

**T.C**  
**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

**COVID-19 PANDEMİSİNİN ANNELERİN EMZİRME  
DURUMUNA ETKİSİ**

**AYŞE ÜNSAL**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**DOÇ. DR. TÜLAY KUZLU AYYILDIZ**

**ZONGULDAK**  
**2022**

**T.C**  
**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI**

**COVID-19 PANDEMİSİNİN ANNELERİN EMZİRME**  
**DURUMUNA ETKİSİ**

**AYŞE ÜNSAL**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**DOÇ. DR. TÜLAY KUZLU AYYILDIZ**

**ZONGULDAK**  
**2022**

## ÖNSÖZ

Yüksek lisans eğitimim aşamasında tez çalışma sürecimde bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, emek veren, olumlu tavrıyla beni cesaretlendiren, öğrencisi olmaktan gurur duyduğum ve bilgi birikimiyle çalışmama sağladığı desteklerinden dolayı sevgili danışman hocam Doç. Dr. Tülay KUZLU AYYILDIZ' a sonsuz teşekkür ederim.

Yüksek lisans öğrenim sürecim boyunca katkı ve desteklerinden dolayı Prof. Dr. Meltem KÜRTÜNCÜ, Doç. Dr. Aysel TOPAN, Doktor Öğretim Üyesi Müge SEVAL hocalarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez ve öğrenim dönemim boyunca hep yanımda olan desteklerini esirgemeyen Ankara Bilkent Şehir Hastanesi değerli hocam Prof. Dr. Nilgün ALTUNTAŞ ve değerli çalışma arkadaşlarıma teşekkürlerimi sunuyorum.

Bu çalışmayı; yaşamım boyunca hep yanımda olan maddi manevi desteğini esirgemeyen sevgili eşim Arda ve çocuklarıma ithaf ediyorum.

İsimlerini sayamadığım bende emeği olan herkese;

Saygı, sevgi ve teşekkürlerimi sunuyorum.

AYŞE ÜNSAL

Temmuz 2022, ZONGULDAK

## ÖZET

**Ayşe ÜNSAL, Covid-19 Pandemisinin Annelerin Emzirme Durumuna Etkisi, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, 2022**

Bu çalışma COVID-19 pandemi sürecinin 0-24 aylık bebeği olan annelerin emzirme durumuna etkisini değerlendirmek amacı ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır. Araştırma Aralık 2021 ile Mayıs 2022 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi'nde anne destek Emzirme/Relaksasyon Polikliniği ve Anne Bebek Uyum Servisi'nde yapılmıştır. Araştırmanın yapıldığı tarihlerde belirtilen kliniklere başvuran ve araştırmayı kabul eden ve araştırma kriterlerine uyan 511 anne örneklemini oluşturmuştur. Araştırma verileri Tanımlayıcı Veri Formu ile toplanmıştır. Annelerin yaş ortalaması 28±4.7 (18-44) idi ve %51.66'sı sezaryen ile doğum yapmıştır. Annelerin yaklaşık yarısı %54.41'i üniversite mezunuydu. Pandemi döneminde annelerin %13.0'ünün emzirme ile ilgili sorun yaşadığı ve sorun yaşayan annelerin tamamının hastaneye gitmekte tereddüt ettiği tespit edilmiştir. Annelerin %12.14'ünün gebelikte, %76.13'ünün doğum sonrasında COVID-19 geçirdiği, COVID-19 geçiren annelerin %69.70'inin emzirmeye devam etmediği; emzirmeye devam eden annelerin %28.79'unun emzirirken kaygı duyduğu saptanmıştır. Annelerin %57.6'sı COVID-19 sırasında emzirmenin nasıl olacağı ile ilgili bilgi almadığını ve %17.50'si karantina sonrasında emzirme ile ilgili sorun yaşadığını ifade etmiştir. COVID-19 sebebiyle hastanedeyken annelerin % 48.7'sinin bebeğini emzirdiği, % 41.0'ini sağılmış anne sütü ve mama ile ve %10.3'ünün ise sadece mama ile beslediği belirlenmiştir. Pandemi sürecinde annelerin emzirme danışmanlığına ihtiyacının olduğu görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Pandemi, Emzirme, Anne sütü

## ABSTRACT

**Ayşe ÜNSAL, The Effect of Covid-19 Pandemic on Breastfeeding of Mothers, Zonguldak Bülent Ecevit University, Institute of Health Sciences, Department of Child Health and Diseases Nursing, Master's Degree Thesis, 2022**

This study was conducted as a descriptive study to evaluate the effect of the COVID-19 pandemic process on the breastfeeding status of mothers with 0-24 month old babies. The research was conducted between December 2021 and May 2022 in Ankara City Hospital, Maternal Support Breastfeeding/Relactation Outpatient Clinic and Mother-Baby Adaptation Service. A sample of 511 mothers who applied to the clinics specified on the dates of the study and accepted the study and met the research criteria were formed. Research data were collected with the Descriptive Data Form. It was determined that the mean age of the mothers was  $28 \pm 4.7$  (18-44), 54.41% of them had a university education and 51.66% of them gave birth by cesarean section. It was determined that 13.0% (n=66) of mothers had problems with breastfeeding during the pandemic period and all mothers who had problems hesitated to go to the hospital. 12.14% of the mothers had COVID-19 during pregnancy, 76.13% after birth, 69.70% of the mothers who had COVID-19 did not continue to breastfeed; It was determined that 28.79% of mothers who continued to breastfeed had anxiety while breastfeeding. 57.6% of the mothers stated that they did not receive information about how to breastfeed during COVID-19, and 17.50% stated that they had problems with breastfeeding after quarantine. It was determined that 48.7% of the mothers breastfed their babies while they were in the hospital due to COVID-19, 41.0% were fed with expressed breast milk and formula, and 10.3% were only fed with formula. It has been observed that mothers need breastfeeding counseling during the pandemic process.

**Keywords:** Pandemic, Breastfeeding, Breast milk

## İÇİNDEKİLER

|                                                                       |      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|
| TEZ KABUL VE ONAY .....                                               | ii   |
| ÖNSÖZ .....                                                           | iii  |
| ÖZET.....                                                             | iv   |
| ABSTRACT .....                                                        | v    |
| İÇİNDEKİLER .....                                                     | vi   |
| TABLO DİZİNİ .....                                                    | viii |
| SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ .....                                  | ix   |
| 1. GİRİŞ .....                                                        | 1    |
| 2. GENEL BİLGİLER .....                                               | 3    |
| 2.1. COVID-19 Virüsü .....                                            | 3    |
| 2.1.1. COVID-19 Virüsünün epidemiyolojisi.....                        | 4    |
| 2.1.2. COVID-19 Virüsünün bulaşma yolları.....                        | 4    |
| 2.1.3. COVID-19 Virüsünün kuluçka süresi.....                         | 7    |
| 2.1.4. COVID-19 Virüsünün belirtileri.....                            | 7    |
| 2.1.5. COVID-19 Virüsü enfeksiyonunun tanı ve tedavisi.....           | 9    |
| 2.1.6. COVID-19 Virüsü hastalığını önleme ve koruma .....             | 10   |
| 2.2.COVID-19 Virüsünün Etkisi.....                                    | 11   |
| 2.2.1. COVID-19 Virüsünün anne sütüne etkisi.....                     | 11   |
| 2.2.2. COVID-19 Virüsünün gebeliğe etkisi .....                       | 13   |
| 2.2.3. COVID-19 Virüsünün yeni doğan ve süt çocuğuna etkisi .....     | 14   |
| 2.2.4. COVID-19 Virüsünün emzirme dönemine etkisi .....               | 16   |
| 2.3. Pandemi Döneminde Emzirmeye Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları..... | 18   |
| 2.4.Anne Sütünün İçeriği.....                                         | 19   |
| 2.4.1. Anne Sütü ve emzirme.....                                      | 20   |
| 3. GEREÇ VE YÖNTEM .....                                              | 23   |
| 3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....                                  | 23   |
| 3.2. Araştırmanın Soruları .....                                      | 23   |
| 3.3. Araştırmanın Değişkenleri .....                                  | 23   |
| 3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman .....                        | 23   |
| 3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi.....                             | 24   |
| 3.6. Veri Toplama Araçları.....                                       | 24   |
| 3.7. Araştırmanın Uygulanması.....                                    | 24   |

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| 3.8. Araştırmanın Etik Boyutu .....                             | 25 |
| 3.9. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler .....  | 25 |
| 3.10. Araştırmada Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar ..... | 25 |
| 4. BULGULAR.....                                                | 26 |
| 5. TARTIŞMA .....                                               | 36 |
| 6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....                                      | 44 |
| 6.1. Sonuçlar.....                                              | 44 |
| 6.2. Öneriler.....                                              | 45 |
| 7. KAYNAKLAR .....                                              | 46 |
| 8. EKLER.....                                                   | 60 |
| Ek 1: Etik Kurul Onayı.....                                     | 60 |
| Ek 2: Kurum İzni .....                                          | 61 |
| Ek 3: Sağlık Bakanlığı İzni .....                               | 62 |
| Ek 4: Katılımcı Onam Formu .....                                | 63 |
| 9. ÖZGEÇMİŞ .....                                               | 64 |

## TABLO DİZİNİ

| <b><u>Tablo</u></b>                                                                                     | <b><u>Sayfa</u></b> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1. Anneye ve Bebeğe Ait Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı.....                                     | 26                  |
| 2. Anne ve Bebeğe Ait Doğum ile İlgili Özelliklerin Dağılımı .....                                      | 27                  |
| 3. Annelerin Gebelikte ve Doğum Sonrasında Emzirme ile İlgili Özelliklerin Dağılımı.....                | 28                  |
| 4. Annelerin Emzirme Süreci ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....                                     | 29                  |
| 5. Annelerin Bebek Beslenmesi ile İlgili Özelliklerin Dağılımı .....                                    | 30                  |
| 6. Annelerin COVID-19 Pandemi Döneminde Emzirme ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....                 | 31                  |
| 7. Annelerin COVID-19 Enfeksiyonu Geçirme ve Tedavi Durumlarının Dağılımı..                             | 32                  |
| 8. Annelerin COVID-19 Pandemi Döneminde Bebeklerini Emzirme ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....     | 33                  |
| 9. Annelerin COVID 19 Enfeksiyonu Sırasında Bebeklerini Besleme ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı..... | 34                  |

## SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

|                   |                                                                                    |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>COVID-19</b>   | : Koronavirüs Hastalığı 2019                                                       |
| <b>DSÖ</b>        | : Dünya Sağlık Örgütü                                                              |
| <b>SARS-CoV-2</b> | : Şiddetli Akut Solunum Yolu Sendromu Koronavirüsü 2                               |
| <b>RT-PCR</b>     | : Reverztranskriptazpolimeraz zincir reaksiyonu                                    |
| <b>UNICEF</b>     | : Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu                                        |
| <b>CDC</b>        | : Centers for Disease Control and Prevention-Hastalık Kontrol ve<br>Önleme Merkezi |
| <b>CMV</b>        | : Sitomegalovirüs Enfeksiyonu                                                      |
| <b>TNSA</b>       | : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları                                            |

## 1.GİRİŞ

Çin'in Wuhan şehrinde 1 Aralık 2019 tarihinde başlayan COVID-19 virüs salgını, çok hızlı bir şekilde yayılmıştır. 30 Ocak 2020'de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) COVID-19 salgınının halk sağlığı açısından uluslararası endişe ve acil durum oluşturduğunu bildirmiştir. Korona virüs enfeksiyonu bütün dünyada milyonlarca insanın ölümüne sebep olması nedeniyle Mart 2020'de pandemi ilan edilmiştir (1).

COVID-19 dünya çapında yayıldıkça çeşitli ülkelerde kullanılan ulusal sağlık sistemleri doğrultusunda izolasyona yönelik tedbirler alınmaya başlanmıştır. Çok fazla ülkede sosyal mesafeyi koruma ve evde kişisel izolasyon gibi önlemlerin gerçekleştirilmesi ile enfeksiyon yayılmasının büyük oranda önlenmesi amaçlanmıştır. Kamu ve özel sektörün çalışma biçimine evden çalışma, dönüşümlü mesai gibi esneklikler getirilmiş, tüm eğitim seviyelerinde uzaktan eğitime geçilmiş, toplantı, etkinlik, faaliyetler ertelenmiş veya iptal edilmiştir (1,2). Yapılan bu değişiklikler ve alınan tedbirler bireysel ve toplumsal hayatın olağan akışını değiştirmiş, önemli yaşam farklılıklarına neden olmuş ve toplumun tüm bireylerini farklı şekillerde etkilemiştir (2,3).

Bu durum ülkemizde de büyük bir endişeye ve paniğe neden olmuştur. Bu süreçte insanlar günlük rutinlerinin değişmesi, evde geçirilen sürenin uzaması, sevdiklerini uzun süre görememesi gibi yaşam alışkanlıklarının değişmesine neden olmuştur. COVID-19 pandemisinin hayatın her alanını etkilediği gibi annelerin emzirme sürecini de etkilediği düşünülmektedir (3,4). Yapılan çalışmalarda, emzirilen bebeklere anne sütü ile bulaş bildirilmemiştir. Ancak bu hastalığın yayılması ve endişe edici düzeye gelmesi annelerde korkuya neden olmuştur. Anneler gebe okullarına gidememiş emzirme eğitimi alamamış ve doğumdan sonra da emzirmede yaşadıkları sıkıntıları için bile sağlık kuruluşlarına başvuramamıştır (4,5).

COVID-19 enfeksiyonu geçiren hastada doğum sonrasında emzirme konusu neonatoloji dernekleri tarafından tartışılmış ve politikalar ülkeden ülkeye değişiklik göstermiştir. Yapılan çalışmalarda anne sütünde COVID-19 rastlanmamıştır (6,7). COVID-19 virüsünün damlacık yoluyla bulaştığı enfekte kişinin öksürmesi, aksırması ile etrafa yayılan damlacıkların diğer kişilerin elleriyle temas etmesi sonrasında ağız, burun ve göz mukozasına teması ile bulaştığı bilinmektedir. Bu nedenle DSÖ, hijyen

ve maske ile ilgili gerekli önlemler alındıktan sonra bebeğin emzirilmesini önermektedir (7,8). Türkiye’de Sağlık Bakanlığı ve Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü’nün önerisinde de anne ile görüşüldükten ve gerekli bilgilendirmeler yapıldıktan sonra, el hijyeni sağlanarak, tıbbi/cerrahi maske takarak bebeğini emzirebileceği ifade edilmiştir. Eğer anne sütünü sağarak vermek ister ise el hijyenini sağlayıp, meme başı temizliğini yaptıktan sonra ve tıbbi/cerrahi maske ile sağma işlemini gerçekleştirebileceği belirtilmiştir (9,16).

Bu çalışma COVID-19 pandemi sürecinin 0-24 aylık bebeği olan annelerin emzirme durumuna etkisini değerlendirmek amacı ile yapılmıştır.



## 2.GENEL BİLGİLER

### 2.1. COVID-19 Virüsü

COVID-19 virüsü, beta coronavirus (beta- koronavirüs) ailesi içinde yer alan bir virüs türü olup, 2019 yılında ortaya çıkıp kısa zaman içerisinde hızla tüm dünyayı etkisine almış ve durum küresel bir “pandemi” olarak ilan edilmiştir (9). Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkan bu RNA virüsü hızla yayılması ve mutasyona uğrayabilmesi nedeniyle tüm dünya ülkelerinde ciddi paniğe neden olmuştur ve hastalık yükünü genişletmiştir (10).

İlk olarak yarasalardan yayıldığı düşünülse de insandan insana yayılımının hızlı olduğu bilinmektedir. İnsanlarda solunum yolu enfeksiyonu olarak kendini gösteren bu virüs bireylerin sağlığını akut ve uzun vadede etkisini sürdürecektir şekilde etkilemesiyle insanlar üzerinde korku, stres ve endişe durumu görülmeye başlamıştır. Gerek dünyada gerekse Türkiye’de kayıp sayısındaki artışlar bireylerin pandemiden korkmasına neden olarak ebeveynlerin çocuklarına virüs taşıyıcısı olabileceği düşüncesi ciddi bir korku yaratmaktadır. Tüm dünya ülkelerinde ciddi bir panik durumuyla birlikte COVID-19 virüsü hakkındaki bilinmezlikler aynı zamanda doğru bilinen sağlık prosedürlerinde de özellikle ebeveynler ikilem yaşayabilmektedir. Yaşanan belirsizlikle birlikte hastalığa yakalanma endişesiyle yaşanan korku, mutsuzluk, ümitsizlik, çaresizlik gibi duygular da salgın halini almıştır(11,12).

COVID-19 salgını sürecinde bireysel ve toplumsal korunma yöntemlerinin kullanılması gerektiğini anlamakta güçlük çeken ebeveynler pandemi dönemi sürecinde kaygıları nedeniyle işlevsel olmayan düşünceler üretebilirler. Özellikle emzirme dönemine denk gelen pandemi sürecindeki anneler hastalığın bulaş yolu, inkübasyon süresi gibi bilgilerin yeterince literatürde yer almaması sonucunda anne sütüne etkisi olup olmadığı ve emzirme durumu ile ilgili sıkıntı yaşayabilecekleri var sayılmıştır. Özellikle annenin COVID-19 virüsü ile temasında emzirmeye ara verip vermemesi açıklığa kavuşulması gereken temel bir sorundur (13).

### **2.1.1. COVID-19 Virüsünün epidemiyolojisi**

COVID-19 virüsü hem insan hem de hayvanlarda patojen olma özelliğine sahip zarflı RNA virüsleridir. İlk olarak 2019 yılı sonunda Çin'in Wuhan şehrinde aynı zaman aralığında ortaya çıkan birçok viral pnömoni vakası dikkati çekmiş olup, bu pnömoni vakalarına yapılan incelemeler sonucunda Coronaviridae ailesine ait yeni bir koronavirüs tanımlanmıştır. Ocak 2020'nin başlarında pnömoni hastalarından bronko alveolar lavaj örneklerinden yeni bir virüs izole edildi ve bunun bir koronavirüs olduğu anlaşılmıştır (14).

Önce Çin'de salgına yol açan virüs, hızla yayılarak tüm dünya ülkelerinde enfeksiyona yol açmıştır. 31 Ocak sonuna kadar COVID-19'un 19 ülkeye yayılması nedeniyle DSÖ tarafından "Uluslararası Boyutta Halk Sağlığı Acil Durumu" ilan edilmiştir (14). Wuhan'dan sonra Çin başta olmak üzere birkaç ay içinde yüz bin ülkeye hızla yayılım göstererek küresel salgın olarak karşımıza çıkmıştır. 24 Nisan 2020'de Güney Kore'de bir kiliseden kaynaklanan salgında 5121 COVID-19 vakası saptanmıştı. İtalya Milano'da 19 Şubat 2020'de oynanan bir futbol maçından sonra COVID-19 virüsü tespiti yapılmış olup ciddi kayıplar yaşanmıştır. Bu da virüsün bulaş riskinin yüksek olduğunu ispatlayarak yayılımının ne kadar hızlı olduğunu ortaya koymuştur (14).

### **2.1.2. COVID-19 Virüsünün bulaşma yolları**

COVID-19 enfeksiyonun kaynağı tam olarak netlik kazanmasa da ilk yapılan epidemiyolojik araştırmalara göre hastalığa yakalananların çoğunun yarasa ve deniz ürünleri satan pazarlara gitme öyküsüne sahip olduğu ve bunun sonucunda da hastalığın konağının hayvanlarla ilişkisi olduğu düşünülmüştür. İlk olguda hastalık hayvandan insana sonraki hastalığın yayılım sürecinde insandan insana doğrudan temas yoluyla bulaş söz konusu olmuştur. Salgının akut aşamasında, sağlık sistemleri yöneticileri test, bulaşıcılığı önleme ve bireylere danışmanlık sağlamaya öncelik vermektedir (15).

COVID-19 virüsü zarflı bir RNA yapısına sahip olması nedeniyle dış ortama duyarlı olup esas olarak damlacık yoluyla bulaşmaktadır. Damlacık enfeksiyonu olan bir kişi öksürdüğünde, hapşırdığında ya da konuştuğunda solunum salgılarında

bulunan virüs, mukozayla doğrudan temas ederse başka bir kişiye bulaştırabilir. Ayrıca hasta bireylerin öksürme ve hapşırma yoluyla ortaya saçtıkları damlacıklara ortamda bulunan diğer kişilerin elleri ile temas etmesi sonrasında ellerini ağız, burun veya göz mukozasına götürmesi ile de bulaş olabilmektedir. COVID-19 virüsü ile enfekte olmuş damlacıkların yaklaşık iki metre kadar mesafeye ulaşabildiği tahmin edilmektedir (16,17).

COVID-19 virüsü ile enfekte olmuş bireylerde semptomlar gelişmeden önce bulaşma olasılığı nadir görülse de göz ardı edilemez (18). Asemptomatik kalan bireylerin virüsü bulaştırabileceğine dair görüşler de göz ardı edilemez. Çin’ de hızlı bir şekilde yayılmasına ilişkin verilerin analizinde bireylerin yakın temasta bulunduğu saptanmıştır (19). Enfekte olan bireylerin solunum yollarından etrafa yayılan damlacıklar yüzeylerde belli bir süre canlılığını korumakta olduğu savunulmaktadır. Bakır yüzeylerde dört saat, kartonda 24 saat, plastik ve paslanmaz çelik yüzeylerde iki ila üç gün kadar canlı kalabilmektedir. Enfekte olmayan bireylerin virüs ile kontamine olmuş yüzeylere teması sonrası hastalığa yakalandıkları belirlenmiştir. Ancak virüsün güneş ışınlarına karşı duyarlı olması nedeniyle sosyal mesafeye uyulması halinde açık havadan bulaşma riski azdır (20). Yapılan araştırmalarda, yüksek sesle konuşma sırasında binlerce damlacık saçılması ve havada dakikalarca asılı kalmasına bağlı bir risk olsa da, bu durum henüz klinik olarak netlik kazanmamıştır. Kapı kolları, klozet, ortak kullanılan havlu, bardak, yastık ve kaşık gibi eşyalar temas yolu ile bulaşma açısından riskli alanlar olduğu bilinmektedir (20).

COVID-19 virüsü kan, gaita, gözyaşı ve semende tespiti saptanmıştır. Ancak bu yollarla bulaş henüz gösterilmemiştir (21,22). Yapılan araştırmalarda nadiren bazı vakalarda gaitada canlı virüs tespiti yapılmış olsa da fekal-oral yolla bulaşmanın olduğu bir vaka literatürde yer almamıştır (23). Aynı zamanda virüs kanda tespit edilmiş olsa da kan ve peruktan yolla bulaşmanın düşük bir ihtimal olduğu var sayılmaktadır. Bugüne kadar solunum yolu ile bulaşan virüslerin ve COVID-19 virüsünün kan ve kan ürünleri ile bulaştığı gösterilmemiş olmakla birlikte, teorik olarak bir risk söz konusu olduğu bildirilmektedir (21).

COVID-19 virüsünün ilk bulaşma kaynağı hayvandan insana olsa da sonraki dönemlerde insandan insana yayılım göstermiştir. Virüsün ilerleyen pandemi sürecinde hayvan teması ile bulaşmanın rolü tam olarak kanıtlanmamıştır. Domuz ve kümes hayvanları virüse duyarlı değildir. Ancak yapılan araştırmalarda enfekte olan

evcil kedilerin aynı kafeste bulunan diğer kedilere bulaştırdığı bildirilmiştir (24). Amerika Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC), evcil hayvanlardan insanlara virüsün bulaştığına dair herhangi bir bildirim yapılmamış olsa da, şüpheli ya da kesin COVID-19 tanısı almış kişilerin evlerinde izolasyon süresi boyunca evcil hayvanlarında dahil yakın temastan kaçınılmasını önermektedir. ABD, Belçika ve Hong Kong'da COVID-19 ile enfekte kişilerden köpek ve kedilere virüsün geçtiği ancak hayvanlarda ciddi bir hastalık oluşturmadığı anekdotal olarak bildirilmiştir (25).

Vajinal doğum sırasında bebeğin annenin gaitası ya da semptomatik annenin solunum yolu sekresyonlarına maruz kalması sonucunda bulaş olabileceği göz ardı edilmemelidir. COVID-19 virüsünün SARS virüsü ile % 85 benzerlik gösterdiği göz önüne aldığımızda literatüre baktığımızda SARS virüsü ile enfekte yenidoğan bebeğe rastlanmamıştır (26).

Çin Ulusal Sağlık Komisyonu da, 8 Şubat 2020 tarihinde yayınladığı bir genelgede, gebe kadınların taranması ve takibi konusunda daha dikkatli olunmasını, doğum kliniklerinde özel enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınmasını ve koruyucu ekipman giyilmesini, şüpheli veya kanıtlanmış COVID-19 enfeksiyonu bulunan gebe kadınların en az 14 gün özel bir izolasyon ünitesinde gözlem altında tutulmasını, bebeklere anne sütü verilmemesini ve anne ile bebeğin yakın temasının önlenmesini tavsiye etmiştir (27).

Liu ve ark. (2020) üçüncü trimesterde olan pozitif üç gebeyi incelemiştir. Üç gebe kadının hastaneye geldiği anda ateş bulgularının varlığı ve akciğerlerinde yaygın infiltrasyon saptanması sonucunda yapılan orofarengeal ve rektal sürüntü örneklerinde COVID-19 pozitif iken, anne sütü, vajinal mukus ve plasenta örnekleri negatif olduğu tespit edilmiştir. Bebeklerden alınan örneklerde de COVID-19 virüsü saptanmamıştır. Bu nedenle doğumda bulaş olup olmadığı için kesin bir şey söylemek mümkün değildir (28).

Wang ve ark. (2020)'nın bildirdiği bir vakada ise, 30 haftalık bir gebenin ilk bakılan COVID-19 testi negatif çıkmasına rağmen, akciğer bulgularının devam etmesi üzerine dört gün sonra bakılan COVID-19 testinde pozitif sonuç elde edilmiştir. Bebek hareketlerinin azalması üzerine sezaryen ile doğan bebeğin APGAR skorları iyi iken plasenta, amnion sıvısı, umbilikal kordon, mide suyu ve boğaz sürüntüsü kültürleri negatif olduğu saptanmıştır. Yenidoğan bebeğe dokuz gün sonra yapılan boğaz kültürünün de negatif gelmesi anneden bebeğe bulaşma olmadığını düşündürmüştür (29).

İki aylık günlük bir kız bebekte burun akıntısı ve ateş olması ile hastaneye başvuran anne ve babanın daha önce Wuhan şehrinde bulunması ve testlerinin pozitif olması sonucu bebeğe yapılan nazofarengeal sürüntü de PCR testinin pozitif geldiği bildirilmiştir. Anne ve bebeğe yapılan ve oral-nazal-fekal kültürlerinin pozitif olması fekal oral yolla bulaşmayı düşündürürken, anne sütüne üç kez yapılan virüs analizinin negatif gelmesi anne sütü ile bulaşın olmadığına bir kanıtı olarak literatürde yer almıştır (30).

COVID-19 ile enfekte olan ilk bebeğin 17 günlük bir erkek bebek olduğu tespit edilmiştir. Aile içi temas sonrası üç gün süreyle ateş, öksürük, burun akıntısı ve kusma belirtileriyle ortaya çıkmıştır. Boğaz sürüntüsü pozitif olan bebeğin semptomatik tedavi sonrası düzeldiği saptanmıştır (31). Anne sütü veya emzirme yoluyla bulaşma olduğuna dair henüz belirtilmiş bir vaka bulunmamaktadır. Yine COVID-19 pozitif olduğu belirlenen dokuz gebe kadın üzerinde yapılan retrospektif bir çalışmada kordon kanında ve anne sütünde virüse rastlanmamış olup, bebeklerden alınan farengeal sürüntünün incelenmesi sonucu enfekte olmadıkları bildirilmiştir (31,32,33).

Literatür incelemelerinde anne sütünde pozitif virüs tespiti yapılmış bir vaka henüz yer almamıştır. Bu nedenle COVID-19 ile enfekte veya şüpheli annelerde damlacık yoluyla bulaşmanın önlenmesi adına maske ve gerekli hijyen kuralları uygulandıktan sonra emzirilmenin devam edilmesi önerilmektedir. Söz konusu bulaş bebeğe anne sütünden ziyade, yetersiz korunma önlemlerinden olduğu düşünülmektedir (33,34).

### **2.1.3. COVID-19 Virüsünün kuluçka süresi**

COVID-19 virüsünün ortalama kuluçka süresi ortalama 3-5 gün kadar olduğu kadar belirtilmiştir. DSÖ kuluçka süresinin 14 güne kadar uzayabileceğini bildirmişken, Sağlık Bakanlığı bu sürenin 2-14 gün arası olabileceğini vurgulamaktadır (34,35).

### **2.1.4. COVID-19 Virüsünün belirtileri**

COVID-19 virüsü diğer corona virüs pandemilerindeki belirtilerle benzerlik göstermektedir. Çocuklarda yetişkinlere göre daha hafif semptomlarla karşımıza çıksa da, hastalık belirtileri ve hastalık sürecindeki bilinmezlik ebeveynler üzerinde kaygı

yaratmaktadır. Çocukların hafif semptomlarında daha çok ateş, burun akıntısı, öksürük ve iştahsızlık olduğu, ciddi olgularda ise solunum yolu enfeksiyonu tablosunun neden olduğu solunum sıkıntısı olduğu gözlenmiştir. Çocuklarda hafif klinik tablo ile ya da semptom göstermeden seyretmesi literatürde tam olarak netlik kazanmamıştır (36).

Çin'in Wuhan şehrinde bildirilen bir olgu serisinde COVID-19 pozitif olduğu doğrulanmış 171 çocuktan %19'unda üst solunum yolu enfeksiyonu ve %65'inde pnömoni saptanmıştır. Bu olgularda değerlendirilen çocukların %42'sinde ateş belirtileri görüldüğü bildirilmiştir (36,37). ABD'de 291 çocuğun yer aldığı bir olgu bildiriminde çocukların %54'ünde öksürük, % 56'sında ateş, %13'ünde nefes darlığı olduğu ve %73'ünde bu semptomlardan en az birinin görüldüğü saptanmıştır (37). Çocuklarda bildirilen COVID-19 enfeksiyonu vaka serileri incelemelerinde bulguların semptomatik olduğu kadar asemptomatik olduğu da gözlemlenmiştir. Çin Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi'ne rapor edilen 2135 çocuk hastanın %40'ının pnömoni belirtileri gösterdiği, %5'inin dispne ve siyanoz gibi ağır belirtiler gösterdiği ve yaklaşık %55'inin ise hafif ya da asemptomatik olduğu bildirilmiştir (38).

Çocuklarda görülen COVID-19 virüsünün neden olduğu pnömoni belirtileri genellikle hafif seyirlidir. Bir yaşın altındaki bebekler ve kronik hastalığı olan çocukların ağır hastalık belirtileri yönünden daha büyük risk teşkil ettiği görülmektedir. Çin'deki veriler de ABD'deki verilerle ortak sonuçları yansıtmaktadır. ABD'de COVID-19 olduğu doğrulanmış olan 345 çocuğun %23'ünde ağır kronik hastalık olduğu saptanmıştır. Çocuklarda akciğer hastalığı, konjenital kalp hastalığı, nöromusküler hastalık, immun sistem bozukluğu, obezite, tip 1 diabetes mellitus ve preterm doğum öyküsü gibi kronik hastalık durumlarında tablonun daha ağır seyrettiği tespit edilmiştir (37).

Emzirme dönemindeki iki yaş altındaki çocuklarda görülen en belirgin semptom burun tıkanıklığıdır. COVID-19 virüsü ile enfekte olan bu yaş dönemindeki çocuklar burun tıkanıklığı nedeniyle emme konusunda zorluk yaşayabilmektedirler. Çocuklarda COVID-19 virüsünün diğer Corona virüslere göre gastrointestinal sistem üzerinde etkisinin daha fazla olduğu ve ishal belirtisinin daha sık olduğu görülmektedir (19).

### 2.1.5. COVID-19 Virüsü enfeksiyonunun tanı ve tedavisi

COVID-19 virüsünün neden olduğu enfeksiyonun hızlı ve kolay yayılımı nedeniyle bulaşmasını önlemek için en önemli kriter tanı konulmasıdır. Çocuklarda spesifik laboratuvar testi yoktur (39). Enfeksiyonun kesin tanısı solunum yollarından ya da oral nazofarengeal bölgeden alınan örnekler ile reverz transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR) testiyle konulmaktadır. COVID-19 enfeksiyonu konusunda şüpheli vakalardan nazofarengeal ve boğaz sürüntüsü alınması ve akciğer filmi çekilmesi ile tanı kesinleşmektedir. Üst solunum yolundan alınan örnekler alt solunum yoluna kıyasla daha düşük oranda tespit edilmektedir. Bu nedenle RT-PCR testi negatif gelen ancak klinik olarak şüphelenilen vakalardan test tekrarı istenmesi önerilmektedir. Eğer hasta mekanik ventilatöre bağlı ve entübe ise alt solunum yollarından aspirasyon yoluyla sürüntü örneği alınması tercih edilmektedir. Düşük oranda fekal yolla tespiti yapılabiliyor olsa da rutin tanı amaçlı kullanımı yapılmamıştır (40).

Çocuğun aynı ev içinde yaşadığı kişilerden iki veya daha fazlasında COVID-19 virüsü doğrulanması, annenin gebelik dönemindeyken COVID-19 enfeksiyonu tanısı alması ve doğum yapması ve annenin COVID-19 tanısı aldığı dönemde çocuğun dokuz aydan küçük olması durumlarında çocukta herhangi bir belirti ve bulgu aranmaksızın COVID-19 virüsü tanısı konulabilmesi için RT-PCR testi yapılması önerilmektedir (37).

Çocuğun yaşı, klinik belirtileri ve teması göz önünde bulundurularak düşük dozda toraks bilgisayarlı tomografi ya da akciğer grafisi yardımcı yöntemleri arasında yer almaktadır. Akciğer grafisi ile COVID-19 enfeksiyonu tanısı kesinlik kazanmayan çocuklara akciğer tomografisi çekilmesi önerilmektedir (41).

Çocuk olgu bildirimlerinde hafif ve orta dereceli klinik belirtilerle ortaya çıkan vakalara daha çok şikayetlere yönelik semptomatik tedavi yapılmaktadır. Ağır klinik tablo ile seyreden çocuk vakalarında hastanın durumuna göre planlanmaktadır. Yapılan çalışmalara göre COVID-19 enfeksiyonu tedavisi için kesinleştirilmiş bir tedavi henüz vurgulanmamıştır. Şiddetli solunum sıkıntısı ile ortaya çıkan enfeksiyonun temel tedavisinde oksijen tedavisi ana tedaviyi temsil etmektedir (18). Hafif hastalık belirtileri gösteren çocuklarda tedavi evde yapılabilmektedir. Özellikle

emzirme dönemindeki çocukların anne yanında izlenimi hem anne sütünün kesilmemesi hem de emzirmenin devamlılığı için son derece önemlidir. Bağışıklık gücü düşünülürse emzirme dönemindeki bir çocuk için en etkin tedavi anne sütüdür (41).

#### **2.1.6. COVID-19 Virüsü hastalığını önleme ve koruma**

COVID-19 virüsü salgını ciddi bir sağlık problemi olarak ortaya çıkmış olup, DSÖ bu pandemiyi acil halk sağlığı durumu olarak ilan etmiştir. Salgınla mücadelede hiç şüphe yoktur ki, ilk amaç hastalığın önlenmesi için gerekli önlemlerin alınmasıdır. Bu önlemleri uygulamada sosyal mesafe kuralı getirilmiş olup, okullar kapatılarak sokağa çıkma durumunda maske kullanımı zorunluluğu getirilmiştir. Bir diğer önlem ise tüm bireylerin bağışıklık sistemini geliştirmek için aşı çalışmalarının başlatılmasıdır. COVID-19 enfeksiyonundan korunmak için birçok ülkede aşı çalışmaları başlatılmıştır (19).

Sağlık Bakanlığı gebelere ve emziren anne gruplarına COVID-19 aşısı yapılmasını tavsiye etmiştir. COVID-19 virüs salgınının hızı yayılım göstermesinden dolayı toplumun geneline sosyal mesafe kuralı konularak insanların kendilerini bir dönem izole etmesi önerilmiştir. Tüm insanların üstlenmesi gereken en önemli strateji hijyen kurallarına uyularak ellerin sık sık yıkanması, maske takılması, şüpheli ortamlarda göz, burun, ağız temasından kaçınılmasıdır. Eğer evde COVID-19 enfeksiyon teşhisi konulmuş bir kişi var ise havayolu izolasyonuna uyulması son derece önemli bir kriterdir (41,42).

COVID-19 ile enfekte olmuş çocuklar evde izole edilmeli, çocuğun kullandığı eşyalar dezenfekte edilmeli, odası sık sık havalandırılmalıdır. Damlacık yoluyla bulaşmayı önlemek için öksürme ve hapşıрма da ağız kapatılmalı ve eller yıkanmalıdır. Özellikle çocuklar ev dışında bir alandan geldiklerinde temas ile bulaşmayı önlemek için ağız, burun ve göze dokunmadan ellerin mutlaka yıkanması önerilmektedir (42). Belli bir aydan sonra çocuklar nesneleri keşfetmek için dokunmaya başlamaktadırlar. Bu dönemde en önemli enfeksiyon kaynağı oyuncaklar olabileceğinden çocuğun kullanabileceği oyuncaklar 56° C’de 30 dakika ısıtılmalı, alkol ya da dezenfektanlarla düzenli olarak dezenfekte edilmesi önerilmektedir. Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulu tarafından yayınlanan Salgın Yönetim Rehberi’ne göre

çocukların salıncak, kaydırak vb. park gibi oyun alanlarındaki aletlere her teması sonrasında el hijyeninin sağlanmasını önerilmiştir (43). COVID-19 virüsü tanısı almış enfekte hastalarla yakın temas öyküsü olan çocukların vücut ateşi ve semptomları rutin olarak gözlenmelidir. Şüpheli vaka durumunda çocuklar hastaneye götürülmesi önerilmektedir. Enfekte annelerden doğan bebeklere COVID-19 testi mutlaka yapılmalı ve klinik durumlarına göre evde anne ile izole edilmelidir (42).

Korunma ve hastalığı önleme konusunda maske kullanımı son derece önemlidir. Ancak iki yaş altında olan çocukların boğulma riski nedeniyle maske kullanımı önerilmemektedir. Bu nedenle maske kullanımı yenidoğan bebeklerde ve iki yaş altı çocuklarda bir korunma yöntemi değil bir komplikasyon nedeni olarak karşımıza çıkma olasılığı göz ardı edilemez (44).

## **2.2.COVID-19 Virüsünün Etkisi**

Pediyatrik olgular ağır semptomlarla nadir olarak karşımıza çıksa da bulaştırıcı rolleri nedeniyle hiçbir semptom göstermeseler de hastalığın yayılmasında rol oynayabilecekleri düşünülmektedir. Çocuklara COVID-19 virüsü bulaşması daha çok ev hanesinde birlikte yaşadığı ebeveynlerinden temas ve damlacık yoluyla gerçekleşmektedir (39). Literatürde COVID-19 virüsünün anne sütüne geçmediği yayınlanmış olsa da, temas ve damlacık yoluyla enfeksiyonun bulaşması riski emzirme dönemini etkilemektedir. Çocukların gerek psikolojik gerek fiziksel yönden etkilendiği kanıtlanmış bir durumdur. Pandeminin nedeninin tam olarak bilinmemesi ve başka bakteri kaynaklı enfeksiyon belirtilerinde bile COVID-19 virüsünün varlığı bebeği olan ebeveynlerde ciddi kaygılar oluşturmaktadır. Zaman içerisinde yapılan çalışmaların verileri sonucunda ve Sağlık Bakanlığı'nın Salgın Yönetimi rehberinde belirttiği gebelik dönemi ve emzirmede COVID-19 pandemisindeki salgına karşı izlenecek tutum ile ilgili bilgi paylaşımları ebeveynlere ışık tutucu rol oynamaktadır (43,44,45).

### **2.2.1. COVID-19 Virüsünün anne sütüne etkisi**

Anne sütü bebekler için hem besleyici hem de biyoaktif bileşenleri açısından kişiye özel en ideal besindir. Mucizevi besin içeriği ve bağışıklık sistem üzerindeki etkileri tartışılmazdır. Anne sütündeki dinamik mucizevi bileşimi ile yenidoğan

bebeklerin yeterli ve dengeli beslenerek gelişimini sağlayarak, çocukluk döneminde bağışıklığın güçlü olmasını sağlayıp yetişkinlik döneminde kronik hastalık riskini düşürmektedir. Anne sütü ile beslenme oranının arttırılıp emzirmenin desteklenmesi için 1992 yılında DSÖ ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) “Bebek Dostu Hastane” uygulamasıyla birçok ülkede anne sütünün önemini tanımlamıştır (45).

Anne sütünde bulunan müsin, laktoalbumin, laktoferrin, immünglobulin A, triptofan ve kazein proteinleri gibi önemli bileşenler yenidoğanlarda immün sistemin gelişimini sağlayarak bağışıklığı en üst düzeyde desteklemektedir. Hem bakteriyel hem de viral patojenlere (korona, influenza vb.) karşı koruyuculuk sağlayarak hastalığın asemptomatik olarak seyretmesini sağlamaktadır (46).

Yapılan birçok çalışmada COVID-19 virüsü olan annelerin süt analizlerinde antikor geçişi tespit edilmesine rağmen COVID-19 virüsü nükleotidine rastlanmadığı belirtilmiştir. Wang ve ark. (2020) yaptığı bir araştırmada, doğum sırasında ve emzirme sonrasında bulaşın göz ardı edilemeyeceğinin belirterek, COVID-19 tanısı alan veya şüpheli olan annelerin, anne sütü ile yeni doğan bebeklerin beslememesini savunmuşlardır. Ancak yaptıkları araştırmada anne sütü analizlerinde virüs testinin negatif gelmesi üzerine anne sütü ile bulaşmanın olmayacağını vurgulayıp bebeklerin anne sütü almasını önermiştir (47). Benzer şekilde Çin’de COVID-19 olduğu tespit edilmiş dokuz gebeye doğum sonrası yapılan anne sütünde COVID-19 virüsü analizinin negatif gelmesi anne sütünden bebeğe geçişin mümkün olmadığını doğrulamaktadır (48).

Salvatori ve ark. (2020) yaptıkları bir olgu çalışmasında COVID-19 pozitif iki annenin sütü incelenerek PCR analizlerinde anne sütünde negatif sonuç olduğunu bildirmişlerdir (49). Başka bir çalışma da COVID-19 enfeksiyonu doğrulanmış sekiz annenin belirti göstermesinden itibaren 3-68 gün arası alınan 38 anne sütü vakalardan 21 örnekte immünglobulin M antikorları olduğu belirtilmiştir. Bu çalışma anne sütünün yenidoğan bebeklerdeki koruyucu özelliğini ortaya koymaktadır (50).

Gao ve ark.’nın (2020) yaptıkları gözlemsel analiz çalışmasında anne sütünde immünglobulin varlığı ve antikor tespiti için 12 anne ele alınmıştır. İncelenen anne sütü analizlerinde coronavirüs nükleik asidi ve immünglobulin G tipi antikorları tespit edildiği raporlanmıştır (51). Almanya’da yapılan bir araştırmada immünglobulin

enfeksiyonu doğrulanmış iki anne ve yenidoğan bebekleri üzerinde yapılan incelemede, 10 ve 13. günlerde alınan anne sütü örneklerinde PCR analizi yapılarak bir annenin sütünde sonuç pozitif olduğu saptanmıştır (52).

Anne sütünün koruyuculuğunu destekleyen Peng ve ark. (2020) yaptıkları kesitsel bir araştırmada COVID-19 ile enfekte olduğu doğrulanmış, COVID-19 virüsü tanısı henüz konulmamış şüpheli ve COVID-19 virüsü ile enfekte olmayan üç anne grubu çalışmaya alınarak 16 anneden 44 anne sütü örneği alınarak analiz yapılmıştır. Yapılan inceleme ve karşılaştırma sonrasında anne sütlerinde COVID-19 virüsü negatif olduğu belirtilmiştir (50).

Bebek ve çocukların büyüme ve gelişmesi için en önemli faktör olarak bilinen anne sütünün salgın hastalık döneminde bile desteklenmesi anne sütünün değerini tartışılmaz kılmaktadır. Yenidoğan bebek ve emzirme dönemindeki her çocuk Yenidoğan deklarasyonu ilkelerinde yer alan “Her yenidoğan büyümesini garanti altına alacak doğru beslenme hakkına sahiptir.” ibaresi 7. Madde de belirtildiği gibi anne sütünün bir hak olduğunu savunabiliriz (53).

### **2.2.2. COVID-19 Virüsünün gebeliğe etkisi**

Gebelikte oluşan fizyolojik ve anatomik değişiklikler COVID-19 enfeksiyonuna hassasiyeti arttırmaktadır. Özellikle gebeliğin üçüncü trimesterinde diafragmanın yükselmesi, solunum mukozalarında ödemin ve oksijen tüketimindeki artış hipoksiyi kolaylaştırarak virüse karşı savunma mekanizmasını bozabilmektedir. Son yıllarda ortaya çıkan virüs hastalıklarında fetüs ve yenidoğana ciddi zararları bildirilmiş olsa da COVID-19 virüsü ile ilgili gebelik kaybına dair hiçbir veri yer almamaktadır. Yapılan çalışmalarda COVID-19’un birinci ve ikinci trimesterde gebeliğin üzerindeki etkisi ile ilgili olumsuz bir bilgi henüz bulunmamaktadır. Sınırlı veriler ışığında COVID-19 virüsü ile enfekte olan bir gebe için olası risk preterm eylemdir(54).

COVID-19 salgını ile ilgili araştırmalar devam ederken 8 Şubat 2020 tarihinde Çin Ulusal Sağlık Komisyonu’nun yayınladığı genelgede, gebe kadınların taranması ve takibi konusunda dikkatli olunması gerektiği, doğum kliniklerinde koruyucu ekipman giyilerek özel enfeksiyon kontrol önlemlerinin alınmasını ve şüpheli-

kanıtlanmış COVID-19 enfeksiyonu bulunan gebe kadınların en az 14 gün özel bir izolasyon ünitesinde gözlem altında tutulmasını, yenidoğan bebeklere anne sütü verilmemesini ve anne ve bebekle anne arasında yakın temasının önlenmesi bildirilmiştir. Daha sonra yapılan klinik olgularda vertikal geçiş ile ilgili net bir bilgi sunulmamıştır. Dokuz gebenin oluşturduğu bir vaka serisinde dört hastanın preterm eylem gerçekleştirdiği bildirilmiştir (54).

COVID-19 virüsü doğrulanmış gebelerde görülen preterm eylemin COVID-19 enfeksiyonu ile ilgisinin açık olmadığı altta yatan başka nedenlere bağlı gelişebileceği ifade edilmektedir (55). COVID-19 enfeksiyonu ile enfekte olmuş gebelerde en sık görülen belirti ateş olmakla birlikte miyalji, boğaz ağrısı, öksürük ve halsizlik belirtileri görüldüğü gözlemlenmiştir. Ayrıca nadirde olsa bazı olgularda C-reaktif protein konsantrasyonunda yükselme olduğu belirtilmektedir (31). Literatürde COVID-19 ile enfekte olmuş bir gebenin yaşamının ölümle sonuçlandığına dair yeterli bulgu olmamakla birlikte Çin ve İran’da yapılan ve 31 gebe olgusun yer aldığı sistematik bir incelemede sadece iki annenin solunum komplikasyonlarına bağlı yaşamını yitirdiği belirtilmektedir (56).

COVID-19 enfeksiyonu doğrulanmış ya da şüpheli izlenen gebe vakalarda doğum şekli obstetrik endikasyonuna göre multidisipliner bir yaklaşımla belirlenmelidir. Vajinal yolla bulaş olabileceğine dair şüpheli yaklaşım söz konusudur (56). Ancak COVID-19 pozitif gebelerde vertikal geçiş ile ilgili herhangi bir net çalışma olmamasından dolayı vajinal doğum bir seçenek olabilir de, daha çok sezaryen tercih edilmektedir (57). Çünkü vajinal doğum sırasında bebeğin annenin sekresyonları veya gaitası ile bulaş olabileceği düşünülmektedir. DSÖ toplumu bilinçlendirmek amaçlı “Doğrulanmış COVID-19 enfeksiyonu olsun ya da olmasın, tüm kadınlar güvenli ve pozitif doğum deneyimi yaşama hakkına sahiptir.” sloganıyla salgında gebelik ve doğumun önemini vurgulamış bulunmaktadır (25).

### **2.2.3. COVID-19 Virüsünün yeni doğan ve süt çocuğuna etkisi**

COVID-19 virüsünün yenidoğanlar ve süt çocukları üzerinde yetersiz sayıda araştırmalar yapılması nedeniyle verilerin sınırlı olduğu görülmektedir. Ayrıca vertikal geçiş ve vajinal sekresyonlarla geçiş henüz tam olarak literatürde netlik kazanmamıştır. Pandemi sürecinde bebek mortalite ve morbiditesinin devam ettiği ancak pnömoni, solunum sıkıntısı gibi görülen semptomatik belirtilerin nedeninin

COVID-19 enfeksiyonu nedenine dair veriler kısıtlıdır. Sınırlı olan bu veriler ışığında COVID-19 pozitif olan gebe olgu incelemelerinde bir olguda vertikal geçiş ile bulaşma olduğu ve diğeri bir olguda intrauterin ölüm ile gebeliğın sonlandığı saptanmıştır (58). Virüsün vertikal geçiş ile yenidoğana bulaşı önlemek için yeterli bir kanıt olmamakla birlikte doğum sırasında umbilikal kordun vakit kaybedilmeden klemplenmesi önerilmektedir (59). COVID-19 testi pozitif olan gebelerin yenidoğan bebeklerine doğumdan sonraki 24-48 saatler arasında test yapılması önerilmektedir (60).

COVID-19 ile enfekte olan ilk bebek 17 günlük bir yenidoğan olup, aile içi temas nedeniyle bulaş söz konusu olduğu bildirilmiştir. Yenidoğan bebeğın 3 gün süren ateşi ve emzirilme sonrası kusma belirtileri gösterdiği belirtilerek boğaz sürüntüsü alınması sonrası COVID-19 enfeksiyonu doğrulanmış olup, semptomatik tedavi uygulanmıştır. Tedavi sonrası COVID-19 negatif gelen yenidoğan tekrar emzirilmeye başlatılması önerilmiştir (61).

Eğer anne ile birlikte yenidoğan ya da süt çocuğunda COVID-19 pozitif tespit edilmiş ise anne ve bebek izole edilmeli, diğeri kişilerle temas önlenmeli, anne maske kullanmalıdır. Yenidoğan ve süt çocuğının boğulma riski nedeniyle maske ile korunması önerilmemektedir (44). Oda sık sık havalandırılmalı, yenidoğan ve süt çocuğuna yakın temas engellenmelidir. DSÖ Bilim Kurulu'nda yayınladığı raporda COVID-19 enfeksiyonu salgını sırasında emzirmeyi her koşulda güvenli kabul etmiştir. Emziren annelerin emzirme sırasında maske takması, göğüs ve el hijyenine dikkat etmesinin yeterli olacağının altını çizmiştir (25).

Tüm ölkelerinin de desteklediği gibi ölkemizde de Maternal-Tıp ve Perinatoloji Derneği'nin yayınladığı "Gebelikte COVID-19 Enfeksiyonu Hakkında Görüş" isimli bildirisinde emzirmenin faydalarının COVID-19 ile enfekte anne sütü bulaşma potansiyelinden daha fazla olduğunu savunarak anne sütünün önemini belirtmiştir (62).

Chen ve ark. (2020) yaptıkları bir araştırmada anne sütü ile bebeğe bulaşın olmayacağını savunurken (31), Wang ve ark. (2020) yaptıkları araştırmada COVID-19 ile enfekte olduğu bilinen annelerin bebeklerini anne sütü ile beslememelerini vurgulamışlardır (47). Davanzo ve ark. (2020) Çin de yaptıkları bir araştırmaya göre ise bebeklere enfekte olmuş annenin sütünün verilmemesi gerektiği, bebeklerin formula mama ya da enfekte olmayan başka bir annenin sütünün verilmesi gerektiğini

yayınlanmışlardır (33). Son zamanlarda yapılan bir çok araştırma verilerinde ise anne sütünün COVID-19 nükleotidi değil antikoru taşıdığı, bulaşın anne sütünden kaynaklı değil damlacık yoluyla olduğu ifade edilerek, anne sütü ve emzirmenin önemi vurgulanmıştır (31,47,62).

#### **2.2.4. COVID-19 Virüsünün emzirme dönemine etkisi**

Emzirme anne ile bebek arasındaki en güvenli bağ olarak bilinmektedir. Anne ve bebek arasındaki etkileşimin sağlam ve sağlıklı olabilmesi için emzirmenin devamlılığı gerekmektedir. Tüm Dünya ülkelerini de içine alarak yaşanan COVID-19 salgın sürecindeki bilinmezlik ebeveynlerde korku, panik ve kaygı yaratmaktadır. Emzirme dönemindeki anneler hastalığın bulaşma kaynağının yanlış bilinmesi nedeniyle hastalık geçene kadar emzirmeme, hastalık şüphesi duyulduğunda emzirmeme gibi davranış modelleriyle anne sütü alan ve emme gereksinimi olan bebeklerinin emme ihtiyaçlarını arka plana atabilmektedir. Dünya genelinde pandemi olarak ilan edilen COVID-19 enfeksiyonun da emzirmeyi sonlandıran anneler bebeklerinde huzursuzluk, doymama, uyku düzeninde bozulma gibi belirtilerin dışında anne sütünden mahrum kalarak bağışıklık sistemini olumsuz etkilenmektedir. Pandemi sürecinde bir annenin anne sütü alan çocuğuna en büyük katkısı hiç şüphe yoktur ki emzirmedi (62,63).

COVID-19 enfeksiyon salgınında CDC tarafından belirtiler bilgiler ışığında COVID-19 virüsü dahil diğer solunum yolu enfeksiyonlarında emzirme bir bulaş yolu olarak kabul edilmemektedir (63). Ancak literatürdeki yayınları incelediğimizde emzirme ile yeterince araştırma yapılmaması nedeniyle emzirme ile asla bulaş olmaz ifadesi kullanılamamaktadır. Bilimsel olarak emzirme ile bulaşın belirsizliği söz konusudur (64).

Salvatore ve ark. (2020) yaptıkları bir gözlemsel kohort çalışmasında emzirmede bulaş riskinin belirlenmesi için COVID-19 pozitif olan 166 anne ve 120 bebek bir ay boyunca izlenmiştir. Bazı olumsuzluklar nedeniyle takibi yapılamayan ve çalışmaya dahil edilen 82 yenidoğan bebeğin ilk 24 saatteki COVID-19 testlerinin negatif olduğu belirlenmiştir. Yedinci günde yapılan PCR testleri negatif bulunmuştur. Sonrasında emzirtilmeye devam edilen bebeklerden yaşamlarının 14. gününde tekrar test yapılarak 72 emzirtilen yenidoğan bebekte virüs tespit edilmemiştir. Bu

çalışmanın sonucunda annelere yeterli koruma sağlandığı takdirde emzirmenin güvenli olduğu bilinmiştir (65).

Pandemi nedeniyle annelerin bebeklerini emzirme tercihleri ile ilgili yapılan bir çalışmada COVID-19 olan bir grup, COVID-19 şüphesi yaşayan bir grup ve COVID-19 virüsü olmayan kontrol grubu olmak üzere üç grup incelemiştir. COVID-19 pozitif olan 2 anne ve COVID-19 olmayan kontrol grubundaki 13 anne doğumdan sonraki ilk yedi gün içinde anne sütü vermeye başlamışlardır. COVID-19 virüsünden şüpheli olan gruptaki annelerden hiç biri ilk yedi gün içinde doğrudan emzirerek anne sütü vermemiştir. Şüpheli gruptaki anneler sağılmış süt ile bebeklerini beslemişlerdir. Çalışma sonucunda emzirme ile anneden çocuğa bulaşma kanıtı bulunamamış olup, düşük emzirme oranları bebeklerde sağlık sorunlarına neden olmasından dolayı emzirme önerilmiştir (50).

COVID-19 virüsü pozitif veya şüpheli anneler bebeklerini emzirmek için kucaklarına almaya çekinebilirler. 1219 emziren anne ile yapılan bir araştırmada 0-12 aylık bebeği olan anneler çalışmaya dahil edilmiş olup COVID-19 pandemisinde emzirme durumu incelenmiştir. Annelerin %58.6'sının sadece emzirdiği ve %18.9'unun ise emzirmeyi bıraktığı saptanmıştır. Annelerin emzirmeyi bırakmada en belirgin nedenler emzirmeyi destekleyecek yetersiz personel, yetersiz süt ve ağrı gibi fiziksel sorunlar olduğu belirtilmiştir. Yapılan araştırmada emzirmeyi bırakan annelerin %20.9'u emzirmenin güvenli olup olmadığı konusundaki endişeleri nedeniyle diğer %6.5'inin de COVID-19 virüsü semptomları nedeniyle bıraktıklarını belirtmişlerdir (66).

Hindistan'da yapılan bir olgu bildirisinde, doğumdan sonra emzirme temasının riskinin değerlendirilebilmesi için yenidoğan bebeğin doğumdan hemen sonra COVID-19 olan anne ile temasına izin verilerek emzirildiği ve yedi gün sonra bebeğe PCR testi yapılarak negatif sonuç alındığı bildirilmiştir (67). Literatüre baktığımızda yapılan birçok çalışmada da belirtildiği gibi COVID-19 virüsü ile enfekte bir annenin sütünde virüs tespiti yapılmamış olup anne sütünün emzirme ile bulaş gibi olumsuz etkisinin tam tersine anne sütünde virüse karşı oluşan antikorlar ile olumlu etkisinin olacağı desteklenmektedir. COVID-19 tanısı alan emzirme dönemindeki annelerin maske gibi koruyucu ekipmanlar kullanarak ve hijyen kurallarına dikkat ederek anne sütü gibi değerli bir besinle emzirmeyi sürdürmeleri önerilmektedir. Emzirme

sırasında annenin el hijyenine dikkat etmesi gerekirse emzirme sırasında eldiven kullanması gerektiği, maske ve siperlik kullanımının faydaları bilinmektedir (62, 63, 64).

### **2.3. Pandemi Döneminde Emzirmeye Yönelik Hemşirelik Yaklaşımları**

Emzirme anne sütünü bebeğe ulaştırma anne ve bebek için en uygun yöntemdir. Anne ve bebek üzerindeki etkileri sadece emzirme dönemine ait olmayıp ileriki dönemlerde de faydaları birçok çalışmada belirtilmiştir (66, 68, 69). DSÖ ve UNICEF anne sütü ve emzirmenin önemi konusunda birçok projeye imza atmıştır. Ancak yapılan çalışmalar emzirme oranlarının istenilen düzeyde olmadığını göstermektedir. CDC anne sütü ve emzirmenin hedeflenen orandan daha düşük olduğuna dair birçok veri paylaşmıştır. Anne sütü ile emzirmenin yetersiz olmasına annelerin bebek beslemesi konusunda bilgi eksikliği, meme başı problemleri, annenin kronik hastalıklara sahip olması, annenin çalışıyor olması, emzirmeye geç başlanması, anne sütünün yetersiz gelmesi gibi birçok faktör neden olduğu düşünülmektedir (69,70).

En son olarak tüm dünya da bir krize neden olan COVID-19 virüsü pandemisinde emzirme konusu yetersiz kalmıştır. COVID-19 virüsünün anne sütüne geçip geçmediği, enfekte olma durumunda emzirmeye devam edip edilmeyeceği ve bu pandemi dönemi içerisinde emzirmeye karşı bilimsel tutumun ne olduğu konusunda yetersiz danışmanlık yapılması emzirmeyi olumsuz etkilemiştir (64,66).

Ülkemizde 1990'lı yıllardan itibaren emzirme danışmanlığı başlatılmış olup önemli bir hizmet olarak günümüze kadar ilerlemiştir. COVID-19 pandemisinde sosyal mesafe, sokağa çıkma yasağı ve hastanelerin pandemi hastanesi olarak hizmet vermesi emzirme danışmanlığını bir adım geri planda kalmasına neden olmuştur. COVID-19 şüphesi ya da doğrulanmış tanısı olan emziren annelere yüz yüze danışmanlık yapılamıyorsa emzirme destek hizmetleri için online olarak bilgi ve destek verilmesi alternatif bir yaklaşım olacaktır. Bu hizmetlerin içerisinde COVID-19 döneminde ya da hastalıktan şüphelenildiği taktirde nasıl emzireceği, emzirmeyi nasıl sürdüreceği, sağlanmış anne sütlerinin nasıl saklanabileceği ve salgına yönelik psikolojik destek verilerek anne rahatlatılabilir. Annenin ve diğer aile fertlerinin kaygı

yaşaması olası bir durumdur ancak bu kaygı emzirmeyi etkileyecek düzeye ulaştığında bebek için yanlış besleme şekli tercih edilmiş olabilir (72).

Hastanelerde emzirme danışmanlığı eğitimleri geliştirilmeli ve kılavuzlar hazırlanmalıdır. Çünkü emzirme danışmanlığında önce eğitimi veren kişinin yeterli bilgiye sahip olarak kendine güvenmesi, başarılı ve güvenli emzirme sürecinin aktive olması için gereklidir. Pandemi döneminde emzirme danışmanlığında online veya yüz yüze verilen eğitimlerle emzirmeye yönelik gerçekleştirilen yeni bilimsel çalışmalar sonuçları paylaşılarak annelerin endişelerinin giderilmesi sağlanmalıdır (65).

#### **2.4. Anne Sütünün İçeriği**

Anne sütünün bileşimi ve içeriği bebeğin büyüme ve gelişim dönemlerine göre farklılık göstermektedir. Bebeğin bir aylıkken aldığı anne sütü ile bir yaşındayken aldığı anne sütü içeriği aynı değildir. Hatta aynı gün içerisinde gece ve gündüz anne sütleri bile arasında fark olduğu kanıtlanmış bir gerçektir. Bilindiği gibi anne sütünün %87'sini su oluşturmaktadır (72).

Anne sütünde bulunan protein miktarı her ne kadar inek sütünden az olsa da bu miktar oranı bebeğin protein gereksinimini karşılamaktadır. Anne sütünde bulunan proteinin sindirimi daha kolaydır ve inek sütünde bulunan proteinin neden olduğu alerjen etki anne sütünde bulunmamaktadır (73). Anne sütünde bulunan en önemli karbonhidrat laktozdur. Anne sütü ile beslenen bebekler enerji ihtiyaçlarını anne sütünde bulunan laktoz karbonhidrat ile sağlamaktadırlar. Kolay sindirilmesi nedeniyle kan glukoz seviyesini düzenlemektedir. *Lactobacillus Bifidus*'un çoğalmasıyla, barsak florası oluşturmakta, *Escherichia coli* enfeksiyonlarından korumaktadır. Laktoz oranı anne sütünde inek sütüne oranla daha fazla bulunmaktadır ve kalsiyum ile magnezyumun vücuttan emilimi için önemli bir bileşendir. Laktozun beyin gelişimi üzerindeki etkisi anne sütü ile beslenmeyi önemli kılan etmenlerden biridir (74,75).

Anne sütünde bulunan doymamış yağ asidi oranı da inek sütüne oranla daha yüksektir ve bebeğin emzirilme süresinde değişmekte olup, emzirmenin başlangıcında düşükken emzirmenin sonunda daha yüksek oranda bulunmaktadır. Ayrıca anne sütünde yüksek oranda kolesterol ve fosfolipit bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda

yetişkinlik döneminde oluşabilecek aterosklerozun önlenmesinde etkili olduğu savunulmuştur (72).

A, C, E vitaminleri bulunurken anne sütünde yeterli oranda D vitamini ve K vitamini bulunmamaktadır. Bu nedenle bebek doğar doğmaz hemorajik bir sorunla karşılaşmamak adına K vitamini yapılmaktadır. D vitamini ihtiyacının karşılamak amaçlı bebeğin 15. gününden bir yaşına kadar D vitamini 400 IU oral yolla takviye edilmelidir (71,72).

Anne sütündeki mineral içeriği genellikle düşük oranda olduğu bilinmektedir. İnek sütüyle kıyasladığımızda anne sütünde kalsiyumun ve fosfor daha düşüktür. Ancak kalsiyumun fosfora göre oranı iki katı olup emilimi daha yüksektir. Bu oran kemik gelişimi için yeterli bulunmaktadır. Ayrıca anne sütü demir emiliminde inek sütüne oranla daha iyidir (72).

Anne sütünün bağışıklık sistemindeki etkisi bilimsel bir kanıttır. immunglobulin A başta yer almak üzere anne sütünde bulunan bir çok immunglobulinler, rotavirüs, kolera, salmonella gibi bir çok enfeksiyon hastalıklarından korumaktadır. Ayrıca anne sütünde bulunan immunglobulinler Tip 1 diyabet, lenfoma, çölyak hastalığı, sepsis, menenjit, solunum yolları enfeksiyonu ve birçok kronik hastalık gelişimini önlemektedir (72).

#### **2.4.1. Anne Sütü ve emzirme**

Yenidoğan ve süt çocukları için sağlıklı büyüebilmenin ilk şartı en doğal besin kaynağı olan anne sütüdür. Anne sütü mucizevi zengin içeriği ile bebeklerin zihinsel, fiziksel ve ruhsal olarak gelişimini tamamlayacak en önemli besin ögesidir. Canlı olma özelliği ile eşsiz bir besin ögesi olarak hayatımızın başlangıcında yer alan anne sütü, gece-gündüz ve bebeklerin vücut ağırlığına göre içeriğinin değişmesi anne sütünün önemini göstermektedir (68).

1990 yılında DSÖ ve UNICEF tüm dünyada olan bebek ölüm hızlarını azaltmak amacıyla “İnnocenti Bildirgesi” yayınlamışlardır. Bu bildirmede emzirmenin korunması, teşvik edilmesi ve desteklenmesi vurgulanmıştır. Bunu takiben ülkemizde 1991 yılında Sağlık Bakanlığı “Anne sütünün teşviki ve Bebek Dostu Sağlık Kuruluşu Programı” geliştirilmiştir (69,70). Bebek Dostu Hastane Programlarının temel amacı

bebeklerin doğumdan sonra en kısa sürede emzirtilmeye başlatılması, ilk altı ay sadece anne sütü ile beslenmesi ve sonrasında da uygun besinlere ek olarak emzirmenin iki yaşına kadar devam ettirilmesidir (70).

Anne sütünün bebek, anne ve toplum için bir çok yararı bulunmaktadır. Anne sütü içeriği bakımından incelendiğinde bebek için istenilen oran ve miktarda koruyucu, antienflamatuvar, enerji gereksinimini yeterince karşılayan ve ilk altı ay su gereksinimi bile olmadan bir bebeğin yaşamını devam ettirmesinde en değerli mucizevi bir besin ögesidir. Kullanımı kolay ve bebek için her an hazır bir besindir. İnek sütüyle ya da formül mamalarla kıyasladığımızda sindirimi oldukça kolaydır. Bu etkisi ile olası bağırsak hastalığı riskini azaltmakta ve ilk 3 ayda yoğun yaşanan kolik sancılarını oldukça azaltmaktadır (77,78).

Anne sütünde bulunan lipitler ve doymuş yağ asidi bebeğin doygunluk hissine neden olur. Yeterli vücut ağırlığına ulaşabilmesinde lipitlerin etkisinin büyük olduğu bilinmektedir. Ayrıca içerdiği yağ oranı bebeği hipotermiden korumaktadır. Obezite, solunum hastalıkları, diyabetes mellitus ve diğer kronik hastalıkların gelişmesi riskini azaltmaktadır. Mortalite ve morbidite oranlarına baktığımızda anne sütü ile beslenenlerde bu oran daha düşük seyretmektedir. Özellikle gelişmekte olan ülkelerin ölüm hızlarına baktığımızda anne sütü ile beslenen bebeklerde ölümlerin %13 azalttığı, 5 yaş altı çocuklarda ise 1.4 milyon çocuğun ölümünün engellendiği görülmektedir (76). İçerisinde bulunan immunglobulinler ve bakteriyostatik etkisi ile E.coli, kolera gibi enfeksiyonlara karşı koruyucu etkisi mevcuttur. Ayrıca immunglobulinler ishal veya kabızlık riskini azaltmaktadır. Yapılan birçok çalışmada anne sütünün bebek için faydaları belirtilmiştir (77, 78, 79).

Yapılan bir çok çalışma sonucunda emzirilen bebeklerin nörolojik gelişimlerinin daha iyi olduğu belirtilmiş, emzirmenin psikomotor ve zihinsel gelişimi hızlandığı, bebek ve anneyi sakinleştirdiği, diş damak yapısını koruduğu, zeka katsayısını yükselttiği ve okul başarısını arttırdığı belirtilmiştir (80,81). Julvez ve ark. (2007) bir çalışmalarında anne sütü verilme süresinin uzamasının dört yaş grubundaki çocuklarda hiperaktivite riskinin düşürdüğünü saptamıştır (82). İngiltere’de yapılan bir kohort çalışmasında 1456 çocuk grubu izlenmiş ve anne sütü ile beslenen 3 aydan büyük bebeklerin astım risklerinin azaldığını ve farklı risk faktörlerinin anne sütü ile beslenen bebeklere etkisinin daha az olduğunu belirlemişlerdir (83).

Emzirmenin anne sağlığı açısından da birçok yararı bulunmaktadır. Emzirmek anne ile bebek arasında muhteşem bir iletişim aracıdır. Doğumun sonraki ilk saatler içerisinde anne ile bebek arasında ten teması kurulması ve annenin bebeğini emzirmeye erkenden başlaması süt salınımını başlatan ilk önemli unsurdur. Bebekte var olan içgüdüsel duygu olarak emme refleksi ile emzirilme başlatılarak bebekte güven duygusu gelişmektedir. Emziren annelerde daha sakin bir tutum izlerler (84).

Doğumdan hemen sonra emzirmenin başlatılması anne ile bebek arasında bağlanmayı sağlayarak emzirme sırasında salgılanan oksitosin hormonu ile doğum sonrası olabilecek kanamaları önlemektedir (79). Emzirme ile enerji tüketimi sağlanması sonucunda annenin yağ dokusu azalmakta ve annenin gebelik öncesi kilosuna dönmesinin daha kolay olduğu bilinmektedir. Ayrıca emzirme over ve meme kanseri riskini azaltmakta, menopoz döneminde kemik mineralizasyonu sağlamaktadır (77,79).

Bazı durumlarda anne babaların anne sütü ve emzirme ile ilgili yetersiz bilgileri nedeniyle emzirme sonlanabilmektedir. Kaygı ve anksiyetenin emzirmeyi erken dönemde bırakmaya neden olduğu bilinen bir gerçektir. Özellikle tüm dünyada bir kriz yönetimi haline gelen ve acil durum olarak ilan edilen COVID-19 pandemisinde annenin enfekte olduğu durumda bebeğe bulaşmanın söz konusu olabileceği kaygısıyla anne sütü ile besleme ve emzirme durumu olumsuz etkilenmiştir (85, 86, 88).

Yapılan birçok çalışmada da belirtildiği gibi COVID-19 enfeksiyonunda anne sütü alımı koruyucu rol oynamaktadır (88). DSÖ, COVID-19 pandemisi döneminde yeterli koruyucu önlemler alınarak anne sütü ile beslenmeyi, emzirmeyi ve anne-bebek temasını desteklemektedir. Annede COVID-19 enfeksiyonu doğrulanmış olsa bile emzirme sonlandırılmamalı, ten tene temas engellenmemelidir. Eğer annenin enfeksiyon nedeniyle klinik tablosu bebeğini emziremeyecek kadar ağır seyrediyorsa anne sütü sağılarak beslenmesi devam ettirilmelidir (71).

### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi**

Bu çalışma COVID-19 pandemi sürecinin 0-24 aylık bebeği olan annelerin emzirme durumuna etkisini değerlendirmek amacı ile tanımlayıcı olarak yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Soruları**

**Araştırma sorusu:** COVID-19 pandemisi annelerin emzirme durumuna etkisi var mıdır?

#### **3.3. Araştırmanın Değişkenleri**

**Araştırmanın bağımlı değişkenleri;** annelerin emzirme durumu  
**Araştırmanın bağımsız değişkenleri;** COVID 19 pandemi dönemi

#### **3.4. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman**

Araştırma Aralık 2021 ile Mayıs 2022 tarihleri arasında Ankara Şehir Hastanesi'nde anne destek emzirme/ relaktasyon polikliniği ve anne bebek uyum servisinde yapılmıştır.

Anne destek, emzirme/ Relaktasyon polikliniği doğum sonrası hangi dönemde olursa olsun annelere emzirme konusunda destek verilen bir poliklinikdir. Poliklinikte iki emzirme danışmanı görev yapmaktadır. Emzirme Danışmanlarının 3 günlük (Emzirme Danışmanlığı Kursu) 20 saatlik kursu başarı ile tamamladıktan sonra bu eğitimi annelere vermeye başlayan hemşire ya da ebedir.

Anne bebek uyum servisi 18 yataklı bir servis olup 11 hemşire görev yapmaktadır. Anne uyum servisine daha önce bebeği yoğun bakımda yatmış olan bebekler anneleri ile bu serviste anne bebek arasında uyum sürecinin sağlanması ve emzirmenin tamamen düzene girmesi amacıyla yatış yapılmaktadır. Bu süreçte Anne uyum servisinde annenin emzirmesi gözlemlenmekte, anne ile bebek arasında ten teması ve güvenli bağlanma sağlanmakta, emzirme ile ilgili karşılaşılan zorluklarda annelere destek verilmektedir.

### 3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ankara Şehir Hastanesi Anne Destek Emzirme/Relaksasyon Polikliniği (2102) ve Anne Bebek Uyum Servisi (2396) toplamda 4498 anne oluşturmuştur. Örneklem alınması gereken anne sayısı evren bilindiği durumlarda kullanılan formül ile minimum 380 kişi olarak hesaplanmıştır. Araştırmanın yapıldığı tarihlerde belirtilen kliniklere başvuran ve araştırmayı kabul eden ve araştırma kriterlerine uyan 0-24 ay arası çocuğu olan 511 anne örnekleme oluşturmuştur.

#### Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- 0-24 ay arası çocuğu olan
- Türkçe bilen,
- İletişim sorunu olmayan
- Araştırmaya katılmayı kabul eden anneler

### 3.6. Veri Toplama Araçları

#### Tanımlayıcı Veri Formu

Araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan form 48 adet sorudan oluşmaktadır. Formda, annelerin sosyo-demografik özellikleri ile ilgili dört adet, anne ve bebeğe ait doğum özellikleri ile ilgili sekiz adet, annelerin gebelikte ve doğumdan sonra emzirme durumları ile ilgili 17 adet, annelerin bebek beslenmesine yönelik bilgileri ile ilgili yedi adet, annelerin COVID-9 pandemi sürecinde bebeklerini emzirme ve besleme ile ilgili özelliklerinin incelenmesi 12 adet soru yer almıştır.

### 3.7. Araştırmanın Uygulanması

Araştırma verileri araştırmacı tarafından annelerin tercihlerine göre yüz yüze ya da Google anket formu aracılığı ile uygulanmıştır. Bir anket formunu doldurma süresi yaklaşık 10-15 dakika sürmüştür.

### **3.8. Araştırmanın Etik Boyutu**

Araştırmanın yapılabilmesi için Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi İnsan Araştırmaları Etik Kurulundan (25.11.2021/105435) (Ek 1) ve Ankara İl Sağlık Müdürlüğü'nden (Ek 3) yazılı izin alınmıştır. Uygulamaya başlamadan önce katılımcılara araştırmanın amacı ve araştırma planına ilişkin bilgi verilmiş ve araştırmaya katılmayı kabul eden anneler dâhil edilmiştir, katılımcıların isimleri kullanılmamıştır. Google formda oluşturulan anket formunun başında gönüllü onam formu yer almıştır. Katılımcıların onam formuna onay verdikten sonra anket sorularını cevaplamaya geçmişlerdir.

### **3.9. Verilerin Değerlendirilmesinde Kullanılan Yöntemler**

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 16.0 programı kullanılmıştır. Araştırmada elde edilen verilerin analizi için; kategorik verilerin analizinde frekans ve yüzde kullanılmıştır. Sürekli değişkenlerin tanımlanmasında tanılayıcı istatistiklerden minimum ve maksimum puanlar, aritmetik ortalama, standart sapma ve medyan değerleri kullanılmıştır.

### **3.10. Araştırmada Sınırlılıkları ve Karşılaşılan Durumlar**

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar çalışmanın yapıldığı zaman aralığı ve katılımcıların çalışmada kullanılan veri toplama araçlarına verdikleri yanıtlarla sınırlandırılmıştır. COVID-19 Pandemi sürecinde annelere ulaşmakta sıkıntılar yaşanmıştır.

#### 4. BULGULAR

Bu bölümde COVID-19 pandemisinde 0-2 yaş arası çocukların emzirme dönemini etkisini belirlemek amacıyla tanımsal olarak gerçekleştirilen araştırma sonuçları elde edilen verilerin istatistiksel analizleri yapılarak tablolar şeklinde sunulmuştur.

**Tablo 1.** Anneye ve Bebeğe Ait Sosyo-Demografik Özelliklerin Dağılımı

| Özellik                  | Ort.±SS    | Median (Min-Maks) |              |
|--------------------------|------------|-------------------|--------------|
| Annenin yaşı             | 28±4.7     | 27 (18-44)        |              |
| Bebeğin doğduğu hafta    | 38±3.4     | 38 (32-42)        |              |
| Bebeğin yaşı (Ay olarak) | 12±3.8     | 13 (00-24)        |              |
| Annenin eğitim durumu    |            | n                 | %            |
|                          | Okur Yazar | 2                 | 0.39         |
|                          | İlkokul    | 12                | 2.35         |
|                          | Ortaokul   | 64                | 12.52        |
|                          | Lise       | 155               | 30.33        |
|                          | Üniversite | 278               | 54.41        |
| <b>Toplam</b>            |            | <b>511</b>        | <b>100.0</b> |

Katılımcı annelerin yaş ortalamasının 28±4.7 (18-44) olduğu görülmektedir. Bebeklerin ortalama doğum haftasının 38±3.4 (32-42), bebeklerin yaşlarının 12±3.8 (0-24) ay ve ortalama 16±4.6 aylık olana kadar emzirdikleri belirlenmiştir. Annelerin eğitim durumları incelendiğinde %30.33'inin (n=155) lise ve %54.41'inin (n=278 ) üniversite eğitimine sahip olduğu tespit edilmiştir (Tablo 1).

**Tablo 2.** Anne ve Bebeğe Ait Doğum ile İlgili Özelliklerin Dağılımı

| Özellik                           |                                 | n          | %            |
|-----------------------------------|---------------------------------|------------|--------------|
| Doğum şekli                       | Normal Doğum                    | 247        | 48.34        |
|                                   | Sezaryen                        | 264        | 51.66        |
| Doğumu yaptığı yer                | Evde                            | 1          | 0.2          |
|                                   | Devlet Hastanesi                | 368        | 72.02        |
|                                   | Özel Hastane                    | 127        | 24.85        |
|                                   | Üniversite Hastanesi            | 15         | 2.93         |
| Bebek dostu hastane               | Evet                            | 377        | 73.78        |
|                                   | Hayır                           | 24         | 4.7          |
|                                   | Fikrim yok                      | 110        | 21.52        |
| Sezaryen doğum<br>sebebi (n=264 ) | İlk doğumun sezaryen olması     | 54         | 20.71        |
|                                   | Annenin sağlık problemleri      | 41         | 15.47        |
|                                   | Pelvis darlığı                  | 34         | 12.85        |
|                                   | Ters pozisyon                   | 32         | 12.07        |
|                                   | Bebegin kalp atışında yavaşlama | 23         | 8.57         |
|                                   | Amnion sıvısının azalması       | 16         | 5.86         |
|                                   | İri Bebek                       | 23         | 8.59         |
|                                   | Preeklemsi-eklemsi              | 13         | 4.97         |
|                                   | Çoğul gebelik                   | 9          | 3.5          |
|                                   | Kordon dolanması                | 8          | 3.12         |
|                                   | Erken doğum                     | 8          | 3.12         |
|                                   | Bebek gelişim geriliği          | 3          | 1.17         |
| <b>Toplam</b>                     |                                 | <b>511</b> | <b>100.0</b> |

Annelerin %48.34'ü (n=247) normal doğumla ve %51.66'sının (n=264) sezaryen doğumla doğum yaptığı görülmektedir. Katılımcı annelerin %72.02'si (n=368) devlet hastanesinde doğum yapmış olup, %24.85'i (n=127) özel hastanede doğum yapmıştır. Doğum yapılan hastanenin bebek dostu hastane olup olmadığı hakkında sorulan soruya katılımcı annelerin %21.52'si (n=110) bebek dostu hastane olup olmadığı hususunda fikri olmadığını ifade ederken %73.78'i (n=377) doğum yaptığı hastanenin bebek dostu hastane olduğunu belirtmiştir (Tablo 2).

Sezaryen doğum yapan annelerin %20.71'i (n=54) ilk doğumunun da sezaryen olması, %12.85'i (n=34) pelvis darlığı ve %15.47 (n=41) yaşadığı sağlık problemleri sebebiyle sezaryen doğumu tercih ettiğini ifade etmiştir. Sezaryen doğum yapan annelerin %8.57'si (n=23) bebeğinin kalp atışlarında yavaşlama ve hareketlerinde azalma olması sebebiyle sezaryen doğumu tercih ettiğini ve %12.07'sinin (n=32) bebeğin ters pozisyonunda olması, %5.86'sı (n=16) suyunun azalması sebebiyle tercih ettiğini belirtmiştir.

**Tablo 3.** Annelerin Gebelikte ve Doğum Sonrasında Emzirme ile İlgili Özelliklerin Dağılımı

| Özellik                               |                                     | n          | %          |
|---------------------------------------|-------------------------------------|------------|------------|
| Gebelikte emzirme eğitimi alma        | Hayır                               | 274        | 53.6       |
|                                       | Evet                                | 237        | 46.4       |
| Gebelikte emzirme eğitimi alınan yer* | Aile hekiminden                     | 29         | 10.5       |
|                                       | Gebe okulundan                      | 69         | 24.9       |
|                                       | Emzirme/relaksasyon polikliniğinden | 121        | 43.7       |
|                                       | Online olarak internetten           | 22         | 7.9        |
|                                       | Emzirme danışmanından               | 36         | 13         |
| Doğum sonrası emzirme eğitimi alma    | Evet                                | 341        | 66.7       |
|                                       | Hayır                               | 170        | 33.3       |
| <b>Toplam</b>                         |                                     | <b>511</b> | <b>100</b> |

\*Bu soruya 277 anne cevap vermiştir.

Annelerin gebelikte ve doğum sonrasında emzirme ile ilgili tanımlayıcı özellikleri incelendiğinde katılımcı annelerin %53.6'sının (n=274) gebelikte emzirme ile ilgili eğitim almadığı ve %46.4'ünün (n=237) ise eğitim aldığı görülmektedir.

Eğitim alan annelerin %10.5'i (n=29) aile hekiminden, %24.9'u (n=69) gebe okulundan, %43.7'si (n=121) hastaneden Emzirme ve Relaktasyon Polikliniği'nden ve %13'ü (n=36) emzirme danışmanından emzirme ile ilgili eğitim almıştır. Katılımcı annelerin %66.7'si (n=341) doğum sonrasında emzirme eğitimi aldığını, %33.3'ünün (n=170) ise doğum sonrası emzirme eğitimi almadığını ifade etmiştir (Tablo 3).

**Tablo 4.** Annelerin Emzirme Süreci ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı

| Özellik                         |                                                | n          | %            |
|---------------------------------|------------------------------------------------|------------|--------------|
| Emzirme ile ilgili sorun yaşama | Evet                                           | 209        | 40.9         |
|                                 | Hayır                                          | 302        | 59.1         |
| Yaşanan sorun (n=209)           | Göğüs ucunda yara oluşması / Mastit            | 110        | 52.26        |
|                                 | Bebek memeyi reddediyor                        | 68         | 32.60        |
|                                 | Sütüm az olduğundan                            | 15         | 5.53         |
|                                 | Ailem akrabalarımın konuşmalarından etkilendim | 5          | 3.0          |
|                                 | Hiperlaktasyon                                 | 4          | 1.41         |
|                                 | Bebeğin sürekli uyuması                        | 7          | 5.2          |
| Emzirme sürecinde çevre baskısı | Evet                                           | 119        | 23.29        |
|                                 | Hayır                                          | 392        | 76.71        |
| Yaşanan çevre baskısı(n=119)    | Sütümün yetersiz olduğunu söylemeleri          | 65         | 57.18        |
|                                 | Bebeğin doymadığını söylemeleri                | 26         | 22.72        |
|                                 | Sürekli emzirmem gerektiği üzerine söylemler   | 17         | 10.10        |
|                                 | Emzirmeyi beceremediğimin söylenmesi           | 11         | 10.0         |
| <b>Toplam</b>                   |                                                | <b>511</b> | <b>100.0</b> |

Annelerin emzirme ile ilgili sorun yaşayıp yaşamadığı konusunda annelerin %59.10'u (n=302 ) sorun yaşamadığını ve %40.90'ı (n=209) sorun yaşadığını ifade etmiştir. Yaşanan sorunlar sorulduğunda sorun yaşayan annelerin %32.60'ı (n=68) bebeğin emmeyi reddettiğini, %52.26'sinin (n=110) göğüs ucunda yara olduğundan emzirmekte sorun yaşadığını belirtmiştir. Emzirme sürecinde annelerin %76.71'i (n=392) çevresindekilerden baskı görmediğini fakat %23.29'u (n=119) emzirme sürecinde çevresindekilerden baskı gördüğünü ifade etmiştir. Baskı gördüğünü ifade

eden katılımcı annelerin % 57.18'i ( n=65) sütünün yetersiz olduğunu söylediğini, % 22.72'si (n=26) bebeğin doymadığının söylediğini, %10.10'i (n=17) sürekli emzirmesi gerektiğini söylediğini ve % 10'u (n=11) sürekli emzirmeyi beceremediğinin söylediğini aktarmıştır (Tablo 4).

**Tablo 5. Annelerin Bebek Beslenmesi ile İlgili Özelliklerin Dağılımı**

| Özellik                       |                             | n   | %     |
|-------------------------------|-----------------------------|-----|-------|
| Emzirme sıklığı               | Bebek istedikçe             | 329 | 64.38 |
|                               | 1 saat arayla               | 42  | 8.22  |
|                               | 2 saat arayla               | 127 | 24.85 |
|                               | 3 saat arayla               | 13  | 2.55  |
| Sadece anne sütü ile beslenme | 4 ay                        | 7   | 1.37  |
|                               | 6 ay                        | 363 | 71.04 |
|                               | 7ay                         | 141 | 27.59 |
| Emzirme süresi                | Bebek emmeyi bırakana kadar | 359 | 70.25 |
|                               | 10 dakikadan az             | 3   | 0.59  |
|                               | 10-30 dakika arası          | 122 | 23.87 |
|                               | 30-60 dakika arası          | 25  | 4.89  |
|                               | 1saatten fazla              | 2   | 0.4   |
| Toplam                        |                             | 511 | 100   |

Annelerin %64.38'i (n=329) emzirme sıklığının bebeğin isteğine göre belirlenmesi gerektiğini, %24.85'i (n=127) iki saat arayla ve %8.22'si (n=42) ise bir saat arayla emzirmek gerektiğini düşünmektedir. Annelerin % 71.04'ü (n=363) bebeğin sadece anne sütü ile en fazla altı ay beslenmesi gerektiğini, %27.59'u (n=141) ise sadece anne sütü ile en fazla yedi ay beslenebileceğini belirtmiştir. Annelerin %70.25'i (n=359) bebek emmeyi bırakana kadar emzirilmesi gerektiğini düşünürken,

% 23.87'si (n=122) her bir emzirmede 10-30 dakika arası emzirilmesi gerektiğini, % 4.89'u(n=25) ise her bir emzirmede 30-60 dakika arası emzirilmesi gerektiğini ifade etmektedir (Tablo 5).

**Tablo 6.** Annelerin COVID-19 Pandemi Döneminde Emzirme ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı

| Özellik                                   |                                    | n   | %    |
|-------------------------------------------|------------------------------------|-----|------|
| Emzirme ile ilgili sorun yaşama           | Evet                               | 66  | 13.0 |
|                                           | Hayır                              | 445 | 87.0 |
| Hastaneye gitmede tereddüt yaşama* (n=66) | Evet                               | 66  | 15.0 |
|                                           | Hayır                              | 0   | 0.0  |
| Evetse neden                              | Covid bulaşma endişesi sebebiyle   | 54  | 82.9 |
|                                           | Kalabalık olması sebebiyle         | 6   | 8.55 |
|                                           | Sokağa çıkma kısıtlaması sebebiyle | 6   | 8.55 |

Pandemi döneminde annelerin %13.0 (n=66) emzirme ile ilgili sorun yaşadığını ve sorun yaşayan annelerin tamamının hastaneye gitmekte tereddüt ettiği görülmüştür. Tereddüt yaşadığını belirten 66 anneden %82.9'u (n=54 ) COVID-19 bulaşma endişesiyle sebebiyle hastaneye gitmede tereddüt yaşadığını ifade etmiştir (Tablo 6).

**Tablo 7.** Annelerin COVID-19 Enfeksiyonu Geçirme ve Tedavi Durumlarının Dağılımı

| Özellik                        |                   | n   | %     |
|--------------------------------|-------------------|-----|-------|
| COVID-19 geçirme               | Geçirmedim        | 423 | 87.86 |
|                                | Geçirdim          | 88  | 12.14 |
| COVID-19 geçirme zamanı (n=88) | Doğum sonrası     | 66  | 76.13 |
|                                | Gebelik sürecinde | 22  | 23.87 |
| COVID-19 hastane tedavi (n=88) | Evet              | 18  | 20.46 |
|                                | Hayır             | 70  | 79.54 |

Annelerin %87.86'sı (n=423) COVID-19 geçirmediğini ve % 12.14'ü (n=88) gebelikte geçirdiğini, %76.13 ü(n=66) doğum sonrasında COVID-19 geçirdiğini belirtmiştir. Katılımcı annelerden 1'i doğum sırasında COVID-19 olduğunu ve bir anne de hem gebelikte hem doğum sonrasında COVID-19 olduğunu belirtmiştir. COVID-19 döneminde katılımcı annelerin %79.54'ü (n=70) hastanede tedavi altına alınmadığını belirtirken %20.46'sı(n=18) hastanede tedavi altına alındığını aktarmıştır.

**Tablo 8.** Annelerin COVID-19 Pandemi Döneminde Bebeklerini Emzirme ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı

| Özellik                                                |                                                             | n  | %     |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|-------|
| COVID-19 enfeksiyonu sürecinde emzirme                 | Evet                                                        | 20 | 30.30 |
|                                                        | Hayır                                                       | 46 | 69.70 |
| COVID-19 enfeksiyonu sürecinde emzirme sırasında kaygı | Evet                                                        | 19 | 28.79 |
|                                                        | Hayır                                                       | 47 | 71.21 |
| COVID-19 enfeksiyonu sürecinde emzirmeme süresi        | 1 gün                                                       | 10 | 23.15 |
|                                                        | 6 gün                                                       | 12 | 28.18 |
|                                                        | 14 gün                                                      | 14 | 25.72 |
|                                                        | 15 gün                                                      | 7  | 12.61 |
|                                                        | 20 gün                                                      | 2  | 6.72  |
|                                                        | 21 gün                                                      | 1  | 3.62  |
| COVID-19 enfeksiyonu sırasında emzirme bilgi           | Evet                                                        | 28 | 42.40 |
|                                                        | Hayır                                                       | 38 | 57.60 |
| Bilgi nereden                                          | Sağlık Çalışanları                                          | 32 | 86.5  |
|                                                        | TV                                                          | 1  | 2.70  |
|                                                        | İnternet                                                    | 2  | 5.41  |
|                                                        | Sosyal medya                                                | 2  | 5.39  |
| Karantinadan sonra emzirme sorunu yaşama               | Hayır                                                       | 33 | 82.50 |
|                                                        | Evet                                                        | 7  | 17.50 |
| Evetse yaşanan sıkıntı                                 | Bebeğim COVID-19 sebebiyle hastaneye yattı                  | 2  | 27.57 |
|                                                        | Bebeğim de yoğun bakımdaydı, sütüm azaldı, emmemeye başladı | 2  | 27.43 |
|                                                        | Hastanede biberona alıştı, emmek istemedi                   | 1  | 22.00 |
|                                                        | Memeyi reddetti                                             | 2  | 23.00 |

Gebelik sonrasında COVID-19 geçiren annelerin %69.70'i (n=46) emzirmeye devam etmediğini ve %30.30'u (n=20) emzirmeye devam ettiğini aktarmıştır. Emzirmeye devam eden annelerin ise %71.21'i (n=47) emzirirken kaygı duymadığını,

%28.79'u (n=19) ise emzirirken kaygı duyduğunu aktarmıştır. COVID-19 enfeksiyonu sebebiyle emziremememe durumu yaşayan annelerin kaç gün emziremediği sorulduğunda %23.15'i (n=10) 1 gün boyunca, %28.18'i (n=12) 6 gün emziremediğini, %25.72'si (n=14) 14 gün, %12.61'i (n=7) 15 gün, % 6.72'si (n=2) 20 gün ve %3.62'si (n=1) annede 21 gün emziremediğini ifade etmiştir (Tablo 8).

COVID-19 sırasında emzirmenin nasıl olacağı ile ilgili katılımcı annelerin %57.6'sı (n=38) bilgi almadığını ve %42.4'ü (n=28) bilgi aldığını belirtmiştir. Bilgi alan annelerin %86.5'i (n=32) bu bilgiyi sağlık çalışanlarından, %5.41'i (n=2) internet üzerinden, %5.41'i (n=2) sosyal medya üzerinden ve %2.70'i (n=1) de televizyondan edindiğini aktarmıştır (Tablo 8).

Karantina sonrasında emzirme ile ilgili annelerin %82.50'si (n=33) sorun yaşamadığını %17.50'si (n=7) ise sorun yaşadığını ifade etmiştir. Yaşanan sorunlar sorulduğunda bebeğin COVID-19 enfeksiyonu sebebiyle hastaneye yatması, annenin sütünün azalması ile bebeğin emmemeye başlaması, hastanede biberona alışması sebebiyle emmemesi ve emmeyi reddetmesi olarak ifade edilmiştir (Tablo 8).

**Tablo 9.** Annelerin COVID 19 Enfeksiyonu Sırasında Bebeklerini Besleme ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı

| Özellik                | n                         | %  |
|------------------------|---------------------------|----|
| Bebeğin beslenme şekli | Emzirme                   | 19 |
|                        | Mama                      | 4  |
|                        | Sağılmış anne sütü + mama | 16 |
| Besleme aracı          | Kaşık                     | 7  |
|                        | Enjektör                  | 20 |
|                        | Biberon                   | 9  |
|                        | Emzirdim                  | 3  |
|                        |                           |    |

Hastanede iken annelerin bebeği besleme şekilleri ile ilgili inceleme tablo 9'da gösterilmiştir. Annelerin % 48.7'si (n=19) bebeğini emzirerek beslediğini, % 41.0'i (n=16) sağılmış anne sütü ve mama ile ve %10.3'ü (n=4) ise sadece mama ile beslediğini belirtmiştir. Bebeği beslerken annelerin %52.8'i (n=20) enjektör

kullandığını, %22.2'si (n=9) biberon ile beslediğini, %16.7'si (n=7) kaşık kullandığını ve %8.3'ü (n=3) de emzirdiğini ifade etmiştir (Tablo 9).



## 5.TARTIŞMA

Anne sütünün hem anne ve bebek sağığı açısından hem de ekonomik yönden birçok faydasının olduğı bilinen bir gerçektir. Bu nedenle anne sütü bebekler için en ideal besin olarak birinci sırada yer almaktadır. Anne sütünün alınması ve devamlılığı için en uygun yol ise emzirmedir. Emzirme bebeklerin hem ruhsal hem fizyolojik olarak daha sağılıklı bir şekilde gelişmesini sağılayan bir beslenme yöntemidir (86,101). DSÖ, bir bebeğın sağılıklı olabilmesi için gerekli büyüme ve gelişiminde yaşamının ilk altı ayı boyunca yalnızca emzirilmesini öneminin büyük olduğunu belirtmişlerdir (87).

Anne sütünün birçok yararının olduğı bilinmesine rağmen pandemi süreçlerinde yaşanan belirsizlikler annelerin bu süreçte farklı kaygılar yaşamasına neden olabilmektedir. Pandemi döneminde COVID-19 virüsünün bulaş yolları, emzirme üzerindeki bilinmezliği, bu dönemde emzirme danışmanlığı, sağılık eğitimi ve sağılık hizmetlerinde yaşanan aksaklıkların annelerin bu süreci sorunlu tamamlamalarına neden olduğı düşünülmektedir (102,42).

Herhangi bir sağılık problemi olmayan bireyleri dahi tehdit eden COVID-19 enfeksiyonu gebelik, doğum ve doğum sonu dönem gibi kadın yaşamının hassas dönemlerinde daha fazla önemli hale gelmektedir. Elimizdeki sınırlı veriler gebelikteki seyrinin gebe olmayan kadınlardan farklı olmadığını göstermekle birlikte, gebelik sonuçları ve yenidoğan sağılığı üzerine etkisi ile ilgili kanıt bulunmamaktadır (106,107).

Ülkemizde yapılan 2018 Türkiye Nüfus ve Sağılık Araştırması verilerine göre doğumların yarısından fazlası (%52) sezaryen doğumlardır. Son beş yıldaki doğumların %99'u bir sağılık kuruluşunda gerçekleşmiştir. Sezaryen doğumlarda beş sene öncesine göre %4'lük bir artış bildirilmiştir (136). Çalışmamızın sonucuna göre de annelerin yarısından fazlasının sezaryen ile doğum yaptığı belirlenmiştir (Tablo 2). Annelerin sezaryenle doğum nedenleri sorgulandığında ilk üç sırada ilk doğumunun sezaryen olması, pelvis darlığı ve annenin yaşadığı sağılık problemleri yer almaktadır. Sezaryen ile doğum nedenlerini araştırmak için yapılan çalışmalarda vajinal ve sezaryen doğum oranları karşılaştırılmıştır. Yapılan doğumların yarıya yakınının sezaryen doğum olduğı ve Türkiye ortalamasının üstünde olduğı bildirilmiştir. Sezaryenle doğum nedenlerine bakıldığında, annenin yaşının ileri olması, primipar olması, gestasyonel yaşın 37 haftadan küçük olması olarak gösterilmiştir (128). Yurt

dışında ise ABD’nde yapılan araştırmada 1996 yılından itibaren sezaryen oranlarında artış olduğu, 2009 yılında ABD’deki tüm doğum oranının %32.9’u sezaryen ile gerçekleştiği ve ABD’nin dünyadaki en yüksek sezaryen oranına sahip ülke olduğu bildirilmiştir. Nedenler arasında baş pelvis uyumsuzluğu, doğumun ilerlemesinin durması, fetal distres, fetal kalp atımının azalması, fetal anomali, preeklamsi, çoğul gebelik, kordon dolanması, HIV, HSV gibi hastalıklarında neden olduğu aynı zamanda annenin ileri yaşı, annenin isteği, doktorların dava açılma gibi korkusunun olması gibi nedenlerin yanı sıra daha önce hiç doğum yapmamış kadınlarında doğum tercihlerinde sezaryen doğumunu tercih etmeleri de birincil sezaryen oranının artmasına neden olmuştur (129). Ülkemizde sezaryen oranları yüksektir ve pandeminin doğum şekli oranları üzerine bir etkisi olmadığı düşünülmektedir.

Çalışmada annelerin % 40. 90’ının emzirme ile ilgili sorun yaşadığı tespit edilmiştir (Tablo 4). Annelerin emzirme ilgili yaşadığı en sık sorunların göğüs ucunda yara, bebeğin emmeyi reddetmesi ve anne sütünün az olması olduğu görülmüştür. Kayseri’de iki toplum sağlığı merkezine başvuran 0-24 aylık çocuğu olan 500 anne yapılan bir çalışmada, annelerin emzirmediye yaşadığı sorunlar ve risk etmenleri incelenmiştir. Annelerin emzirme ile ilgili yaşadıkları sorunlar arasında ilk sıralarda ağrılı ve çatlak meme başı, yetersiz süt salgılanması endişesi, fazla süt salgılanması, ve düz-çökük meme başı yer aldığı tespit edilmiştir. Ülkemizde emzirmenin kesintiye uğraması ve nedenlerine bakıldığında etkileyen risk faktörlerin, tek başına ilk 6 ay emzirmenin başariyemaması, annenin sütüm yetersiz endişesi buna bağılı olarak formül mama kullanımı ana etkenler olarak saptanmıştır. Özellikle tek başına 6 ay emzirilemeyen, formül mama almak zorunda kalan bebeklerin toplam emzirilme süreleri çok daha kısa olduğu görülmüştür (134). Annenin sezaryen ile doğum yapması, bebeğinin düşük doğum ağırlıklı olması, doğumdan sonra ilk bir saat içinde emzirilmemesi, günlük emzirme sayısının sekizden az olması yetersiz süt salgılanması endişesi için; yaşının 25 ve altında olması, sezaryenle doğum, erken doğum, günlük emzirme sayısının sekizden az olması ise ağrılı ve çatlak meme başı sorunu için risk etmenleri olduğu görülmüştür (131).

Emzirme sürecindeki annelerin %23.29’u çevresindekilerden baskı gördüğünü; baskı gördüğünü ifade eden annelerin %57.18’i sütünün yetersiz olduğunu, % 22.72’si bebeğinin doymadığını, %10.10’i sürekli emzirmesi gerektiğini ve % 10’u sürekli emzirmeyi beceremediğini ifade etmiştir (Tablo 4). Annelerin

emzirme motivasyonlarını etkileyen faktörlerin incelendiği bir çalışmada, primipar annelerde, sosyo-ekonomik durum, yaş, bebeğin yoğun bakımda yatması, annenin bebeğe emzik ve biberon vermesi, emzirme zamanı, çevreden emzirmeyi olumsuz etkileyen kişilerin olması, emzirmeyi zorlaştıran etkenlerin olması emzirme motivasyonu ile ilişkili bulunmuştur. Multipar annelerde ise, bebeğin istenip istenmemesi, bebeğin yoğun bakımda yatması, ten-tene temas, eş yardımı, sütün yeterliliği emzirme motivasyonu ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (132). Yapılan diğer bir çalışma ise 0-2 yaş gurubu çocuğu olan annelerin ilk 6 ay sadece anne sütü vermelerini etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Annenin doğumdan sonra bebeğe ilk olarak şekerli su verilmesi, ilk emzirme zamanının gecikmesi, emzik ve biberon kullanılması, bebeğin düşük doğum ağırlığı, bebeğe doğum sonrası mama verme, eş ve aileden emzirmeye karşı yeterli destek görememe gibi durumlarda ilk altı ay sadece anne sütü verme oranının azaldığı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (133).

Annelerin % 87.86'sının COVID-19 geçirmediği ve % 12.14'ünün geçirdiğini belirlenmiştir. COVID-19 geçiren 88 anneden %76.13'ünün doğum sonrasında, %23.87'sinin gebelik sürecinde, bir (1) annenin ise hem gebelikte hem doğum sonrasında hasta olduğu belirlenmiştir. COVID-19'un gebeler üzerinde yarattığı anksiyetenin ve depresyonun incelendiği bir çalışmada, 137 gebe incelenmiş ve gebelerin % 44.5'i COVID-19 tanısı almıştır (130). Çalışmada annelerin COVID-19 geçirme oranının düşük olması pandemi sürecinde annelerin kendi ve bebeklerinin sağlığını koruma endişesi yapılan sokağa çıkma kısıtlamalarına, hijyen ve mesafe kurallarına uymalarına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada, COVID-19 geçiren annelerin %20.46'sının hastanede tedavi altına alındığı tespit edilmiştir. Pereira ve ark'nın (2020) 22 anne üzerinde yaptıkları çalışmasında, annelerin 11'i (%50) semptomatik olduğunu ve tüm hastaların dördünün doğumdan önce ve dördünün lohusalıkta COVID-19 tedavisi gördüğünü ifade etmişlerdir (90). Ülkemizde yapılan bir çalışmada ise COVID-19 tanısı alanların gebelerin %8.2'inin hastanede tedavisinin yapıldığı %91.8'inin ise evde tedavi aldıkları bildirilmiştir (130). Gebelik, kadınları viral enfeksiyonların respiratuar komplikasyonlarına yatkın hala getiren fizyolojik bir durumdur. Bağışıklık ve kardiyopulmoner sistemlerdeki fizyolojik değişikliklere bağlı olarak gebe kadınların solunum yolu virüsleri ile enfekte olmaları, daha şiddetli hastalık geliştirme riskini beraberinde

getirir. 1918 olgunun ele alındığı bir grip salgınında mortalite oranları tüm popülasyonda %2-6 iken gebe kadınlar arasında %37 olduğu bildirilmiştir. Diyafram yüksekliği, artan oksijen tüketimi ve solunum yolu mukozasında meydana gelen ödemle beraber hipoksiye karşı toleranssız bir tablo gelişmektedir (108,126). Günümüzde COVID-19 enfeksiyonunun tedavisine yönelik pek çok randomize kontrollü çalışma devam etmekle birlikte henüz etkinliği ve güvenilirliği kanıtlanmış spesifik bir tedavi bulunmamaktadır (105,108,109,41).

2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırma verilerine göre 6 aydan küçük çocukların %41'i sadece anne sütüyle beslenmiştir. Sadece Anne Sütü Alan Çocukların Oranı Yaşla Birlikte Hızla Azalmaktadır.0 -1 Aylık Çocuklar Arasında %59'dan,2-3 Aylık Çocuklar Arasında %45'e ve 4-5 aylık çocuklar arasında %14 'e düşmektedir. Ortanca emzirilme süresi, 0-35 aylık çocuklar için 16,7 ay iken, ortanca sadece anne sütü ile emzirilme süresi 1,8 aydır. Çalışmamızda da gebelik sonrasında COVID-19 geçiren annelerin %69.70'i emzirmeye devam etmediğini ifade etmiştir. COVID-19 enfeksiyonu sebebiyle annelerin %.23.15'i 1 gün boyunca, %28.18'i 6 gün emziremediğini, %25,72'si 14 gün, %12.61'i 15 gün, %6.72'si 20 gün ve % 3.62'si 21 gün emziremediğini belirtmiştir. COVID-19 hastalığında bağışıklık sisteminin güçlü olması hastalığın hafif atlatılmasında oldukça önemli olduğu anne sütünün önemi vurgulanarak literatürde yapılan çalışmalar incelendiğinde COVID-19 pandemisinde emzirmeyi destekleyen yayınlar bulunmakla birlikte (88,89,136) bu süreçte bebeğin emzirilmemesini öneren yayınlarda bulunmaktadır (33,47).

COVID-19 pandemisinin başlangıcında emzirme sürecinin yönetimi farklılık göstermiştir. Amerikan Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanları Koleji (ACOG), COVID-19 ile enfekte olmuş anneleri bebeklerinden almayı önermiş, ayrı odalarda, izolasyon önlemlerine uygun şekilde bakım verilmesinin gerektiğini bildirmiş ve uygulamıştır (57,110,111). Benzer şekilde Çin Ulusal Sağlık Komisyonu (NHC) emzirme döneminde enfekte olan annenin bebeğe bulaştırmaması için 14 gün ayrı odalarda kalmaları önerisinde bulunmuştur (112).

Amerikan Pediatri Akademisi (AAP) ve Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri (CDC), enfekte annelerin ve bebeklerinin geçici olarak uzak durmaları, günde bir kez iki metre mesafe koyarak uzaktan izlemelerine izin verilmesi gerektiğini vurgulamıştır (57,112,113). Çin'de yayınlanmış olan bir araştırmada COVID-19 ile enfekte olan annelerin bebeklerinin beslenmesini formül mamayla veya sağlıklı bir

anneden sağılmış olan sütün verilmesi şeklinde yapılması gerektiğini savunmuştur (33). Wang ve ark. (2020), vertikal bulaş nedeniyle COVID-19 tanısı alan veya şüpheli olan annelerin, anne sütü ile yeni doğan bebeklerin beslememesini belirtmiştir (47).

COVID-19'un devam etmesiyle sürecin yönetimi ve bulaşma yolları araştırılarak yeni ve güncel görüşler ortaya konmuştur. Başta anne ile bebeğin emzirme döneminde ayrılmasını benimseyen görüşler daha sonra bu görüşü reddederek emzirmenin desteklenmesini önermiştir (114,115). Birkaç çalışmada COVID-19 ile enfekte olan yenidoğanların bulaşma yolları araştırılmış fakat hiçbir çalışma, emzirmenin bulaşmaya neden olduğunu göstermemiştir (21, 38, 62, 50, 111). Chen ve ark. (2020) tarafından yapılan çalışmada, COVID-19 pandemisinde anne sütü ile bulaşmanın olamayacağını belirtmiştir (31). Gökçay ve Keskindemirci'nin (2020) yaptığı çalışmada, DSÖ'nün emzirmenin her koşulda güvenli olduğu önerisini destekleyerek; COVID-19 teması veya enfeksiyonu varlığında anne sütünün verilmesinde bir engel olmadığını belirtmiştir (88).

Pereira ve ark (2020) 22 anne üzerinde yaptıkları çalışmada, yenidoğanların çoğunun (%72.7) sadece anne sütü ile beslendiğini, ancak altısının (%37.5) sadece emzirme sağlanana kadar geçici tamamlayıcı beslenmeye, sadece bir yenidoğan için ise mama ile tamamlayıcı beslenmeye ihtiyaç duyulduğu tespit edilmiştir (90). Nalbantoğlu ve ark. (2020) COVID-19 teması olan veya tanı almış emziren annelerin, pandemi döneminde anne sütü ve emzirme ile ilgili bilgi ve tutumlarını belirledikleri çalışmalarında, annelerin pandemi dönemindeki emzirme deneyimlerini sorgulamış, temaslı olan annelerin %54.5'inin bebeklerine yalnızca anne sütü, %36.4'ünün ise anne sütü yanında formül mama verdiğini görmüştür. Hasta olan ve evde tedavisi devam eden annelerin %35.3'nün bebeklerini sadece formül mama ile, %17.6'sının ise bebeklerini yalnızca anne sütü ile beslediği görülmüştür. Bulgular, tanı alan annelerin bebeklerini formül mama ile besleme ve bebeklerinden ayrı odada kalma eğiliminde olduklarını tespit etmişlerdir (103,135). Uysal ve ark (2021)'inin COVID-19 pandemi koşullarından etkilenme durumunu araştırarak çalışmalarında, annelerin emzirme öz yeterlilik algıları pandemi öncesi ve sonrası dönemde benzer çıkmıştır ve pandemi sürecinin annelerin emzirme öz yeterlilik algılarında belirgin değişiklik yapmadığı ortaya konulmuştur (100).

COVID-19 virüsü, kan ve dışkı örneklerinde de tespit edilmiş olmasına rağmen, esas olarak damlacık yoluyla yayılır (92, 93, 94). Şimdiye kadar plasenta,

kordon kanı, amniyotik sıvı ya da anne sütünde COVID-19 virüsü varlığı gösterilmemiştir (95, 96, 97). Anne ve yenidoğan arasındaki damlacıklar yoluyla yatay bulaşma, daha dikkat edilmesi gereken konudur. Bununla birlikte, hastalık yeni olduğu için, bu kanıt sınırlı çalışmalara dayanmaktadır (98). COVID-19 virüsü kişiden kişiye yakın temasla (0-2 metre) yayılır ve enfekte bireyden damlacıklar yoluyla bulaşır. Aynı zamanda enteral yoldan, konjonktival mukozadan ya da kontamine olmuş yüzeylerden de bulaşabilmektedir (99). Anne sütü ile beslenen altı yenidoğandan alınan faringeal sürüntüsünün, PCR testinin negatif olduğu belirtilmiştir (100). Dünya Sağlık Örgütü annenin maske takması, bebeğe dokunmadan önce ve sonra el hijyenini sağlaması koşuluyla bebeğini emzirebileceğini belirtmektedir (7). Ancak Çin kaynaklı bildirimler anne ve bebeğin 14 gün boyunca ayrı kalması gerektiğini belirtmektedir. Fakat bu durum anne bebek bağlanma problemleri ve emzirme sorunlarına yol açabilmektedir (5). Pandemi döneminde emzirme konusundaki düşünce ve oranlardaki farklılıkların bu süreçte yaşanan belirsizliğe ve COVID-19 virüsünün yeni keşfedilmiş bir virüs olmasına bağlı olabileceği düşünülmektedir.

Karantina döneminde emzirmeye devam eden annelerin ise %28.79'u emzirirken kaygı duyduğunu belirtmiştir. Pandemi süreci ebeveynlerde anne sütü ve emzirme konusunda tedirginliğe neden olmuştur (103,104,105). Gebelik ve lohusalık dönemi yoğun duyguların yaşandığı duygusal açıdan hassas bir dönemdir. Gebe ve lohusa kadınlar pandemi sürecinde kendi sağlıklarının yanı sıra, büyütme, emzirmek ve korumakla yükümlü oldukları bebeklerinin sağlığını düşündükleri için daha büyük kaygı yaşamaktadır (117). Yapılan çalışmalarda, COVID-19 sırasında kadınlarda gebelik ve doğum sonrası dönemde depresif belirtiler ve kaygı olasılığının arttığını ifade etmişlerdir (91,116). COVID-19 pandemisinin hızlı bir şekilde ilerlemesi, gebelik ve emzirme sürecindeki belirsizlikleri de beraberinde getirmiştir. Bu belirsizliğin emzirme sürecindeki annelerin kaygı duymalarının nedeni olabileceği düşünülmektedir.

Yapılan çalışmada COVID-19 pandemi döneminde, annelerin %13.0'unun emzirme ile ilgili sorun yaşadığını ve sorun yaşayan annelerin tamamının hastaneye gitmekte tereddüt ettiği görülmüştür. Tereddüt yaşadığını belirten annelerin %82.9'u COVID-19 bulaşma endişesiyle sebebiyle hastaneye gitmede tereddüt ettiğini ifade etmiştir (Tablo 7). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda da COVID-19 pandemi

döneminde bireylerin sağlık kuruluşlarına girmekte tereddüt yaşadıkları hastane randevularını erteledikleri belirlenmiştir (118,119,120).

Nazik ve ark. (2020) COVID-19 pandemisinin gebelerin almış oldukları doğum öncesi bakım (DÖB) hizmetlerine etkisini değerlendiren bir çalışmada, kadınların pandemi öncesine göre DÖB alma durumlarının azaldığı, gebelerin yarısından fazlasının gebelikleri boyunca dörtten az sayıda DÖB aldıkları saptanmıştır (119). Wu ve ark. (2020) çalışmalarında, kadınların hastanede antenatal ziyaretlerden korktuklarını ve kadınların yarısından fazlasının hastane randevularını iptal ettiklerini veya ertelediklerini tespit etmişlerdir (121). Bu çalışmaya benzer olarak Yıldız ve ark. (2021) yaptıkları retrospektif kesitsel çalışmada kadınların pandeminin devam ettiği 2020 yılında 2018 ve 2019 yıllarına oranla daha az sayıda antenatal ziyaret yaptıklarını saptamışlardır (120). Yapılan çalışmalarda da kadınların enfeksiyon kapma endişesi, sosyal izolasyon veya COVID- 19 şüphesi nedeniyle doğum öncesi ziyaretlerini aksattıkları tespit edilmiştir (123,124).

Pandemi döneminde sağlam çocuk izlemlerinde eksiklikleri olan hastaların belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada Şubat 2020’de sağlam çocuk polikliniğine düzenli takiplere gelen hastaların sayısının sokağa çıkma yasaklarının uygulanmaya başladığı 14 Mart 2020 tarihinden sonra belirgin olarak azaldığı tespit edilmiştir (122). Pandemi döneminde dışarı çıkma yasağının gelmesi ve insanların hastalığın bulaşacağı korkusunu yaşamasından dolayı rutin yapılan takipler bile sekteye uğramıştır.

Annelerin %50.0’dan fazlasının COVID-19 sırasında emzirmenin nasıl olacağı ile ilgili bilgi almadığı belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda pandemi sürecinde sağlık izlemlerine ve eğitimlerine ulaşmada sorunların yaşandığı tespit edilmiştir (123,124). COVID-19 pandemisinde gebelik, doğum ve doğum sonu dönem ile ilgili bilgiler oldukça sınırlıdır. Bu durum gebelerin ve lohusaların bilgiye ulaşmasını güçleştirmektedir (125). Pandemi döneminde annelerin hastalığın bulaşacağı korkusu, dışarı çıkma yasağının konması nedeni ile gebe okullarına gidememiştir. Pandemi ile ilgili bilgilerin tam belirgin olmaması ve bilim adamları arasında bile çelişkili bilgilerin olması da anneleri korkutmuştur. Sürekli annelerde tereddüte neden olmuştur.

COVID-19 sırasında emzirme konusunda bilgi alan annelerin %86.5’i bilgiyi sağlık çalışanlarından, %5.41’i internet üzerinden, %5.39’i sosyal medya üzerinden ve

%2.70'i televizyondan aldığını ifade etmiştir. Nalbantoğlu ve arkadaşlarının yüksek temaslı annelerle COVID-19 pozitif tanısı alan annelerle yaptıkları çalışmada annelerin COVID-19'da emzirme konusunda bilgi kaynaklarından temaslı annelerden %18.2'sinin, pozitif annelerinde %17.6'sının üç kişinin sağlık çalışanlarından, temaslı %9.1 pozitif annelerin %11.8'i kitaptan, temaslı annelerde %9,1 pozitif annelerden %5,9 televizyondan, temaslı olanlardan %36,4 pozitif annelerin %35,3'ü internetten, temaslı olanların %27.2'si pozitif olanların %29.4'ü sosyal medyadan bilgi aldığını bildirmiştir (103). Çalışmada annelerin %90'a yakın oranda sağlık çalışanlarından bilgi alması istendik bir bulgudur.

Karantina sonrasında annelerin %82.50'si emzirme ile ilgili sorun yaşamadığını %17.50'si sorun yaşadığını ifade etmiştir. Yaşanan sorunların bebeğin COVID-19 enfeksiyonu sebebiyle hastaneye yatması, annenin sütünün azalması ile bebeğin emmemesi ve emmeyi reddetmesi olduğu tespit edilmiştir. Yapılan çalışmalarda anne sütü ile bulaşma söz konusu olmamasına rağmen (31); yatay bulaş nedeniyle COVID-19 şüpheli veya kesinleşmiş annelerin bebeklerinde emzirmenin güvenliği ile ilgili kanıtlar sınırlıdır (126). Aynı zamanda antiviral ilaçların anne sütüne geçip geçmediği henüz bilinmediği için tedavisi devam eden annelerde emzirme önerilmemektedir (126,127). COVID-19 şüpheli ya da kesinleşmiş annelerin daha sonraki COVID-19 testinin negatif sonuç vermesi durumunda bebeklerin anne sütü ile beslenebileceği bildirilmektedir (47). COVID-19 şüpheli ya da kesinleşmiş annelerin bebeklerinde emzirmenin kesintiye uğraması nedeniyle annenin sütünün azalması ile bebeğin emmemesi ve emmeyi reddetmesi gibi sorunların yaşanmış olabileceği düşünülmektedir.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

0-24 aylık bebeği olan annelerin COVID-19 sürecinde emzirme durumunu belirlemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılan araştırmadan elde edilen sonuçlar aşağıda özetlenmiştir:

Annelerin yaş ortalamasının  $28 \pm 4.7$  (18-44) olduğu, %54.41'inin (n=278) üniversite eğitim eğitime sahip olduğu,

Annelerin %46.4'ünün (n=237) emzirme ilgili eğitim aldığı, annelerin %10.5'i (n=29) aile hekiminden, %24.9'u (n=69) gebe okulundan, %43.7'si (n=121) hastaneden emzirme ve relaktasyon polikliniğinden emzirme ile ilgili eğitim aldığı,

Annelerin %40.90'ı (n=209) emzirme ile ilgili sorun yaşadığını, %32.60'ı (n=68) bebeğin emmeyi reddettiğini, %52.26'sinin (n=110) göğüs ucunda yara olduğundan emzirmekte sorun yaşadığını,

Pandemi döneminde annelerin %13.0 (n=66) emzirme ile ilgili sorun yaşadığını ve sorun yaşayan annelerin tamamının hastaneye gitmekte tereddüt ettiği, tereddüt yaşadığını %82.9'u COVID-19 bulaşma endişesiyle sebebiyle hastaneye gitmede tereddüt yaşadığı,

Annelerin % 12.14'ü (n=88) gebelikte, %76.13'ü doğum sonrasında COVID-19 geçirdiği,

Annelerin %57.6'sı COVID-19 sırasında emzirmenin hakkında bilgi almadığını, bilgi alan annelerin %86.5'i sağlık çalışanlarından, %5.41'i internetten, %5.39'u sosyal medyadan ve %2.70'i televizyondan bilgi aldığını, Karantina sonrasında annelerin %82.50'si emzirme ile ilgili sorun yaşadığı %17.50'si sorun yaşamadığını,

Karantina sonrasında annelerin bebeğin COVID-19 enfeksiyonu sebebiyle hastaneye yatması, annenin sütünün azalması ile bebeğin emmemeye başlaması, hastanede biberona alışması sebebiyle emmemesi ve emmeyi reddetmesi gibi sorunların yaşandığı,

COVID-19 sebebiyle hastanedeiken annelerin % 48.7'sinin bebeğini emzirdiği, % 41.0'inin sağılmış anne sütün ve mama ile ve %10.3'ünün ise sadece mama ile beslediği belirlenmiştir.

Tüm bu bulgulara göre COVID-19 sürecinin 0-24 aylık bebeği olan annelerin emzirme durumunu etkilediği sonucuna varılmıştır.

## **6.2. Öneriler**

Bu salgın döneminde annelerin hastalık bulaşabilir düşünceci ile hastaneye gelememelerine karşı alternatif başka bir eğitim yöntemleri geliştirilmelidir. Annelere doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası dönemlerde sağlık personeli tarafından destek verilmelidir. Annelerin desteklenmesi hem sezeryen doğum oranlarının azalmasına hem de emzirme sürecinin daha başarılı hale gelmesini sağlayacaktır. COVID-19 pandemisi ile ilgili güvenli bilgiler; kanıt temelli uygulamalar, resmi kılavuzlar, ulusal ve uluslararası öneriler anne ve anne adaylarına sunulmalıdır. Bu bilgiler doğrultusunda anneler gereken önlemleri alarak bebekleriyle ten teması yapmaları sağlanmalı ve emzirmeye teşvik edilmelidir. Annelerin kendileri ve bebekleri için karar vermelerinde cesaretleri kırılmamalı ve kanıt temelli uygulamalar eşliğinde desteklenmelidir.

## 7. KAYNAKLAR

1. Yalçın H, Hilal DAİ, Erkoç E. Ebeveynlerin virüs salgınına ilişkin duygu durumları ve çocuklara etkileri. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi* 7(9):128-142, 2020.
2. World Health Organization. COVID-19, pregnancy, childbirth and breastfeeding Erişim Adresi: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-on-covid-19-pregnancy-childbirth-and-breastfeeding>. Erişim tarihi: 20.3.2020.
3. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 in Children. Erişim Adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prepare/pregnancy-breastfeeding.html>. Erişim Tarihi: 21.03.2020.
4. Okcay G, Keskindermirci G. Breastmilk and COVID-19. *J Ist Faculty Med*. Published online March 23, 2020. Erişim Adresi: <http://iupress.istanbul.edu.tr/en/journal/jmed/article/breastmilk-and-covid-19> Erişim tarihi: 20.4.2020.
5. Karabayır N, Sapmaz S, Gökçay G. COVID-19 ve Anne sütü ile beslenme. *Çocuk Dergisi* 2(2):72-75, 2020.
6. Koronavirüs (Covid-19) Hakkında ABBE yanı <https://www.bfmed.org/assets/BFCOVID-19.pdf> 2019. Erişim Tarihi: 21.03.2020.
7. Şirin H, Özkan S. Dünyada ve Türkiye’de COVID-19 epidemiyolojisi. *Kulak Burun Boğaz ve Baş Boyun Cerrahisi Dergisi* 28:6-13, 2020.
8. Türken M, Köse Ş. Covid-19 bulaş yolları ve önleme. *Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Dergisi* 30:36-42, 2020.
9. World Health Organization. Coronavirusdisease (COVID-19) adviceforthepublic, Erişim Adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/needextra-precautions/people-at-higher-risk.html>, 2020. Erişim Tarihi: 13.06.2020.
10. Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and coronavirus disease-2019 (COVID-19): The epidemic and the challenges. *Int J Antimicrob Agents* 55:105924, 2020.

11. Wu P, Fang Y, Guan Z, Fan B, Kong J, Yao Z, Hoven CW. The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: Exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5):302-311, 2009.
12. Sim K, Chan YH, Chong PN, Chua HC, Soon SW. Ulusal bir bulaşıcı hastalık salgınına karşı toplum sağlığı bakımı ortamında psikososyal ve başa çıkma tepkileri. *Psikosomatik Araştırma Dergisi* 68(2): 195-202, 2010.
13. Jansson M, Liao X, Rello J. Strengthening ICU. Health security for a coronavirus epidemic. *Intensive & Critical Care Nursing* 57: 102812, 2020
14. Saydam N. COVID-19 Enfeksiyonunda epidemiyoloji ve korunma. *Yüksek İhtisas Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 1: 1-7, 2020.
15. Cullen W, Gulati G, Kelly BD. Mental health in the COVID-19 pandemic. *QJM: An International Journal of Medicine* 113(5): 311-312, 2020.
16. TC.Sağlık Bakanlığı,COVID-19(SARS-CoV2 Enfeksiyonu) Rehberi. Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66301/covid-19-rehberi.html> Erişim Tarihi:21.05.2022.
17. McIntosh K, Hirsch S, Bloom AJID. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): Epidemiology, virology, and prevention. *Lancet Infect. Dis* 1: 2019-2020.
18. Cascella M, Rajnik M, Cuomo A, Dulebohn SC, Di Napoli R. Features, evaluation and treatment Coronavirus (COVID-19). *StatPearls*, Erişim Adresi: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32150360>. Erişim tarihi: 07.05.2020
19. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Autoimmunity* 109:102433, 2020.
20. Doremalen VN, Çalıcı T, Morris DH,Kumar A, N Bushmaker T,Holbrook MG, Williamson B N,Azaibi T, Harcourt JL,Thornburg NJ,Gerber SB,Lloyd-Smith JO,Wit D E,Münster VJ. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. *The New England Journal of Medicine* 382(16): 1564-1567, 2020.
21. Chen W, Lan Y, Yuan X, Deng X, Li Y, Cai X. Detectable 2019-nCoV viral RNA in blood is a strong indicator for the further clinical severity, *Emerg Microbes Infect* 9:469, 2020.

22. Li D, Jin M, Bao P, Zhao W, Zhang S. Clinical Characteristics and Results of semen tests Among men with Coronavirus Disease 2019. *JAMA Netw Open* 3(5):e208292, 2020.
23. Gomes C. Report of the WHO-China joint mission on coronavirus disease 2019 (COVID-19). *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, 2(3).2020
24. Puelles V G, Lütgehetmann M, Lindenmeyer M T, Sperhake J P, Wong M N, Allweiss, L, Huber T B. Multiorgan and renal tropism of SARS-CoV-2. *New England Journal of Medicine* 383(6):590-592, 2020.
25. World Organisation for Animal Health. Questions and Answers on the 2019 Coronavirus Disease (COVID 19). Erişim adresi: <https://www.oie.int/en/scientificExpertise/specific-informationand-recommendations/questions-and-answers-on-novel-coronavirus>. Erişim tarihi: 09.05.2020.
26. Wong SF, Chow KM, Leung TN, Ng WF, Ng TK, Shek CC, Tan PY. Pregnancy and perinatal outcomes of women with severe acute respiratory syndrome. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 191(1):292-297, 2004.
27. National Health Commission of People's Republic of China. Diagnosis and treatment of pneumonia caused by novel coronavirus (trial version 4) Erişim adresi: <https://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202001> Erişim tarihi: 28.02.2020
28. Liu, W, Wang Q, Zhang Q, Chen L, Chen J, Zhang B, Lu Y, Wang S, Xia L, Huang L, Wang K, Liang L, Zhang Y, Kaplumbağa L, Lissauer D, Lan K, Feng L, Yu H, Liu Y, Sun Z. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) During Pregnancy: A Case Series, 2020
29. Wang X, Zhou Z, Zhang J, Zhu F, Tang, Y, Shen X. A case of 2019 Novel Coronavirus in a pregnant woman with preterm delivery. *Clinical Infectious Diseases* 71(15):844–6, 2020.
30. Cui Y, Huang MM, Huang MXWMY, Wang BLFML, Liu BYCMW, Wu B KZBY, Wang BXYMR. 55-Day-Old Female Infant infected with COVID 19: presenting with pneumonia, liver injury, and heart damage; *The Journal of Infectious Diseases*; Oxford Academic. *The Journal of Infectious Diseases*, 2020.

31. Chen H, Guo J, Wang C, Luo F, Yu X, Zhang W. Clinical characteristics and intra uterine vertical transmission on potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: a retrospective review of medical records. Published online ahead of print. *The Lancet* 395(10226):809-815, 2020.
32. Asadi L, Tabatabaei RS, Safinejad H, Mohammadi M. New corona virus (COVID-19) management in pregnancy and childbirth. *Archives of Clinical Infectious Diseases* April 15(COVID-19):e102938, 2020.
33. Davanzo R, Moro G, Sandri F, Agosti M, Moretti C, Mosca F. Breastfeeding and coronavirus disease 2019: Ad interim indications of the Italian Society of Neonatology endorsed by the Union of European Neonatal, Perinatal Societies. *Maternal. Child Nutrition* 16(3):e13010, 2020.
34. WHO. Corona virus disease (COVID-19) reports. Erişim adresi: [https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=-3346b04f\\_2\\_20200219](https://www.who.int/docs/default-source/coronavirus/situation-reports/20200219-sitrep-30-covid-19.pdf?sfvrsn=-3346b04f_2_20200219) (.2020) Erişim Tarihi. 01.04.2020.
35. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med* 382:1708-20, 2020.
36. Lu X, Zhang L, Du H, Zhang J, Li YY, Qu J. SARS-CoV-2 Infection in Children. *N Engl J Med* 382:1663–1665, 2020.
37. Covid, CDC, Team R, Covid, C. D. C, Team, R, Bialek S, Gierke R, Skoff T. Coronavirus disease 2019 in children—United States, february 12–april 2, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report* 69(14), 422.2020.
38. Dong Y, Mo X, Hu Y, Qi X, Jiang F, Jiang Z. Epidemiology of COVID-19 among children in China. *Pediatrics* 145:e20200702, 2020.
39. Kardeş H, Örnek Z. COVID-19 pandemisine pediatrik yaklaşım. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi* 4(2):170-176, 2020.
40. Zimmermann P, Curtis N. Coronavirus infections in children including COVID-19: an overview of the epidemiology, clinical features, diagnosis, treatment and prevention options in children. *The Pediatric Infectious Disease Journal* 39(5):355, 2020.

41. TC. Sağlık Bakanlığı.COVID-19 (SARS-CoV2 Enfeksiyonu) Rehberi. Erişim Adresi: <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66301/covid-19-rehberi.html> Erişim Tarihi: 16.07. 2020.
42. Özdemir Ö, Pala A. Çocuklarda Covid-19 enfeksiyonunun tanısı, tedavisi ve korunma yolları. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research* 4:14-21, 2020.
43. Yıldızdal C, Önder Ç, Demir F. Covid 19 Pandemisinde Halk Sağlığı Hemşireliği. *Selçuk Sağlık Dergisi* 2(2), 128-150. 2021.
44. Esposito S, Principi N, Leung CC, Migliori GB. COVID-19'a karşı başarı için yüz maskelerinin evrensel kullanımı: Önleme politikaları için kanıt ve çıkarımlar. *Avrupa Solunum Dergisi* 55(6): 2020.
45. Rowe Murray HJ, Fisher JR. Baby friendly hospital practices: cesarean section is a persistent barrier to early initiation of breastfeeding. *Birth* 29(2):124-131, 2002.
46. Strömqvist M, Falk P, Bergström S, Hansson L, Lönnerdal B, Normark S, Hernell O. Human milk kappa-casein and inhibition of *Helicobacter pylori* adhesion to human gastric mucosa. *Journal of Pediatric Gastroenterology and Nutrition* 21(3):288-296, 1995.
47. Wang L, Shi Y, Xiao T, Fu J, Feng X, Mu D, Zhou W. Chinese expert consensus on the perinatal and neonatal management for the prevention and control of the 2019 novel coronavirus infection. *Annals of Translational Medicine* 8(3): 2020.
48. Lu Q, Shi Y. Coronavirus disease (COVID-19) and neonate: What neonatologist need to know. *Journal of Medical Virology* 92(6):564-567, 2020.
49. Salvatori G, De Rose D U, Concato C, Alario D, Olivini N, Dotta A, Campana A. Managing COVID-19-positive maternal–infant dyads: An Italian experience. *Breastfeeding Medicine* 15(5):347-348, 2020.
50. Peng S, Zhu H, Yang L, Cao L, Huang X, Dynes M, Xia S. A study of breastfeeding practices, SARS-CoV-2 and its antibodies in the breast milk of mothers confirmed with COVID-19. *The Lancet Regional Health-Western Pacific* 4:100045, 2020.

51. Gao X, Wang S, Zeng W, Chen S, Wu J, Lin X, Feng L. Clinical and immunologic features among COVID-19-affected mother-infant pairs: antibodies to SARS-CoV-2 detected in breast milk. *New Microbes and New Infections* 37: 100752, 2020.
52. Groß R, Conzelmann C, Müller JA, Stenger S, Steinhart K, Kirchhoff F, Münch J. Detection of SARS-CoV-2 in human breastmilk. *The Lancet* 395(10239):1757-1758, 2020.
53. Atasay B, Arsan S. Anne ve yenidoğan hakları Barselona Deklarasyonu. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 10(12):457-459, 2001.
54. Mullins E, Evans D, Viner RM. Original: Coronavirus in pregnancy and delivery: Rapid review. Erişim Adresi: <http://www.toledo.ufpr.br/portal/artigos-cientificos-covid-19>, 2020. Erişim tarihi:21.03.2022
55. Lin L, Li TS. Interpretation of guidelines for the diagnosis and treatment of novel coronavirus (2019-ncov) infection by the national health commission (trial version 5). *Zhonghua yi xue za zhi* 100:E001-E001, 2020
56. Hughes, L. "Coronavirus (COVID-19) and pregnancy: what maternal-fetal medicine subspecialists need to know 4.11. 20 (this is an update from draft posted on 3-17-2020)." Washington, DC: The Society for Maternal-Fetal Medicine, 2020. Erişim Adresi: [http://cdn.smfm.org.s3.amazonaws.com/media/2322/COVID19-What\\_MFMs\\_need\\_to\\_know\\_revision\\_4-11-20\\_\(final\)\\_highlighted\\_changes.\\_PDF.pdf](http://cdn.smfm.org.s3.amazonaws.com/media/2322/COVID19-What_MFMs_need_to_know_revision_4-11-20_(final)_highlighted_changes._PDF.pdf) Erişim tarihi:21.03.2021.
57. Centers for Disease Control and Prevention. Interim clinical guidance for management of patients with confirmed coronavirus disease (COVID-19),2020. Erişim Adresi: <https://search.bvsalud.org/global-literature-on-novel-coronavirus-2019-ncov/resource/en/ppcovidwho-2607> Erişim tarihi:21.04.2021.
58. Larki M, Sharifi F, Roudsari RL. Models of maternity care for pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Eastern Mediterranean Health Journal* 26(9):994-998, 2020.
59. Zaigham M, Andersson O. Maternal and perinatal outcomes with COVID-19: A systematic review of 108 pregnancies. *Acta Obstetricia Et Gynecologica Scandinavica* 99(7):823-829, 2020.

60. Acavut G, Pay RE, Ulubay M, Evliyaoğlu Ö. COVID-19 pandemisinin maternal-neonatal etkileri ve yönetimi. *Türk Kadın Sağlığı ve Neonatoloji Dergisi* 2(3):96-104, 2020.
61. Kimberlin DW, Puopolo KM. Breast milk and COVID-19: What do We know? *Clinical Infectious Diseases* 72(1):131-132, 2021.
62. Zeng LK, Tao XW, Yuan WH, Wang J, Liu X, Liu Z S. First case of neonate infected with novel coronavirus pneumonia in China. *Chinese Journal of Pediatrics* 58:E009, 2020.
63. Mendilloğlu İ. Gebelikte coronavirüs enfeksiyonu (COVID-19) hakkında görüş. *Türkiye Maternal Fetal Tıp ve Perinatoloji Derneği*, 2020. Erişim Adresi: <https://tmftp.org/files/Duyurular/corona2.pdf>. Erişim tarihi: 18.05.2020.
64. Centers for disease control and prevention corona virus disease stress and coping. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/daily-life-coping/managing-stress> (2019) Erişim Tarihi: 09.05.2020.
65. Salvatore CM, Han JY, Acker PK, Tiwari P, Jin J, Brandler MB, Cangemi C, Gordon L, Parow Aimee, Di Pace J, De La Mora P. Neonatal management and outcomes during the COVID-19 pandemic: An observation cohort study. *The Lancet Child & Adolescent Health* 4(10):721-727, 2020.
66. Asadi L, Tabatabaei RS, Safinejad H, Mohammadi M. New corona virus (COVID-19) management in pregnancy and childbirth. *Archives of Clinical Infectious Diseases* 15:(COVID-19), 2020.
67. World Health Organization. Guideline: protecting, promoting and supporting breastfeeding in facilities providing maternity and newborn services. World Health Organization, 2017. Erişim adresi: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259386/9789241550086-eng.pdf> Erişim Tarihi: 09.05.2020.
68. Sharma K A, Kumari R, Kachhawa G, Chhabra A, Agarwal R, Sharma A, Kumar S, Bhatla N. Management of the first patient with confirmed COVID-19 in pregnancy in India: From guidelines to frontlines. *International Journal of Gynaecology and Obstetrics* 150(1):116, 2020.

69. Özbaş S. Anne sütü ile Beslenmenin Sürdürülmesi. 9. Uluslararası Katılımlı Beslenme ve Metabolizma Kongresi Program ve Bildiri Özet Kitabı. s:78-81 İstanbul 2007.
70. Unicef, <http://www.unicef.org/programme/breastfeeding/innocenti.htm>,1990 Erişim tarihi: 24.01.2021.
71. World Health Organization. Infant and young child feeding Model Chapter for text books for medical students and allied health professionals. Erişim adresi: [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44117/9789241597494\\_eng.pdf](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44117/9789241597494_eng.pdf) Erişim tarihi: 24.01.2021.
72. Unicef, WHO. Capture the moment: Early initiation of breastfeeding: the best start for every newborn. United Nations Children's Fund, 2018.
73. Gökmirza, E. Anne sütü ile beslenme Derleme. Türk Pediatri Arşivi 42(11):11-15, 2007.
74. Aydın Çil M. Çocukluk dönemlerinde beslenme' Çocuk sağlığı ve İlk Yardım. R. Akpınar Balcı ve S. Küçüköğlu (eds.). Çocuk Sağlığı ve İlk Yardım (4.bölüm), Nobel Akademik Yayıncılık: Ankara, 2019.
75. Cheng L, Akkerman R, Kong C, Walvoort MT, Vos P. More than sugar in the milk: Human milk oligosaccharides as essential bioactive molecules in breastmilk and current insight in beneficial effects. Critical Reviews in Food Science and Nutrition 1-17, 2020.
76. Balcı E, Kondolot M, Horoz D, Elmalı F, Çiçek B, Demirtaş T. Anne sütü ile beslenme süresini etkileyen etmenler: Türkiye'de Kayseri ilinden kesitsel bir araştırma. Türk Pediatri Arşivi 47(2):99-103, 2008.
77. Cai X, Wardlaw T, Brown DW: Global trends in exclusive breastfeeding. Int Breastfeed J 7:72-81, 2012.
78. Eryılmaz G. Laktasyon ve Emzirme. In: Şirin A, Kavlak O, Eds. Kadın Sağlığı, 1. Baskı. Bedray Basın Yayıncılık, İstanbul, 2008: 759-790. 2008.
79. Horta BL, Horta B L, Loret de Mola C, Victora C G. Breastfeeding and intelligence: A systematic review and meta-analysis. Acta Paediatrica 104:14-19, 2015.

80. Khan J, Vesel L, Bahl R, Martines JC. Timing of breastfeeding initiation and exclusivity of breastfeeding during the first month of life: effects on neonatal mortality and morbidity a systematic review and meta-analysis. *Maternal and child Health Journal* 19(3):468-479, 2015.
81. Anonymous. 3 New Reasons to Breastfeed. *Health Medical Complete* 2007. 26(5):70, 2015.
82. Julvez J, Ribas-Fitó N, Forns M, Garcia-Esteban R, Torrent M, Sunyer J. Attention behaviour and hyperactivity at age 4 and duration of breastfeeding. *Acta Paediatr* 96(6):842-7, 2007.
83. Giray H. Anne Sütü ile beslenme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi* 13(1):12-5, 2004.
84. Karmaus W, Dobai AL, Ogbuanu I, Arshard SH, Matthews S, Ewart S. Long-term effects of breastfeeding, maternal smoking during pregnancy and recurrent lower respiratory tract infections on asthma in children. *J Asthma* 45(2):688-95, 2008.
85. Kök H, Senol E, Keskindemirci G, Selver MB, Gokcay, EG. Bir çocuk sağlığı izlem polikliniğinde 4. ve 6. ay sadece anne sütü ile beslenme oranları ve anne eğitim düzeyi-ön çalışma sonuçları. *Journal of Child* 20(2):43-47, 2020.
86. Yiğitbaş Ç, Kahriman İ, Yeşilçiçek Ç K, Kobya Bulut H. Trabzon il merkezindeki hastanelerde doğum yapan annelerin emzirme tutumlarının değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 1:2, 2012.
87. Ball TM, Bennett DM. The economic impact of breastfeeding. *Pediatric Clinics of North America* 48(1):253-262, 2001.
88. Gökçay G, Keskindemirci G. Breastmilk and COVID-19. *J Ist Faculty Med* 83(3):286-90, 2020.
89. World Health Organization "Corona virus Disease (COVID-19) Pandemic". Erişim adresi: [https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab\\_1](https://www.who.int/health-topics/coronavirus#tab=tab_1), 2020. Erişim tarihi: 09.12.2020.
90. Pereira A, Cruz-Melguizo S, Adrien M, Fuentes L, Marin E, Forti A, Perez-Medina T. Breastfeeding mothers with COVID-19 infection: A case series. *International Breastfeeding Journal* 15(1):1-8, 2020.

91. Ceulemans M, Hompes T, Foulon V. Mental health status of pregnant and breastfeeding women during the COVID-19 pandemic: A call for action. *International Journal of Gynecology Obstetrics* 151(1):146-147, 2020.
92. Centers for Disease Control and Prevention Interim clinical guidance for management of patients With confirmed Corona virüs disease (COVID-19). Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019ncov/hcp/clinical-guidance-management-patients.html>. Erişim tarihi:21.04.2022.
93. Tang A, Tong Z D, Wang H L, Dai Y X, Li KF, Liu JN, Wu W J, Yuan C, Yu M, Li P, Yan J b, Detection of novel coronavirus by RT-PCR in stool specimen from a symptomatic child, China. *Emerg Infect Dis* 26(6):1337–9, 2020.
94. Chen W, Lan Y, Yuan X, Deng X, Li Y, Cai X. Detectable 2019-nCoV viral RNA in blood is strong indicator for the further clinical severity. *Emerg Microbes Infect* 9(1):469–73, 2020.
95. De Rose D U, Piersigilli F, Ronchetti M P, Santisi A, Bersani I, Dotta A, Danhaive O, Auriti C. Novel coronavirus disease (COVID-19) in newborns and infants: What we know so far. *Ital J Pediatr* 46(56):1-8, 2020.
96. Wang SS, Zhou X, Lin XG, Liu YY, Wu JL, Sharifu LM. Experience of clinical management for pregnant women and newborns with novel coronavirus pneumonia in Tongji hospital. *China Curr Med Sci* 40(2):285–9, 2020.
97. Chen H, Guo J, Wang C, Wang C, Luo F, Yu X, Clinical characteristic and in utero vertical transmission potential of COVID-19 infection in nine pregnant women: A retrospective review of medical records. *Lancet* 395(10226):809–15, 2020.
98. El-Gilany, A. H. COVID-19 and breastfeeding. *Asploro Journal of Biomedical and Clinical Case Reports* 2020(2):102, 2020.
99. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Coronavirus Disease (COVID-19) and Breastfeeding. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/breastfeeding/breastfeeding-specialcircumstances/maternal-or-infant-illnesses/COVID-19-andbreastfeeding.html>, 2020. Erişim tarihi: 17.07.2020.

100. Uysal N Ş, Ersak D, Azemi A, Alhyeva K, Duran E, Esin S. Covid-19 pandemi süreci annelerin emzirme öz yeterlilik algılarını etkiledi mi? Sağlık ve Toplum 32(1):77-84, 2022.
101. Uyar Hazar H, Gökay D. COVID-19 Sürecinde anne sütü ve emzirme Hemşirelik Bilimi Dergisi 3(2):30-37, 2020.
102. Aydın R, Aktaş S, COVID-19 ve emzirme: Klinik uygulamaya yönelik bir derleme. Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi 6(3):675-681, 2021.
103. Nalbantoğlu AN, Nalbantoğlu B, Gökçay G. Covid-19 enfeksiyonu seyrinde annelerin emzirme ve anne sütü hakkında bilgi ve tutumları. Namık Kemal Tıp Dergisi 8(3): 314-320, 2020.
104. Kaner G. COVID-19 pandemi sürecinde anne sütü ile beslenmenin önemi. İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 5(2): 153-158, 2020.
105. Mutlu O, Uygun İ, Erden F. Koronavirüs Hastalığı (COVID-19) tedavisinde kullanılan ilaçlar. Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 6(3):167-173, 2020.
106. Poon LC, Yang H, Lee JCS, Copel JA, Leung TY, Zhang Y, Chen D, Prefumo F. ISUOG Interim Guidance on 2019 novel corona virüs infection during pregnancy and puerperium: Information for health care professionals. Ultrasound Obstet Gynecol May 55(5):700–708, 2020.
107. Nacar G, Timur Taşhan S. Yeni Koronavirüs (COVID-19) ve doğum sonrası dönem içinde Aylaz R. Yıldız E. Yeni Koronavirüs hastalığının toplum üzerine etkileri ve hemşirelik yaklaşımları içinde. İnönü Üniversitesi Yayınevi, Malatya: 62-68, 2020.
108. Gottfredsson M. The Spanish flu in Iceland 1918. Lessons in medicine and history. Laeknabladid 94(11):737-45, 2008.
109. Özcan, H, Elkoca A, Yalçın Ö. COVID-19 enfeksiyonu ve gebelik üzerindeki etkileri. Anatolian Clinic the Journal of Medical Sciences 25(Special Issue on COVID 19):43-50, 2020.
110. Douedi S, Miskoff J. Novel coronavirus 2019 (COVID-19): A case report and review of treatments. Medicine 99(19), 2020.

111. Lubbe W, Botha E, Niela-Vilen H, Reimers P. Breastfeeding during the COVID-19 pandemic—a literature review for clinical practice. *International Breastfeeding Journal* 15(1):1-9, 2020.
112. National Health Commission (NHC) of the People's Republic of China. Notice on Strengthening Maternal Disease Treatment and safe midwifery during the prevention and control of new Corona virus pneumonia. National Health Commission of the People's Republic of China. Erişim adresi: <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/4f80657b346e4d6ba76e2cfc3888c630.shtml>). Erişim tarihi: 22.03.2022.
113. American Academy of Pediatrics (AAP). Issues guidance on breastfeeding during COVID 19 Pandemic American Academy of Pediatrics. Erişim adresi: <https://www.aappublications.org/news/2020/04/23/COVID19breastfeeding04232> Erişim tarihi: 21.05.2022
114. Taşlar N, Doğan R.A, Hancıoğlu Aytaç S. Pandemi sürecinde emzirmenin önemi. *Unika Sağlık Bilimleri Dergisi* 1(3):180-189, 2021.
115. Stuebe A. Should infants be separated from mothers with covid-19? First, do no harm. *Breastfeed Med* 15(5):1-2, 2020.
116. Berthelot N, Lemieux R, Garon-Bissonnette J, Drouin-Maziade C, Martel É, Maziade M Uptrend in distress and psychiatric symptomatology in pregnant women during the COVID-19 pandemic. *Acta Obstet Gynecol Scand* 99:848–855, 2020.
117. Cheema R, Kekliği E, Kair LR, Kara M, Riordon KM, Silva AI, Bettinelli ME, Caroline JC, Underwood A Mark, Lakshminrusimha S, Blumberg D, Protecting breastfeeding during the COVID-19 pandemic. *American Journal of Perinatology*, 2020. DOI <https://doi.org/10.1055/s-0040-1714277>.
118. Du L, Gu Y, Cui M, Li W X, Wang J, Zhu L P, Xu B. Investigation on Demands for Antenatal care services among 2 002 pregnant women during the epidemic of COVID-19 in Shanghai] *Zhonghua Fu Chan Ke Za Zhi* 55(3):160–165, 2020.
119. Nazik F, Yükseköl Ö D, Baltacı N, Ulucan M. Gebe kadınların doğum öncesi bakım alma durumu ve COVID-19 Pandemisinin Etkisi. *TOGÜ Sağlık Bilimleri Dergisi* 2(2):111-122, 2022.

120. Yıldız Y, Gurlek B, Yıldız İE, Aydın T, Kanburoglu MK, Yılmaz B. The effects of Coronavirus disease-2019 (COVID-19) pandemic on routine antenatal care visits and complications of pregnancy. *Journal of the Brazilian Medical Association* 67(6):833-838, 2021.
121. Wu H, Sun W, Huang X. Online antenatal care during the COVID-19 pandemic: opportunities and challenges. *Journal of Medical Internet Research* 22(7):e19916, 2020.
122. Yalaki Z. COVID-19 Pandemisi çocuk sağlığı izlemlerini nasıl etkiledi? *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi* 164:1-6, 2022.
123. Fryer K, Delgado A, Foti T, Reid CN, Marshall J. Implementation of obstetric tele health during COVID-19 and beyond. *Maternal and Child Health Journal* 24(9):1104-1110, 2020.
124. Latha V, Devi C R. Antenatal care on pregnant mothers during COVID-19 pandemic. *TNNMC Journal of Obstetrics and Gynaecological Nursing* 9(1):39-46, 2021.
125. Aydın R, Kızılkaya T, Aytaç SH, Taşlar N. COVID-19 pandemisinde; gebelik, doğum ve doğum sonu dönemde kadınların sosyal destek gereksinimi ve ebelik yaklaşımları. *Electronic Turkish Studies* 15(4), 2020.
126. Ashokka B, Loh M-H, Tan CH, SU LL, Young BE, Lye DC, Arijit B, Sebastian EL, Mahesh C, Care of the Pregnant woman with COVID-19 in labor and delivery: anesthesia, emergency cesarean delivery, differential diagnosis in the acutely ill parturient, Care of the newborn, and protection of the healthcare personnel. *American Journal of Obstetrics and Gynecology* 223 (1):66-74, 2020.
127. Wang SS, Zhou X, Lin XG, Liu YY, Wu JL, Sharifu LM, Feng L. Tongji Hastanesinde yeni koronavirüs pnömonisi olan hamile kadınlar ve yenidoğanlar için klinik yönetim deneyimi, *Güncel Tıp Bilimi* 40(2):285-289, 2020.
128. Konakçı K S, Kılıç B. İzmir’de sezeryan ile doğum sıklığı ve bunu etkileyen faktörler. *Türkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetrik Dergisi* 14(2):88-95, 2004
129. Boyle A, Reddy UM, Landy HJ, Huang CC, Driggers RW, Laughon, SK Amerika Birleşik Devletleri’nde birincil sezaryen doğum. *Doğum ve Jinekoloji* 122(1):33, 2013.

130. Karaşın Y, Yangın M, Aşcı S. Gebelerin Covid-19 durumlarına göre anksiyete ve depresyon düzeylerinin karşılaştırılması. *Journal of Academic Perspective on Social Studies* 1(1):11-18, 2022.
131. Şahin H, Yılmaz M, Aykut M, Balcı E, Sağıroğlu M, Öztürk A. Kayseri’de iki toplum sağlığı merkezine başvuran annelerde emzirme sorunları ve risk etmenleri. *Türk Pediatri Arşivi* 48(2):145-151, 2013.
132. Şen M. Yenidoğan annelerinin emzirme motivasyonlarını etkileyen faktörlerin İncelenmesi. Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Anabilim Dalı Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2020.
133. Koç M. 0-2 yaş arası çocukları olan annelerin ilk 6 ay sadece anne sütü verme durumları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2015.
134. Türkyılmaz PDC. Emzirme danışmanlığı ve emzirmede karşılaşılan sorunlar. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi* 8(2):19-33, 2016.
135. Başer A, Sezer H, Şahin H. COVID-19 pandemi sürecinde anne sütü ve emzirme eğitimi yönetimi: İzmir Demokrasi Üniversitesi Uluslararası Diş Hekimliği ve Sağlık Kongresi 28-29 Kasım, İzmir, 2020.
136. Bilim N. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması Temel Bulgular. Erişim adresi: <http://www.openaccess.hacettepe.edu.tr:8080/xmlui/handle/11655/23356>, Erişim tarihi: 02.06.2021

## 8. EKLER

### Ek 1: Etik Kurul Onayı

Evrak Tarih ve Sayısı: 11.04.2022-157023

Kurum kayıt Tarihi ve  
Sayısı: 25.11.2021/105435

Protokol No: 384

30.11.2021



T.C

### ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ İNSAN ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU KARARI

|                             |                                                         |
|-----------------------------|---------------------------------------------------------|
| <b>ÇALIŞMANIN TÜRÜ:</b>     | Anket                                                   |
| <b>BAŞLIK:</b>              | Covid-19 Pandemisinin Annelerin Emzirme Durumuna Etkisi |
| <b>SORUMLU ARAŞTIRMACI:</b> | Doç. Dr. Tülay KUZLU AYYILDIZ                           |
| <b>KARAR:</b>               | UYGUN                                                   |

### ETİK KURUL ÜYELERİ

Prof. Dr. Ertuğrul YILDIRIM  
Başkan

Prof. Dr. Ahmet Ferda ÇAKMAK  
Üye

Prof. Dr. Ahmet EFİLOĞLU  
Üye

Prof. Dr. Ahmet Erkan KOCA  
Üye

Doç. Dr. Şaban ÇELİKOĞLU  
Üye

29.05.2014 tarih ve 2014/08-13 sayılı Senato Kararı ile kabul edilmiştir.

**Ek 2: Kurum İzni**



TC  
ANKARA VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ  
Çocuk Hastanesi  
Tıpta Uzmanlık Eğitimi Akademik Kurulu

**KARAR TARİHİ:07.06.2022**  
**KARAR NO:10**

**KARAR**

1. Sorumlu Araştırmacısı Doç.Dr.Tülay Kuzlu AYYILDIZ'ın olduğu 'Covid 19 Pandemisinin Annelerin Emzirme Durumuna Etkisi' isimli çalışmasını yapma talebi uygun görülmüştür.Başvuru Sahibi:Hemşire AYŞE ÜNSAL)



T.C.  
ANKARA VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
ANKARA ŞEHİR HASTANESİ  
Çocuk Hastanesi  
Tıpta Uzmanlık Eğitimi Akademik Kurulu

KARAR TARİHİ : 07.06.2022  
KARAR NO : 10

**KARAR**

Prof. Dr. Emine DİBEK MISIRLIOĞLU  
Üye

Prof. Dr. Halil İbrahim YAKUT  
Üye

Doç. Dr. Müjdem Nur AZILI  
Üye

Doç. Dr. Eyyup ÇOP  
Üye

Prof. Dr. Emrah ŞENEL  
Kurul Başkanı

### Ek 3: Sağlık Bakanlığı İzni



T.C.  
ANKARA VALİLİĞİ  
İl Sağlık Müdürlüğü

ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ - ANKARA EĞİTİM  
VE TESCİL BİRİMİ  
23/05/2022 14:35 / 90739940 / 799 / E-90739940-799-1144  
00165955369

Sayı : E-90739940-799  
Konu : Ayşe ÜNSAL (Tez Çalışması)

#### ANKARA ŞEHİR HASTANESİNE

İlgi: Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Rektörlüğü Öğrenci İşleri Daire Başkanlığı'nın 24.05.2022 tarih ve 170001sayılı yazısı.

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ayşe ÜNSAL' ın "**Covid-19 Pandemisinin Annelerin Emzirme Durumuna Etkisi**" konulu tez çalışmasına yönelik izin talebi yazısı yazımız ekinde gönderilmektedir.

Söz konusu talebin Hastane Yönetiminizce değerlendirilerek başvuru sahibine iletmek üzere Başkanlığımıza bilgi verilmesi hususunda;  
Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Özgür Ömer YILDIZ  
Müdür a.  
Başkan Yardımcısı

Ek: Üst Yazı ve Ekleri (35 Sayfa)



T.C.  
ANKARA VALİLİĞİ  
İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜ  
Ankara Şehir Hastanesi Başhekimliği

T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA ŞEHİR HASTANESİ -  
T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI ANKARA ŞEHİR HASTANESİ  
23/06/2022 11:06 / 72300690 / 799 / E-72300690-799-39826  
00167945457

Sayı : E-72300690-799  
Konu : Ayşe ÜNSAL (Tez Çalışması)

#### ANKARA İL SAĞLIK MÜDÜRLÜĞÜNE (Ankara Eğitim ve Tescil Birimi)

İlgi : 25.05.2022 tarih ve E-90739940-799-1144 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazınıza istinaden, Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Ayşe ÜNSAL' ın "Covid-19 Pandemisinin Annelerin Emzirme Durumuna Etkisi" konulu tez çalışmasına yönelik izin talebi, Tıpta Uzmanlık Eğitim Kurulumuzun 17.06.2022 tarih ve 41 sayılı toplantısında görüşülmüş olup, uygun görülmüştür.

Bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.  
Dr. Öğr. Üyesi Aziz Ahmet SUREL  
Koordinatör Başhekim

#### **Ek 4: Katılımcı Onam Formu**

Sizi Sorumlu Araştırmacı Doç. Dr. Tülay KUZLU AYYILDIZ tarafından yürütülen “Covid-19 Pandemisinin Annelerin Emzirme Durumuna Etkisi” başlıklı tanıtıcı özellikler formuna dayalı bir araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız. İsterseniz bu bilgileri aileniz ve/veya yakınlarınız ile tartışınız. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz. Ankette 57 adet soru yer almaktadır. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayalıdır. Araştırma sürerken herhangi bir zamanda istemeniz durumunda sorumlu araştırmacıyı bilgilendirmek koşulu ile araştırmadan ayrılabilirsiniz. Tanıtıcı özellikler formunu yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Araştırma sırasında sizden alınan bilgiler araştırmacıda saklı kalacak ve toplanan veriler yalnızca bilimsel amaçla kullanılacaktır. Ankette bulunan sorulara vereceğiniz yanıtların doğruluğu, araştırmanın niteliği açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle, anket formunda bulunan sorulara doğru yanıt vermenizi rica eder, iş birliğiniz için teşekkür ederiz.

Araştırma Sorumlusu

Doç.Dr. Tülay KUZLU AYYILDIZ

Lisans Üstü Öğrencisi AYŞE ÜNSAL

Okudum, Anladım Kabul ediyorum

## 9. ÖZGEÇMİŞ

|                                |                                           |
|--------------------------------|-------------------------------------------|
| <b>Adı Soyadı</b>              | Ayşe ÜNSAL                                |
| <b>Akademik unvan/pozisyon</b> | Yüksek Lisans Hemşirelik Öğrencisi        |
| <b>Görev yeri</b>              | Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi |

## EĞİTİM BİLGİLERİ

| Yıl  | Bölüm      | Kurum              | Derece |
|------|------------|--------------------|--------|
| 2004 | Hemşirelik | NİĞDE ÜNİVERSİTESİ | 78.73  |

## İŞ TECRÜBESİNE AİT BİLGİLER

| Tarih Aralığı | Kurum                                                     | Görev                            |
|---------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------|
| 2004-2005     | Zekai Tahir Burak Hastanesi                               | Yenidoğan Hemşiresi              |
| 2005-2010     | Türk Tıpsan A.Ş                                           | İşyeri Hemşiresi                 |
| 2010-.....    | Yenimahalle Eğitim ve Araştırma Hastanesi                 | Emzirme ve Relaksasyon Hemşiresi |
| Şubat 2021-   | Ankara Şehir Hastanesi Emzirme ve Relaksasyon Polikliniği | Emzirme ve Relaksasyon Hemşiresi |

## KLİNİK ARAŞTIRMALARLA İLGİLİ GENEL BİLGİLER

|                                                                                                            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| <b>1. İyi Klinik Uygulamaları (İKU) ve klinik araştırma konularında alınan eğitim/sertifika bilgileri:</b> |              |
| <b>Eğitim/sertifika adı ve eğitim yeri</b>                                                                 | <b>Tarih</b> |
| İyi Klinik Uygulamaları sertifikası/ Ankara Onkoloji Hastanesi                                             | 2020         |
| Yenidoğan Yoğun Bakım Hemşireliği Sertifikası- NRP Sertifikası                                             | 2018-2015    |
| Anne Sütü Emzirme Danışmanlığı ve Ulusal Değerlendirmeci Eğitimi                                           | 2018         |
| Üreme ve Cinsel Sağlık modüler eğitimi Sertifikası                                                         | 2015         |

| 2. Görev alınan klinik araştırma bilgileri:                                                                                                                                                                                                                                                                           |               |                      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------------|
| Klinik araştırma                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Tarih Aralığı | Görev                |
| <p><u>Which Hand Position in Breastfeeding Is Better for Milk Intake: Palmar Grasp or Scissor Grasp? A Pilot Study.</u></p> <p>Altuntaş N, Ünsal A. Breastfeed Med. 2019 Nov;14(9):662-665. doi: 10.1089/bfm.2019.0126. Epub 2019 Jul 16.</p>                                                                         | 2019          | Yardımcı Araştırmacı |
| <p>Ayşe Ünsal, Nilgün Altuntaş, Gizem Eroğlu Malkan, Enes Tavukçu, Atilla Çifçi, Erhan Çalışıcı. Postpartum depresyon ve emzirmeye etkisi. 61. Türkiye Milli Pediatri Kongresi, 2. Kosova-Türkiye Pediatri Kongresi 16. Milli Çocuk Hemşireliği Kongresi 15-19 Kasım 2017 Regnum Carya Resort Hotel Belek Antalya</p> | 2017          | Yardımcı Araştırmacı |
| <p>Altuntas, N., Altuntas, S., Nar, D., Simsek, M., Unsal, A., &amp; Gungor, A. A. (2022). Does Interval between Breastfeeding and Heel Lance Affect the Perception of Pain in Newborns?. Journal of the College of Physicians and Surgeons--Pakistan: JCPSP, 32(1), 46-50.</p>                                       | 2022          | Yardımcı Araştırmacı |