

# Gestasyonel Diyabetin Emzirme Sonuçlarına ve Emzirme Öz-Yeterlilik Algısına Etkisinin İncelenmesi\*

Merlinda ALUŞ TOKAT\*\* Semra ELMAS\*\*\* Çiler YEYĞEL\*\*\*\*

## Öz

**Giriş:** Gebelikte görülen riskli durumlardan gestasyonel diyabet anne ve bebek sağlığını etkileyebildiği gibi kadınların emzirme durumlarını ve emzirme öz-yeterlilik algılarını da etkileyebilmektedir. **Amaç:** Gestasyonel diyabeti olan ve olmayan kadınların emzirme sonuçlarını ve emzirme öz-yeterlilik algılarını karşılaştırmaktır. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipte yapılan çalışmada; Sağlık Bakanlığına bağlı İzmir ilinde bir hastanede doğum yapan postpartum 0. saat ile 48. saatte olan 194 anneden veri toplanmıştır. Veri toplamak amacıyla Tanıtıcı ve obstetrik özellikler formu ve Emzirme Öz-Yeterlilik Algı Ölçeği kullanılmıştır. Veriler sayı, yüzde, ortalama, ki-kare ve t testi analizi ile değerlendirilmiştir. **Bulgular:** Gestasyonel diyabeti olan annelerin bir önceki gebeliklerinde GDM tanısı aldıkları belirlenmiştir (p = .001<sup>a</sup>). Gestasyonel diyabeti olan annelerin bebeklerinin APGAR skorlarının daha düşük olduğu saptanmıştır (p = .000). Sağlıklı anneler ilk emzirmeyi GDM'li annelere göre doğumdan sonra daha erken sürede gerçekleştirmişlerdir (p = .00). GDM olan annelerin bebeklerinin daha uykulu (p = .00), emzirildikten sonra daha huzursuz (p = .00) olduğu, GDM'li annelerin emzirmeye ilişkin daha çok sorun yaşadıkları saptanmıştır (p = .023). Sağlıklı annelerin emzirme öz-yeterlilik puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (p = .00). **Sonuç:** Gestasyonel diyabet laktogenezisi, ilk emzirmeyi, yenidoğanın nörodavranışlarını olumsuz etkileyerek emzirme öz-yeterlilik algısının düşük olmasına neden olabilir. GDM gibi riskli durumlarda emzirmeye ilişkin sorunların yaşanacağı ve bu durumun annenin emzirme öz-yeterliliğini olumsuz etkileyeceği düşünülmelidir. Bunlardan dolayı GDM gibi riskli gruplarda annelerin emzirme öz-yeterliliğini geliştirecek girişimlerin antenatal dönemden itibaren planlanması gerekmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Gestasyonel Diyabet, Emzirme, Emzirme Öz-Yeterlilik.

## Abstract

### Investigation of The Effect Breastfeeding Results and Breastfeeding Self-Efficacy Perception of Gestational Diabetes

**Background:** Gestational diabetes (GDM) that risk situations seen in pregnancy may also affect women's breastfeeding status and breastfeeding self-efficacy as the mother and baby's health may affects. **Objectives:** GDM in women with and without are to compare breastfeeding results and the breastfeeding self-efficacy. **Methods:** It's a descriptive study. Who gave birth in a hospital in the province of İzmir, Postpartum time is at 48 hours A total of 194 mother who gave birth in hospitals depended to health ministry participated. The Introduction and obstetric characteristics of form and Breastfeeding Self-Efficacy Perception Scale was used for data collection. For data analysis on the number, percentage, mean, chi-square and t test were used. **Results:** Mothers with GDM was determined diagnosis of GDM in a previous pregnancy (p = .001<sup>a</sup>). Babies of mothers with GDM were found to be lower APGAR scores (p = .000). Healthy mothers performed the first breastfeeding to mothers with GDM after birth at an earlier time (p = .00). Babies of mothers with GDM more sleepy (p = .00) and restless after breastfeeding (p = .00), GDM mothers were found to have more problems with breastfeeding (p = .023). Healthy mothers breastfeeding self-efficacy scores was determined to be high (p = .00). **Conclusion:** GDM can cause low breastfeeding self-efficacy by adversely affecting laktogenezisi, first breastfeeding, neonatal neurobehavior. Risk situations, as GDM should be considered that negatively where problems concerning breastfeeding and breastfeeding mothers' self-sufficiency in this case. Therefore, at-risk groups such as GDM should be planned from the antenatal period mothers breastfeed initiatives to improve the self-sufficiency.

**Key Words:** Gestational Diabetes, Breastfeeding, Breastfeeding Self-Efficacy.

Geliş tarihi: 18.10.2016

Kabul tarihi: 02.10.2017

A nne sütü ile beslenme yenidoğan sağlığını önemli ölçüde etkileyen bir beslenme şeklidir. Gebelikte görülen bazı riskli durumlardan etkilenebileceği düşünülmektedir. Bu durumlardan bir tanesi de prevalansı giderek artan gestasyonel diyabet (GDM). Gestasyonel diyabet bozulmuş glikoz toleransdır (Mannel, Martens ve Walker, 2008; Walker, 2006). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından yapılan 2014 analizine göre GDM prevalansı %9.2 kadar yükselmiştir (American Diabetes Association [ADA], 2014). Uluslararası Diyabet Vakfı (2013)'nin GDM atlasına göre Avrupa Ülkelerinde prevalansı 12.6, Türkiye'de ise %5-7 arasında değişmektedir (Türkiye Diyabet Vakfı [TDV], 2013). Gestasyonel diyabetin emzirmeyi üç şekilde etkileyebileceği düşünülmektedir. GDM'li annelerde emzirme fizyolojisinde, bazı değişiklikler görülür. Bunlar; laktasyonun başlamasıyla karakterize laktogenezis 1'i, süt yapımının artmasıyla karakterize laktogenezis 2'yi geciktirebildiği ve yenidoğanın hipoglisemi riskini arttırdığı düşünülmektedir (Üstün ve Aluş Tokat, 2011; Walker, 2006). Laktogenezis 1'in gecikme riski ve yenidoğanın hipoglisemi olasılığı nedeniyle GDM'li annelerde erken emzirme büyük önem kazanmaktadır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları (TNSA) 2013 verilerine göre doğumdan sonraki ilk bir saat içerisinde emzirme oranı %49.9 bulunurken, bebeklerin %28.8'nin ilk 24 saatte hiç emzirilmediği saptanmıştır (Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2013). Gestasyonel diyabet süt salınımının başlamasını, daha sonra artışı olumsuz etkilemesi ve yenidoğan da hipoglisemi riski nedeniyle, emmesinde gecikmelere neden olabilir. Bundan dolayı ilk emzirmeyi sağlamada güçlük yaşamaya veya yetersiz süt salgısı/algısı nedeniyle mama ile beslemeye başlamaya neden olabilir (Üstün ve Aluş Tokat, 2011). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), ilk altı ay tam emzirmeyi, iki yaş ve sonrasında kadar ek besinlerin yanında anne sütünün devamını önermektedir. Tam emzirme; vitamin, ilaç tedavisi gibi ürünlerin dışında su, meyve suyu veya çay gibi ek ürünlerin verilmeden yenidoğanın sadece anne sütü ile beslenmesidir. Anne sütünün yanında günde 1-2 kez su veya meyve suyu verilmesi ise kısmen tam emzirme olarak tanımlanmaktadır (Kramer ve Kakuma, 2002; World Health

\*14. Ulusal (Uluslararası Katılımlı) Hemşirelik Kongresi, 25-27 Ekim 2013 Bodrum-MUĞLA'da sözel sunum olarak sunulmuştur. \*\*Doç. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları ABD, İzmir. \*\*\*Doktora öğrencisi. Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD E-mail: [sg.semra.girgec@gmail.com](mailto:sg.semra.girgec@gmail.com) \*\*\*\* Arş.Gör. KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu, Ebelik Bölümü

Organization [WHO], 2001, 2014). Ülkemizdeki veriler doğrultusunda ilk altı ay tam emzirme oranı 2008'de %41.6 iken, 2013'te %30.12'ye düşmüştür. (TNSA, 2013). Bu durum ülkemizde artan sezaryen oranları, doğumlardaki müdahaleler, maternal obesite, artan GDM prevalansı gibi birçok faktör tarafından etkilenebilir. Üstün (2013) yaptığı çalışmada GDM'si olan ve olmayan annelerin emzirme sonuçlarını postpartum ilk 24 saat ve birinci haftanın sonunda değerlendirmiştir. Gestasyonel diyabeti olan annelerin doğumdan sonra ilk 24 saatte emzirmeyi daha geç başlattığı, yenidoğanların daha uyumlu olduğu, anne sütü dışında ek ürünleri daha çok verdikleri ve emzirme problemlerini daha yoğun yaşadıkları saptanmıştır. Ayrıca postpartum birinci haftanın sonunda da annelerin tam emzirmeyi daha sınırlı sürdürdükleri ve emzirmeye ilişkin problemleri halen daha yoğun yaşadıkları belirlenmiştir. Hummel ve arkadaşlarının (2008) gestasyonel diyabetli kadınların emzirme alışkanlıklarını ve bu alışkanlıklarını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptıkları prospektif çalışmada, emzirme alışkanlıklarının GDM'de insulin kullanma durumu ve yüksek BKİ'den etkilendiği, GDM olan annelerin bebeklerini sağlıklı annelerin bebeklerine göre daha kısa süre emzirdiklerini saptamışlardır. Soltani ve arkadaşları (2008) diyabetli kadınların %25'inde yetersiz süt salgısı olduğunu saptamışlardır. Başka bir çalışmada GDM'li annelerin emzirilen bebeklerinde ortalama kan şekeri düzeyi, mamayla beslenenlere göre çok daha yüksek olduğu bulunmuştur (Chertok, Raz, Shoham, Haddad ve Wiznitzer, 2009). Yenidoğanda hipoglisemi riskini önlemek için erken dönemde anne sütü alımı sağlanmalıdır. GDM'li annelerin emzirmeye ilişkin yaşayabileceği bu sorunlar annelerin emzirme öz-yeterlilik algısını etkileyebilir (Soltani ve Arden, 2009). Emzirme öz-yeterlilik algısı annenin emzirmeye ilişkin hissettiği yeterliliklerdir. Emzirmeye ilişkin annenin algıladığı öz-yeterlilik farklı durumlardan ve zorluklardan etkilenebilir (Baysal ve ark., 2014; Dennis, 1999). Eğer GDM'yi de emzirmede zorluklara neden olabilecek bir durum olarak düşünürsek GDM'li annelerde emzirme öz-yeterlilik algısı etkilenebilir. Annenin emzirmeye ilişkin öz-yeterlilik algısı, annenin emzirip emzirmeyeceğini, bunun için ne kadar çaba sarf edeceğini, emzirmeye ilişkin düşüncelerini ve duygusal olarak bu süreçte karşılaşacağı zorluklar ile baş etmesini göstermektedir. Yani annenin emzirme öz-yeterlilik algısı yüksekse GDM gibi durumlardan kaynaklı emzirme sorunları ile daha kolay baş edebilir (Soltani ve Arden, 2009).

Bu nedenle emzirme öz-yeterlilik algısı GDM'li annelerde farklı mı?'yı değerlendirmek hemşirenin antenatal ve postnatal girişimlerini planlaması için önemli olacaktır.

Çalışmanın bağımsız değişkenleri; gestasyonel diyabeti olan ve olmayan kadınlar, bağımlı değişkenleri; emzirme sonuçları ve emzirme öz-yeterlilik algısıdır. Yeterli emzirmeyi sağlamak hemşirenin toplum sağlığını etkileyen önemli bir sorumluluğudur. Bu nedenle hemşirelerin özellikle gestasyonel diyabet gibi emzirmenin etkilenebileceği riskli durumları tespit edip, annelere gereksinimlerine uygun destek sağlamaları gerekmektedir. Alandaki sorunları tespit etmek, hemşirelerin gestasyonel diyabeti olan emziren annelere yönelik girişimlerini yönlendirmeleri konusunda kaynak sağlayacaktır. Bu araştırmanın amacı gestasyonel diyabeti olan ve olmayan kadınların emzirme sonuçlarını ve emzirme öz-yeterlilik algılarını karşılaştırmaktır.

## Yöntem

### Araştırmanın Tipi

Araştırma karşılaştırmalı tanımlayıcı tipte tasarlanmıştır.

### Araştırmanın Yapıldığı Yer

Araştırma verileri İzmir Ege Doğumevinde Ocak 2013-Ekim 2013 tarihlerinde toplanmıştır. **Araştırmanın Evreni/Örnekleme** Araştırmanın örnekleme, olasılıksız örneklem yöntemi ile seçilen, GDM olan/olmayan anneler oluşturmaktadır. Erefe' nin (2002) editörlüğünü yaptığı Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri kitabındaki evrendeki örneklem sayısı bilinmiyorsa örneklem sayısını belirleme formülü baz alınarak örneklem sayısı belirlenmiştir (Karataş, 2004).

$$n = t^2pq / d^2$$

N : Hedef kitledeki birey sayısı

n : Örnekleme alınacak birey sayısı

p : İncelenen olayın görülüş sıklığı

q : İncelenen olayın görülmemiş sıklığı

t : Belirli bir anlamlılık düzeyinde, t tablosuna göre bulunan teorik değer

d : Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen

$$n = (1,96)^2 \cdot (0,007) \cdot (0,93) / (0,05)^2 = \sim 100$$

Evreni belli olmayan, örneklem özelliklerine uygun olan ve çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 194 anne çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Örneklem özellikleri olarak, tek termde bebek doğuran, 2500-3900 kg arasında olan, GDM dışında herhangi bir kronik hastalığı olmayan anneler çalışmaya alınmıştır. Toplam 95 GDM olan ve 99 GDM olmayan anneler çalışmanın örneklemini oluşturmuştur.

### Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak tanıtıcı ve obstetrik özellikleri formu ve emzirme öz-yeterlilik algı ölçeği kullanılmıştır.

Tanıtıcı ve obstetrik özellikler formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir ve yaş, eğitim, boy, kilo, gebelik sayısı, doğum şekli ve önceki emzirme deneyimleri gibi sorular içermektedir.

Emzirme Öz-Yeterliliği Ölçeği ilk olarak Dennis ve Faux (1999) tarafından 33 maddelik bir ölçek olarak geliştirilmiştir. Bu ölçek, annelerin emzirmeye ilişkin kendilerini ne kadar yeterli hissettiklerini değerlendirmektedir. Ölçekte yer alan tüm maddeler pozitif anlam taşımaktadır. Yapılan pilot çalışmada Cronbach alfa değeri .96 bulunmuştur. İç tutarlık analizine göre madde fazlalığı olduğu saptanmış ve analizler sonucunda madde-toplam korelasyonu .60'ın altında olan maddeler çıkarılarak 14 maddelik yeni Emzirme Öz-Yeterlilik Ölçeği'nin kısa şekli oluşturulmuştur (Chertok ve ark., 2009; Creedy ve ark., 2003). Bu ölçüğe ait kısa formun Cronbach alfa değeri .94 bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliliği için faktör analizi, bilinen grup karşılaştırılması, öz-sayı ve annelik ruh hali ile korelasyon analizi yapılmıştır. Tahmini geçerlilik için ise annenin emzirme öz-yeterliliği ile postnatal dördüncü ve sekizinci haftadaki emzirme durumu değerlendirilmiştir. Emzirme Öz-Yeterlilik

Ölçeği-Kısa Formu emzirme öz-yeterliliğini değerlendiren toplam 14 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipte ölçek olup, hiç emin değilim (1 puan) ve her zaman eminim (5 puan) şeklinde değerlendirilmektedir. Ölçekten minimum alınabilecek puan 14, maksimum puan 70'tir. Ölçeğin kesme noktası yoktur ve puanın artması emzirme öz yeterliliğin yüksek olması anlamına gelmektedir. Dennis bu ölçeğin postnatal dönemde uygulanmasının uygun olduğunu belirtmiştir. Fakat ölçek maddelerinde "gelecek zaman" ifadesi kullanılarak bu ölçeğin gebelik döneminde de kullanımının mümkün olduğunu belirtmiştir (Creedy ve ark., 2003; Dennis, 2003). Ölçeğin Türkçe uyarlaması Aluş Tokat, Okumuş ve Dennis (2010) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin cronbach alfa değeri .86 bulunup, güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır (Aluş Tokat, Okumuş ve Dennis, 2010).

Veriler doğum sonrası kliniklerde ilk 24-48 saat içinde taburculuktan önce toplanmıştır. Bu zaman diliminin seçilme nedenleri; emzirmeye ilişkin problemlerin en yoğun olarak doğum sonrası erken dönemde yaşanması (Soltani ve Arden, 2009) ve emzirme öz-yeterlilik algısının ilk dönemde daha düşük olup, deneyimle birlikte artmasıdır (Dennis ve Faux, 1999). Verilerin toplandığı aşamada tüm anneler emzirme hemşireleri tarafından değerlendirilip, rutin bakım almıştır. Tanımlayıcı verilerin ve emzirme öz-yeterlilik ölçek verilerinin toplanmasında yüz yüze görüşme yöntemi kullanılmıştır. Formların doldurulma süresi yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

#### **Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizi bilgisayar ortamında SPSS 15 paket programı ile yapılmıştır. Annelere ilişkin tanıtıcı ve obstetrik veriler sayı, yüzde ve ortalama şeklinde gösterilmiştir. Sağlıklı ve GDM'li anneler arasında tanıtıcı ve obstetrik özellikler yönünden fark olup olmadığını belirlemek için normal dağılıma uygunluk analizleri yapılarak, ki-kare ve t testi analizi kullanılmıştır. Annelerin emzirme sonuçlarını karşılaştırmak için aynı şekilde ki-kare ve t testi analizi kullanılmıştır. Gruplar arasında emzirme öz-yeterliliği açısından farkı belirlemek için ise t testi analizi yapılmıştır.

#### **Araştırmanın Etik Yönü**

Çalışmanın yürütülebilmesi için yazılı kurum izni alınmıştır. Çalışmaya katılan anneler çalışmanın amacı ve yürütülmesi hakkında bilgilendirildikten sonra yazılı ve sözlü izin vermişlerdir.

### **Bulgular**

#### **Tanıtıcı ve Obstetrik Özellikleri**

Gestasyonel diyabeti olan annelerin yaş ortalaması  $27.86 \pm 6.27$ ; sağlıklı annelerin ise  $27.49 \pm 6.19$  olarak tespit edilmiştir ( $t = .411$ ;  $p = .681$ ). Her iki grupta çoğunluk (GDM %85.3, SG %82.8) ilkökul mezunudur ( $X^2 = .214$ ;  $p = .395$ ). Çalışma durumları incelendiğinde; gestasyonel diyabeti olan annelerin %11.6'sı, sağlıklı annelerin ise %6.1'i çalışmaktadır ( $X^2 = 2.753$ ;  $p = .252$ ). Gestasyonel diyabetli annelerin çoğunluğu (%94.7) sezaryan doğum yaparken; sağlıklı annelerin %62.6'sının vajinal doğum yaptığı öğrenilmiştir. Doğum şekli açısından her iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmuştur ( $X^2 = 70.558$ ;  $p = .00$ ).

Doğum sayısı incelendiğinde; gestasyonel diyabetli gruptaki annelerin %33.7'si primipar, %66.3'ü multipar iken, sağlıklı gruptaki annelerin %34.3'ünün primipar, %65.7'sinin ise multipar olduğu saptanmıştır ( $X^2 = .009$ ;  $p = .923$ ).

Her iki grupta olan multipar anneler bir önceki bebeklerini çoğunlukla emzirdiklerini belirtmişlerdir ( $X^2 = .969$ ;  $p = .619^a$ ). Önceki bebeklerini emzirme süreleri incelendiğinde; gestasyonel diyabetli anneler bebeklerini ortalama  $5.74 \pm 7.10$  ay emzirirken; sağlıklı anneler  $5.70 \pm 5.78$  ay emzirmiştir ( $t = .026$ ;  $p = .978$ ). Ayrıca gestasyonel diyabeti olan annelerin istatistiksel olarak anlamlı düzeyde bir önceki gebeliklerinde de GDM tanısı aldıkları belirlenmiştir ( $X^2 = 12.127$ ;  $p = .001^a$ ).

Beden kitle indeksi değerlendirildiğinde her iki grupta normal BKİ olan anneler çoğunlukta idi (GDM'li %72'si, sağlıklı annelerin %74.6'sı) ve gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ( $p = .461$ ).

Gebelikte alınan kilolar yönünden gruplar karşılaştırıldığında; iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ( $p = .942$ ). GDM'li kadınların %58.9'u sadece diyet, %27.4'ü diyet ve egzersiz, %13.7'si insülin tedavisi aldıklarını belirtmişlerdir. Bebeklerin APGAR skorları incelendiğinde; gestasyonel diyabeti olan annelerin bebeklerinin APGAR skorlarının sağlıklı annelerin bebeklerinden anlamlı düzeyde daha düşük olduğu saptanmıştır ( $t = -20.822$ ;  $p = .000$ ) (Tablo 1).

**Tablo 1. Annelerin Tanıtıcı ve Obstetrik Özellikleri (n=194)**

| Tanıtıcı Özellikler   | GDM'li gebeler |          | Sağlıklı Gebeler |          | t                    | p        |
|-----------------------|----------------|----------|------------------|----------|----------------------|----------|
|                       | X              | SS       | X                | SS       |                      |          |
| <b>Yaş</b>            | 27.8           | 6.27     | 27.49            | 6.19     | .411                 | .681     |
|                       | 6              |          |                  |          |                      |          |
| <b>Eğitim Durumu</b>  | <b>n</b>       | <b>%</b> | <b>n</b>         | <b>%</b> | <b>X<sup>2</sup></b> | <b>p</b> |
| İlkökul               | 81             | 85.3     | 82               | 82.8     | .214                 | .395     |
| Lise                  | 14             | 14.7     | 17               | 17.2     |                      |          |
| <b>Çalışma Durumu</b> |                |          |                  |          | 2.753                | .252     |
| Çalışıyor             | 11             | 11.6     | 6                | 6.1      |                      |          |
| Çalışmıyor            | 84             | 88.4     | 93               | 92.9     |                      |          |
| <b>Doğum Şekli</b>    |                |          |                  |          | 70.558               | .000     |
| Vajinal Doğum         | 5              | 5.3      | 62               | 62.6     |                      |          |
| Sezaryen doğum        | 90             | 94.7     | 37               | 37.4     |                      |          |

|  |          |           |          |           |                      |                   |
|--|----------|-----------|----------|-----------|----------------------|-------------------|
| <b>Doğum Sayısı</b>                    |          |           |          |           | .009                 | .923              |
| Primipar                               | 32       | 33.7      | 34       | 34.3      |                      |                   |
| Multipar                               | 63       | 66.3      | 65       | 65.7      |                      |                   |
| <b>Önceki Gebelikte Emzirme Durumu</b> |          |           |          |           |                      |                   |
| Evet                                   | 62       | 98.4      | 62       | 95.4      | .969                 | .619 <sup>a</sup> |
| Hayır                                  | 1        | 1.6       | 3        | 4.6       |                      |                   |
| <b>Emzirme Süresi</b>                  | <b>X</b> | <b>SS</b> | <b>X</b> | <b>SS</b> | <b>t</b>             | <b>p</b>          |
|  | 5.74     | 7.10      | 5.70     | 5.78      | .026                 | .978              |
| <b>Önceki Gebelikte Diyabet</b>        | <b>n</b> | <b>%</b>  | <b>n</b> | <b>%</b>  | <b>X<sup>2</sup></b> | <b>p</b>          |
| Evet                                   | 14       | 22.2      | 1        | 1.6       |                      |                   |
| Hayır                                  | 49       | 77.8      | 64       | 98.4      | 12.127               | .001 <sup>a</sup> |
| <b>Beden Kitle İndeksi</b>             |          |           |          |           |                      |                   |
| Normal                                 | 69       | 72.0      | 74       | 74.6      | 2.582                | .461              |
| Yüksek                                 | 15       | 16.0      | 11       | 10.9      |                      |                   |
| Obes                                   | 11       | 12.0      | 14       | 14.5      |                      |                   |
| <b>Gebelikte Alınan Kilo</b>           | <b>X</b> | <b>SS</b> | <b>X</b> | <b>SS</b> | <b>t</b>             | <b>p</b>          |
|  | 10.2     |           |          |           |                      |                   |
|  | 1        | 5.41      | 10.15    | 5.88      | .73                  | .942              |
| <b>APGAR Skoru</b>                     | 7.20     | .49       | 8.69     | .50       | -20.822              | .000              |

<sup>a</sup> Fisher

### Emzirme Sonuçları

Annelerin emzirme sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2. Annelerin Emzirme Sonuçları (n=194)**

| İlk Emzirme Zamanı (Saat)                        | GDM'li gebeler |          | Grup Sağlıklı Gebeler |          | t                    | p        |
|--|----------------|----------|-----------------------|----------|----------------------|----------|
|  | X              | SS       | X                     | SS       |                      |          |
|  | 3.705          | .966     | 2.191                 | 1.036    | 10.507               | .000     |
| <b>Bebeğin İlk Görünümü</b>                      | <b>n</b>       | <b>%</b> | <b>n</b>              | <b>%</b> | <b>X<sup>2</sup></b> | <b>p</b> |
| Uykulu   | 68             | 71.5     | 36                    | 36.4     | 28.360               | .000     |
| Sessiz ve uyanık                                 | 20             | 21.1     | 37                    | 37.4     |                      |          |
| Ağlıyor  | 7              | 7.4      | 26                    | 26.2     |                      |          |
| <b>Emzirme Sorunu Yaşama</b>                     |                |          |                       |          | 5.605                | .023     |
| Evet   | 16             | 16.8     | 6                     | 6.1      |                      |          |
| Hayır  | 79             | 83.2     | 93                    | 93.9     |                      |          |
| <b>Doğumdan Sonra Bebeğe Hipoglisemi Oldu mu</b> |                |          |                       |          | 3.424                | .064     |
| Evet   | 21             | 22.1     | 12                    | 12.1     |                      |          |
| Hayır  | 74             | 77.9     | 87                    | 87.9     |                      |          |
| <b>Yenidoğanın Şeker Değeri</b>                  |                |          |                       |          | -1.347               | .199     |
|  | 58.71          | 9.95     | 67.00                 | 19.92    |                      |          |
| <b>Bebek Emdikten Sonra Huzurlu mu</b>           |                |          |                       |          | 96.921               | .000     |
| Evet   | 10             | 9.5      | 85                    | 89.5     |                      |          |
| Hayır  | 75             | 78.8     | 14                    | 20.2     |                      |          |
| <b>Anne Sütü Dışında Başka Besin</b>             |                |          |                       |          | .955                 | .207     |
| Evet   | 30             | 31.6     | 25                    | 25.3     |                      |          |
| Hayır  | 65             | 68.4     | 74                    | 74.7     |                      |          |

Sağlıklı anneler ilk emzirmeyi GDM'li annelere göre doğumdan sonra daha erken sürede gerçekleştirmişlerdir ( $t = 10.507$ ;  $p = .000$ ). Ayrıca GDM olan annelerin bebeklerinin %71.5'i uykulu iken, sağlıklı annelerin bebeklerinin %36.4'ünün uykulu olduğu saptanmıştır ( $X^2 = 28.360$ ;  $p = .000$ ).

Emzirmeye ilişkin sorun yaşama durumlarına bakıldığında; GDM'li annelerin %16.8'i, sağlıklı annelerin ise %6.1'i sorun yaşamıştır. Emzirmeye ilişkin sorun yaşama durumları açısından her iki grup arasında anlamlı farklılık bulunmaktadır ( $X^2 = 5.605$ ;  $p = .023$ ).

Gestasyonel diyabeti olan annelerin bebeklerinin %22.1'inde, sağlıklı annelerin bebeklerinin ise %12.1'inde doğumdan sonra hipoglisemi görülmüştür ( $X^2 = 3.424$ ;  $p = .064$ ). Her iki gruptaki annelerin bebeklerinin kan şekeri değerleri açısından anlamlı farklılık saptanmamıştır ( $t = -1.347$ ;  $p = .199$ ).

Bebeklerin emzirildikten sonrası huzurlu olma durumları değerlendirildiğinde; gestasyonel diyabeti olan annelerin bebeklerinin %9.5'i, sağlıklı annelerin bebeklerinin %89.5'i emzirildikten sonra huzurlu olduğu saptanmıştır ( $X^2 = 96.921$ ;  $p = .00$ ). Gestasyonel diyabeti olan annelerin %31.6'sı bebeğine anne sütü dışında besin verirken, sağlıklı annelerin %25.3'ü bebeğine ek ürün vermiştir ( $X^2 = .955$ ;  $p = .207$ ).

### Emzirme Öz-Yeterlilik Alguları

Annelerin emzirme-öz yeterlilikleri Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3. GDM'li ve Sağlıklı Annelerin Emzirme Öz-Yeterlilik Puanları (n=194)**

|             | GDM'li gebeler |      | Sağlıklı gebeler |      | t       | p   |
|-------------|----------------|------|------------------|------|---------|-----|
|             | X              | SS   | X                | SS   |         |     |
| 1           | 3.30           | .87  | 4.48             | .78  | -9.873  | .00 |
| 2           | 3.60           | .07  | 4.55             | .68  | -9.547  | .00 |
| 3           | 3.52           | .89  | 4.44             | .82  | -7.430  | .00 |
| 4           | 3.40           | .84  | 4.61             | .66  | -11.176 | .00 |
| 5           | 3.85           | .82  | 4.72             | .51  | -8.916  | .00 |
| 6           | 3.57           | .76  | 4.67             | .60  | -11.114 | .00 |
| 7           | 4.00           | .82  | 4.76             | .44  | -9.098  | .00 |
| 8           | 3.70           | .74  | 5.07             | 5.13 | -2.556  | .01 |
| 9           | 3.88           | .79  | 4.78             | .47  | -9.612  | .00 |
| 10          | 3.61           | .77  | 4.76             | .56  | -11.605 | .00 |
| 11          | 3.50           | .81  | 4.53             | .84  | -8.638  | .00 |
| 12          | 3.60           | .83  | 4.75             | .51  | -11.709 | .00 |
| 13          | 3.53           | .80  | 4.65             | .57  | -11.146 | .00 |
| 14          | 3.52           | .76  | .461             | .68  | -10.457 | .00 |
| Toplam puan | 50.74          | 8.57 | 64.63            | 6.65 | -12.563 | .00 |

Sağlıklı annelerin emzirme öz-yeterlilik puan ortalamaları ( $64.63 \pm 6.65$ ), gestasyonel diyabeti olan annelerin puan ortalamalarından ( $50.74 \pm 8.57$ ) yüksek olup, istatistiksel olarak aralarındaki fark önemli bulunmuştur ( $t = -12.563$ ;  $p = .000$ ). Ayrıca ölçeğin her bir maddesi ayrı ayrı değerlendirildiğinde yeterli süt alıp almadığını her zaman anlayabilme, diğer işlerde olduğu gibi emzirmede de başarılı olma, mama vermeden emzirebilme, emzirme boyunca bebeğin memeyi uygun bir şekilde kavramasını sağlama, emzirirken her zaman memnun olma durumları, ağladığında bebeği emzirebilme, emzirme konusunda istekli olma, ailenin yanında rahat emzirebilme, emzirmeyi zaman kaybedici görmeme gibi maddelerde GDM'li grupta ki annelerin emzirme öz-yeterlilik puanları sağlıklı annelerin puanlarından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bulunmuştur.

### Tartışma

#### Gestasyonel Diyabet Olan ve Olmayan Annelerin Tanıtıcı ve Obstetrik Özellikleri

Gestasyonel diyabeti olan annelerin ve sağlıklı annelerin yaş, eğitim, çalışma durumu gibi özellikleri benzerken, gestasyonel diyabetli kadınlarda sezaryen doğum oranı anlamlı olarak daha yüksektir. Bu durum olağandır. Çünkü ülkemizde GDM gibi riskli gebeliklerde distosi gibi riskler nedeniyle hekimler tarafından genelde sezaryen doğum tercih edilmektedir. Doğum sayısı, önceki emzirme deneyimleri, önceki emzirme süreleri gibi özellikler açısından ise her iki grup benzerken, multipar olan annelerin önceki gebeliklerindeki diyabet deneyimi incelendiğinde GDM'li grupta daha yoğun olduğu saptanmıştır. Diyabet açısından daha riskli olan gruplarda gebelikte GDM görülmesi olağan bir durumdur. Yenidoğanların APGAR skorlarının da sağlıklı annelerin bebeklerinde daha yüksek olması GDM'nin dolaşımı etkilemesi ve fetüste hipoksi riskinin artırmasına bağlı gelişmiş olabileceğindedir (Gilbert ve Harmon, 2002).

#### Gestasyonel Diyabet Olan ve Olmayan Annelerin Emzirme Sonuçları

Gestasyonel diyabetli anne grubunda ilk emzirme zamanında gecikme mevcuttur. Bu durum GDM'li grupta sezaryen oranlarının daha yüksek olmasına bağlı anne-bebek etkileşiminin gecikmesinden kaynaklanabilir. Ayrıca GDM'nin laktogenezise olan etkisinden de gelişmiş olabilir. Laktasyon için prolaktinin yanısıra büyüme hormonu, insulin gibi hormonlara da ihtiyaç vardır. Memedeki alveolar hücrelere yetersiz insulin bağlanması sonucu laktasyon azalabilir (Gilbert ve Harmon, 2002; Mannel ve ark., 2008). Bunların yanısıra GDM'li anneden doğan bebeklerde APGAR skorunun daha düşük

olması yenidoğanların nörodavranışlarını etkileyerek emme gücünü azaltacağı için emzirmede zorlanma ve gecikmeye neden olmuş olabilir. WHO (1991)'nin Bebek Dostu Hastaneler kriterlerine göre emzirme ilk 30 dakika içinde gerçekleştirilmelidir. Üstün (2013) GDM'li ve sağlıklı annelerin emzirme sonuçlarını karşılaştırdığı çalışmada GDM'li annelerin ilk emzirmesinin postpartum üçüncü saate kadar geciktiğini belirtmiştir. Seksen dört anneyi kapsayan uluslararası bir çalışmada GDM'li annelerde emzirmenin ortalama 1.5 saatte gerçekleştiğini belirtmişlerdir (Neubauer, Ferris, Chase ve Fanneli, 1993). Buna paralel, Simmons, Conroy ve Thompson çalışmalarında GDM'li annelerin tamamının antenatal dönemde erken emzirmenin önemi konusunda bilgilendirilmiş olmalarına rağmen %68'i bebeklerini erken dönemde emzirmemiştir. Çalışmamız bebek dostu bir hastanede gerçekleşmiş olmasına rağmen her iki grupta ilk emzirme zamanı postpartum ilk 30dk. kriterinden çok daha geç olduğu görülmektedir (Tablo 2). Bu gözden geçirilmesi gereken bir durumdur. Sağlık profesyonellerine de hizmetiçi eğitimler düzenleyerek erken emzirmeyi desteklemenin önemi sık sık hatırlatılmalıdır.

Yenidoğanın uyku ve uyanıklık durumunu değerlendirdiğimizde GDM'li grupta bebeklerin ilk görünümünün daha halsiz, daha uykulu olduğu saptanmıştır. Üstün (2013)'ün çalışmada elde edilen sonuçlar bizim sonuçlarımızla benzer bulunmuştur. Bu uyku haline hipoglisemi neden olabilir. Karabayır ve arkadaşları (2011) 82 term diyabetik (%2 Tip1 DM, %5 Tip2 DM, %93 GDM) anne çocuğunun dosyalarını retrospektif olarak incelemişlerdir. Diyabetik anne bebeklerinin %35,4'ünde hipoglisemi tespit edilmiştir. Hipoglisemi riski; GDM'li annelerin bebeklerinde uykuya olan meyili arttırmakta, nöro-motor hareketleri yavaşlatmakta ve emme refleksini zayıflatabilmektedir. Emme davranışının azaldığı bu durumda, süt oluşum ve süt salınım refleksi olumsuz etkilenebilmekte, bunun sonucu bir döngü şeklinde laktasyon azalabilmektedir (American College of Obstetricians and Gynecologists [ACOG], 2001; Taylor, Kacmar, Nothnagle ve Lawrence, 2005). Fakat bizim çalışmamızda GDM'li annelerin yenidoğanlarının kan şekerleri ortalaması GDM'si olmayan annelerin yenidoğanlarına göre daha düşük olsada istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamaktadır. GDM'li grupta APGAR skorunun daha düşük olması da bu duruma neden olmuş olabilir.

Gestasyonel diyabeti olan kadınlarda, olmayanlara göre emzirme problemi daha yoğun yaşandığı tespit edilmiştir (Tablo 2). Soltani ve arkadaşlarının (2008) yaptığı çalışmada diyabetli kadınların sütünün gelmemesi, süt yetersizliği, bebeğin emmek istememesi, bebeğin kilo kaybı gibi problemler yaşadığı tespit edilmiştir. Prospektif bir çalışmada 257 GDM'li 527 sağlıklı annenin emzirme oranları, ortalama tam emzirme süreleri ve toplam emzirme süreleri değerlendirilmiş ve GDM grubunda bu oranların daha düşük olduğu saptanmıştır (Hummel ve ark., 2008).

Sonuçlarda ayrıca GDM'li annelerin yenidoğanlarında emdikten sonra huzursuzluğun istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olması laktogenezisteki gecikmeden kaynaklı olabilir. Bu annelerde laktogenezisin gecikmesine bağlı olarak yenidoğan tam doymuyor ve bu nedenle huzursuz olabilir.

Gestasyonel diyabeti olan anneler ile GDM olmayan annelerin, anne sütünün yanında daha çok başka sıvı/besin kullanma durumu benzer bulunmuştur (Tablo 2). Forster ve arkadaşları (2011) GDM'de oluşabilecek ek ürün verme riskini ortadan kaldırmak amacıyla 36. gebelik haftasından itibaren sağma yaptırdıkları 51 annenin sütlerini postpartum dönemde bebeklerine vermelerini sağlamışlardır. Böylece ek ürün verme oranı deney grubunda %62.8, kontrol grubunda %73 olarak bulunmuştur. Sundercombe ve arkadaşları (2013) gestasyonel diyabet olan annelerin bebeklerinde emme sorunlarının olduğu, bu sebeple erken anne sütü ile beslenme, formula veya intravenöz dekstrozu uygulanması ile önlenmektedir. Gebelik haftasına göre düşük doğum ağırlıklı bebekler ve insüline bağımlı diyabetik anne bebeklerinin hipoglisemi açısından tetkik edildiği ancak makrozomik bebeklerin gözden kaçtığı bildirilmiştir. Hummel ve arkadaşlarının (2008) sağlıklı ve GDM'li anneler ile yaptığı çalışmalarında GDM'li annelerin sağlıklı annelere göre daha az emzirdiği, tam veya kısmi zamanlı emzirme oranlarının daha kısa olduğu belirlenmiştir.

### ***Gestasyonel Diyabet Olan ve Olmayan Annelerin Emzirme Öz-Yeterlilik Alguları***

Gestasyonel diyabetli annelerde emzirmeye ile ilişkin öz-yeterlilik alguları sağlıklı annelere göre belirgin düzeyde daha düşük saptanmıştır. Bu durum GDM'li annelerin emzirme problemlerini daha çok yaşamasından, ilk emzirmeyi daha geç gerçekleştirmelerinden ve bebeklerinin emdikten sonra daha huzursuz olmasından kaynaklanabilir. Dennis ve Faux'a göre annenin emzirme öz-yeterlilik algısı; annenin emzirip emzirmeyeceğini, bunun için ne kadar çaba sarf edeceğini, emzirmeye ilişkin düşüncelerini ve duygularını etkilemektedir (Dennis ve Faux, 1999). Annelerin yaşadığı sorunlar emzirme öz-yeterlilik algısını negatif olarak etkileyebilir. Literatürde de belirtildiği gibi emzirme öz-yeterlilik algısı annenin göstereceği çabayı etkiler. GDM grubunda hem emzirme sorunların daha yoğun yaşanmasına bağlı azalan bir emzirme öz-yeterlilik algısı olabilir, hem de bu algının azalmasına bağlı olarak çabada azalama ve buna bağlı olarak da emzirmede daha çok sorun yaşanabilir. Çünkü öz-yeterlilik hem olumsuz davranışlardan etkilenir, hem de emzirme öz-yeterliliğin düşük olması olumsuz emzirme sonuçlarına neden olabilir. GDM grubundaki anneler ölçeğin her bir maddesi yönünden değerlendirildiklerinde öz-yeterlilikleri anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur.

### **Sonuçların Uygulamada Kullanımı**

Gestasyonel diyabet laktogenezisi, ilk emzirmeyi, yenidoğanın nörodavranışlarını olumsuz etkileyerek emzirme öz-yeterlilik algısının düşük olmasına neden olabilir. GDM gibi riskli durumlarda emzirmeye ilişkin sorunların yaşanacağı ve bu durumun annenin emzirme öz-yeterliliğini olumsuz etkileyeceği düşünülmelidir. Bu nedenden dolayı GDM gibi riskli gruplarda annelerin emzirme öz-yeterliliğini geliştirecek girişimlerin antenatal dönemden itibaren planlanması gerekmektedir. Ayrıca GDM'nin emzirmeye etkileri konusunda sağlık profesyonelleri hizmetiçi eğitimler düzenleyerek bilgilendirilmelidir. GDM'li annelere yönelik başarılı emzirmeyi gerçekleştirmeleri için girişimler standartlar doğrultusunda geliştirilebilir. Bu şekilde GDM'ye bağlı oluşabilecek sorunlar minimuma indirilerek emzirme öz-yeterlilik algısı geliştirilebilir, yenidoğanları ilk altı ay sadece anne sütü ile besleme ve iki yaşa kadar emzirmeye devam etme hedefi daha kolay gerçekleştirilebilir.

### ***Araştırmanın Sınırlılıkları***

Hastane odalarının küçük olması ve odada yatan hasta sayısının fazla olmasından dolayı veri toplama sürecinde annelerden bilgi alınırken birbirlerinden etkilenebilecek olmaları çalışmamızın sınırlılığını oluşturmuştur.

Araştırma, sadece İzmir ilindeki bir kamu hastanesinde yürütüldüğünden dolayı genellenebilirliği açısından sınırlılık olarak kabul edilebilir.

#### Kaynakça

- Aluş Tokat, M., Okumuş, H., & Dennis, C.L. (2010). Translation and psychometric assessment of the breastfeeding self-efficacy scale – short form among pregnant and postnatal women in Turkey. *Midwifery*, 26 (1), 101-108.
- American College of Obstetricians and Gynecologists. Diabetes and pregnancy. (2001). *ACOG Technical Bulletin*, 98 (3), 525–538.
- American Diabetes Association. (05.06.2014). What is gestational diabetes? Erişim: 10.10.2016. <http://www.diabetes.org/diabetes-basics/gestational/what-is-gestationaldiabetes.html>.
- Baysal, H. Y., Türkoğlu, N., Küçüköğlü, S. (2014). Sağlıklı Ve Hasta Bebeği Olan Annelerin Emzirme Öz-Yeterlilik Algularının Karşılaştırılması. *İzmir Dr. Behçet Uz Çocuk Hast. Dergisi*, 4(1):31-36.
- Chertok, I., Raz, I., Shoham, I., Haddad, H., & Wiznitzer, A. (2009). Effect of early breastfeeding on neonatal glucose levels of term infants born to women with gestational diabetes. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*, 22 (2), 166–169. doi: 10.1111/j.1365-277X.2008.00921.x.
- Creedy, D., Dennis, C.L., Blyth, R., Moyle, W., Pratt, J., & De Vries, S. (2003). Psychometric characteristics of the breastfeeding self-efficacy scale: data from an Australian sample. *Research in Nursing & Health*, 26 (2), 143-152.
- Dennis, C.L. (1999). Theoretical underpinnings of breastfeeding confidence: A self-efficacy framework, *Journal of Human Lactation*, 15 (3), 195-201.
- Dennis, C.L. (2003). The breastfeeding self-efficacy scale: Psychometric assessment of the short form. *Journal of Obstetric, Gynecologic, and Neonatal Nursing*, 32 (6), 734-744.
- Dennis, C.L., & Faux, S. (1999). Development and psychometric testing of the breastfeeding self-efficacy scale. *Research in Nursing & Health*, 22 (5), 399-409.
- Erefe, İ. (2002). Hemşirelikte araştırma: ilke süreç ve yöntemleri. İstanbul: HEMAR-GE, 2002.
- Forster, D.A., McEgan, K., Ford, R., Moorhead, A., Opie, G., Walker, S., et al. (2011). Diabetes and antenatal milk expressing: a pilot project to inform the development of a randomised controlled trial. *Midwifery*, 27 (2), 209–214. doi: 10.1016/j.midw.2009.05.009
- Gilbert, S.E., & Harmon, J.S. (2002). Gestasyonel diyabet ve hemşirelik bakımı. İçinde L. Taşkın (Ed.), *Yüksek riskli gebelikler* (pp.253-275). İstanbul: Palme Yayıncılık.
- Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2014, Kasım). 2013 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması. Ankara, Türkiye.
- Hummel, S., Hummel, M., Knopff, A., & Bonifacio, E. (2008). Breastfeeding in women with gestational diabetes. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 133 (5), 180–184. doi: 10.1055/s-2008-1017493.
- Karabayır, N., Atalay, C., Adal, E., & Önal, H. (2011). Diyabetik anne çocuklarında morbidite. *Jinekoloji Obstetrik Pediatri Dergisi*, 3 (3), 139–146.
- Kramer, M.S., & Kakuma, R. (01.08.2002). The optimal duration of exclusive breastfeeding: A systematic review. Erişim: 15.10.2016. [http://www.who.int/nutrition/topics/optimal\\_duration\\_of\\_exc\\_bfeeding\\_review\\_eng.pdf](http://www.who.int/nutrition/topics/optimal_duration_of_exc_bfeeding_review_eng.pdf)
- Mannel, M., Martens, P.J., & Walker, M. (2008). *Care curriculum for lactation consultant practice*. (2nd ed., pp.673-694). Boston, USA: Jones and Bartlett Publishers.
- Neubauer, S.H., Ferris, A.M., Chase, C.G., & Fannelli, J. (1993). Delayed lactogenesis in women with insulin-dependent diabetes mellitus. *American Journal of Clinical Nutrition*, 58 (1), 54–60.
- Simmons, D., Conroy, C., & Thompson, F. (2004). In hospital breastfeeding rates among women with gestational diabetes and pregestational type 2 diabetes in South Auckland. *Diabetes Medicine*, 22 (2), 177–181. doi: 10.1111/j.1464-5491.2004.01379.x
- Soltani, H., & Arden, M. (2009). Factors associated with breastfeeding up to 6 month postpartum in mothers with diabetes. *Journal of Obstetric, Gynaecologic and Neonatal Nursing*, 38 (5), 586-594. doi: 10.1111/j.1552-6909.2009.01052.x.
- Soltani, H., Dickinson, F.M., Kalk, J., & Payne, K. (2008). Breastfeeding practices and views among diabetic women: A retrospective cohort study. *Midwifery*, 24 (4), 471–479. doi:10.1016/j.midw.2007.04.005
- Sundercombe, S.L., Raynes-Greenow, C.H., Carberry, A.E., Turner, R.M., Jeffery, H.E.(2013). Audit of a clinical guideline for neonatal hypoglycaemia screening. *J Paediatr Child Health*, 49:833-8.
- Taylor, J.S., Kacmar, J.E., Nothnagle, M., & Lawrence, R.A. (2005). A systematic review of the literature associating breastfeeding with type 2 diabetes and gestational diabetes. *Journal of the American College of Nutrition*, 24 (5), 320–326.
- Türkiye Diyabet Vakfı. (2013, Nisan). Diyabet tanı ve tedavi rehberi. Diyabetin tipleri nelerdir? (Issue Brief No. 978-975-98038-2-7) İstanbul, Türkiye.
- Üstün, G. (2013). Gestasyonel diyabeti olan/olmayan kadınların emzirme durumlarının incelenmesi. Hemşirelik Programı Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İzmir, Türkiye. Üstün, G., & Aluş Tokat, M. (2011). Gestasyonel diyabet emzirmeyi etkiler mi? *Perinatoloji Dergisi*, 19 (3), 123-129.
- Walker, M. (2006). Breastfeeding with diabetes: Yes you can! *Journal of Human Lactation*, 22 (3), 345–346. doi: 10.1177/089033440602200337
- World Health Organization (2014). Maternal, newborn, child and adolescent health. Erişim: 3.10.2016.[http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/en/index.html](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/child/nutrition/breastfeeding/en/index.html)

World Health Organization. (2001, March). Report of the expert consultation on the optimal duration of exclusive breastfeeding. Geneva, Switzerland. Department of Nutrition for Health and Development and Department of Child and Adolescent Health and Development.