

Kadınlarda Zayıflık Prevalansı ve Emzirme Arasındaki İlişki

Leanness Frequency and Correlation With Breastfeeding Among Women

Abstract

(Araştırma)

Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi (2015) 17–25

Yeşim AKSOY DERYA*, Sermin Timur TAŞHAN**

* İnönü Üniversitesi Malatya Sağlık Yüksekokulu Ebelik Bölümü

** İnönü Üniversitesi Malatya Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü

*Bu çalışma "The Correlation Between Underweight Frequency and Breastfeeding Among Women: A Study From The East of Turkey" adıyla 1-3/09/2011 tarihinde Yunanistan'da düzenlenen "The 8th Congress on Women's Health&Disease" adlı kongrede poster bildirisi olarak sunulmuştur.

Geliş Tarihi: 10 Ocak 2014

Kabul Tarihi: 09 Aralık 2014

ÖZ

Amaç: Bu araştırma kadınlarda zayıflık ile emzirme arasındaki ilişkinin saptanması amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Toplum temelli, tanımlayıcı ve kesitsel nitelikte olan bu araştırma Şubat-Temmuz 2010 tarihleri arasında bir sağlık ocağının Aşı Polikliniğinde yürütülmüştür. Araştırmaya 327 kadın dahil edilmiştir. Verilerin toplanmasında Katılımcı Bilgi Formu kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel değerlendirilmesinde Student's t-test, χ^2 and Fisher's Exact test analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Kadınlarda zayıflık prevalansı %15.9 bulunmuştur. Araştırmada zayıf kadınların doğum sonu bebek emzirme oranlarının (%84.6), olmayanlara göre (%95.7) daha düşük olduğu ($p<0.05$) saptanmıştır. Ayrıca araştırmada BKİ normal olan kadınların (%87.5) zayıf olanlara (%60) göre bebeklerini daha uzun süre emzirdikleri, zayıf kadınların (%84.6), normal BKİ olan kadınlara göre (%52) bebeklerini daha fazla karışık besledikleri saptanmıştır ($p<0.05$). Ayrıca zayıf BKİ'ne sahip kadınların normal BKİ'ne sahip kadınlara göre daha fazla oranda 6.aydan önce ek besine başladıkları saptanmıştır ($p<0.05$).

Sonuç: Bu sonuçlar doğrultusunda zayıflığın, emzirme sürecini olumsuz etkilediği bu nedenle zayıf kadınların emzirme sürecinde sağlık bakımına daha fazla ihtiyaçlarının olduğu düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Emzirme, Kadın, Zayıflık

ABSTRACT

Objectives: This research was conducted to determine leanness frequency and correlation with breastfeeding among women.

Material and methods: The research was conducted as descriptive and cross-sectional, study between February and July 2010 at vaccination outpatient. 327 women were participated in

İletişim : yesim.aksoy@inonu.edu.tr

the study. Data was collected by Participant Information Form. Student's t-test, c^2 and Fisher's Exact test were used for data analysis.

Results: The prevalence of leanness among women was found as 15.9 %. Lean women' Post-partum breastfeeding rate (84.6 %) was found lower than women' who are not underweight (95.7 %) ($p<0.05$). It was found that women with normal range BMI (87.5 %) breastfeeding their babies longer time than lean women (60 %) and lean women (84.6 %) more preferring to feed their babies with mixed foods compared to women with normal BMI (52 %) ($p<0.05$). It was also determined that low BMI women tend to start supplementary food earlier than women with normal range BMI for their babies. ($p<0.05$).

Conclusions: These findings reveal that leanness effects breastfeeding negatively that lean women need more health care services during breastfeeding.

Key Words: Breastfeeding, Women, Underweight

Giriş

Sağlıklı büyüme ve gelişmenin sağlanması için en önemli besin kaynağı anne sütüdür¹. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu (UNICEF) sağlıklı nesiller yetiştirme adına yürüttüğü emzirme politikaları ile tüm dünya ülkelerine önerilerde bulunmakta ve anne sütü ile beslenmenin önemini vurgulamaktadır¹⁻³. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA 2008) verilerine göre emzirme Türkiye'de oldukça yaygındır. Temel özelliklere göre çok küçük farklılıklar gösterse de tüm çocukların yüzde 97'si bir süre emzirilmektedir⁴. Yaş, eğitim seviyesi, sigara içme durumu, doğum şekli, parite, gebelik komplikasyonları, çevresel faktörler ve sosyal desteğe sahip olma gibi faktörlerin emzirme üzerinde etkili olduğu da ayrıca belirtilmektedir⁵⁻⁸.

Önemli klinik ve sosyal sonuçlara neden olmasına rağmen emzirme ve Beden Kitle İndeksi (BKİ) arasındaki ilişki yeterince incelenmemiştir⁹. Vücut kompozisyonu genel sağlığın önemli bir göstergesidir. Emziren annelerin vücut kompozisyonunun süt üretimini etkilediği yaygın bir inanıştır¹⁰. Gebelik öncesi ya da gebelik süresince yetersiz kilo alımı ya da maternal obezite süt üretimi üzerinde olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir^{9,11}. Obez kadınların normal kilolu ve zayıf kadınlarla karşılaştırıldığı çalışmalarda, obez kadınların daha az oranda ve daha kısa sürede emzirmeyi sürdürdükleri belirlenmiştir^{6,11-13}. Literatürde, fazla kilo alımı ya da obezitenin emzirmenin başlatılması ve süresi üzerinde olumsuz etkiye sahip olduğunu belirten birçok çalışma yer almaktadır^{5,6,12,14-18}. Ancak, yetersiz kilo alımı ve emzirme arasındaki ilişkiyi inceleyen çok az çalışma bulunmakta ve bu konunun epidemiyolojisine yönelik bilgi yetersiz kalmaktadır^{9,10,19}. Bu nedenle bu çalışma zayıflık ve emzirme arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem

Araştırmanın Türü

Araştırma toplum temelli, tanımlayıcı ve kesitsel bir çalışma olarak planlanmıştır.

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Veriler, Malatya ilindeki Aile Sağlığı Merkezinin (ASM) Aşı Polikliniğinde 2 Şubat 2010 - 20 Temmuz 2010 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmanın evrenini Malatya

ilinde 0-1 yaş arası çocuğu olan 12776 kadın oluşturmuştur. Malatya il merkezinde 24 ASM faaliyet göstermektedir. Araştırma 24 ASM içerisinde en büyük kadın nüfusuna sahip olan ve ASM'ye kadınların ulaşım kolaylığı olan rastgele seçilmiş 1 ASM'de yürütülmüştür. Bu ASM'nin seçilmesinde bebeklerin emzirilme sürecini ve BKİ'ni etkileyebileceği düşünülerek kadınların sosyoekonomik düzeyinin daha çok ortayı temsil ettiği bir ASM'nin seçilmesine de dikkat edilmiştir. Araştırmada ASM'nin Aşı Polikliniğine başvuran ve 0-1 yaş arası bebeği olan 327 kadın örnekleme oluşturmuştur. Araştırmaya beden kitle indeksi normalin üstünde olan ya da gebelikten önceki kilosunu bilmeyen kadınlar dahil edilmemiştir. Ayrıca araştırmaya doğumdan sonra sağlık problemleri (prematür bebek, yarık damak ve dudak vb.) nedeni ile bebekleri ile birlikte olamayan, bebeğini emzirmesine engel teşkil eden bir hastalığı olan (meme apsesi vs.) ve çoğul gebelik geçirmiş kadınlar dahil edilmemiştir.

Verilerin Toplanması

Verilerin toplanmasında, araştırmacı tarafından literatürden yararlanılarak geliştirilen Katılımcı Bilgi Formu kullanılmıştır^{4,14-16,20-22}. Veriler çalışmaya katılmayı kabul eden kadınlar ile yüz yüze görüşme yoluyla araştırmacının kendisi tarafından toplanmıştır. Araştırmada veriler, aşının çocuk üzerinde yarattığı rahatsızlığın kadını etkileyeceği düşünüldüğü için çocuklarına aşı yaptırmadan önceki dönemde toplanmıştır. Katılımcı bilgi formunu örneklem grubuna uygulanmadan önce, 20 kadın üzerinde ön uygulama yapılmış ve forma son şekli verilmiştir. Beş kadının yeterli vakti olmadığı için, 6 kadın ise eşinin izin vermeyeceği düşüncesi ile araştırmaya katılmayı kabul etmemiştir.

Emzirme durumu kadınların son 24 saatlik uygulamalarına aittir. Sadece anne sütü, başka katı ve sıvı gıdalar ve su dahi verilmeden sadece anne sütü alan çocukları tanımlamaktadır. Karışık besleme, ek gıda olarak adlandırılan su, şekerli su, çay, bal, inek sütü ve formula mama vb. gıdaların anne sütü ile birlikte verilmesi durumudur^{4,9}. Araştırmada gebeliğe bağlı kazanılan kilonun durumsal değişkenliği ve literatürde daha çok kadınların gebelikten önceki BKİ'nin alınmış olması nedeni ile araştırmada kadınların gebelikten önceki BKİ'lerinin alınmasına karar verilmiştir^{9,16}. DSÖ kriterlerine göre; BKİ < 18.5 zayıf, 18.5-24.9 normal olarak kabul edilmiştir²³. Kadınların BKİ'leri gebelikten önceki kiloları ve boyları kullanılarak SPSS 10.0 programı ile hesaplanmıştır. Kadınların boyları ASM'deki boy ölçüm çubuğu kullanılarak ölçülmüştür.

Katılımcı Bilgi Formu: Kadının tanıtıcı özellikleri (yaş, meslek, eğitim düzeyi, gelir durumu, aile tipi, boy, kilo), doğurganlık özellikleri (doğum sayısı, doğum şekli) ve emzirme uygulamalarına (doğumdan sonra bebeklerini emzirme durumu, şu anda anne sütü alma durumu, bebeğini besleme şekli, ek besine başlama zamanı) ilişkin sorulardan oluşmaktadır.

Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmaya başlamadan önce, araştırmacının yapılacağı ASM'den yazılı izin alınmıştır. Ayrıca kadınlara araştırma hakkında bilgi verilmiş, bireysel bilgilerin korunacağı ve istedikleri zaman araştırmadan çekilebilecekleri belirtilerek gönüllü olanlar çalışmaya dahil edilmiştir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Kadınların gebelikten önceki kilolarını doğru hatırlayamama olasılıkları araştırmanın en önemli sınırlılığını oluşturmuştur.

İstatistiksel Analiz

Araştırma sonucu elde edilen verilerin analizinde SPSS 10.0 paket programı kullanıldı. İstatistiksel analizlerde ki-kare, ANOVA ve iki ortalama arasındaki farkın önemlilik testi (t) analizleri kullanıldı. Ölçülebilir veriler ortalama (\bar{X}) ve standart sapma (SS) ile birlikte verildi. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ kabul edildi²⁴.

Bulgular

Araştırmada kadınların yaş ortalaması 27.31 ± 4.96 olup, %85.3'ü ev hanımı, %53.5'i lise ve üzeri eğitime sahiptir. Ayrıca kadınların %47.7'si gelirinin giderinden az olduğunu belirtmiştir. Araştırmada kadınların %85.3'ü çekirdek ailede yaşadığını, %47.4'ü ilk çocuğunu dünyaya getirdiğini belirtmiştir. Araştırmada kadınların %55'i normal, %45'i sezeryan doğum yapmıştır. Ayrıca araştırmada kadınların %15.9'unun zayıf, %84.1'inin normal BKİ'ne sahip olduğu saptanmıştır.

Tablo 1'de kadınların emzirme özelliklerine göre dağılımı gösterilmektedir. Araştırmada kadınların %93.9'u doğumdan hemen sonra bebeğini emzirmeye başladığını, %84.1'i şuanda bebeğini emzirmeyi sürdürdüğünü ve %42.8'i ise bebeğini sadece anne sütü ile emzirdiğini belirtmiştir. Araştırmada bebeği 6 ay ve üzerinde olan kadınların %41.9'unun ilk altı ay bebeğine sadece anne sütü verdiği saptanmıştır. Ayrıca bebeği 6 aydan küçük olan kadınların % 32.5'i bebeğine 6 aydan önce ek besin vermeye başladığını belirtmiştir.

Tablo 2'de kadınların emzirme davranışları ile gebelikten önceki beden kitle indeksi arasındaki ilişkinin dağılımı gösterilmektedir. Araştırmada zayıf BKİ'ne sahip kadınlarda doğumdan hemen sonra bebeklerini emzirme oranı %84.6 iken, normal BKİ'ne sahip kadınlarda bu oran %95.7 olduğu saptanmıştır ($p < 0.05$). Araştırmada normal BKİ'ne sahip olan kadınların %87.5'i bebeklerini hala emzirdiğini belirtirken, bu oran zayıf BKİ'ne sahip kadınlarda %60 olarak saptanmıştır ($p < 0.05$). Ayrıca araştırmada zayıf kadınların %84.6'sı, normal BKİ'ne sahip kadınların ise %52'si bebeklerini karışık beslemektedir ($p < 0.05$). Zayıf BKİ'ne sahip kadınların hiçbir, bebeklerini ilk 6 ay sadece anne sütü ile beslememiştir. Normal BKİ'ne sahip kadınlarda ise bu oranın %51.9 olduğu saptanmıştır ($p < 0.001$). Bebekleri 6 aydan küçük annelerde ek besine başlama oranı zayıf BKİ'ne sahip kadınlarda %60, normal BKİ'ne sahip kadınlarda %28.6 olup aradaki fark istatistiksel olarak da anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$).

Tartışma

Bebeklerin emzirilmesi çocukların sağlıklı büyümesine katkıda bulunan en önemli unsurlardan biridir. Anne sütü yaşamın ilk dönemleri için en ideal besin kaynağıdır ve annelerin ilk 6 ay emzirmeye devam etmesi önerilmektedir^{4,9,10}. Gelişmekte olan ülkelerde 6 aydan daha küçük bebekler arasında emzirme sıklığının 1995 yılında

Tablo 1. Kadınların Emzirme Özelliklerine Göre Dağılımı (N: 327)

Emzirme Özellikleri	n	%
Doğumdan hemen sonra bebek emzirme		
Evet	307	93.9
Hayır	20	6.1
Anne sütü alma durumu		
Hala Emiyor	275	84.1
Emmiyor	52	15.9
Emzirme şekli		
Sadece anne sütü	140	42.8
Karışık besleme	187	57.2
İlk 6 ay sadece anne sütü alma durumu (n:167)*		
Aldı	70	41.9
Almadı	97	58.1
Ek Besine Başlama (n:160)**		
Evet	52	32.5
Hayır	108	67.5
TOPLAM	327	100.0

*Bebeği 6 ay ve üzerinde olan kadınlar cevaplamıştır **Bebeği altı aydan küçük kadınlar cevaplamıştır.

%33 iken 2010 yılında %39'a yükseldiği ve dünya genelini kapsayan bu yükselişin gelişmekte olan ülkelerin hemen hemen tamamında gerçekleştiği belirtilmektedir²⁵. Emzirme ülkemizde de oldukça yaygındır. Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması'na göre (TNSA 2008), temel özelliklere göre çok küçük farklılıklar gösterecek şekilde tüm çocukların %97'si bir süre emzirmektedir⁴. Gün ve arkadaşlarının² 3038 hane üzerinde yapmış olduğu çalışmada da doğum sonu emzirme oranının %98.4 olduğu saptanmıştır. Araştırmamızda ise kadınların %93.9'u doğum sonu bebeklerini emzirdiklerini belirtmişlerdir. Bulgumuz ulusal düzeyde bir araştırma olan TNSA 2008 verileri ve literatür ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda kadınların %41.9'u bebeklerine ilk 6 ay sadece anne sütü verdiğini belirtmiştir. Benzer şekilde, Bülbül ve arkadaşları²⁶ yalnız anne sütü ile beslenme süresinin ortalama 4.58±1.80 ay olduğunu ve tek başına anne sütü ile beslenme sürelerinin bir, dört ve altıncı aylar için sırasıyla %90.3, %79.5 ve %41.1 olduğunu belirtmiştir. Buna karşın Gün ve arkadaşları² ilk 6 ay sadece anne sütü alma oranını %35.7 olarak saptamıştır. UNICEF ve Dünya Sağlık Teşkilatı (WHO) bebeklerin doğumdan itibaren ilk 6 ay boyunca sadece anne sütü almalarını (başka katı ve sıvı gıdalar ve su almadan) ve yedinci aydan itibaren katı ve lapa ek gıdalara başlanılmasını önermektedirler⁴. TNSA 2008 araştırmasında ise ilk altı ayda yaklaşık her beş çocuktan

Tablo 2. Kadınların Emzirme davranışları ile Gebelikten Önceki Beden Kitle İndeksi Arasındaki İlişki (N: 327)

Doğumdan hemen sonra bebek emzirme	Gebelikten Önceki BKİ (kg/m ²)		İstatistiksel Analiz
	Zayıf n (%)	Normal n (%)	
Evet	44 (84.6)	263(95.7)	χ^2 :19.649
Hayır	8 (15.4)	12(4.3)	p<0.05
Anne sütü alma durumu			
Hala Emiyor	24(60.0)	251(87.5)	χ^2 :19.790
Emmiyor	16 (40.0)	36(12.5)	p<0.05
Emzirme şekli			
Sadece anne sütü	8(15.4)	132(48.0)	χ^2 :19.000
Karışık besleme	44(84.6)	143(52.0)	p<0.05
İlk 6 ay sadece anne sütü alma durumu (n:167)*			
Aldı	0(0.0)	70(51.9)	χ^2 :28.567
Almadı	32(100.0)	65(48.1)	p<0.001
Ek Besine Başlama (n:160) **			
Evet	12(60.0)	40(28.6)	χ^2 :7.880
Hayır	8(40.0)	100(71.4)	p<0.05

*Bebeği 6 ay ve üzerinde olan kadınlar cevaplamıştır. **Bebeği altı aydan küçük kadınlar cevaplamıştır.

ikisi sadece anne sütü ile beslenmektedir.

Gebelik süresince artan maternal yağ miktarının emzirme sürecinde zamanla azalması beklenmektedir²⁰. Emzirme süreci yaşanabilecek bu enerji kayıplarına karşı dayanıklıdır. Ancak uzun süreli kalori yetersizliklerinin emzirme sürecini olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir^{10,27}. Bu bulgu zayıflığın emzirme sürecini olumsuz etkileyebileceğini düşündürmektedir. Üreme çağındaki kadınlar arasında zayıflık oranının dünya genelinde değişiklik gösterdiği ve Afrika ve Güney Asya gibi yetersiz beslenme oranlarına sahip ülkelerde oldukça yaygın olduğu belirtilmektedir²⁸. Çalışmamızda zayıflık prevalansı %15.9 olarak saptanmıştır. Türkiye’de üreme çağındaki kadınlar arasında zayıflık oranının belirtildiği bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Ancak, Sağlık Bakanlığı ve Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre Türkiye’de 15 yaş ve üzeri kadınlar arasında zayıflık oranının 2008 ve 2010 yıllarında %5.9, 2012 yılında ise %5.1 olduğu belirtilmektedir^{29,30}.

Diyet ve beslenme durumunun laktasyonel performans üzerine etkisini belirlemeye yönelik yapılan çalışmalar öncelikli olarak süt miktarı ve içeriği üzerine odaklanmıştır^{5,27}. ETTYANG ve arkadaşları¹⁹ maternal vücut kompozisyonu ve biyokimyasal bulguların süt miktarı üzerindeki etkisini araştırmış ve yetersiz besin alımının süt miktarında

azalma olasılığını artırabileceğini belirtmiştir. Nazlee ve arkadaşları¹⁰ Pakistanın kırsal bölgelerinde yetersiz beslenen ve 6 aylık bebeği olan kadınlar üzerinde yaptığı çalışmada maternal beden kitle indeksinin 16.6 ve 29.1 arasında değiştiğini ve düşük beden kitle indeksine sahip olan kadınların yetersiz emzirme eğiliminde olduğunu saptamıştır. Araştırmamızda da, zayıf BKİ'ne sahip kadınların doğum sonu emzirmeye hemen başlama oranının ve bebeklerini emzirme sürelerinin normal BKİ'ne sahip kadınlara göre daha düşük olduğu ayrıca zayıf kadınların bebeklerini daha fazla karışık besledikleri, bebeklerini ilk altı ay sadece anne sütü ile besleme oranlarının hiç olmadığı ve ek gıdaya daha erken başladıkları saptanmıştır ($p<0.05$). Bulgumuz literatürü desteklemektedir. Ancak Giovannini ve arkadaşları⁹ zayıf BKİ'nin emzirme ile ilişkisini araştırdığı izlem çalışmasında düşük BKİ'nin emzirme süresi ve emzirmeye başlama zamanı ile ilişkisinin olmadığını saptamıştır. Bulgumuz Giovannini ve arkadaşlarının (2007) bulgusu ile farklılık göstermektedir. Bulgular arasındaki farklılığın çalışmalar arasındaki dizayn farklılığından ve sosyoekonomik ve kültürel farklılıklardan kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Nitekim çalışmamızda kadınların yaklaşık yarısı gelirin giderinden az olduğunu belirtirken Giovannini ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında kadınların tamamına yakınının sahip olduğu sosyal sınıfın orta ya da yüksek olduğu görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada kadınların beşte birinden daha azı zayıf BKİ'ne sahip olup, tamamına yakını doğum sonu bebeğini emzirmiştir. Araştırmada kadınların yarıya yakını ilk 6 ay bebeklerine ek besin vermeye başladıklarını belirtmiştir. Araştırmada zayıf BKİ'ne sahip kadınların normal BKİ'ne sahip kadınlara göre doğum sonu daha az bebeklerini emzirdikleri, daha fazla karışık besledikleri, emzirmeyi devam ettiremedikleri ve daha fazla 6. aydan önce ek besine başlamak zorunda kaldıkları saptanmıştır.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

Sağlık çalışanlarında, zayıf BKİ'nin emzirme süreci üzerine olumsuz etkisine yönelik farkındalık yaratılması, sağlık çalışanlarının zayıf BKİ'ne sahip kadınlarda olası emzirme sorunlarına ilişkin daha fazla duyarlı olması, emzirme sürecini daha dikkatli ele alması ve gerekli ek sağlık bakımı sunması önerilmektedir.

Ayrıca bu alanda yapılan çalışmaların yetersiz olması nedeni ile kapsamlı çalışmaların planlanmasına ihtiyaç olduğu düşünülmektedir.

Kaynaklar

1. Atıcı A, Polat S, Turhan H. Anne sütü ile beslenme. Türkiye Klinikleri Pediatrik Bilimler Dergisi 2007; 3(6):1-5.
2. Gün İ, Yılmaz M, Şahin H, İnanç N, Aykut M, Günay O ve ark. Kayseri Melikgazi Eğitim ve Araştırma Bölgesi'nde 0-36 aylık çocuklarda anne sütü alma durumu. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2009; 52(4):176-182.
3. Bolat F, Uslu S, Bolat G, Bülbül A, Arslan S, Çelik M ve ark. İlk 6 ayda anne sütü ile beslenmeye etki eden faktörler. Çocuk Dergisi 2011; 11(1):5-13.
4. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. Türkiye nüfus ve sağlık araştırması 2008. Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü: Ankara; 2008.

5. Rutishauser IHE, Carlin JB. Body mass index and duration of breast feeding: A survival analysis during the first six months of life. *Journal of Epidemiology and Community Health* 1992; 46: 559-565.
6. Li R, Jewel S, Grummer-Strawn L. Maternal obesity and breast-feeding practices. *The American Journal of Clinical Nutrition* 2003; 77: 931-936.
7. Kondolot M, Yalçın SS, Yurdakök K. Sadece anne sütü alım durumuna etki eden faktörler. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi* 2009; 52:122-127.
8. Alikasıfoğlu M, Erginoz E, Taşdelen Gür E, Baltaş Z, Beker B, Arvas A. Factors influencing the duration of exclusive breastfeeding in a group of Turkish women. *Journal of Human Lactation* 2001; 17(3):220-226.
9. Giovannini M, Radaelli G, Banderali G, Riva E. Low prepregnant body mass index and breastfeeding practices. *Journal of Human Lactation* 2007; 23 (1):44-50.
10. Nazlee N, Bilal R, Latif Z, Bluck L. Maternal body composition and its relationship to infant breast milk intake in rural Pakistan. *Food Nutrition Sciences* 2011; 2(9): 932-937.
11. Apay SE, Kılıç M, Pasinlioğlu T. Obez gebelerde doğum eylemi ve doğum sonu dönem. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2010; 9(2): 151-156.
12. Donath SM, Amir LH. Does maternal obesity adversely affect breastfeeding initiation and duration? *Journal of Paediatrics and Child Health* 2000; 36(5):482-486.
13. Oddy WH, Janghong B, Landsborough L, Kendal CE, Henderson S, Downe J. The association of maternal overweight and obesity with breastfeeding duration. *The Journal of Pediatrics* 2006;149:185-191.
14. Baker JL, Michaelsen KF, Rasmussen KM, Sørensen TIA. Maternal prepregnant body mass index, duration of breastfeeding, and timing of complementary food introduction are associated with infant weight gain. *American Journal of Clinical Nutrition* 2004; 80:1579-1588.
15. Hilson JA, Rasmussen KM, Kjolhede JM. High prepregnant body mass index is associated with poor lactation outcomes among white, rural women independent of psychosocial and demographic correlates. *Journal of Human Lactation* 2004;20(1):18-29.
16. Kugyelka JG, Rasmussen KM, Frongillo EA. Maternal obesity is negatively associated with breastfeeding success among Hispanic but not black women. *The Journal of Nutrition* 2004; 134(7):1746-1753.
17. Rasmussen KM, Kjolhede CL. Prepregnant overweight and obesity diminish the prolactin response to suckling in the first week postpartum. *Pediatrics* 2004;113:465-471.
18. Driul L, Forzano L, Londero AP, Fachechi G, Liva S, Marchesoni D. Maternal body mass index and breast feeding. *Minerva Ginecologica* 2012; 64(2):117-120.
19. Etyang GA, Van Marken Lichtenbelt WD, Esamai F, Saris WH, Westerterp KR. Assessment of body composition and breast milk volume in lactating mothers in pastoral communities in Pokot, Kenya, using deuterium oxide. *Annals of Nutrition & Metabolism* 2005; 49(2):110-117.
20. Hatsu IE, McDougald DM, Anderson AK. Effect of infant feeding on maternal body composition. *International Breastfeed Journal* 2008; 3:18.
21. Hilson JA, Kathleen M, Rasmussen KM, Kjolhede CL. Excessive weight gain during pregnancy is associated with earlier termination of breast-feeding among white women. *JN The Journal of Nutrition* 2006; 136:140-146.
22. Liu J, Smith MG, Dobre MA, Ferguson JE. Maternal obesity and breast-feeding practices among white and black women. *Obesity* 2010;18:175-182.
23. World Health Organization. Global Database on Body Mass Index. URL:<http://apps.who.int/bmi/index.jsp>
24. Büyüköztürk Ş. Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. Ankara: Pegem Yayıncılık; 2007.
25. Cai X, Wardlaw T, Brown DW. Global trends in exclusive breastfeeding. *International Breastfeeding Journal* 2012; 7(1):12. doi: 10.1186/1746-4358-7-12.

26. Bülbül L, Baysal SU, Gökçay G, Vehid HE, Bülbül A. Altı aylık süt çocuklarında yalnız anne sütü ile beslenme süresi ile kan hemoglobin düzeyi ve eritrosit indeksleri ilişkisi. *Türk Pediatri Arşivi Dergisi* 2008;43:119-126.
27. Galpin L, Thakwalakwa C, Phuka J, Ashorn P, Maleta K, Wong WW, Manary MJ. Breast milk intake is not reduced more by the introduction of energy dense complementary food than by typical infant porridge. *The Journal of Nutrition* 2007; 137: 1828–1833.
28. The World Health Raport. Quantifying selected major risk to health. *The World Health Raport* 2002.
29. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. Sağlık istatistikleri yılığı 2012. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı: Ankara; 2013.
30. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Sağlık araştırması 2012. Türkiye İstatistik Kurumu: Ankara; 2013.