

ŞİDDETLİ DÜZEYDE DOĞUM KORKUSU YAŞAYAN GEBELERDE UYKU KALİTESİNİN BELİRLENMESİ

DETERMINATION OF SLEEP QUALITY IN PREGNANT WOMEN WITH SEVERE LEVEL FEAR OF BIRTH

Tuba UÇAR ¹, Çiğdem KARAKAYALI AY ¹, Yeşim AKSOY DERYA ¹,
Esra KARATAŞ OKYAY ²

¹İnönü Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye

²Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Kahramanmaraş, Türkiye

ÖZET

Amaç: Bu araştırma, şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerde uyku kalitesinin belirlenmesi amacıyla yapıldı.

Materyal ve Metod: Kesitsel nitelikte tasarlanan bu araştırmanın evrenini, Türkiye'nin doğusunda bulunan bir hastanenin gebe polikliniklerine rutin izlemler için başvuran gebeler oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemini ise çalışmaya katılmaya gönüllü 383 gebe kadın oluşturmuştur. Verilerin elde edilmesinde "Kişisel Bilgi Formu", "Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A Versiyonu (W-DEQ-A)" ve "Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)" kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerin yanı sıra, Mann-Whitney U testi, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır.

Bulgular: Yaş ortalaması 27.42 ± 5.86 olan gebelerin W-DEQ-A ölçeğine göre şiddetli düzeyde korku düzeyi toplam puan ortalamasının 76.08 ± 5.50 , klinik düzeyde korku düzeyi toplam puan ortalamasının 97.13 ± 10.32 ve toplam doğum korkusu puan ortalamasının ise 89.74 ± 13.49 olduğu saptanmıştır. Bu gebelerde PUKİ toplam puan ortalamasının 10.37 ± 2.87 olduğu ve kötü uyku kalitesine sahip olma oranının %96.6 olduğu saptanmıştır. W-DEQ-A alt boyutlarından şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerin PUKİ uyku bozukluğu alt boyutu ile, klinik düzeyde doğum korkusu olan gebelerin ise PUKİ gündüz işlev bozukluğu alt boyutu ile, W-DEQ-A doğum korkusu toplam puanı ile de PUKİ gündüz işlev bozukluğu alt boyutu arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde anlamlı ilişki saptanmıştır ($r = 0.170$, $p = 0.05$; $r = 0.188$, $p = 0.003$; $r = 0.168$, $p = 0.001$).

Sonuç: Şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerin uyku bozukluğu alt boyutu, klinik düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerin ise gündüz işlev bozukluğu alt boyutu, doğum korkusu toplam puan ile de gündüz işlev bozukluğu alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmakla birlikte doğum korkusu ve uyku kalitesi toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Gebeler, Şiddetli Doğum Korkusu, Uyku Kalitesi.

ABSTRACT

Objective: This study was carried out to determine the sleep quality of pregnant women with severe fear of childbirth.

Method: The universe of this cross-sectional study consisted of pregnant women who applied to the pregnant outpatient clinics of a hospital in the east of Turkey for routine follow-up. The sample of the study consisted of 383 pregnant women who volunteered to participate in the study. "Personal Information Form", "Wijma Birth Expectation/Experience Scale (W-DEQ) Version A (W-DEQ-A)" and "Pittsburg Sleep Quality Index (PSQI)" were used to obtain the data. In addition to descriptive statistics, Mann-Whitney U test, independent groups t test, one-way analysis of variance and Pearson correlation analysis were used to evaluate the data.

Results: It was determined that the mean age of the pregnant women was 27.42 ± 5.86 , according to the W-DEQ-A scale, the mean total score of severe fear level was 76.08 ± 5.50 , the mean total clinical fear level score was 97.13 ± 10.32 , and the mean total fear of childbirth score was 89.74 ± 13.49 . It was determined that the mean PSQI total score in these pregnant women was 10.37 ± 2.87 and the rate of having poor sleep quality was 96.6%. Among the W-DEQ-A sub-dimensions, pregnant women who have severe fear of childbirth a sub-dimension between of PSQI sleep disorder, and pregnant women with clinical fear of childbirth between a sub-dimension of PSQI daytime dysfunction, the PSQI daytime dysfunction sub-dimension and W-DEQ-A total fear of childbirth score between and was found a very weak positive correlation ($r = 0.170$, $p = 0.05$; $r = 0.188$, $p = 0.003$; $r = 0.168$, $p = 0.001$).

Conclusion: While there was a significant relationship between the sleep disorder sub-dimension of pregnant women with severe fear of childbirth, daytime dysfunction sub-dimension of pregnant women with clinical fear of childbirth, and the total score of fear of childbirth and daytime function sub-dimension, there was a significant correlation between the total score averages of fear of childbirth and sleep quality no relationship was found.

Keywords: Pregnant Women, Severe Fear of Childbirth, Sleep Quality.

Sorumlu Yazar / Corresponding Author: Çiğdem KARAKAYALI AY, Arş.Gör.Dr., İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Ebelik Bölümü, Malatya, Türkiye. **E-mail:** cigdem.karakayali@inonu.edu.tr

Bu makaleye atf yapmak için / Cite this article: Ucar T., Karakayalı Ay Ç., Aksoy Derya Y., Karataş Okyay E. (2022). Şiddetli Düzeyde Doğum Korkusu Yaşayan Gebelerde Uyku Kalitesinin Belirlenmesi. *Gevher Nesibe Journal of Medical & Health Sciences*, 7(21), 193-202. <http://doi.org/10.5281/zenodo.7394828>

GİRİŞ

Gebelik ve doğum üreme çağındaki her bir kadının fizyolojik olarak deneyimlediği ve pozitif anlamlar yüklediği bir süreç olarak görülmekte iken, bununla birlikte bazı kadınlar için psikolojik, fiziksel, sosyal ve rol değişiklikleri içeren kritik bir büyük dönüşüm dönemi olarak değerlendirilmektedir (Kaya, 2021; Neo et al., 2022). Bu süreçte ortaya çıkan negatif ve olumsuz düşüncelerin doğum korkusuna neden olduğu ve bu durumun ciddi problemlere yol açtığı belirtilmektedir (Çiçek, 2015; Fairbrother, 2017). Doğum korkusu, gelecekteki doğumunu veya başkalarının doğum ve doğuma olan korkulu tepkisini deneyimleyerek kadının doğum öncesinde, sırasında veya sonrasında belirsizlik ve endişe duygularını ifade eden bir kavram olarak tanımlanmaktadır (Nilsson et al., 2018; O'Connell et al., 2017). Doğum korkusu kadının belirli bir doğum deneyimine ilişkin beklentileriyle ilişkilendirilen karmaşık ve çok yönlü bir problem olmaya devam etmektedir (Dereje et al., 2022). Gebelerde doğum korkusu prevalansı ülkeden ülkeye değişmektedir. Avrupa ülkelerinde %1,9 ile %14,2 arasında değişirken, Avustralya'da %31.1 olarak bulunmuştur (Ayers, 2014; Haines, 2011). On sekiz ülke, 29 çalışma ve 853 988 kişinin dâhil edildiği bir meta-analiz sonucunda doğum korkusunun dünya çapında ki oranı %14 olarak saptanmıştır (O'Connell, 2017).

Doğum korkusunun sebepleri çok boyutlu olup sosyo-demografik, obstetrik ve psikososyal faktörlerden etkilenmektedir (Çiçek, 2015). Yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi, sosyal destek, abortus öyküsü, doğum ağrısı, sağlık personelinin tutumu, doğumla ilgili uygulamalar, uzamış eylem, doğumun medikalleşmesi, acil sezaryen, primipar olma, anksiyete/depresyon ve sezaryen öyküsünün doğum korkusunu etkilediği saptanmıştır (Toohill, 2014; Haines, 2015; Gao, 2015).

Doğum korkusu hafif, orta ya da şiddetli düzeyde olabilir. Türkiye'de yapılan bir çalışmada gebelerin %41.1 oranında orta düzeyde, %19.1 oranında şiddetli düzeyde ve %19.6 oranında klinik düzeyde doğum korkusu yaşadıkları tespit edilmiştir (Dursun, 2018). Genellikle hafif ve orta düzeyde yaşanan doğum korkusu, kadını motive eder ve doğuma hazırlanmasına yardımcı olur. Ancak şiddetli düzeyde olan doğum korkusu patolojik olarak kabul edilmektedir (Kaya, 2021). Şiddetli düzeyde yaşanan doğum korkusu, annenin, fetüsün ve yenidoğanın sağlığını olumsuz etkilemekte, gebelik döneminde yaşanan doğum korkusu kadınlarda yorgunluk, anksiyete ve uykusuzluğa neden olmaktadır (Hall, 2009; Uçar, 2015).

Uyku sorunları sıklıkla kaygı, korku ve/veya stresle ilişkili bozuklukların varlığında ortaya çıkmaktadır. Özellikle gebeliğin ilerleyen dönemlerinde artan doğum korkusu uyku derinliğinde azalmaya ve geceleri uyanma sıklığında artmaya neden olduğu için uyku kalitesi bozulmaktadır. Kötü uyku kalitesi ise yorgunluk ve ağrıya karşı duyarlılıkta artmaya, uzamış doğum eylemine, komplikasyon gelişmesine ve annenin doğum korkusunun artmasına sebep olmaktadır (Ölçer, 2015; Rohr, 2021). Son trimesterde olan kadınlar üzerinde yapılan bir çalışmada doğum korkusu ile uyku bozukluğu arasında pozitif ilişki saptanmıştır (Hall, 2009).

Gebelikte doğum korkusu ve uyku sorunları en sık son trimesterde görülmektedir (Uçar, 2015; Öztürk, 2019). Kadının yaşadığı doğum korkusunu azaltarak uyku kalitesini arttırmak için ebelerle önemli görevler düşmektedir (Çoban ve Yanikkerem, 2010). Bu anlamda çalışmamızda şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerde uyku kalitesini belirlemek amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METOT

Araştırma, şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerde uyku kalitesinin belirlenmesi amacıyla kesitsel tipte yapılmıştır. Araştırmanın evrenini Kasım 2016 - Şubat 2017 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusunda bulunan bir hastanenin gebe polikliniklerine başvuran gebeler oluşturmuştur. İlgili kamu hastanesinin kayıtlarına göre 2016 yılı içerisinde 86.550 gebe kadın başvurmuştur. Power analizi yapıldığında örneklem büyüklüğü, %5 yanılma düzeyi ile %95 güven aralığı ve %80 evreni temsil etme yeteneği ile en az 383 gebe olarak belirlenmiştir (OpenEpi, 2016; <http://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm>). Belirlenen örneklem grubuna ulaşılan kadar, ilgili hastanede gebe polikliniklerine rutin kontroller için başvuru yapan ve araştırmaya alınma kriterlerini karşılayan gebe kadınlar olasılıksız rastlantısal örnekleme yöntemiyle seçilmiştir. Araştırmaya; okur-yazar olan, 13 hafta ve üzerinde gebeliği olanlar (2. ve 3. trimesterde olan gebeler), W-DEQ-A ölçeğine göre şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan, sözel iletişim kurulabilen, herhangi bir psikiyatrik sorunu olmayan gebeler dahil edilmiştir. İletişim problemi ve tıbbi kayıtlara göre psikiyatrik hastalık tanısı olan gebeler çalışma dışı bırakıldı. Veriler, ilgili kamu hastanesinin gebe polikliniklerine rutin kontrol amacıyla başvuru yapan gebelerden yüz-yüze görüşme yöntemiyle toplanmıştır.

Veri Toplama Araçları

Veriler “Kişisel Bilgi Formu”, “Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A Versiyonu (W-DEQ-A)” ve “Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)” ile toplanmıştır.

Kişisel Bilgi Formu

Formda gebelerin sosyo-demografik ve obstetrik (yaş, eğitim düzeyi, gebelik haftası, yaşayan çocuk sayısı, vb.) özellikleri ile doğum korkusu ve uyku kalitesi ile ilgili sorular yer almaktadır.

Wijma Doğum Beklentisi / Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A Versiyonu (W-DEQ-A)

Wijma, Wijma ve Zar (1998) tarafından geliştirilen bu ölçek doğum korkusunu belirlemeyi amaçlamıştır (Wijma et al., 1998). Körükçü ve arkadaşları (2012) ölçeğin Türkçe’ye uyarlamasını gerçekleştirmiştir. Primipar gebeler için ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı 0.88, multipar gebeler için ise 0.90 olarak saptanmıştır. Altılı likert tipte (0 “tamamen”, 5 ise “hiç”) ve 33 maddeden oluşan ölçekten minimum 0, maksimum 165 puan alınabilmektedir. Yüksek puana sahip olan kadınların doğum korkusunu yüksek düzeyde yaşadığını göstermektedir. Ölçekte bulunan negatif yönlü sorular ters yönde çevrilerek hesaplanmaktadır. W-DEQ-A Versiyonu puanları dört alt kategoride değerlendirilmektedir. W-DEQ-A puanı ≤ 37 hafif düzey, W-DEQ-A puanı = 38-65 orta düzey, W-DEQ-A puanı = 66-84 şiddetli düzeyde, W-DEQ-A puanı ≥ 85 klinik düzeyde korkuyu göstermektedir (Körükçü et al., 2012). Biz bu çalışmada şiddetli ve klinik düzeyde doğum korkusu yaşayan gebeleri örneklem grubuna dahil edilen bu çalışmada ölçeğin Cronbach alfa kat sayısı 0.72 olarak bulunmuştur.

Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)

Buyse ve ark. tarafından 1989 yılında geliştirilmiş (Buyse, 1989) ve Türkçe uyarlama çalışması Ağargün ve arkadaşları (1996) tarafından yapılmıştır (Ağargün ve ark., 1996). 24 sorudan oluşmakta olup bu soruların 19’u öz bildirim sorusu olarak sorulmaktadır. Diğer 5 soru ise kişinin varsa yatak partneri ya da oda arkadaşı tarafından doldurulmaktadır. Klinik değerlendirme için kullanılan bu 5 soru puanlamaya dahil edilmemektedir. Diğer cevaplanan 19 soru ise 7 alt boyut (öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu) değerlendirilmektedir. Her bir madde 0 (hiç sıkıntı olmaması) – 3 (ciddi sıkıntı) puan arasında değerlendirilmektedir. Yedi alt boyutun toplam puanı ise PUKİ toplam puanını oluşturmaktadır. PUKİ ölçeği toplam puanı 0-21 arasında değişmektedir. PUKİ toplam puanın 5 ve üzerinde olması kötü uyku kalitesini göstermektedir. PUKİ uyku kalite indeksi ölçeği 0-4 puan aralığı iyi uyku kalitesini, 5-21 puan aralığı ise kötü uyku kalitesi olarak sınıflandırılmaktadır. Ölçeğin Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.80 olarak bulunmuştur (Ağargün ve ark., 1996). Bu çalışmada Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı 0.79 olarak saptanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri Kasım 2016 - Şubat 2017 tarihleri arasında yüz yüze görüşme yöntemiyle araştırmacı tarafından toplanmıştır. Verilerin toplanması ortalama 10-15 dakika sürmüştür. Öncelikle gebeler çalışmaya katılmaya davet edilmiş ve elde edilen bilgiler ile dahil edilme kriterleri açısından değerlendirilmiştir. Araştırmaya katılan tüm gebeler araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgilendirilmiş ve kişisel bilgilerinin gizli tutulacağı açıklanmıştır. Gebelerden sözlü ve yazılı onamlar alınmıştır. Gebelerde doğum korkusunun şiddetini belirlemek için W-DEQ-A versiyonu kullanılmıştır. W-DEQ-A versiyonu ölçeğine göre 66 ve üzerinde puan alarak şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşadıkları belirlenen gebeler dahil edilip bu gebelere Pittsburg Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ) uygulanmıştır.

Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin kodlanması ve değerlendirilmesi SPSS 16.0 paket programını (IBM SPSS Statistics for Windows, Armonk, NY) kullanılarak bilgisayar ortamında gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya dahil edilen verilerin normal dağılıma uyup uymadığını kontrol etmek için Kolmogorov-smirnov testi kullanıldı. Modelin çarpıklık değeri -2 ile +2 arasında olduğu için normal bir dağılım verdiği görülmüştür (Alpar, 2010). İstatistiksel verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiklerle birlikte, Mann-Whitney U testi, bağımsız gruplarda t testi, tek yönlü varyans analizi ve pearson korelasyon analizi kullanılmıştır, Sonuçlar % 95’lik güven aralığında, anlamlılık $p < 0.05$ düzeyinde değerlendirilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma verilerinin elde edildiği kurumdan yazılı izin (Sayı: E-59728196-24295) ve yerel etik kuruldan onay (Karar No: 2017/6-12) alınmıştır.

BULGULAR**Tablo 1.** Gebelerin sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı (n=383)

| Sosyodemografik Özellikler | Ort±SS (min-maks) | |
|----------------------------|--------------------|------------|
| Yaş | 27.42±5.86 (18-43) | |
| Eğitim Düzeyi | n | % |
| Okuryazar değil | 31 | 8.1 |
| Okuryazar | 27 | 7.0 |
| İlköğretim | 98 | 25.6 |
| Ortaöğretim | 150 | 39.2 |
| Üniversite ve üzeri | 77 | 20.1 |
| Çalışma Durumu | | |
| Çalışıyor | 71 | 18.5 |
| Çalışmıyor/Ev hanımı | 312 | 81.5 |
| Yaşanılan Yer | | |
| İl | 147 | 38.4 |
| İlçe | 167 | 43.6 |
| Köy/kasaba | 69 | 18.0 |
| Aile Tipi | | |
| Çekirdek | 270 | 70.5 |
| Geniş | 112 | 29.2 |
| Parçalanmış aile | 1 | 0.3 |
| Ekonomik Durum | | |
| Düşük | 65 | 17.0 |
| Orta | 278 | 72.6 |
| Yüksek | 40 | 10.4 |
| Toplam | 383 | 100 |

Ort:Ortalama, SS: Standart sapma

Tablo 1’de gebelerin sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımları verilmiştir. Araştırma kapsamına alınan 383 gebenin yaş ortalaması 27.42 ± 5.86 ’dır. Gebelerin %39.2’sinin ortaöğretim mezunu olduğu, %81.5’inin çalışmadığı, %43.6’sının ilçede ikamet ettiği, %70.5’inin çekirdek aile yapısına sahip olduğu ve %72.6’sının ekonomik durumunun orta düzey olarak algıladığı belirlenmiştir (Tablo 1).

Tablo 2. W-DEQ-A ölçeğine göre gebelerdeki doğum korkusu düzeyi ve alınan toplam puan ortalamasının dağılımı (n=383)

| W-DEQ-A korku düzeyi | Ort±SS |
|------------------------------------|--------------------|
| Şiddetli Düzeyde Korku (66-84) | 76.08±5.50 |
| Klinik Düzeyde Korku (≥ 85) | 97.13±10.32 |
| W-DEQ-A toplam | 89.74±13.49 |

Ort:Ortalama, SS: Standart sapma, W-DEQ-A: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A Versiyonu

Tablo 2’de gebelerin W-DEQ-A ölçeğine göre doğum korkusu düzeyi ve alınan toplam puan ortalamasının dağılımı gösterilmiştir. Bu çalışmada gebelerin W-DEQ-A ölçeğine göre şiddetli düzeyde korku düzeyi toplam puan ortalamasının 76.08 ± 5.50 , klinik düzeyde korku düzeyi toplam puan ortalamasının 97.13 ± 10.32 ve toplam doğum korkusu puan ortalamasının ise 89.74 ± 13.49 olduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 3. Gebelerin PUKİ'ye göre uyku kalite düzeyleri ve alt gruplarından aldıkları ve toplam puan ortalamalarının dağılımı

| PUKİ Uyku kalite düzeyleri | n | % | Ort ± SS |
|----------------------------|-----|------|--------------|
| İyi Uyku Kalitesi (0-4) | 13 | 3.4 | 4.00 ± 0.00 |
| Kötü Uyku Kalitesi (≥ 5) | 370 | 96.6 | 10.60 ± 2.66 |
| PUKİ alt boyutlar | | | Ort. ± SS |
| Öznel Uyku Kalitesi | | | 1.62 ± 0.80 |
| Uyku Latansı | | | 1.69 ± 0.89 |
| Uyku Süresi | | | 0.83 ± 0.85 |
| Alışılmış Uyku Etkinliği | | | 2.97 ± 0.25 |
| Uyku Bozukluğu | | | 1.92 ± 0.66 |
| Uyku İlacı Kullanımı | | | 0.62 ± 0.32 |
| Gündüz İşlev Bozukluğu | | | 1.26 ± 0.88 |
| PUKİ Toplam | | | 10.37 ± 2.87 |

Ort: Ortalama. SS: Standart sapma. PUKİ: Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi

PUKİ uyku kalite düzeyleri toplam ve alt boyutlarının puanı Tablo 3'de verilmiştir. PUKİ uyku kalite düzeyleri toplam ve öznel uyku kalitesi, uyku latansı, uyku süresi, alışılmış uyku etkinliği, uyku bozukluğu, uyku ilacı kullanımı, gündüz işlev bozukluğu alt boyutlarının puan ortalaması sırasıyla; 10.37 ± 2.87 , 1.62 ± 0.80 , 1.69 ± 0.89 , 0.83 ± 0.85 , 2.97 ± 0.25 , 1.92 ± 0.66 , 0.62 ± 0.32 , 1.26 ± 0.88 'dir. Gebelerin toplam PUKİ puanı ortalaması olarak saptanmıştır. Toplam PUKİ puanının 0-21 arasında değiştiği ve >5 kötü uykuyu gösterdiği dikkate alındığında, PUKİ puanı 5 ve üzeri olan gebelerin oranı %96.6 olarak olduğu saptanmıştır. Gebelerin uyku kalitesinin kötü olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

Tablo 4. Gebelerin obstetrik özellikleri ile W-DEQ-A doğum korkusu ölçeği ile PUKİ toplam puan ortalamalarının karşılaştırılması

| Obstetrik özellikler | n | % | W-DEQ-A Ort±SS | PUKİ Ort±SS |
|--------------------------------------------------------------|-----|------|-------------------|--------------------|
| Gravida | | | | |
| Primigravida | 125 | 32.6 | 91.44±15.22 | 10.59±2.88 |
| Multigravida | 258 | 67.4 | 88.95±12.44 | 10.27±2.87 |
| Test ve p değeri | | | t= 1.585 p= 0.115 | t= 1.023 p= 0.307 |
| Kaçıncı trimester | | | | |
| 2.trimester | 32 | 8.4 | 88.87±13.27 | 6.37±2.45 |
| 3.trimester | 351 | 91.6 | 89.84±13.47 | 10.74±2.62 |
| Test ve p değeri | | | t=-0.392 p=0.695 | t=-9.045 p<0.001** |
| Herhangi bir kronik hastalığınız var mı? | | | | |
| Evet | 33 | 8.6 | 91.54±11.49 | 11.84±2.62 |
| Hayır | 350 | 91.4 | 89.60±13.61 | 10.23±4.86 |
| Test ve p değeri | | | t=0.794 p=0.428 | t=3.110 p=0.002* |
| Doğum sizin için üstesinden gelmesi zor bir eylem mi? | | | | |
| Evet | 337 | 88.0 | 91.31±13.16 | 10.48±2.92 |
| Hayır | 46 | 12.0 | 78.84±9.88 | 9.63±2.43 |
| Test ve p değeri | | | t=7.669 p<0.001** | t=2.168 p=0.034* |
| Doğum ağrısı çekmekten korkuyor musunuz? | | | Mean rank | Mean rank |
| Evet | 358 | 93.5 | 199.78 | 193.42 |
| Hayır | 25 | 6.5 | 73.28 | 164.12 |
| | | | U=1507.0 p<0.001 | U=3778 p=0.197 |

| Büyüyen karınınız nedeniyle uyku sorunu yaşıyor musunuz? | | | | | |
|----------------------------------------------------------|-----------------|-----------------|----------------|-------------------------|-------------------|
| Evet | 227 | 59.3 | 89.94±13.58 | 11.50±2.46 ^a | |
| Hayır | 41 | 10.7 | 88.09±14.78 | 7.17±2.51 ^b | |
| Bazen | 115 | 30.0 | 90.00±12.72 | 9.28±2.45 ^c | |
| a>b>c | | | | | |
| Test ve p değeri | F=0.354 p=0.702 | | | F=69.608 p=0.000** | |
| | Ort±SS | r | p | r | p |
| Gebelik sayısı | 2.70±1.92 | r=0.047 | p=0.356 | r=0.044 | p=0.387 |
| Düşük sayısı | 0.28±0.61 | r=-0.007 | p=0.895 | r=0.036 | p=0.481 |
| Kürtaj sayısı | 0.06±0.27 | r=-0.073 | p=0.153 | r=0.058 | p=0.259 |
| Ölü doğum sayısı | 0.49±0.28 | r=-0.014 | p=0.780 | r=0.032 | p=0.533 |
| Yaşayan çocuk sayısı | 1.30±1.62 | r=0.073 | p=0.156 | r=0.024 | p=0.641 |
| Gebelik haftası | 33.91±6.21 | r=0.111* | p=0.029 | r=0.480** | p<0.001 |

PUKİ:Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi;W-DEQ-A: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A Versiyonu; Ort: Ortalama; SS: Standart sapma; t: Bağımsız gruplarda t testi; U: Mann-Whitney U testi; r: Pearson korelasyon; F: Tek yönlü varyans analizi; Anova testinde ikili grup karşılaştırmaları için post hoc ikili karşılaştırma testlerinden Tukey testi kullanılmıştır.**p<0.001, *p<0.05

Tablo 4'de gebelerin W-DEQ-A ölçeği ve PUKİ toplam puan ortalamalarının obstetrik değişkenler açısından karşılaştırılması verilmiştir. W-DEQ-A ölçeği toplam puan ortalaması ile “doğumun üstesinden gelmesi zor bir eylem olduğu” ve “doğum ağrısı çekmekten korkma durumu” arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı fark olduğu saptanmıştır (p<0.05). Doğumun üstesinden gelmesi zor bir eylem olarak görme ve doğum ağrısından korkma düzeyleri arttıkça doğum korkusunun da arttığı saptanmıştır. PUKİ ölçeği toplam puan ortalaması ile “trimesterlere göre”, “herhangi bir kronik hastalığın varlığı”, “doğumun üstesinden gelmesi zor bir eylem olduğu”, “büyüyen karın nedeniyle uyku sorunu yaşama durumu” ile arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu ve saptanmıştır (p<0.05) (Tablo 4). Kronik hastalığı olan, 3. trimesterde olan gebelerin, doğumu üstesinden gelmesi zor bir eylem olarak gören ve ilerleyen gebelik haftası sonucu büyüyen karın nedeniyle uyku sorunu yaşayan gebelerin daha kötü uyku kalitesi düzeyine sahip olduğu saptanmıştır. W-DEQ-A ölçeği ve PUKİ toplam puan ortalamaları ile gebelik haftası ortalaması arasında pozitif yönde zayıf düzeyde önemli bir ilişki olduğu ve gebelik haftası ilerledikçe doğum korkusunun arttığı ve uyku kalitesinin de kötüleştiği belirlendi (r=0.111, p=0.029*; r=0.480, p=0.000**) (Tablo 4).

Tablo 5. W-DEQ-A ölçeğine göre gebelerdeki doğum korkusu düzeyi ve toplam puanı ile PUKİ alt grupları ve toplam puanları arasındaki ilişki

| W-DEQ-A korku düzeyi | R ^β | Öznel uyku kalitesi | Uyku latansı | Uyku süresi | Alışılmış uyku etkinliği | Uyku bozukluğu | Uyku ilacı kullanım | Gündüz işlev bozukluğu | PUKİ toplam |
|------------------------|----------------|---------------------|--------------|-------------|--------------------------|----------------|---------------------|------------------------|-------------|
| Şiddetli düzeyde korku | r | 0.014 | -0.073 | 0.087 | 0.159 | 0.170* | -0.033 | -0.040 | 0.040 |
| | P | 0.872 | 0.399 | 0.316 | 0.066 | 0.050 | 0.709 | 0.648 | 0.643 |
| Klinik düzeyde korku | r | 0.075 | -0.114 | -0.098 | 0.049 | -0.012 | -0.029 | 0.188** | 0.015 |
| | P | 0.237 | 0.072 | 0.123 | 0.442 | 0.853 | 0.652 | 0.003 | 0.815 |
| W-DEQ-A toplam | r | 0.089 | -0.085 | 0.009 | 0.019 | 0.036 | -0.064 | 0.168** | 0.056 |
| | P | 0.082 | 0.098 | 0.856 | 0.707 | 0.485 | 0.214 | 0.001 | 0.272 |

PUKİ:Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi, W-DEQ-A: Wijma Doğum Beklentisi/Deneyimi Ölçeği (W-DEQ) A Versiyonu, R^β: Pearson Korelasyon
**p<0.001, *p<0.05

Tablo 5’de W-DEQ-A ölçeğine göre gebelerdeki doğum korkusu düzeyi ve toplam puanı ile PUKİ alt grupları ve toplam puanları arasındaki ilişki verilmiştir. Yapılan korelasyon analizinde W-DEQ-A alt boyutlarından şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerin PUKİ uyku bozukluğu alt boyutu ile, klinik düzeyde doğum korkusu olan gebelerin PUKİ gündüz işlev bozukluğu alt boyutu ile, W-DEQ-A doğum korkusu toplam puanı ile PUKİ gündüz işlev bozukluğu alt boyutu arasında pozitif yönde çok zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r= 0.170$, $p=0.05$; $r=0.188$, $p=0.003$; $r=0.168$, $p=0.001$). Doğum korkusu arttıkça uyku bozukluğu, gündüz işlev bozukluğu da artmaktadır (Tablo 5).

TARTIŞMA

Gebelik sürecinde kadının vücudunda gelişen anatomik fizyolojik ve biyokimyasal değişiklerin uyku tipi, rutini ve süresini önemli ölçüde etkilediği belirtilmektedir. Son trimesterde uyku sorunları daha yaygın bir şekilde görülmekle birlikte ve buna sebep olan faktörler sırt ağrısı, kramplar veya nefes darlığı olduğu ifade edilmektedir (Sedov et al., 2018; Güven Santur ve Özşahin 2021). Son trimesterle birlikte yoğunlaşan doğum korkusu da uyku bozukluklarıyla yakından ilişkili olup birbirlerini tetikleyen bir kısır döngü oluşturmaktadır. Bu döngü kadın için günlük rutinleri, profesyonel yaşamları, sosyal aktiviteleri ve ilişkileri noktasında olumsuz etkileri olduğu kadar fetüs için de erken doğum veya bebeklik dönemi uyku sorunları gibi olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir (Mindell et al., 2015; Warland et al., 2018). Bu kapsamda şiddetli doğum korkusu yaşayan gebelerin uyku kalitesini belirlemeye yönelik bulgularımız ilgili literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Bu araştırmada şiddetli doğum korkusu ve klinik düzeyde korkusu olan kadınlar dahil edilmiş ve toplam doğum korkusu puanı 89.74 ± 13.49 olarak saptanmıştır (Tablo 2). Araştırma bulgumuz, literatürde şiddetli doğum korkusunun farklı değişkenlerle ilişkisini inceleyen farklı etnik köken ve kültürlerde birçok çalışmanın (Salomonsson et al., 2013; O’Connell et al., 2019a; Junge et al., 2018; Rouhe et al., 2013; Sydsjö et al., 2015) belirlemiş olduğu doğum korkusu puanına göre yüksektir. Bu durumun kadınların yaş aralığı, eğitim düzeyi, çalışma durumu ve kültürel faktörlerden etkilendiği düşünülmektedir.

Şiddetli doğum korkusu yaşayan gebelerin %96’sının uyku kalitesinin kötü olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3). Özellikle üçüncü trimesterde uyku bozuklukları veya uyku kalitesi odaklı çalışmalarda; yorgunluk, hafıza bozukluğu, stres, sosyal ilişkilerin bozulması, postpartum depresyon, yaşam kalitesinin bozulması, fetüsle ilgili olarak erken doğum ve bebeklik dönemi uyku sorunları gibi değişkenlerle yakından ilişkili olduğu belirtilmiştir (Wu et al., 2014; Tsai et al., 2016; Gao et al., 2019; Zhang et al., 2021; Ghante et al., 2021). Bu bağlamda şiddetli doğum korkusu, gebelerin halihazırda anatomik, fizyolojik ve biyokimyasal değişiklikler ile yaşamış olduğu uyku sorunlarını şiddetlendirici olduğu araştırma verilerimizle görülmektedir.

Gebelerde uyku kalitesinin üçüncü trimesterde daha kötü olduğu ve bunun büyüyen uterus ile birlikte gebelik haftasının da ilişkilendirilebilir olduğu belirlenmiştir. Buna ek olarak kronik bir rahatsızlığın varlığı ve doğum eylemine yönelik olumsuz bakış açısının da uyku kalitesini olumsuz etkilediği tespit edilmiştir (Tablo 4). Üçüncü trimesterde uyku kalitesinin değerlendirildiği çalışmalarla araştırma bulgularımız benzerlik göstermektedir (Ghante et al., 2021; Rahmawati and Ungsianik 2017; Alipour et al., 2012). Son trimestere özgü fizyolojik ve anatomik değişikliklerin varlığı ile olumsuz bakış açısı sonucu gelişen başta doğum korkusu olmak üzere kaygı verici durumların uyku kalitesini olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir.

Şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerin uyku bozukluğu alt boyutu, klinik düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerin ise gündüz işlev bozukluğu alt boyutu, doğum korkusu toplam puan ile de gündüz işlev alt boyutu arasında anlamlı bir ilişki bulunmakla bulunmuştur (Tablo 5; $p=0.05$, $p<0.05$, $p<0.05$). Literatürde şiddetli doğum korkusu ile uyku sorunları veya kalitesine yönelik çalışmalar oldukça kısıtlıdır. Hall ve arkadaşlarının yapmış oldukları araştırmada doğum korkusu ve uyku yoksunluğu arasında pozitif korelasyon olmakla birlikte gebelerin günlük stres, yorgunluk, kaygı düzeylerindeki artış sebebiyle gündüz işlev bozukluğu da tespit edilmiştir (Hall et al., 2009). Benzer şekilde O’Connell ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışmada şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerde olumsuz obstetrik ve fetal sonuçların varlığı ile ilişkili olduğu ve buna ek olarak gebelerin uyku kalitelerinin kötü olduğu belirtilmiştir (O’Connell et al., 2019b). Araştırma bulgularından yola çıkarak şiddetli doğum korkusunun uyku sorunlarını tetiklediği ve döngüsel bir şekilde süreçteki obstetrik ve sosyo-demografik değişkenlerin birbirini etkilediği düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırma sonuçlarımız benzer nitelikteki çalışma bulgularıyla benzerlik göstermekte olup aynı zamanda bu perspektifte yapılacak sonraki çalışmalar için basamak oluşturmaktadır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Araştırmanın tek merkezde yapılması ve sadece şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebeler üzerinde yapılması tüm gebelere genellenmesini engellemiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerde uyku kalitesini belirlemek amacıyla yaptığımız bu çalışmada şiddetli düzeyde doğum korkusu yaşayan gebelerin uyku kalitesi ölçüğü alt boyutlarından olan uyku bozukluğu ve gündüz işlev bozukluğu arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Doğum öncesi bakım hizmetleri kapsamında, sağlık profesyonellerinin doğum korkusu ve uyku kalitesi ile ilişkili değişkenleri sorgulaması ve uyku bozukluğuna neden olan faktörlere yönelik bilişsel davranışçı müdahaleler, akupunktur, yoga ve gevşeme gibi girişimler planlanması önerilebilir.

Teşekkür

Araştırmanın yürütülme sürecinde araştırmaya katılmayı kabul eden tüm gebelere teşekkürlerimizi sunarız.

Çıkar Çatışması

Çalışmamızda, bir çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Plan, tasarım: TU, ÇKA, EKO, YAD; **Materyal, metot ve veri toplama:** ÇKA, EKO; **Analiz ve yorum:** YAD, TU; **Yazım ve eleştirel değerlendirme:** TU, ÇKA, EKO, YAD.

Finansal Destek

Çalışmada herhangi bir kurum ya da kuruluştan maddi destek sağlanmamıştır.

KAYNAKLAR

- Agargun, M.Y., Kara, H., Anlar, O.(1996). Pittsburgh uyku kalitesi indeksinin geçerliği ve güvenilirliği, Türk Psikiyatri Dergisi 7(2),107-115.
- Alipour, Z., Lamyian, M., & Hajizadeh, E. (2012). Fear of childbirth, trait anxiety and quality sleep in pregnancy and birth outcomes in nulliparous woman. The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility, 15(28), 21-30.
- Alpar, R. (2010). Applied statistics and validity reliability, with examples from sports health and educational sciences Ankara: Detay Publishing, p. 350.
- Ayers S. (2014). Fear of childbirth, postnatal post-traumatic stress disorder and midwifery care. Midwifery, 30(2), 145-148.
- Buysse, D, J., Reynolds, C, F., 3rd, Monk, T, H., Berman, S, R., & Kupfer, D, J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research, Psychiatry research, 28(2), 193-213.
- Çiçek, Ö., Mete, S. (2015). Sık karşılaşılan bir sorun: Doğum korkusu. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 8(4), 263-268
- Çoban, A.,Yanikkerem, U.E. (2010).Gebelerde uyku kalitesi ve yorgunluk düzeyi.*Ege Tıp Dergisi* 2010 49(2): 87-94
- Dereje, A., Dheressa, M., Desalew, A., & Tura, A. K. (2022). Fear of childbirth among pregnant women in Eastern Ethiopia: A community-based study. Midwifery, 103515.
- Dursun E, Kizilirmak A. Gebelerin kişilik özellikleri ve kaygı düzeyleri ile doğum korkuları arasındaki ilişki. Personality traits of pregnant and the level of their anxiety have a relation with the fear of childbirth [Internet]. Nisan 2018 [a.yer 16 Temmuz 2020]; Erişim adresi: <http://acikerisim.nevsehir.edu.tr/xmlui/handle/20.500.11787/412>
- Fairbrother, N., Collardeau, F., Albert, A., & Stoll, K. (2022). Screening for Perinatal Anxiety Using the Childbirth Fear Questionnaire: A New Measure of Fear of Childbirth. International journal of environmental research and public health, 19(4), 2223.
- Gao LL, Liu XJ, Fu BL, Xie W. Predictors of childbirth fear among pregnant Chinese women: A cross-sectional questionnaire survey. Midwifery. 2015;31(9):865-70.
- Gao, M., Hu, J., Yang, L., Ding, N., Wei, X., Li, L., Liu, L., Ma, Y., & Wen, D. (2019). Association of sleep quality during pregnancy with stress and depression: a prospective birth cohort study in China. BMC pregnancy and childbirth, 19(1), 444.

- Ghante, A., Raj, J. P., Krishna, B., & Thomas, A. (2021). Prevalence and predictors of sleep deprivation and poor sleep quality and their associated perinatal outcomes during the third trimester of pregnancy. *Journal of Taibah University Medical Sciences*, 16(3), 359-364.
- Haines, H. M., Pallant, J. F., Fenwick, J., Gamble, J., Creedy, D. K., Toohill, J., & Hildingsson, I. (2015). Identifying women who are afraid of giving birth: A comparison of the fear of birth scale with the WDEQ-A in a large Australian cohort. *Sexual & reproductive healthcare: official journal of the Swedish Association of Midwives*, 6(4), 204–210.
- Haines, H., Pallant, J. F., Karlström, A., & Hildingsson, I. (2011). Cross-cultural comparison of levels of childbirth-related fear in an Australian and Swedish sample. *Midwifery*, 27(4), 560–567.
- Hall, W. A., Hauck, Y. L., Carty, E. M., Hutton, E. K., Fenwick, J., & Stoll, K. (2009). Childbirth fear, anxiety, fatigue, and sleep deprivation in pregnant women. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 38(5), 567-576.
- Junge, C., von Soest, T., Weidner, K., Seidler, A., Eberhard-Gran, M., & Garthus-Niegel, S. (2018). Labor pain in women with and without severe fear of childbirth: a population-based, longitudinal study. *Birth*, 45(4), 469-477.
- Kaya, N & Güler, H. (2021). Türk toplumunda doğum korkusunu belirlemeye yönelik kullanılan ölçekler. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(1), 69-75.
- Korukcu, O., Kukulcu, K., & Firat, M. Z. (2012). The reliability and validity of the Turkish version of the Wijma Delivery Expectancy/Experience Questionnaire (W-DEQ) with pregnant women. *Journal of psychiatric and mental health nursing*, 19(3), 193–202.
- Mindell, J. A., Cook, R. A., & Nikolovski, J. (2015). Sleep patterns and sleep disturbances across pregnancy. *Sleep medicine*, 16(4), 483-488.
- Neo, H. S., Tan, J. H., Ang, W., & Lau, Y. (2022). Internet-delivered psychological interventions for reducing depressive, anxiety symptoms and fear of childbirth in pregnant women: A meta-analysis and meta-regression. *Journal of psychosomatic research*. 157. 110790.
- Nilsson, C., Hessman, E., Sjöblom, H., Dencker, A., Jangsten, E., Mollberg, M., Patel, H., Sparud-Lundin, C., Wigert, H., & Begley, C. (2018). Definitions, measurements and prevalence of fear of childbirth: a systematic review. *BMC pregnancy and childbirth*, 18(1), 28.
- O'Connell, M. A., Leahy-Warren, P., Kenny, L. C., & Khashan, A. S. (2019b). Pregnancy outcomes in women with severe fear of childbirth. *Journal of psychosomatic research*, 120, 105-109.
- O'Connell, M. A., Leahy-Warren, P., Kenny, L. C., O'Neill, S. M., & Khashan, A. S. (2019a). The prevalence and risk factors of fear of childbirth among pregnant women: A cross-sectional study in Ireland. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 98(8), 1014-1023.
- O'Connell, M. A., Leahy-Warren, P., Khashan, A. S., Kenny, L. C., & O'Neill, S. M. (2017). Worldwide prevalence of tocophobia in pregnant women: systematic review and meta-analysis. *Acta obstetrica et gynecologica Scandinavica*, 96(8), 907–920.
- Open Source Epidemiologic Statistics for Public Health (2016). OpenEpi. 2016; <http://www.openepi.com/SampleSize/SSPropor.htm> Erişim Tarihi:15.10.2016
- Özkan, Z. & Bozkurt, G. (2015). Uyku kalitesinin doğuma ve doğum ağrısına etkisi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 2 (3), 334-344 .
- Öztürk, D. M., Yılmaz, A., Müsüröğlu, S., Sevinç, S., & Akcan, B. (2019). Son trimesterdeki gebelerin uyku kalitelerinin ve başetme yöntemlerinin belirlenmesi: gebelikte son trimesterde uyku. *Sdü Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10 (3), 212, 16.
- Rahmawati, D., & Ungsianik, T. (2017). Anxiety, depression, and sleep quality of third trimester pregnant women. *UI Proceedings on Health and Medicine*, 2.
- Rohr, J. C., Nowakowski, S., Orff, H. J., & Parry, B. L. (2021). Sleep in women during pregnancy and postpartum.
- Rouhe, H., Salmela-Aro, K., Toivanen, R., Tokola, M., Halmesmäki, E., Ryding, E. L., & Saisto, T. (2015). Group psychoeducation with relaxation for severe fear of childbirth improves maternal adjustment and childbirth experience—a randomised controlled trial. *Journal of psychosomatic obstetrics & gynecology*, 36(1), 1-9.
- Salomonsson, B., Berterö, C., & Alehagen, S. (2013). Self-efficacy in pregnant women with severe fear of childbirth. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 42(2), 191-202.
- Santur, S.G., Özşahin, Z. (2021). Sleep and midwifery approach in the stages of women's life. *The Journal of Turkish Family Physician*, 12(4), 207-216.
- Sedov, I. D., Cameron, E. E., Madigan, S., & Tomfohr-Madsen, L. M. (2018). Sleep quality during pregnancy: a meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 38, 168-176.
- Sydsjö, G., Blomberg, M., Palmquist, S., Angerbjörn, L., Bladh, M., & Josefsson, A. (2015). Effects of continuous midwifery labour support for women with severe fear of childbirth. *BMC pregnancy and childbirth*, 15, 115.
- Toohill, J., Fenwick, J., Gamble, J., & Creedy, D. K. (2014). Prevalence of childbirth fear in an Australian sample of pregnant women. *BMC pregnancy and childbirth*, 14, 275.
- Tsai, S. Y., Lee, C. N., Wu, W. W., & Landis, C. A. (2016). Sleep hygiene and sleep quality of third-trimester pregnant women. *Research in Nursing & Health*, 39(1), 57-65.

- Uçar, T., Gölbaşı, Z. (2015). Nedenleri ve sonuçlarıyla doğum korkusu. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 4(2), 54-8.
- Warland, J., Dorrian, J., Morrison, J. L., & O'Brien, L. M. (2018). Maternal sleep during pregnancy and poor fetal outcomes: a scoping review of the literature with meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 41, 197-219.
- Wijma, K., Wijma, B., & Zar, M. (1998). Psychometric aspects of the W-DEQ; a new questionnaire for the measurement of fear of childbirth, *Journal of psychosomatic obstetrics and gynaecology*, 19(2), 84-97,
- Wu, M., Li, X., Feng, B., Wu, H., Qiu, C., & Zhang, W. (2014). Poor sleep quality of third-trimester pregnancy is a risk factor for postpartum depression. *Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research*, 20, 2740.
- Zhang, X., Cao, D., Sun, J., Shao, D., Sun, Y., & Cao, F. (2021). Sleep heterogeneity in the third trimester of pregnancy: Correlations with depression, memory impairment, and fatigue. *Psychiatry Research*, 303, 114075.