

Derleme / Review

DOI: <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7813707>

Kanguru Bakımının Yenidoğanın Anne Sütü ile Beslenmesine Etkisi

Hamide Zengin ^{1*}, Aslı Akdeniz Kudubeş ²

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / hamide.zengin@bilecik.edu.tr.

² Doç. Dr., Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi, Bilecik, Türkiye / asli.akdeniz@bilecik.edu.tr.

Özet: Bebeğin dik pozisyonda ebeveynin göğsü üzerinde tutulması, keseli hayvan yavrusu bakımı simülasyonu nedeniyle yaygın olarak kanguru bakımı (KB) olarak adlandırılır. KB ten-ten temas, yalnızca bebeğin anne sütü ile beslenmesi ve yakın takip bileşenlerinden oluşmaktadır. KB'nin çekirdeğini oluşturan anne-bebek ten tene teması, anne sütünün salınımını indüklemekte böylece ikincil bileşen olarak anne sütü ile beslenme karşımıza çıkmaktadır. Literatürde KB'nin onlarca yararından bahsedilmektedir. Bunlardan biri de yenidoğanın anne sütü ile beslenmesine olumlu katkılar sunmasıdır. Anne sütü ile beslenmenin vurgusu göz önünde bulundurulduğunda; KB'nin anne sütü ile beslenme başarısını ve tek başına anne sütü ile beslenme süresini arttırdığı, annenin süt miktarına olumlu katkılar verdiği, anne sütü ile beslenmeye geçiş süresini kısalttığı, annenin emzirme öz yeterliliğini arttırdığı literatürde bildirilmiştir. Uygulanabilir, doğal ve uygun maliyetli bir müdahale olarak KB'nin, coğrafi konum veya ekonomik duruma bakılmaksızın tüm bebekler için kaliteli sağlık hizmeti sunumunda standart bakım olarak yer alması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kanguru Bakımı, Yenidoğan, Anne Sütü, Emzirme, Beslenme.

JEL Sınıflandırması: I1, I10, I19

ORCID¹: 0000-0002-2389-6466 / **ORCID²:** 0000-0002-0911-8182

Başvuru Tarihi: 04.04.2023

Kabul Tarihi: 11.04.2023

Bu Makaleye Atıf İçin: Zengin, H., & Akdeniz-Kudubeş, A. (2023). Kanguru Bakımının Yenidoğanın Anne Sütü ile Beslenmesine Etkisi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-9.

The Effect of Kangaroo Care on Breastfeeding of the Newborn

Hamide Zengin ^{1*}, Aslı Akdeniz Kudubeş ²

¹ Asst. Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / hamide.zengin@bilecik.edu.tr.

² Assoc. Prof., Bilecik Şeyh Edebali University, Bilecik, Türkiye / asli.akdeniz@bilecik.edu.tr.

Abstract: Holding the baby in an upright position on the parent's chest is commonly referred to as kangaroo care (KC) because of the simulation of marsupial care. KC consists of skin-to-skin contact, feeding the baby only with breast milk (exclusively breast feeding), and close follow-up. The mother-infant skin-to-skin contact, which constitutes the core of KC, induces the release of breast milk, thus breastfeeding as a secondary component. Dozens of benefits of KC are mentioned in the literature. One of them is that it provides positive contributions to the feeding of the newborn with breast milk. Considering the emphasis on breastfeeding; It has been reported in the literature that KC increases the success of breastfeeding and the duration of exclusively breast feeding, contributes positively to the amount of breast milk, shortens the transition period to breastfeeding, and increases the breastfeeding self-efficacy of the mother. As a feasible, natural and cost-effective intervention, it is recommended that KC be included as standard of care in the delivery of quality health care for all infants, regardless of geographic location or economic status.

Keywords: Kangaroo Care, Newborn, Human Milk, Breastfeeding, Nutrition.

JEL Classification: I1, I10, I19

ORCID¹: 0000-0002-2389-6466 / **ORCID²:** 0000-0002-0911-8182

Received Date: 04.04.2023

Accepted Date: 11.04.2023

How to Cite this Article: Zengin, H., & Akdeniz-Kudubeş, A. (2023). Kanguru Bakımının Yenidoğanın Anne Sütü ile Beslenmesine Etkisi. *Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1), 1-9.

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The aim of this review is to examine the studies showing the effect of kangaroo care on breast milk feeding of newborn babies.

Research Questions

What are the effects of kangaroo care on breast milk and breastfeeding?

Literature Review

In order to prevent the increase in the number of babies lost due to incubator insufficiency, to meet the technological support and experienced health care needs of premature babies in a way that is cheaper and at the same time providing incubator function, “Kangaroo Care (KC)” was launched from the Colombia Bogoto Mother and Child Institute in the late 1970s. It was implemented by Edgar Rey Sanabria and Hector Martinez. KC is the positioning of the baby, who has only a diaper at room temperature, on the chest of the person applying the KC, with the baby’s face facing the KC practitioner and in an upright position. BP can not only be applied between the mother and the baby, the baby’s first-degree relatives and health professionals can also apply BP. In the literature, KC applied by the mother and father is frequently encountered. KC basically consists of three components. Skin-to-skin contact, feeding the baby only with breast milk, and close follow-up are these three components that form the core of KC. The best source of nutrition for a newborn baby is breast milk. It is recommended that newborns without complications in the postpartum period be fed with breast milk within 30 to 60 minutes. It is emphasized that infants should be fed only breast milk without giving water for the first six months, and that breastfeeding should continue until the age of two years and beyond by starting the supplementary food period in the sixth month. Skin-to-skin contact, which constitutes the core of BP, induces the release of breast milk, thus breastfeeding as a secondary component. It has been reported in the literature that Kangaroo Mother Care (KMC) provides positive contributions to breastfeeding of the newborn. In the report published by the World Health Organization, (WHO) in 2021, KMC, which includes skin-to-skin contact and breastfeeding alone, significantly increases the chance of survival of premature or low-birth-weight (LBW) babies, starting KMC immediately after birth, It highlights that it has the potential to save more than 150,000 lives each year compared to the current recommendation to only start when the baby is stable. The application, which is beneficial even in matters concerning only breast milk, such as kangaroo care increases the success of breastfeeding, increases the duration of breastfeeding alone, makes positive contributions to the amount of milk of the mother, shortens the transition period to breastfeeding, and increases the breastfeeding self-efficacy of the mother, especially in premature babies. Babies should not be spared.

Methodology

As the study is a traditional review study, the methodology can not be mentioned/not applicable.

Results and Conclusions

Despite the benefits of kangaroo care stated in the literature and the absence of negative research findings, it is not a routine clinical practice at a desired level in our country. As a viable, natural and cost-effective intervention, kangaroo care is recommended as standard care in providing quality health care for all infants, regardless of geographic location or economic status.

Anne sütünün, bebeği birçok hastalıktan (pnömoni, otitis media, ishal, gibi) koruduğu (Coşkun, 2003; Gür, 2007; Schack-Nielsen ve Michaelsen, 2006), bağışıklık sistemini güçlendirerek dermatit, astım gibi allerjik hastalıklar ile obezite ve diabetes mellitusun görülme sıklığını azalttığı (Savino ve Lupica, 2006; Özmert, 2005), bebeğin diş ve damak yapısını koruduğu (Thompson, 2005) bildirilmiştir.

Emzirme, bebek beslenmesinde en sağlıklı ve doğal yöntem olmasının yanı sıra zahmetsiz ve ekonomik olması nedeniyle de tercih edilen ve doğum sonrasında ısrarla önerilen ve desteklenen bir yöntemdir (Irmak, 2016: 28). Emzirmenin, bebeğin kendini güvende hissetmesini sağladığı (Coşkun, 2003: 200), bebeklerin nörolojik gelişimlerine olumlu katkılar sunduğu, psikomotor ve mental gelişimlerini hızlandırdığı, zeka puanını yükselttiği, uzun dönemde okul başarısını arttırdığı ileri sürülmektedir (Thompson, 2005; Giray, 2004).

2. LİTERATÜR TARAMASI

KB'nin çekirdeğini oluşturan ten tene temas, anne sütünün salınımını indüklemekte böylece ikincil bileşen olarak anne sütü ile beslenme karşımıza çıkmaktadır. Literatürde anne tarafından uygulanan KB'nin yenidoğanın anne sütü ile beslenmesine olumlu katkılar sunduğu bildirilmiştir (Karimi vd., 2013; Khadivzadeh vd., 2016; Karimi vd., 2019; Karimi vd., 2020: 1; El-Farrash vd., 2020). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2021 yılında yayınladığı raporda, ten tene teması ve tek başına anne sütü ile beslenmeyi de içeren KB'nin prematüre veya düşük doğum ağırlıklı (DDA) bebeğin hayatta kalma şansını önemli ölçüde arttırdığını, KB'na doğumdan hemen sonra başlanmasını, yalnızca bebek stabil olduğunda başlanması yönündeki mevcut tavsiyeye kıyasla her yıl 150.000'den daha fazla hayat kurtarma potansiyeline sahip olduğunu vurgulamaktadır (WHO, 2021).

2.1. Kanguru Bakımının Emzirme Başarısına Etkisi

Sağlıklı bebeklerde doğumda uygulanan KB'nin, servis rutini uygulanan bebeklere göre emzirme davranışlarındaki başarısının daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Koç ve Kaya, 2017). Yapılan başka bir çalışmada indirekt hiperbilirubinemi olan bebeklere uygulanan KB'nin anneyi emme ve LATCH puanını arttırdığı, bebeğin aldığı fototerapi süresini azalttığı bildirilmiştir (Yılmaz, 2020).

2.2. Kanguru Bakımının Tek Başına Anne Sütü ile Beslenme Üzerine Etkisi

Ali vd. (2009) DDA bebekler için KB'nin geleneksel bakımla karşılaştırıldığı çalışmalarında, KB'nin tek başına anne sütü ile beslenme başarısını arttırdığını belirtmiştir. Heidarzadeh vd. (2013) 157 prematüre bebeğe Kanguru Anne Bakımı (KAB) uygulandığı, 94 bebeğe konvansiyonel bakım verildiği çalışmada KAB'nin tek başına emzirme oranını 4,1 kat arttırdığını bildirmiştir. Yüz yirmi dört çalışmanın dahil edildiği bir meta analiz çalışmada KB'nin bebeklerin yalnızca anne sütü ile beslenme oranını arttırdığını göstermiştir (Boundy vd., 2016). Sağlıklı 114 primipar annenin katıldığı randomize kontrollü bir çalışmada (RKÇ) bir gruba rutin bakım uygulaması yapılmış, diğer gruba doğumdan sonraki ilk iki saatte KB uygulanmıştır. KB uygulanan grupta doğum sonu ilk 30 dakikada ve yenidoğan döneminde (28 gün) tek başına emzirme oranının arttığı gösterilmiştir (Khadivzadeh vd., 2016). Randomize kontrollü 12 çalışmanın incelendiği sistematik derleme ve meta analiz çalışmada anne-bebek arasında doğumda uygulanan KB'nin bebeğin tek başına anne sütü ile beslenmesi üzerinde olumlu katkılar sunduğu sonucunu göstermiştir (Karimi vd., 2019).

2.3. Kanguru Bakımının Anne Sütü ile Beslenme Süresi Üzerine Etkisi

Çin’de 627 anne ve bebeğinin dahil edildiği bir çalışmada, aralıklı uygulanan KAB’ın geç prematüre bebekler için hem taburculukta hem de taburculuktan 42 gün sonra sadece anne sütüyle beslenme ve emzirme oranını iki kat arttırdığı bildirilmiştir (Zhang vd., 2020). Kucukoglu vd. (2021) çalışmasında KB grubundaki bebeklerde, anne sütü ile beslenmeye geçişte, taburculuk sırasında ve doğumdan sonraki birinci, üçüncü ve altıncı aylarda rutin bakım alan kontrol grubuna göre daha yüksek anne sütü alımı ve emzirme oranlarına sahip olduğu gösterilmiştir. KB’nin prematüre bebeklerdeki emzirme sonuçları üzerindeki etkilerinin test edilmesi amacıyla ABD’de yapılan bir RKÇ’da ilk gruba KB uygulanmış, ikinci gruba rutin bakım yapılmıştır. Araştırmaya 231 anne ve <1750 gr ağırlığında doğan prematüre bebekleri dahil edilmiştir. KB uygulayan annelerin, KB uygulamayan annelere göre bebeğini anne sütü ile besleme oranları daha yüksek bulunmuştur (Tully vd., 2016).

2.4. Kanguru Bakımının Anne Sütü ile Beslenmeye Geçiş Zamanına Üzerine Etkisi

Sekiz çalışmanın dahil edildiği, prematüre ve DDA’lı bebeklerin kuvöz uygulaması ile KB’nin anne sütü ile beslenme zamanının araştırıldığı bir meta analiz çalışmasında, KB uygulanan gruptaki prematürelerin 24 dakika daha erken anne sütü ile beslenmeye geçtiğini göstermektedir (Mekonnen vd., 2019). Dokuz RKÇ çalışmanın sistematik derleme ve meta analizinin yapıldığı çalışmada doğumda uygulanan KB’nin ilk emzirme deneyimi ve emzirme süresine olumlu katkılar sunduğu şeklindedir (Karimi vd., 2019).

2.5. Kanguru Bakımının Annenin Süt Miktarına Etkisi

Coşkun ve Günay (2020)’un çalışmasında prematüre bebeği olan ve emziremeyen annelerin bebeklerine uyguladıkları KB’nin annelerin stres düzeyini azaltmada ve süt miktarını arttırmada etkili olduğu belirlenmiştir. Yapılan çalışmalarda da benzer şekilde KB uygulanan prematüre bebeklerin geleneksel bakım uygulanan gruplara göre daha fazla anne sütü ile beslendiğini bu durumunun KB’nin anne sütü üretimini de arttırdığı şeklinde yorumlanmaktadır (Cunningham vd., 2018; Boundy vd., 2016; Conde-Agudelo ve DiazRossello, 2016; Mellis, 2016; Tully vd., 2016; Bigelow vd., 2012).

2.6. Kanguru Bakımının Annenin Emzirme Öz Yeterliliği Üzerine Etkisi

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde (YYBÜ) yatan prematüre bebek ve anneleri ile yapılan KB’nin annelerin emzirme öz-yeterlilik ve emzirme başarısını artırdığı ve emzirme süresini uzattığı bildirilmiştir (Karakoç-Geçici ve Geçkil, 2020). Aghdas vd. (2014), ten-tene temasın primipar annelerin emzirme öz-yeterliliğe etkisinin incelendiği randomize kontrollü çalışmasında cilt cilde temasın emzirme öz-yeterliliğini anlamlı şekilde artırdığı ortaya çıkmıştır. Erken cilt-cilde temasın anneler ve bebekler üzerine etkisinin incelendiği diğer bir çalışmada maternal psikolojik değişiklikleri olumlu etkilediği, emzirme öz-yeterliliğin arttığı ve ebeveynlik yetkinliğinin arttığı bildirilmiştir (Moore vd., 2012).

SONUÇ

Kanguru bakımının temelinde yer alan bebeğin anne sütü ile beslenmesi bileşeninden yola çıkıldığında, kanguru bakımının sayısız yararlarına anne sütü ile beslenme eşlik etmektedir. Yenidoğan için eşsiz bir beslenme kaynağı olan anne sütünün, tüm bebekler için kısa ve uzun vadede anne, bebek, aile, toplum ve ekonomik yararları bulunmaktadır. Ülkelerin özellikle anne sütü ile beslenmenin vurgusunu ısrarla yapmalarını göz önünde bulundurduğumuzda; kanguru bakımının anne sütü ile beslenme başarısını ve tek başına anne sütü ile beslenme süresini arttırdığı, annenin

süt miktarına olumlu katkılar verdiği, anne sütü ile beslenmeye geçiş süresini kısalttığı, annenin emzirme öz yeterliliğini artırma gibi yalnızca anne sütünü ilgilendiren konularda bile yararı olan uygulamanın, özellikle prematüre bebeklerden esirgenmemesi gerekir. Kanguru bakımının literatür doğrultusunda belirtilen yararlarına, olumsuz araştırma bulgularının olmamasına rağmen, ülkemizde istendik düzeyde rutin bir klinik uygulama olarak yer almamaktadır. Uygulanabilir, doğal ve uygun maliyetli bir müdahale olarak kanguru bakımının, coğrafi konum veya ekonomik duruma bakılmaksızın tüm bebekler için kaliteli sağlık hizmeti sunumunda standart bakım olarak uygulanması önerilir.

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI BEYANI

Yazarların çalışmadaki katkı oranları eşittir.

DESTEK VE TEŞEKKÜR BEYANI

Çalışma herhangi bir destek almamıştır. Teşekkür edilecek bir kurum veya kişi bulunmamaktadır.

ÇIKAR ÇATIŞMASI BEYANI

Çalışma kapsamında herhangi bir kurum veya kişi ile çıkar çatışması bulunmamaktadır.

KAYNAKÇA

- Aghdas, K., Talat, K., & Sepideh, B. (2014). Effect of immediate and continuous mother-infant skin-to-skin contact on breastfeeding self-efficacy of primiparous women: a randomised control trial. *Women and birth : Journal of the Australian College of Midwives*, 27(1), 37-40. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2013.09.004>.
- Ali, S. M., Sharma, J., Sharma, R., & Alam, S. (2009). Kangaroo mother care as compared to conventional care for low birth weight babies. *Dicle Tıp Dergisi*, 36(3), 155-160. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/54001>.
- Bigelow, A., Power, M., MacLellan-Peters, J., Alex, M., & McDonald, C. (2012). Effect of mother/infant skin-to-skin contact on postpartum depressive symptoms and maternal physiological stress. *Journal of Obstetric, Gynecologic & Neonatal Nursing*, 41(3), 369-382. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2012.01350.x>.
- Boundy, E. O., Dastjerdi, R., Spiegelman, D., Fawzi, W. W., Missmer, S. A., Lieberman, E., Kajeepeta, S., Wall, S., & Chan, G. J. (2016). Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: A Meta-analysis. *Pediatrics*, 137(1), e20152238. <https://doi.org/10.1542/peds.2015-2238>.
- Campbell-Yeo, M. L., Disher, T. C., Benoit, B. L., & Johnston, C. C. (2015). Understanding kangaroo care and its benefits to preterm infants. *Pediatric Health, Medicine and Therapeutics*, 6, 15-32. <https://doi.org/10.2147/PHMT.S51869>.
- Charpak, N., Ruiz-Pelaez, J. G., Figueroa de C, Z., & Charpak, Y. (2001). A randomized, controlled trial of kangaroo mother care: results of follow-up at 1 year of corrected age. *Pediatrics*, 108(5), 1072-1079. <https://doi.org/10.1542/peds.108.5.1072>.
- Charpak, N., Tessier, R., Ruiz, J. G., Hernandez, J. T., Uriza, F., Villegas, J., Nadeau, L., Mercier, C., Maheu, F., Marin, J., Cortes, D., Gallego, J. M., & Maldonado, D. (2017). Twenty-year Follow-up of Kangaroo Mother Care Versus Traditional Care. *Pediatrics*, 139(1), e20162063. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2063>.
- Christensson, K., Bhat, G. J., Amadi, B. C., Eriksson, B., & Höjer, B. (1998). Randomised study of skin-to-skin versus incubator care for rewarming low-risk hypothermic neonates. *Lancet (London, England)*, 352(9134), 1115. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(98\)00028-2](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(98)00028-2).
- Chwo, M. J., Anderson, G. C., Good, M., Dowling, D. A., Shiau, S. H., & Chu, D. M. (2002). A randomized controlled trial of early kangaroo care for preterm infants: effects on temperature, weight, behavior, and acuity. *The journal of nursing research : JNR*, 10(2), 129-142. <https://doi.org/10.1097/01.jnr.0000347592.43768.46>.
- Conde-Agudelo, A., Belizán, J. M., & Diaz-Rossello, J. (2011). Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *The Cochrane Database Of Systematic Reviews*, (3), CD002771. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002771.pub2>.
- Conde-Agudelo, A., & Díaz-Rossello, J. L. (2016). Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, (8). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002771.pub4>.
- Coşkun, T. (2003). Anne Sütü İle Beslenenin Yararları. *Katkı Pediatri Dergisi*, 25(2), 199-200.
- Coşkun, D., & Günay, U. (2020). The Effects of Kangaroo Care Applied by Turkish Mothers who Have Premature

- Babies and Cannot Breastfeed on Their Stress Levels and Amount of Milk Production. *Journal of Pediatric Nursing*, 50, e26-e32. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.09.028>.
- Cunningham, C., Moore, Z., Patton, D., O'Connor, T., & Nugent, L. E. (2018). Does kangaroo care affect the weight of preterm/low birth-weight infants in the neonatal setting of a hospital environment? *Journal of Neonatal Nursing*, 24(4), 189-195. <https://doi.org/10.1016/j.jnn.2017.10.001>.
- El-Farrash, R. A., Shinkar, D. M., Ragab, D. A., Salem, R. M., Saad, W. E., Farag, A. S., Salama, D. H., & Sakr, M. F. (2020). Longer duration of kangaroo care improves neurobehavioral performance and feeding in preterm infants: a randomized controlled trial. *Pediatric research*, 87(4), 683-688. <https://doi.org/10.1038/s41390-019-0558-6>.
- Gathwala, G., Singh, B., & Balhara, B. (2008). KMC facilitates mother baby attachment in low birth weight infants. *Indian journal of pediatrics*, 75(1), 43-47. <https://doi.org/10.1007/s12098-008-0005-x>.
- Giray, H. (2004). Anne Sütü ile Beslenme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 13(1), 12-15.
- Gür, E. (2007). Anne Sütü İle Beslenme. *Türk Pediatri Arşivi- Anne Sütü Özel Sayısı*, 42(1), 11-15.
- Hardy W. (2011). Integration of kangaroo care into routine caregiving in the NICU: what is stopping you?. *Advances in neonatal care : official journal of the National Association of Neonatal Nurses*, 11(2), 119-121. <https://doi.org/10.1097/ANC.0b013e3182120b04>.
- Heidarzadeh, M., Hosseini, M. B., Ershadmanesh, M., Gholamitabar Tabari, M., & Khazae, S. (2013). The Effect of Kangaroo Mother Care (KMC) on Breast Feeding at the Time of NICU Discharge. *Iranian Red Crescent medical journal*, 15(4), 302-306. <https://doi.org/10.5812/ircmj.2160>.
- Irmak, N. (2016). Anne sütünün önemi ve ilk 6 ay sadece anne sütü vermeyi etkileyen unsurlar. *The Journal of Turkish Family Physician*, 7(2), 27-31. <https://doi.org/10.15511/tjtfp.16.02627>.
- Karakoç-Geçici, A., & Geçkil, E. (2020). Kanguru bakımının prematüre bebek annelerinin emzirme öz yeterlilik düzeyi ve emzirme başarısına etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 23(4), 516-526. <https://doi.org/10.17049/ataunihem.674646>.
- Karimi, A., Tara, F., Khadivzadeh, T., & Aghamohammadian Sharbaf, H.R. (2013). The effect of skin to skin contact immediately after delivery on the maternal attachment and anxiety regarding infant. *The Iranian Journal of Obstetrics, Gynecology and Infertility*, 16(67), 7-15.
- Karimi, F. Z., Sadeghi, R., Maleki-Saghooni, N., & Khadivzadeh, T. (2019). The effect of mother-infant skin to skin contact on success and duration of first breastfeeding: A systematic review and meta-analysis. *Taiwanese journal of obstetrics & gynecology*, 58(1), 1-9. <https://doi.org/10.1016/j.tjog.2018.11.002>.
- Karimi, F. Z., Heidarian Miri, H., Salehian, M., Khadivzadeh, T., & Bakhshi, M. (2019). The effect of mother-infant skin to skin contact after birth on third stage of labor: A systematic review and meta-analysis. *Iranian Journal of Public Health*, 48(4), 612-620.
- Karimi, F. Z., Miri, H. H., Khadivzadeh, T., & Maleki-Saghooni, N. (2020). The effect of mother-infant skin-to-skin contact immediately after birth on exclusive breastfeeding: a systematic review and meta-analysis. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 21(1), 46-56. <https://doi.org/10.4274/jtgga.galenos.2019.2018.0138>.
- Khadivzadeh, T., Karimi, F. Z., Tara, F., & Bagheri, S. (2016). The effect of postpartum mother- infant skin-to-skin contact on exclusive breastfeeding in neonatal period: A randomized controlled trial. *Int J Pediatr*, 4(5), 5409-17. <https://doi.org/10.22038/ijp.2016.7522>.
- Koç, S., & Kaya, N. (2017). Doğumda kanguru bakımının sağlıklı yeni doğanların fizyolojik parametrelerine etkisi. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 19(1), 1-13.
- Kostandy, R. R., & Ludington-Hoe, S. M. (2019). The evolution of the science of kangaroo (mother) care (skin-to-skin contact). *Birth defects research*, 111(15), 1032-1043. <https://doi.org/10.1002/bdr2.1565>.
- Kucukoglu, S., Kurt, F. Y., Ozdemir, A. A., & Ozcan, Z. (2021). The effect of kangaroo care on breastfeeding and development in preterm neonates. *Journal of Pediatric Nursing*, 60, e31-e38. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.02.019>.
- Lawn, J. E., Mwansa-Kambafwile, J., Horta, B. L., Barros, F. C., & Cousens, S. (2010). 'Kangaroo mother care' to prevent neonatal deaths due to preterm birth complications. *International journal of epidemiology*, 39 Suppl 1(Suppl 1), i144-i154. <https://doi.org/10.1093/ije/dyq031>.
- Ludington-Hoe, S. M., & Golant, S. K. (1993). Kangaroo care. The Best You Can Do To Help Your Preterm Infant. Bantam Books, USA. ISBN: 0-553-37245-9.
- Ludington-Hoe, S. M., Anderson, G. C., Swinth, J. Y., Thompson, C., & Hadeed, A. J. (2004). Randomized controlled trial of kangaroo care: cardiorespiratory and thermal effects on healthy preterm infants. *Neonatal network: NN*, 23(3), 39-48. <https://doi.org/10.1891/0730-0832.23.3.39>.
- Ludington-Hoe, S. M. (2010). Chapter 18: Kangaroo care is developmental care. In T. Verklan, J. McGrath (Eds.), *Developmental care of newborns and infants 2nd ed.* St. Louis, MO: Mosby and National Association of Neonatal Nurses, 245-288.
- Marín Gabriel, M. A., Llana Martín, I., López Escobar, A., Fernández Villalba, E., Romero Blanco, I., & Touza Pol, P. (2010). Randomized controlled trial of early skin-to-skin contact: effects on the mother and the newborn. *Acta paediatrica (Oslo, Norway : 1992)*, 99(11), 1630-1634. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2009.01597.x>
- Mekonnen, A. G., Yehualashet, S. S., & Bayleyegn, A. D. (2019). The effects of kangaroo mother care on the time

- to breastfeeding initiation among preterm and LBW infants: a meta-analysis of published studies. *International Breastfeeding Journal*, 14(1), 1-6. <https://doi.org/10.1186/s13006-019-0206-0>.
- Mellis, C. (2016). Kangaroo mother care and neonatal outcomes: A meta-analysis. *Journal of Paediatrics and Child Health*, 52(5), 579. <https://doi.org/10.1111/jpc.13218>.
- Mitchell, A. J., Yates, C., Williams, K., & Hall, R. W. (2013). Effects of daily kangaroo care on cardiorespiratory parameters in preterm infants. *Journal of neonatal-perinatal medicine*, 6(3), 243-249. <https://doi.org/10.3233/NPM-1370513>.
- Moore, E. R., Anderson, G. C., Bergman, N., & Dowswell, T. (2012). Early skin-to-skin contact for mothers and their healthy newborn infants. *The Cochrane database of systematic reviews*, 5(5), CD003519. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD003519.pub3>.
- Neu, M., & Robinson, J. (2010). Maternal holding of preterm infants during the early weeks after birth and dyad interaction at six months. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, 39(4), 401-414. <https://doi.org/10.1111/j.1552-6909.2010.01152.x>.
- Özmert, E. N. (2005). Erken çocukluk gelişiminin desteklenmesi-I: Beslenme. *Çocuk sağlığı ve hastalıkları dergisi*, 48(1), 79-195. http://www.cshd.org.tr/uploads/pdf_CSH_176.pdf.
- Ramanathan, K., Paul, V. K., Deorari, A. K., Taneja, U., & George, G. (2001). Kangaroo Mother Care in very low birth weight infants. *Indian journal of pediatrics*, 68(11), 1019-1023. <https://doi.org/10.1007/BF02722345>.
- Savino, F., & Lupica, M. M. (2006). Il latte materno: costituenti biologici per il benessere del bambino [Breast milk: biological constituents for health and well-being in infancy]. *Recenti progressi in medicina*, 97(10), 519-527.
- Schack-Nielsen, L., & Michaelsen, K. F. (2006). Breast feeding and future health. *Current opinion in clinical nutrition and metabolic care*, 9(3), 289-296. <https://doi.org/10.1097/01.mco.0000222114.84159.79>.
- Sloan, N. L., Camacho, L. W., Rojas, E. P., & Stern, C. (1994). Kangaroo mother method: randomised controlled trial of an alternative method of care for stabilised low-birthweight infants. Maternidad Isidro Ayora Study Team. *Lancet (London, England)*, 344(8925), 782-785. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(94\)92341-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(94)92341-8).
- Solomons, N., & Rosant, C. (2012). Knowledge and attitudes of nursing staff and mothers towards kangaroo mother care in the eastern sub-district of Cape Town. *South African Journal of Clinical Nutrition*, 25(1), 33-39. <https://doi.org/10.1080/16070658.2012.11734400>.
- Thompson, J. (2005). Breastfeeding: benefits and implications. Part two. *Community Pract*, 78(6): 218-9.
- Tully, K. P., Holditch-Davis, D., White-Traut, R. C., David, R., O'Shea, T. M., & Geraldo, V. (2016). A Test of Kangaroo Care on Preterm Infant Breastfeeding. *Journal of obstetric, gynecologic, and neonatal nursing : JOGNN*, 45(1), 45-61. <https://doi.org/10.1016/j.jogn.2015.10.004>.
- Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA). (2018). Bebeklerin ve Küçük Çocukların Beslenme Durumu. 8.2.2023 tarihinde http://www.hips.hacettepe.edu.tr/tnsa2018/rapor/TNSA2018_ana_Rapor.pdf adresinden erişildi.
- World Health Organisation (WHO) (2017). Ten facts on breastfeeding. 8.2.2023 tarihinde <http://www.who.int/topics/breastfeeding/en/> adresinden erişildi.
- World Health Organisation (WHO). (2021). Immediate kangaroo mother care for preterm and low birthweight babies requires dedicated Mother-Newborn Intensive Care Units. 8.2.2023 tarihinde <https://www.who.int/news/item/26-05-2021-kangaroo-mother-care-started-immediately-after-birth-critical-for-saving-lives-new-research-shows> adresinden erişildi.
- Yılmaz, A. (2020). *İndirekt hiperbilirubinemili bebeklere uygulanan kanguru bakımının anne sütü ile beslenme ve fototerapi süresi üzerine etkisi*. (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Ankara.
- Zengin H., Cinar N. (2019). Kanguru bakımı konfor ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 21(1-2), 69-83. <http://hemarge.org.tr/ckfinder/userfiles/files/2019/12/M7.pdf>.
- Zengin H., & Çınar N. (2021). *Kanguru bakımının kanıt dayalı yararları*. 7. Uluslararası Kadın, Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Kongresi. 24-25 Mayıs, 133-141.
- Zengin H., & Cinar N. (2022). Designing dress (Sarbebe) for kangaroo care, the effect of kangaroo care provided with this dress on mother and newborn's comfort. *Health Care for Women International*, 43(6), 642-662. <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.1893733>.
- Zhang, B., Duan, Z., Zhao, Y., Williams, S., Wall, S., Huang, L., ... & Zhao, G. (2020). Intermittent kangaroo mother care and the practice of breastfeeding late preterm infants: results from four hospitals in different provinces of China. *International Breastfeeding Journal*, 15(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s13006-020-00309-5>.