

OBSTETRİDE MÜZİK TEMELLİ UYGULAMALARIN KULLANIMI

USE OF MUSIC-BASED PRACTICES IN OBSTETRICS

FATMA NİSAN KARAOĞLU¹ MELTEM UĞURLU²

¹Uzman Ebe, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

fatmanisankaraoglu@gmail.com

²Dr. Öğr. Üyesi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ankara, TÜRKİYE

meltemugurlu17@gmail.com

Sorumlu Yazar

Fatma Nisan KARAOĞLU

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Ankara, Türkiye

ORCID: 0000-0002-2418-3644

Adres: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, 06018, Etilik/Keçiören, ANKARA

e-posta:

fatmanisankaraoglu@gmail.com

Atıf/Citation: Karaoğlu, F., N., & Uğurlu, M. (2021). Obstetride müzik temelli uygulamaların kullanımı. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 23(1-3), 38-51.

ÖZET

Müzik terapi, bireylerin fiziksel, psikolojik, manevi ve duygusal iyileşmelerinde kullanılan, uygulanması kolay, yan etkileri olmayan, maliyeti düşük ve kabul edilebilirliği yüksek bir yöntemdir. Tamamlayıcı tıp uygulamalarından olan müzik terapinin infertil kadınlarda yaşam kalitelerini iyileştirdiği, gebelikte stres ve anksiyete düzeylerini azalttığı, doğumda ağrı ile baş etmeyi kolaylaştırdığı, doğum sonu dönemde depresyon riskini azalttığı, süt miktarını artırdığı belirlenmiştir. Bunun yanı sıra maternal ve paternal bağlanma düzeyi ve emzirme üzerinde olumlu yönde etkileri olduğu gösterilmiştir. Son dönemlerde giderek önem kazanan müzik temelli uygulamaların farklı toplum ve alanlarda etkin şekilde kullanıldığı görülmektedir. Bu derleme obstetride müzik temelli uygulamaların kullanıldığı çalışmaları incelemek amacıyla hazırlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Müzik terapi, gebelik, doğum, yenidoğan, ebelik, hemşirelik

ABSTRACT

Music therapy is a non-pharmacological method used in the physical, psychological, spiritual and emotional healing of individuals, easy to apply, without side effects, low cost, and high acceptability. It has been determined that music therapy, which is one of the complementary medicine applications, improves the quality of life in infertile women, reduces stress and anxiety levels during pregnancy, facilitates coping with pain at birth, reduces the risk of depression in the postpartum period, and increases the amount of milk. In addition, it has been shown to have positive effects on maternal and paternal attachment levels and breastfeeding. It is seen that music-based applications, which have become increasingly important in recent years, are used effectively in different societies and fields. This review has been prepared to examine studies using music-based practices in obstetrics.

Keywords: Music therapy, pregnancy, childbirth, newborn, midwifery, nursing

GİRİŞ

Müzik terapi, bireylerin fiziksel, duygusal, manevi ve psikolojik iyileşmesinde kullanılan tamamlayıcı ve alternatif bir tedavi yöntemidir (Kılıç ve Gürkan, 2021). Tarih boyunca müzikle tedavi sağlık uygulamalarında önemli bir yer almış, müziğin ruhu sakinleştirdiği, rahatlattığı ve iyileştirdiğinden bahsedilmiştir (Can ve Yılmaz, 2019; Murrock ve Higgins, 2009). Savaş dönemlerinde askerlerin acılarını hafifletmek için tedavi edici bakımda ve hastaların iyileşme süreçlerinde müziğin önemi üzerinde durulmuştur (Algül ve Kılıçarslan Törüner, 2022). Eski çağlardan beri tedavi amacıyla yaygın olarak kullanılan müzik günümüzde de sağlık alanında kullanılmaya devam etmektedir (Kırca ve Kızılkaya, 2022). Geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamalarının önemli bir parçası haline gelen müzik temelli uygulamalar; bireylerdeki psikolojik sıkıntıların ortadan kaldırılmasına yardım ederek fiziksel, zihinsel ve sosyal yönden sağlığın iyileştirilmesini desteklemektedir (Liang ve ark., 2021).

Geleneksel ve tamamlayıcı tıp, tarihi geçmişi ve kültürel kökleri olan bir sağlık uygulamasıdır. Dünya Sağlık Örgütü Geleneksel Tıbbi “Fiziksel ve psikolojik hastalıkların önlenmesinde, teşhis ve tedavi edilmesinde, sağlığın korunması ve iyileştirilmesinde farklı kültürlerle özgü teoriler, inançlar ve deneyimlere dayanan bilgi, beceri ve uygulamaların tamamı” olarak tanımlamaktadır (WHO, 2002). Literatürde, hemşirelerin müzik temelli uygulamaları bakım verdiği bireylere rahatlıkla uygulayabilmesi gerektiği vurgulanmaktadır (Poulsen ve Coto, 2018).

Bu makalenin amacı; obstetride müzik temelli

uygulamaların kullanıldığı çalışmaları incelemek, ebelik ve hemşirelik bakımına etkisine yönelik bir bakış açısı oluşturmaktır.

Müzik Temelli Uygulamaların Sağlık Bakım Alanlarında Kullanımı

Müzik insan uygarlığının başlangıcından itibaren her dönemde kullanılmış olup, bireylerin mental ve ruhsal sağlığına olumlu katkılar sağlamıştır (Aydın ve ark., 2019). Şamanlar ve yerli şifacılar, insanları tedavi etmek için müzik, davul çalma, şarkı söyleme ve dans etmeyi kullanmışlardır. Tıbbın babası olarak bilinen Hipokrat başta olmak üzere Pisagor, Platon ve Aristoteles gibi filozoflar müziğin sağlık alanında kullanımını önermişlerdir (Packyanathan ve ark., 2019). Müzik ile tedavi uygulamalarının en fazla mental hastalıkları tedavi etmek için farklı müzik makamlarından da yararlanılarak kullanıldığı belirtilmiştir (Aydın ve ark., 2019; Stegemann ve ark., 2019). Bu makamlar Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Müzik Temelli Uygulamalarda Kullanılan Müzik Makamlarının İnsan Ruhuna Etkileri^{7,10}

Makam	İnsan Ruhuna Etkisi
Rast	Neşe, huzur ve sefa verir.
Rehavi	Sonsuzluk fikri (beka) verir.
Kuçek	Hüzün ve elem verir.
Büzürk	Korku (havf) verir.
İsfahan	Hareket kabiliyeti, güven hissi verir
Neva	Ferahlık ve lezzet verir.
Uşşak	Gülme hissi verir.
Zirgüle	Uyku verir.
Saba	Cesaret, kuvvet verir.
Buselik	Kuvvet verir.
Hüseyni	Sükunet, rahatlık verir.
Hicaz	Alçak gönüllülük (tevazu) verir.

Müzik temelli uygulamaların bireyin ruh sağlığı üzerinde önemli etkilerinin olduğu görülmektedir (Tablo 1). Örneğin, gebelik ve doğumda ve özellikle imsak vaktinde en etkili olduğu bilinen Rehavi makamı, doğum sancılarının azaltılmasında etkilidir. Makam ney sesini içermesi nedeniyle kadınlarda huzur ve rahatlama sağlamaktadır (Aydın ve ark., 2019).

Müzik temelli uygulamalar maliyeti düşük, erişimi kolay ve kabul edilebilirliği yüksek olan müdahalelerdir. Katılımcı sayılarına göre müzik terapi uygulamaları pasif uygulama (müzik dinlemek) veya aktif uygulama (dersler, grup atölyeleri veya terapi) olarak iki şekilde sınıflandırılabilir (Fancourt ve ark., 2014).

Son dönemlerde giderek önem kazanan bu uygulamalar farklı toplum ve alanlarda etkin şekilde kullanılmaktadır. Günümüzde müzik temelli uygulamaların infertil bireylerde, doğum öncesi, doğum ve doğum sonrası dönemlerde ve yenidoğanlarda kullanıldığı görülmektedir (Chuang ve ark.,2019; Mahmoud

ve ark.,2022; Smith ve ark., 2020; Yang ve ark., 2019; Yang ve ark.,2022).

İnfertilite ve Müzik Temelli Uygulamalar

İnfertilite, çiftlerin bir yıl veya daha uzun süre ile düzenli korunmasız cinsel birlikteliğine rağmen gebeliğin meydana gelmemesi olarak ifade edilmekte olup, üreme çağındaki milyonlarca bireyi etkileyen küresel bir sağlık sorunudur (WHO, 2020). İnfertilite çiftleri sadece fizyolojik olarak değil psikolojik, sosyal ve kültürel açıdan da etkileyebilmektedir (Aba ve ark., 2017). İnfertilite sorunu ile birlikte üremeye yardımcı tanı ve tedavi süreçleri çiftin sorunlar yaşamasına neden olmaktadır. Uzun ve pahalı olan bu tekniklerin başarısızlığı durumunda çiftlerde anksiyete bozukluğu ve depresyon riski artmaktadır (Pasch ve ark.,2012). Özellikle de kadınların kaygı düzeylerinin bu dönemde daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Aba ve ark., 2017). Müzik terapi, infertil bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve zihinsel gereksinimlerini karşılayarak kaygı ve stres düzeylerini azaltmakta, yaşam kalitelerini iyileştirmektedir (Fleury ve ark., 2014).

Literatürde 186 infertil kadın ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, embriyo transferinden sonra müzik terapisi alan grubun almayan gruba göre kaygı düzeylerinde azalma olduğu bildirilmiştir (Aba ve ark., 2017). Randomize kontrollü bir diğer çalışmada (n=113) müdahale grubundaki infertil kadınlara farklı müzik aletleri kullanılarak ultrason, yumurta toplanması ve embriyo transferinden önce müzik terapisi uygulanmıştır. Çalışma sonucunda müdahale grubunda yer alan infertil kadınların stres düzeyinde %39'luk azalma görülürken kontrol grubunda bu azalmanın %14 olduğu belirtilmiştir (Fleury ve ark., 2021).

Doğum Öncesi Dönemde Müzik Temelli Uygulamalar

Gebelik süreci kadınların annelik rolüne hazırlandığı, yaşam deneyimleri arasında anlamlı yeri olan özel bir deneyimdir. Bu süreçte anne adaylarında heyecan, sevinç, stres gibi duygular yaygın olarak görülmektedir (Wulff ve ark., 2021). Fetal ve maternal sağlığa ilişkin kaygılar, doğum korkusu gibi birçok faktöre bağlı olarak gebelikte yaşanan stres, maternal ve fetal sağlığını riske sokmaktadır (Liu ve ark., 2022; Oh ve ark., 2016). Gebelikteki stresin, spontan erken doğum oranları, düşük doğum ağırlığı, abortus ve zayıf prenatal bağlanma ile ilişkili olduğu, fetüsün bilişsel ve motor gelişimini olumsuz yönde etkileyebileceği saptanmıştır (Baltacı ve Başer, 2020; Wulff ve ark., 2021). Bu nedenle, gebe kadınlarda kaygıyı azaltmaya yönelik uygulanacak non-farmakolojik müdahaleler önem taşımaktadır (Yang ve ark., 2009). Literatürde gebelikte kullanılan müzik terapinin anne adaylarının ruh hali, refahı ve sağlığı üzerindeki olumlu etkileri sayesinde kadınının yaşadığı stresin de azalmasına yardımcı olduğu bildirilmektedir (Corbijn van Willenswaard ve ark., 2017). Ayrıca literatürdeki çalışmalar müziğin kaygı, doğum korkusu ve erken doğum

riskini azalttığı, fetal-maternal bağlanmayı sağladığı, vücutta endorfin salgısını artırdığı, kasların gevşemesini sağladığı, kan basıncını düşürerek preeklampsi yaşayan gebelerde tedaviyi desteklediği, maternal kalp atım hızını ve solunum sayısını azaltarak fetüsün daha sağlıklı ve konforlu bir ortamda yaşamasına yardımcı olduğu belirtilmektedir (Liu ve ark., 2022; Oh ve ark., 2016; Wulff ve ark., 2021; Yang ve ark., 2009).

Gebelik döneminde yaşanan birtakım fizyolojik değişikliklere bağlı bel ağrısı şikâyeti ile sıklıkla karşılaşılmaktadır. Gebeliğin erken dönemlerinde bel ağrısı semptomları hafif düzeyde iken büyüyen uterus ve fetüsün anne bedenine olan ilave yüküne bağlı gelişen mekanik değişiklikler ve biyokimyasal süreçler ile birlikte gebeliğin geç dönemlerinde daha şiddetli hale gelebilmektedir. Bu durum anne adaylarında uyku bozukluklarına neden olmakta, günlük yaşam aktivitelerini ve yaşam kalitelerini olumsuz yönde etkilemektedir (Koukoulithras Sr ve ark.,2021). Literatürde non-farmakolojik müdahalelerin gebeliğe bağlı bel ağrısı üzerinde etkisine bakıldığı bir meta-analiz çalışmasında; müzik eşliğinde yapılan gevşeme egzersizlerinin bel ağrısı üzerine etkili müdahale olduğu belirtilmiştir (Koukoulithras Sr ve ark.,2021). Bel ağrısı olan 66 gebe ile yapılan randomize kontrollü bir diğer çalışmada; müdahale grubundaki kadınlara 4-8 hafta süresince müzik eşliğinde kas gevşetici uygulamalar uygulanmıştır. Çalışma sonunda, müziğin müdahale grubundaki hamile kadınların bel ağrılarında azalma ve yaşam kaliteleri üzerinde de iyileşme sağladığı bildirilmiştir (Akmeşe ve Oran, 2014).

Gebelik süreci fizyolojik ve psikososyal olarak anne, fetüs veya yenidoğan yaşamını ve sağlığını tehdit edebilecek bazı riskleri de barındırabilmektedir (Ölçer ve Oskay, 2015). Yüksek riskli gebeliği olan anne adayları tehlike

belirtileri ve sağlık sorunları ile karşılaştıklarında anksiyete ve yetersiz prenatal bağlanma yaşayabilmektedir (Baltacı ve Başer, 2022). Doğum öncesi dönemde iyileşmede kullanılabilir en doğal kültürel araçlardan birisi olan ninnilerin, maternal ve fetal sağlık üzerinde olumlu etkileri olduğu düşünülmektedir. Annenin karnındaki bebeğine ninni söylenmesinin hem maternal stresi azalttığı hem de anne-bebek bağlanması üzerine olumlu etkileri olduğu bildirilmektedir (Baltacı ve Başer, 2020; Ölçer ve Oskay, 2015). Yüksek riskli 76 gebe ile yürütülen randomize kontrollü bir çalışmada; müdahale grubundaki gebelere günde bir kez 20 dakika boyunca ninni dinletilerek aynı anda karınlarına dokunmaları ve bebeklerini düşünmeleri istenmiştir. Çalışma sonucunda müdahale grubunda yer alan gebelerin kontrol grubuna kıyasla kaygı düzeylerinin daha düşük ve bağlanma kalitelerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Baltacı ve Başer, 2022).

Gebelikte riskli durumlar içerisinde yer alan hipertansif bozukluklar ise tüm gebeliklerin %5-10'unu etkilemektedir (Smith ve ark., 2020). Preeklampsinin yönetiminde yararlanılan tamamlayıcı ve alternatif tedaviler arasında müzik terapi de yer almaktadır (Yüksekol ve Başer, 2020). Literatürde 70 preeklampsili gebe ile yapılan randomize kontrollü çalışmada; deney grubundaki gebelere (n=35) yedi gün boyunca (doğumdan 5 gün önce ve 2 gün sonra) her gün 30 dakika klasik Türk müziği terapisi uygulanırken, kontrol grubundaki gebelere (n=35) ise rutin bakım ve günde 30 dakika yatak istirahati verilmiştir. Çalışma sonucunda müdahale grubundaki gebelerin kan basıncında anlamlı bir azalmanın olduğu belirtilmiştir (Toker ve Kömürcü, 2017). Bir diğer çalışmada ise; hafif preeklampsisi tanısı ile hastaneye yatan gebelere dinletilen müziğin arteriyel kan basıncı üzerine

etkisi değerlendirilmiş ve müdahale grubundaki gebelerin kan basınçlarının kontrol grubuna göre daha düşük olduğu bildirilmiştir (Yüksekol ve Başer, 2020).

Gebelik sürecinde eş desteğinde önemli roller üstlenen baba adaylarının da unutulmaması ve onların da ruh sağlığına dikkat edilmesi gerektiği belirtilmektedir. Gebelik doğal bir süreç olarak görülse de doğumun yaklaşması ile birlikte özellikle ilk kez baba olacak bireylerin %13-80'i anksiyete, stres ve korku yaşayabilmektedir (Ganapathy, 2015). Literatürde doğum sırasında ilk kez Filipinli babalarda müziğin kaygı ve memnuniyet üzerindeki etkilerine bakılan randomize kontrollü çalışmada; deney grubundaki babalara (n=50) eşleri doğum odasına kabul edildiğinde bekleme odasında 30 dakika boyunca kulaklıkla babaların seçtikleri müzikler (klasik müzik, country, doğa sesi) dinletilmiştir. Kontrol grubundaki babalara (n=48) ise standart hemşirelik bakımı (doğumun ilerleyişi hakkında bilgi) verilmiştir. Çalışma sonucunda deney grubundaki babaların kontrol grubundaki babalara göre kaygı düzeylerinin azaldığı memnuniyetlerinin ise arttığı bildirilmiştir (Labrague ve McEnroe-Petite, 2016). Literatürdeki sistematik bir incelemede; non-farmakolojik müdahalelerin (müzik terapi, masaj, gevşeme eğitimi) baba adaylarında kaygı, stres ve doğum korkusunu azaltabileceği ve olumlu doğum deneyimini artırabileceği belirtilmektedir (Ghaffari ve ark.,2021).

Doğumda Müzik Temelli Uygulamalar

Doğum, kadın yaşamında özel bir an olmasına rağmen stres, ağrı, korku, tükenme gibi birçok duygu bir arada yaşanabilmektedir. Kadınların geçmişteki ağrı deneyimleri, baş etme becerileri, fizyolojik, psikolojik ve sosyokültürel faktörler doğum ağrısını algılarını etkilemektedir (Türkmen ve Oran, 2022).

Doğum ağrısıyla baş etmede maternal ve fetal sağlık üzerinde olumsuz etkisi olmayan non-farmakolojik müdahaleler çok sık tercih edilmektedir. Müzik terapi, annelerde ağrı ve anksiyeteyi azaltmak, doğumun latent fazını hızlandırmak, annenin doğum eylemine aktif katılımını sağlamak ve memnuniyetini arttırmak amacıyla en sık kullanılan uygulamalardan birisidir (Bihter ve Saydam, 2017; Türkmen ve Oran, 2022). Literatürde müzik terapisinin doğum sırasındaki ağrı ve kaygı üzerine etkisinin değerlendirildiği bir meta-analiz çalışmasında; müziğin özellikle nullipar kadınlar için doğumda ağrı yoğunluğu ve kaygı üzerine olumlu etkileri olduğu bildirilmiştir (Santiváñez-Acosta ve ark., 2020).

Nullipar gebelerde müzik dinlemenin doğum sırasında ağrı seviyesi üzerine etkisinin görsel analog ölçek (VAS) ile değerlendirildiği randomize kontrollü bir başka çalışmada ise; müdahale grubundaki gebelere (n=15) bebekleri doğana kadar müzik uygulaması yapılmış, kontrol grubundaki gebelere (n=15) ise doğum anında herhangi bir uygulama yapılmamıştır. Müdahale grubundaki gebelerin kontrol grubuna göre ağrı seviyelerinin ve doğum sırasındaki kaygı düzeylerinin azaldığı bildirilmiştir (Buglione ve ark., 2020).

Doğum eylemi özellikle nullipar gebelerin korku, endişe ve heyecan yaşamalarına neden olmaktadır. Doğumun nasıl olacağını bilmeme, doğum yapamayacağını düşünme, ağrı duyma, epizyotomi durumu, bebeğinin ve kendisinin zarar göreceğini düşünme ve ölüm korkusu yaşama ihtimallerinden kaynaklanabileceği belirtilmektedir (Bülbül ve ark., 2016). Bu durum, annelerin sezaryen doğum tercihinde artışlara yol açmaktadır (Türkmen ve Oran, 2022). Literatürde sezaryen sırasında müziğin anne adayının kaygı ve stresi üzerindeki etkisine bakıldığı randomize kontrollü bir çalışmada; müdahale grubundaki kadınlara

seçtikleri dört tür müzikten birisi ses sistemi ile dinletilmiştir. Kontrol grubuna ise müziksiz standart tedavi ve bakım uygulanmıştır. Sezaryen sonrası 2. saatte subjektif (Durumluk-Sürekli Kaygı Envanteri, Anksiyete için Görsel Analog Ölçeği) ve objektif parametreler (tükürük kortizol/amilaz, kalp hızı, kan basıncı) değerlendirilmiştir. Müdahale grubundaki annelerin kontrol grubuna göre stres ve kaygılarının önemli düzeyde azaldığı bildirilmiştir (Hepp ve ark., 2018).

Dünya Sağlık Örgütü, pozitif doğum deneyimi için intrapartum bakım rehberinde sağlık profesyonellerine, düşük riskli gebelerde doğumun birinci evresinde hareket etmelerinin desteklenerek cesaretlendirilmesi gerektiği ayrıca dik pozisyonların da kullanımını önermektedir (WHO, 2018). Doğum eylemi boyunca verilen bakımın, maternal ve fetal mortalite ve morbidite üzerine uzun vadeli etkileri bulunmaktadır (Yıldız, 2019). Literatürde müzik terapisi ve doğumda serbest pozisyon sunumunun doğum ağrısı ve maternal ve fetal sonuçlar üzerindeki etkisinin değerlendirildiği randomize kontrollü bir çalışmada; vajinal doğum yapacak 440 primipar seçilmiştir. Müdahale grubundaki gebelere (n=201) yürüme, diz çökme, oturma veya doğum topuna eğilimli yatma gibi farklı pozisyonları seçmesi ve yoğun ritmik müzik dinletilerek 15-20 dakikada bir pozisyon değiştirmesi sağlanmıştır. Doğumun ikinci aşamasında lateral veya yarı yaslanmış bir pozisyon kullanılmıştır. Kontrol grubundaki gebeler (n=239) ise doğumun tüm aşamasında sırt üstü pozisyonda, doğumun ikinci aşamasında ise yarı yaslanmış bir pozisyonda kalmıştır. Doğumdan iki saat sonra müdahale grubunun kontrol grubuna göre; doğum ağrısı, doğum sonrası kanama, perineal yaralanma ve tıbbi müdahale gereksiniminin azaldığı, yenidoğan Apgar skorunda ise gruplar arasında

anlamli fark oluşturmadiğı bildirilmiştir (Guo ve ark., 2022).

Doğum Sonu Dönemde Müzik Temelli Uygulamalar

Postpartum dönem, kadınları kısa ve uzun vadede etkileyebilen oldukça önemli bir süreçtir (Hakimi ve ark., 2021). Anneler bu dönemde fizyolojik ve psikolojik bazı sorunlar ile karşılaşabilmektedir. Doğum sonu dönemde sık karşılaşılan psikolojik problemlerden birisi olan anksiyete kadınların %13-40'ında görülürken, bir yıllık süre içerisinde annelerin %10-20'sinde depresyon görülebilmektedir (Yang ve ark., 2019). Doğumda yaşanan ağrı ve anksiyete ile doğum sonu dönemde yaşanan kaygılara bağlı emzirme becerilerinde güçlük veya annelik rolüne uyumda güçlükler gibi bazı sorunlar yaşanabilmektedir. Doğum sonu dönemde sıklıkla karşılaşılan bu sorunların tedavisinde kullanılan farmakolojik uygulamalarda bebeğe anne sütü ile etken madde geçişi söz konusu olacağından tercih edilmemekte, bunun yerine müzik terapi iyi bir alternatif olarak tercih edilebilmektedir (Hakimi ve ark., 2021). Literatürde yer alan çalışmalar incelendiğinde gebelikte uygulanan müzik terapinin doğum sonu dönemde annenin ağrı, kaygı ve depresyon düzeylerini azaltmaya yardımcı olduğu, aynı zamanda anne memnuniyetini ve refah düzeyini artırdığı bildirilmiştir (Hakimi ve ark., 2021; Kılıç ve Gurkan, 2021; Wu ve ark., 2020; Yang ve ark., 2019).

Yenidoğanlar, annesinin sesini diğer bireylerden kolaylıkla ayırt edebilmektedir. Özellikle gebeliğin son dönemlerinde duydukları ses ve melodileri doğum sonrası dönemde de tanıyabilmektedirler. Söylenen ninniler ve dinletilen müzikler; bebeklerin sakinleşmesini, emzirme sürelerinin uzamasını ve uykuya daha kolay dalmalarını sağlayabilmektedir (Browning,2000). Ayrıca

müziğin yenidoğanın ağrı ve stres düzeyini azalttığı, nörogelişimsel gelişimini iyileştirdiği, taburculuk süresini kısalttığı, kilo alımını artırdığı, ebeveyn-bebek yakınlığını iyileştirdiği, oksijen doyunluğunu artırdığı ve hayati belirtilerini stabilize etmeye yardımcı olduğu belirtilmektedir (Martin, 2014). Literatürde yaşamın ilk 6 haftasında yenidoğan bebekleriyle birlikte ninni söyleyen annelerin bebeklerinin daha az ağladığı ve anne-bebek arasında etkileşimin olumlu yönde geliştiği bildirilmiştir (Robertson ve Detmer, 2019). Konar ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada ise asfiksili yenidoğanlarda uygulanan müzik terapinin; hastanede kalış süresi, oksijene bağımlılık, apne insidansı ve işlemler sırasında ağrı düzeyini azalttığı nörogelişimsel sonuçları da olumlu yönde etkilediği belirtilmiştir (Konar ve ark., 2021).

Yenidoğanlar, hastaneden taburcu edilmeden önce birçok girişimden geçmektedir. Rutin uygulamalar arasında yer alan topuk kanı alma işlemi bunlardan birisidir. Doku yıkımına yol açan bu uygulama, yenidoğanlarda ağrılı bir uygulamanın yanında kısa süreli de olsa fizyolojik uyarılara neden olabilmektedir (Büyük, 2014). Zhu ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada; topuk kanı alımı sırasında uygulanan müzik terapinin yenidoğanlarda ağrı tepkilerini önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir (Zhu ve ark., 2015).

Dünyada prematür doğumlar ile birlikte yenidoğan komplikasyonları ve yoğun bakıma gereksinimlerindeki artış annelerin daha fazla stres yaşamasına neden olabilmektedir. Bu durum aynı zamanda annelerdeki süt miktarını etkileyebilmektedir. Emzirme, yenidoğanlarda mortalite ve morbiditenin azaltılmasında, anne bebek bağlanması ve stresin azalması adına önemli ve etkili bir stratejidir (Jayamala ve ark.,2015). Bu süreçleri yaşayan annelerin müzik dinlemesi oksitosin sekresyonunu

artırırken, annelerdeki stres, yorgunluk ve eşlik eden semptomları da azaltabilmektedir (SefidHaji ve ark.,2022). Literatürde yenidoğan yoğun bakım ünitesinde bulunan prematüre bebek annelerinde müziğin ve oksitosin masajının anne sütü üretimi ve anksiyete üzerine etkisine bakılan 73 annenin dahil edildiği çalışmada; 3 gün arka arkaya anneler ile çalışılmıştır. İlk gün kontrol grubundaki annelerin her iki memesinden 15 dakika boyunca pompa ile anne sütü sağılmış ve miktarları kaydedilmiştir. Oksitosin masajının yapıldığı 2.günde 3 dakika boyunca annelere oksitosin masajı uygulanmış, masajdan hemen sonra annelerin 15 dakika boyunca her iki memesinden pompa ile anne sütü sağılarak miktarları kaydedilmiştir. Müdahale grubundaki annelere ise 3.günde rahat bir oturma pozisyonunda, gevşemeleri sağlanarak Mp3 çalar ile 30 dakika boyunca müzik türü Uşşak makamı olan Ney ile çalınan enstrümantal müzik dinletilmiştir. Müzik seansının 15.dakikasında annelerin her iki memesinden pompa ile anne sütü sağılarak miktarları kaydedilmiştir. Üç günün sonunda müzik terapisi ve oksitosin masajı uygulanan gruptaki annelerin süt miktarlarının kontrol grubundaki annelerin süt miktarına göre anlamlı artış gösterdiği, kaygı düzeylerinin ise daha düşük olduğu bildirilmiştir (Dağlı ve Çelik, 2022). Yenidoğan bakım ünitesine kabul edilen prematür bebeğe sahip olan 29 annenin dahil edildiği başka bir çalışmada ise; anneler sessiz bir odaya alınarak süt sağlamaları istenmiştir. Müdahale grubundaki annelere kulaklık ile 30 dakikalık müzik terapisi uygulanmıştır. Uygulamanın 15.dakikasında anneler sütlerini pompa ile sağarak müzik terapiye devam edilmiştir. Dört günün sonunda müzik terapisi uygulanan gruptaki annelerin süt miktarının kontrol grubundaki annelerin süt miktarına göre anlamlı artış gösterdiği bildirilmiştir (Jayamala ve ark.,2015). Başka bir çalışmada ise;

yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatan ve prematür bebeğe sahip 40 anne ile yapılan randomize kontrollü bir çalışmada, tüm annelere ilk gün anne sütü sağma eğitimi verildikten sonra anneler rastgele gruplara ayrılmıştır. İkinci ve dördüncü günlerde müdahale grubundaki annelere 11.00 ve 16.00 saatlerinde 15 dakikalık müzik terapisi uygulanmış ve süt sağmaları istenmiştir. Kontrol grubundaki anneler ise müzik uygulaması olmadan yalnızca sütlerini sağmaya devam etmişlerdir. Bu çalışmada aynı zamanda annelerin ilk ve son gün tükürük kortizollerine bakılmıştır. Müzik terapisi grubunda yer alan annelerin kontrol grubundaki annelere göre anne sütü miktarlarında fark bulunmazken, stres düzeylerine etkisi olan kortizol seviyelerinin ilke güne göre daha düşük çıktığı bildirilmiştir (Varışoğlu ve Güngör, 2020). Literatürdeki kanıt temelli çalışmalar kanguru bakımı ile birlikte uygulanan müzik terapinin; yenidoğanlarda sepsis riskinin, hipotermisinin, hipogliseminin, hastaneye yeniden yatışın azalmasında katkı sağladığı belirtilmiştir. Ayrıca yenidoğanlarda yaşam bulgularının stabilleşmesi, anne-bebek bağlanması ve emzirmenin artırılması üzerine de etkilerinin olduğu bildirilmiştir (Span ve ark., 2021).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak bu derleme obstetride müzik temelli uygulamaların yaygın olarak kullanıldığını, maternal ve neonatal sağlığa olumlu etkileri olduğunu göstermektedir. Müzik temelli uygulamalar infertil kadınlarda kaygı/stres düzeylerini azaltmakta ve yaşam kalitelerini iyileştirmeye katkı sağlamaktadır. Riskli gebelikler müzik temelli uygulamaların tedavi sürecini desteklediği, gebelikte anne adaylarının doğum korkusunu ve bel ağrılarını azalttığı, bununla birlikte baba adaylarında kaygı düzeyini azalttığı görülmektedir. Doğumda müzik temelli uygulamaların ise

kadının doğum ağrısı ile baş etmesini kolaylaştırdığı, doğum sonu dönemde annenin ağrı ve depresyon düzeylerini azalttığı ve çiftlerin olumlu doğum deneyimi yaşamalarını desteklediğini göstermektedir. Bununla birlikte annenin süt miktarını artırdığı, taburculuk süresini kısalttığı, anne-bebek bağlanmasına yardımcı olduğu, yenidoğanın nörogelişimsel ilerlemesini iyileştirdiği ve kilo alımını desteklediği görülmektedir. Anne bebek sağlığının korunması ve iyileştirilmesinde ebe ve hemşirelerin bakım süreçlerinde müzik temelli uygulamalara yer vermesi

önerilmektedir.

Finansal Kaynak

Yazarlar bu çalışma için herhangi bir finansal destek almamışlardır.

Çıkar Çatışması

Makalenin yazarları arasında çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazar Katkıları

Çalışma Tasarımı: Fatma Nisan Karaoğlu, Meltem Uğurlu; **Veri Toplama ve/veya İşletme:** Fatma Nisan Karaoğlu, Meltem Uğurlu; **Makale Yazımı:** Fatma Nisan Karaoğlu, Meltem Uğurlu

KAYNAKÇA

- Aba, Y. A., Avci, D., Guzel, Y., Ozcelik, S. K., & Gurtekin, B. (2017). Effect of music therapy on the anxiety levels and pregnancy rate of women undergoing in vitro fertilization-embryo transfer: A randomized controlled trial. *Applied Nursing Research*, 36, 19-24. DOI: 10.1016/j.apnr.2017.05.005.
- Akmeşe, Z. B., & Oran, N. T. (2014). Effects of progressive muscle relaxation exercises accompanied by music on low back pain and quality of life during pregnancy. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 59(5), 503-509. DOI: 10.1111/jmwh.12176.
- Algül, G., & Kılıçarslan Törüner, E. (2022). Müzik temelli uygulamaların pediatri hastalarında kullanımı ve hemşirelik bakımına etkisi: Geleneksel Derleme. *Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Dergisi*, 5(1). 68-74.
- Aydın, R., Güven, D. Y., & Karahan, N. (2019). Sen de dinle: Yüksek riskli gebeliklerde stresle baş etmede müzikle terapinin etkisi. *Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(1), 19-24.
- Baltacı, N. & Başer, M. (2020). Kültürümüzden gelen bir iyileşme aracı: ninnilerin gebelikte kullanımı. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 29(3), 207-212. DOI: 10.17942/sted.601142
- Baltacı, N., & Başer, M. (2022). The effect of lullaby intervention on anxiety and prenatal attachment in women with high-risk pregnancy: A randomized controlled study. *Complementary Medicine Research*, 29(2), 127-135. DOI: 10.1159/000520139.
- Bihter, A., & Saydam, B. K. (2017). Algılanan doğum ağrısının azaltılmasına yönelik yeni bir yaklaşım: doğum dansı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(3), 218-224.
- Browning, C. A. (2000). Using music during childbirth. *Birth*, 27(4), 272-276. DOI: 10.1046/j.1523-536x.2000.00272.x.

- Buglione, A., Saccone, G., Mas, M., Raffone, A., Di Meglio, L., di Meglio, L., ... & Locci, M. (2020). Effect of music on labor and delivery in nulliparous singleton pregnancies: A randomized clinical trial. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 301(3), 693-698. DOI: 10.1007/s00404-020-05475-9.
- Bülbül, T., Özen, B., Çopur, A., & Kayacık, F. (2016). Gebelerin doğum korkusu ve doğum şekline karar verme durumlarının incelenmesi. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 25(3), 126-130. DOI: 10.34108/eujhs.552894
- Büyük, E. T. (2014). Annelerin bebeklerine yapılan topuk kanı alma işlemi hakkındaki bilgileri. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(3), 883-891.
- Can, Ü. K., & Yılmaz, B. (2019). Türkiye’de müzik terapi konusunda oluşturulmuş bilimsel yayınların incelenmesi. *Motif Akademi Halkbilimi Dergisi*, 12(27), 794-812.
- Chuang, C. H., Chen, P. C., Lee, C. S., Chen, C. H., Tu, Y. K., & Wu, S. C. (2019). Music intervention for pain and anxiety management of the primiparous women during labour: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Advanced Nursing*, 75(4), 723-733. DOI: 10.1111/jan.13871.
- Corbijn van Willenswaard, K., Lynn, F., McNeill, J., McQueen, K., Dennis, C. L., Lobel, M., & Alderdice, F. (2017). Music interventions to reduce stress and anxiety in pregnancy: A systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 17(1), 1-9. DOI: 10.1186/s12888-017-1432-x.
- Dağlı, E., & Çelik, N. (2022). The effect of oxytocin massage and music on breast milk production and anxiety level of the mothers of premature infants who are in the neonatal intensive care unit: A self-controlled trial. *Health Care for Women International*, 43(5), 465-478. DOI: 10.1080/07399332.2021.1947286.
- Fancourt, D., Ockelford, A., & Belai, A. (2014). The psychoneuroimmunological effects of music: A systematic review and a new model. *Brain, Behavior, And Immunity*, 36, 15-26. DOI: 10.1016/j.bbi.2013.10.014.
- Fleury, E. A. B., Approbato, M. S., & Barbosa, M. A. (2021). Interactive music therapy on stress level reduction in women submitted to IVF/ICSI. Prospective randomized study. *JBRA Assisted Reproduction*, 25(2), 209-214. DOI: 10.5935/1518-0557.20200068.
- Fleury, E. A. D. B., Approbato, M. S., da Silva, T. M., & Maia, M. C. S. (2014). Music therapy in stress: proposal of extension to Assisted Reproduction. *JBRA Assisted Reproduction*, 18(2), 55-61. DOI: 10.5935/1518-0557.20140006
- Ganapathy, T. (2015). Tokophobia among first time expectant fathers. *International Journal of Psychiatric Nursing*, 1(1), 99-106.
- Ghaffari, S. F., Elyasi, F., Mousavinasab, S. N., & Shahhosseini, Z. (2021). A systematic review of clinical trials affecting anxiety, stress and fear of childbirth in expectant fathers. *Nursing Open*, 8(4), 1527-1537. DOI: 10.1002/nop2.681.
- Guo, H., Que, M., Shen, J., Nie, Q., Chen, Y., Huang, Q., & Jin, A. (2022). Effect of music therapy combined with free position delivery on labor pain and birth outcomes. *Applied Bionics and Biomechanics*, 2022, 8963656. DOI: 10.1155/2022/8963656.

- Hakimi, S., Hajizadeh, K., Hasanzade, R., & Ranjbar, M. (2021). A systematic review and meta-analysis of the effects of music therapy on postpartum anxiety and pain levels. *Journal of Caring Sciences, 10(4)*, 230. DOI:10.34172/jcs.2021.033.
- Hepp, P., Hagenbeck, C., Gilles, J., Wolf, O. T., Goertz, W., Janni, W., ... & Schaal, N. K. (2018). Effects of music intervention during cesarean delivery on anxiety and stress of the mother a controlled, randomised study. *BMC Pregnancy and Childbirth, 18(1)*, 1-8. DOI: 10.1186/s12884-018-2069-6.
- Jayamala, A. K., Lakshmanagowda, P. B., Pradeep, G. C. M., & Goturu, J. (2015). Impact of music therapy on breast milk secretion in mothers of premature newborns. *Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR, 9(4)*, CC04. DOI:10.7860/JCDR/2015/11642.5776.
- Kılıç, A., & Gurkan, O. C. (2021). Gebelik, doğum ve doğum sonrası dönemde müzik terapinin kanıt temelli kullanımı. *KTO Karatay Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(1)*, 47-60.
- Kırca, A.S., & Kızılkaya, T. (2022). Effects of music medicine on premenstrual symptoms levels and quality of life: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 46*, 101542. DOI: 10.1016/j.ctcp.2022.101542.
- Konar, M. C., Islam, K., Sil, A., Nayek, K., & Barik, K. (2021). Effect of music on outcomes of birth asphyxia: A randomized controlled trial. *Journal of Tropical Pediatrics, 67(2)*, fmab009. DOI: 10.1093/tropej/fmab009.
- Koukoulithras Sr, I., Stamouli, A., Kolokotsios, S., Plexousakis Sr, M., & Mavrogiannopoulou, C. (2021). The effectiveness of non-pharmaceutical interventions upon pregnancy-related low back pain: A systematic review and meta-analysis. *Cureus, 13(1)*. DOI: 10.7759/cureus.13011.
- Labrague, L. J., & McEnroe-Petitte, D. M. (2016). Use of music intervention for reducing anxiety and promoting satisfaction in first-time filipino fathers. *American Journal of Men's Health, 10(2)*, 120–127. DOI:10.1177/1557988314559240
- Liang, J., Tian X., & Yang, W. (2021). Application of music therapy in general surgical treatment. *BioMed Research International, 2021*.DOI: 10.1155/2021/6169183.
- Liu, S., Jin, Y., Li, H., Zeng, T., Zhou, G., Yu, L., ... & Lei, X. (2022). Associations of musical activities and positive affect with fear of childbirth: A structural equation modeling approach. *Frontiers in Public Health, 10*,906996. DOI:10.3389/fpubh.2022.906996.
- Mahmoud, M. Y., Labib, K., Sileem, S. A., Mustafa, F. A., Hamed, W. M., Abd Elhamid, A., & Mohammed, H. M. (2022). The impact of music therapy on anxiety and pregnancy rate among infertile women undergoing assisted reproductive technologies: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Obstetrics & Gynecology, 43(2)*, 205-213. DOI: 10.1080/0167482X.2021.1977277.
- Martin, C. J. H. (2014). A narrative literature review of the therapeutic effects of music upon childbearing women and neonates. *Complementary Therapies in Clinical Practice, 20(4)*, 262-267. DOI: 10.1016/j.ctcp.2014.07.011.
- Murrock, C.J., & Higgins, P.A. (2009). The theory of music, mood and movement to improve health

- outcomes. *Journal of Advanced Nursing*, 65(10), 2249-2257. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2009.05108.x.
- Oh, M. O., Kim, Y. J., Baek, C. H., Kim, J. H., Park, N. M., Yu, M. J., & Song, H. S. (2016). Effect of music intervention on maternal anxiety and fetal heart rate pattern during non-stress test. *Journal of Korean Academy of Nursing*, 46(3), 315-326. DOI: 10.4040/jkan.2016.46.3.315.
- Ölçer, Z., & Oskay, Ü. (2015). Yüksek riskli gebelerin yaşadığı stresörler ve stresle baş etme yöntemleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 12(2), 85-92. DOI:10.5222/HEAD.2015.085.
- Packyanathan, J. S., Lakshmanan, R., & Jayashri P. (2019). Effect of music therapy on anxiety levels on patient undergoing dental extractions. *Journal of Family Medicine and Primary Care*, 8(12), 3854. DOI:10.4103/jfmpc.jfmpc_789_19.
- Pasch, L. A., Gregorich, S. E., Katz, P. K., Millstein, S. G., Nachtigall, R. D., Bleil, M. E., & Adler, N. E. (2012). Psychological distress and in vitro fertilization outcome. *Fertility and Sterility*, 98(2), 459-464. DOI: 10.1016/j.fertnstert.2012.05.023.
- Poulsen, M. J., & Coto, J. (2018). Nursing music protocol and postoperative pain. *Pain Management Nursing*, 19(2), 172-176. DOI: 10.1016/j.pmn.2017.09.003
- Robertson, A. M., & Detmer, M. R. (2019). The effects of contingent lullaby music on parent-infant interaction and amount of infant crying in the first six weeks of life. *Journal of Pediatric Nursing*, 46, 33-38. DOI: 10.1016/j.pedn.2019.02.025.
- Santiváñez-Acosta, R., Tapia-López, E. D. L. N., & Santero, M. (2020). Music therapy in pain and anxiety management during labor: A systematic review and meta-analysis. *Medicina*, 56(10), 526. DOI: 10.3390/medicina56100526.
- SefidHaji, S., Aziznejadroshan, P., Mojaveri, M. H., Nikbakht, H. A., Qujeq, D., & Amiri, S. R. J. (2022). Effect of lullaby on volume, fat, total protein and albumin concentration of breast milk in premature infants' mothers admitted to NICU: A randomized controlled trial. *International Breastfeeding Journal*, 17(1), 1-12. DOI: 10.1186/s13006-022-00511-7.
- Smith, C. A., Tuson, A., Thornton, C., & Dahlen, H. G. (2020). The safety and effectiveness of mind body interventions for women with pregnancy induced hypertension and or preeclampsia: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Medicine*, 52, 102469. DOI: 10.1016/j.ctim.2020.102469.
- Span, L. C., van Dokkum, N. H., Ravensbergen, A. G., Bos, A. F., & Jaschke, A. C. (2021). Combining kangaroo care and live-performed music therapy: Effects on physiological stability and neurological functioning in extremely and very preterm infants. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6580. DOI: 10.3390/ijerph18126580.
- Stegemann, T., Geretsegger, M., Phan Quoc, E., Riedl, H., & Smetana, M. (2019). Music therapy and other music-based interventions in pediatric health care: An overview. *Medicines*, 6(1), 25. DOI: 10.3390/medicines6010025.
- Toker, E., & Kömürcü, N. (2017). Effect of Turkish classical music on prenatal anxiety and satisfaction: A randomized controlled trial in pregnant women with pre-eclampsia. *Complementary Therapies*

in Medicine, 30, 1-9. DOI: 10.1016/j.ctim.2016.11.005.

- Türkmen, H., & Oran, N. T. (2022). Doğum ağrısında masajın etkisi: Sistematik derleme. *JAREN*, 8(2), 97-106. DOI: 10.55646/jaren.2022.72621.
- Varişoğlu, Y., & Güngör Satılmış, I. (2020). The effects of listening to music on breast milk production by mothers of premature newborns in the neonatal intensive care unit: A randomized controlled study. *Breastfeeding Medicine*, 15(7), 465-470. DOI: 10.1089/bfm.2020.0027.
- WHO (2018). WHO recommendations Intrapartum care for a positive childbirth experience. Erişim Adresi: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/260178/9789241550215-eng.pdf?sequence=1>.
- WHO (2020). Infertility. Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/infertility#tab=tab_1.
- WHO (2002). Traditional medicine. Erişim Adresi: http://www.wpro.who.int/health_technology/book_who_traditional_medicine_strategy_2002_2005.pdf.
- Wu, Q., Liu, Z., Pang, X., & Cheng, L. (2020). Efficacy of five-element music interventions in perinatal mental health and labor pain: A meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 40, 101217. DOI: 10.1016/j.ctcp.2020.101217.
- Wulff, V., Hepp, P., Wolf, O. T., Balan, P., Hagenbeck, C., Fehm, T., & Schaal, N. K. (2021). The effects of a music and singing intervention during pregnancy on maternal well-being and mother-infant bonding: A randomised, controlled study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, 303(1), 69-83. DOI: 10.1007/s00404-020-05727-8.
- Yang, M., Li, L., Zhu, H., Alexander, I. M., Liu, S., Zhou, W., & Ren, X. (2009). Music therapy to relieve anxiety in pregnant women on bedrest: A randomized, controlled trial. *MCN: The American Journal of Maternal/Child Nursing*, 34(5), 316-323. DOI: 10.1097/01.NMC.0000360425.52228.95
- Yang, W. C., Lauria, M. E., Fogel, A., Ferguson, K., & Smith, E. R. (2022). Duration of exclusive breastfeeding for preterm or low birth weight infants: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, 150(Suppl 1), e2022057092H. DOI: 10.1542/peds.2022-057092H.
- Yang, W. J., Bai, Y. M., Qin, L., Xu, X. L., Bao, K. F., Xiao, J. L., & Ding, G. W. (2019). The effectiveness of music therapy for postpartum depression: A systematic review and meta-analysis. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 37, 93-101. DOI: 10.1016/j.ctcp.2019.09.002.
- Yıldız, H. (2019). Pozitif doğum deneyimi için intrapartum bakım modeli: Dünya Sağlık Örgütü önerileri. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 98-105. DOI: 10.30934/kusbed.546900.
- Yüksekol, Ö. D., & Başer, M. (2020). Preeklampsili gebelerde tamamlayıcı ve bütünlük terapilerinin kullanımı. *Turkish Journal of Science and Health*, 1(2), 79-83.
- Yüksekol, Ö. D., & Başer, M. (2020). The effect of music on arterial blood pressure and anxiety levels in pregnant women hospitalized due to mild preeclampsia: A pilot randomized controlled trial.



European Journal of Integrative Medicine, 35, 101093.DOI: 10.1016/j.eujim.2020.101093.

Zhu, J., Hong-Gu, H., Zhou, X., Wei, H., Gao, Y., Ye, B., ... & Chan, S. W. C. (2015). Pain relief effect of breast feeding and music therapy during heel lance for healthy-term neonates in China: A randomized controlled trial. *Midwifery*, 31(3), 365-372. DOI: 10.1016/j.midw.2014.11.001.