

Sistematiik Derleme/ Systematic Review

Gebelikte Stres ile Baş Etmede Kullanılan Non-Farmakolojik Uygulamalar: Sistematiik İnceleme

Non-Pharmacological Practices That Used While Coping with Stress in Pregnancy: A Systematic Review

Sibel Bulut Haklı¹  Tülay Kavlak² 

¹İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul, TÜRKİYE
²Üsküdar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul, TÜRKİYE

Geliş tarihi/ Date of receipt: 12/07/2024 Kabul tarihi/ Date of acceptance: 04/01/2025
© Ordu University Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Türkiye, Published online: 25/03/2026

ÖZ

Amaç: Bu çalışmada, gebelik döneminde stres ile baş etmede kullanılan non-farmakolojik yöntemlerinin incelendiği araştırma sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma, Mart-Haziran 2022 tarihleri arasında, PubMed, Google Scholar, Cochrane, ScienceDirect, Scopus veri tabanlarında pregnancy stress, prenatal stress, coping with pregnancy stress, perceived stress in pregnant women anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Yapılan incelemede toplam 3512 çalışmaya ulaşılmıştır. Bu araştırmalardan tanımlayıcı nitelikte, derleme yazıları, İngilizce dışındaki dil kullanımı, farmakolojik müdahale araştırmaları inceleme dışı bırakılmış ve inceleme toplam 25 araştırma ile tamamlanmıştır.

Bulgular: Çalışmamızda gebelikte stres ile baş etmede kullanılan non-farmakolojik uygulamalarda temelde bilişsel ve davranışsal uygulamalar ile fiziksel müdahaleler olmak üzere iki farklı yaklaşımın uygulandığı belirlenmiştir. Bilişsel ve davranışsal yöntemlerde farkındalık kazandırma, farkındalık ve stres eğitimi, bilişsel terapi, sosyal destek sağlanması ve meditasyon gibi uygulamalar bulunurken, fiziksel müdahalelerde ise akupunktur, aromaterapi, refleksoloji, yoga, probiyotik kullanımı ve müzik terapisi uygulamalarının olduğu görülmektedir. Araştırmalarda gebelik döneminde stres ile baş etmede en fazla bilişsel ve davranışsal yöntemlerin uygulandığı, bu yöntemlerin gebelerin stres düzeylerini azaltmada etkili olduğu belirlenmiştir.

Sonuç: Sağlık bakımını sağlayan hemşireler, gebe değerlendirmesinde bütüncül bir yaklaşımda bulunarak kadınlara gebelikte stres ile baş etmede kullanılan non-farmakolojik uygulamalara ilişkin bilgilendirme ve danışmanlık yapmalı, aynı zamanda kadınların stres yönetimini sağlamaları konusunda destek sağlamalıdır.

Anahtar Kelimeler: Başa çıkma yöntemleri, gebelik, non-farmakolojik yöntemler, stres

ABSTRACT

Objective: In this study, it was aimed to evaluate the results of the studies in which non-pharmacological methods used to cope with stress during pregnancy were examined.

Methods: The study was searched using the keywords pregnancy stress, prenatal stress, coping with pregnancy stress, perceived stress in pregnant women in PubMed, Google Scholar, Cochrane, ScienceDirect, Scopus databases between March-June 2022. In the analysis, a total of 3512 studies were reached. Among these studies, descriptive reviews, language usage other than English, and pharmacological intervention studies were excluded from the study and the study was completed with a total of 25 studies.

Results: In our research, it has been determined that two different approaches are applied in non-pharmacological applications used to cope with stress during pregnancy, mainly cognitive and behavioral applications and physical interventions. There are some applications in cognitive and behavioral methods such as awareness raising, awareness and stress education, cognitive therapy, social support and meditation while there are acupuncture, aromatherapy, reflexology, yoga, probiotic use and music therapy applications in physical interventions. In the research, it was determined that cognitive and behavioral methods were mostly applied in coping with stress during pregnancy, these methods were effective in reducing the stress levels of pregnant women.

Conclusion: Nurses that provide health care should take a holistic approach in the evaluation of pregnant women, inform and counsel women about non-pharmacological practices that used coping with stress during pregnancy, at the same time provide support for women to manage stress.

Keywords: Coping skills, non-pharmacological methods, pregnancy, stress

ORCID IDs of the authors: SBH: 0000-0003-2063-1144; TK: 0000-0002-2046-8714

Sorumlu yazar/Corresponding author: Öğretim Görevlisi Sibel Bulut Haklı

İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, İstanbul, TÜRKİYE

*Bu çalışma, Denizli Pamukkale Üniversitesi 4. Uluslararası 5. Ulusal Doğum Sonu Bakım Kongresi'nde 29 Eylül-1 Ekim 2022 tarihlerinde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

e-posta/e-mail: sibelhk134@gmail.com

Atıf/Citation: Bulut Haklı S., Kavlak T. (2026). Gebelikte stres ile baş etmede kullanılan non-farmakolojik uygulamalar: Sistematiik inceleme. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 9(2), 350-364. DOI:10.38108/ouhcd.1515496



Content of this journal is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License.

Giriş

Gebeliğin başlangıcından doğuma kadar geçen prenatal dönem hem fetüs hem anne için fizyolojik, psikolojik ve sosyal olarak neden olduğu değişimler nedeniyle hassas ve eşsiz bir süreçtir (Atasever ve Çelik, 2018). Kadının psikolojik durumu ve yaşamı gebeliğini etkilediği gibi, gebeliğin de kadının psikolojik ve sosyal durumu üzerinde önemli etkileri vardır (Ortaarık ve ark., 2012). Gebelik, kadınlar için yaşamı değiştiren en memnuniyet verici dönem olarak algılanmakla birlikte fiziksel ve duygusal sağlığı etkileyen çeşitli stresörlerle karşılaşılan bir dönemdir (Lee ve Cho, 2019). Literatürde yer alan çalışmalarda, gebelik döneminde kadınların algıladıkları stres düzeyinin; yaş, eğitim düzeyi, ekonomik durum, eşin eğitim düzeyi ve mesleği, ailenin tipi ve sosyal destek gibi sosyo-demografik özellikleri ile gebelik haftası, gebeliğin planlı olması, gebelikte problem yaşama durumu, alınan doğum öncesi bakım sayısı, doğum sonrası bebek bakımına yardım edecek birinin bulunma durumu gibi obstetrik durumlar ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Lebel ve ark., 2020; Çelik ve Atasever, 2020; Baran ve ark., 2020; Abdi ve ark., 2022). Yapılan başka bir çalışmada ise kadınların %75'inin gebelikleri sırasında en az bir stresli olay yaşadıkları belirlenmiştir (Burns ve ark., 2015).

Stres, çevreden gelen etkilere karşı hayatta kalabilmek için vücudun adaptasyonunu sağlayan bir yanıttır. Bu adaptasyon mekanizması kişinin stres yaratan durumlara karşı savaş veya kaç yanıtını oluşturmasını sağlar. Gebeliğe bağlı olarak oluşan fizyolojik değişikliklerde de stres yanıtına benzer bir adaptasyon süreci oluşmaktadır (Matthews, 2000). Gebelik döneminde yaşanan stres, hipotalamik-hipofiz-adrenal (HPA) eksenini ve otonom sinir sisteminde düzensizliğine yol açabilir (Baltaş ve Baştaş, 2013). Herhangi bir olay serebral korteks tarafından tehlike olarak algılanırsa stres yanıtı aktive olur. Stres yaratan durumlara bağlı hipotalamustan kortikotropin releasing hormon (CRH) ve hipofizden adrenokortikotropik hormonu (ACTH) salgılamada artış görülür. ACTH artışına bağlı olarak adrenal korteksten kortizol salgısında da artış meydana gelir (De Weerth ve Buitelaar, 2005; Matthews, 2000; Yiallouris ve ark., 2019). Kısa vadede, kortizol koruyucu bir etkiye sahiptir. Stresli duruma yeterli yanıt verilmesini sağlar ve uyarının kesilmesinden sonra kortizol seviyeleri başlangıç değerlerine döner. Kortizol seviyelerinin uzun süreli yüksekliği zararlı etkilerin ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Bu gibi

durumlarda hipertansiyon, bağışıklık sisteminin baskılanması ve kardiyovasküler sistem hastalıkları gibi sorunların ortaya çıkması ile sonuçlanabilir (De Weerth & Buitelaar, 2005; Matthews, 2000). Strese neden olan faktörler, sempatik sinir sistemini etkileyerek katekolaminlerin salınımı arttırmaktadır. Sempatik sistem, başlangıçta uyarılmayı, kan akışını, kan oksijenasyonunu artırarak ve hücrel enerji süreçlerini harekete geçirerek savaş veya kaç yanıtının oluşmasını sağlar. Katekolamin salınımı koroner, serebral ve iskelet kas arterlerinde vazodilatasyona neden olurken, cilt, gastrointestinal sistem ve böbreklerin arterlerinde vazokonstriksiyon oluştururlar. Böylece kan periferik dokulardan hayati organlara yönlendirilerek bilişsel, duygusal ve davranışsal değişikliklerin oluşmasını sağlar (Sürme, 2019).

Gebelik döneminde stres yaratan durumlarda artan kortizol ve katekolamin salgısı uterusu giden kan akımını azaltarak plasentanin beslenmesinin bozulmasına neden olabilmektedir. Strese bağlı olarak bozulan plasental perfüzyona bağlı olarak uterin arter direncinin artar ve preeklampsi, spontan abortus, hemoraji, preterm eylem, erken membran rüptürü, plasenta anomalileri, distosi ve sezaryen doğum gibi obstetrik komplikasyon risklerinin artmasına neden olabilmektedir (Atasever ve Çelik, 2018; Garcia ve ark., 2020; Hobel ve ark., 2008). Bununla beraber gebeliğe bağlı şikâyetler nedeniyle hastaneye başvurma durumlarında artış olduğu bildirilmektedir (Bozzo ve ark., 2006; Markl ve ark., 2008). Gebelik döneminde stres yaratan bir durum ve olayın uzun sürmesi yalnızca annenin sağlığını etkilemekle kalmaz, aynı zamanda bebeğinin gelişimini de etkileyebilmektedir. Maternal kortizolün çoğunluğu plasentayı geçerken metabolize olmasına rağmen fetal beyin gelişimini olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Hobel ve ark., 2008; Talge ve ark., 2007). Gebelikte kadının orta veya şiddetli düzeyde strese maruz kalması, fetal distress, prematürite ve düşük doğum ağırlığı gibi fetal komplikasyon riskinin artmasına neden olmasının yanında otizm spektrum bozukluğu, obezite ve infantil kolik gibi hastalıklarla da ilişkili olduğu saptanmıştır (Burns ve ark., 2015; Caparros-Gonzalez ve ark., 2021; De Weerth ve Buitelaar, 2005; Talge ve ark., 2007). Ayrıca maternal stresin çocuklarda ileri yaşlarda bilişsel, davranışsal ve nörogelişimsel problemlerle neden olarak toplumsal ekonomik yük meydana getirebileceği belirtilmektedir (Lima ve ark., 2018).

Gebelik bir kadının hayatında önemli bir yaşam sürecidir. Bu dönemin sağlıklı geçirilmesinde

gebenin stres yaratan durumlarla baş etme becerilerinin geliştirilmesi ve baş etme yöntemlerinin uygulanması maternal ve fetal sağlığın korunması açısından önem taşımaktadır (Yılmaz ve Karahan, 2019). Başa çıkma stratejileri, stresör olarak algılanan koşulları yönetmeye yönelik herhangi bir girişim olarak tanımlanmıştır (Lazarus, 1984). Günlük yaşamda stresi tamamen ortadan kaldırmak mümkün değildir. Gebeler stresin olumsuz etkilerinden korunmak için stresi yönetebilmesi ve stresle baş etmeyi öğrenmesi gerekmektedir. Stres yönetimi, strese uyum veya stresle başa çıkabilme becerisinin geliştirilmesi ile sağlanmaktadır (Özel ve Bay, 2018). Strese bağlı ortaya çıkan psikolojik problemlerde farmakolojik yöntemler etkin olmasına rağmen gebelik döneminde ilaçların sınırlı güvenlikleri göz önüne alındığında algılanan stresi yönetmek için non-farmakolojik uygulamalar ön plana çıkmaktadır. Amaç bebeğin ve annenin sağlığını, yaşam kalitesini yükseltmektir. Doğum öncesi stresi azalttığı gösterilen farmakolojik olmayan müdahaleler arasında müzik terapisi, bilişsel-davranışsal müdahale, aromaterapi, yoga ve gevşeme teknikleri yer almaktadır (Bauer ve ark., 2021; Golshani ve ark., 2021; Kusaka ve ark., 2016). Çeşitli yollarla ortaya çıkan ve geliştirilen non-farmakolojik stres azaltma yöntemleri anne-fetüs açısından zararsız olup yan etki ya da alerji riskleri sınırlıdır, ekonomik, konforlu, güvenilir ve kullanımı kolay uygulamalardır.

Gebelerin sağlık durumunu iyileştirmek ve onları güçlendirmek, sağlık hizmetlerinin önemli bileşenlerinden biridir (Nieuwenhuijze and Leahy-Warren, 2019). Hemşireler, gebelikte ortaya çıkabilecek birçok ruhsal sorunun erken tanınması, önlenmesi, erken müdahale edilmesi ve tedavisine olanak sağlamada önemli rolleri vardır (Çelik ve ark 2013). Temel amaç gebenin, ailenin fiziksel, psikolojik açıdan desteklenmesi ve bilgilendirilmesidir. Gebelerin stres seviyelerini en az seviyeye düşürmek ve stresle baş edebilmesine destek olmak; anne bebek sağlığı, sağlıklı bir doğum gerçekleşmesi açısından önem taşımaktadır (Guardino C. ve ark., 2014). Bu derleme, gebelik döneminde stres ile başa çıkmada kullanılan non-farmakolojik uygulamalara ilişkin yapılan çalışmaların sonuçlarını incelemesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Yöntem

Bu çalışma, gebelik döneminde yaşanan stres ile baş etmede kullanılan non-farmakolojik

yöntemlerin uygulandığı çalışma sonuçlarının değerlendirildiği bir sistematik derlemedir.

Araştırma Soruları

1. Gebelik döneminde stres ile baş etmede kullanılan non-farmakolojik uygulama çeşitleri nelerdir?

2. Gebelik döneminde stres ile baş etmede kullanılan non-farmakolojik uygulamaların, gebelerin stres düzeyine etkisi var mıdır?

Sistematik incelemede PICOS'a göre belirlenen aşağıdaki kriterler doğrultusunda oluşturulan araştırma sorusuna yanıt aranmıştır.

P:Gebeler

I:Stres ile başetmede non-farmakolojik yöntemler

C:Stres ile başetmede non-farmakolojik yöntemler ile gebelik dönemdeki stresin karşılaştırması

O: Gebelik dönemindeki stres

S: Randomize kontrollü çalışmalar (RKÇ)

Dahil Edilme Kriterleri

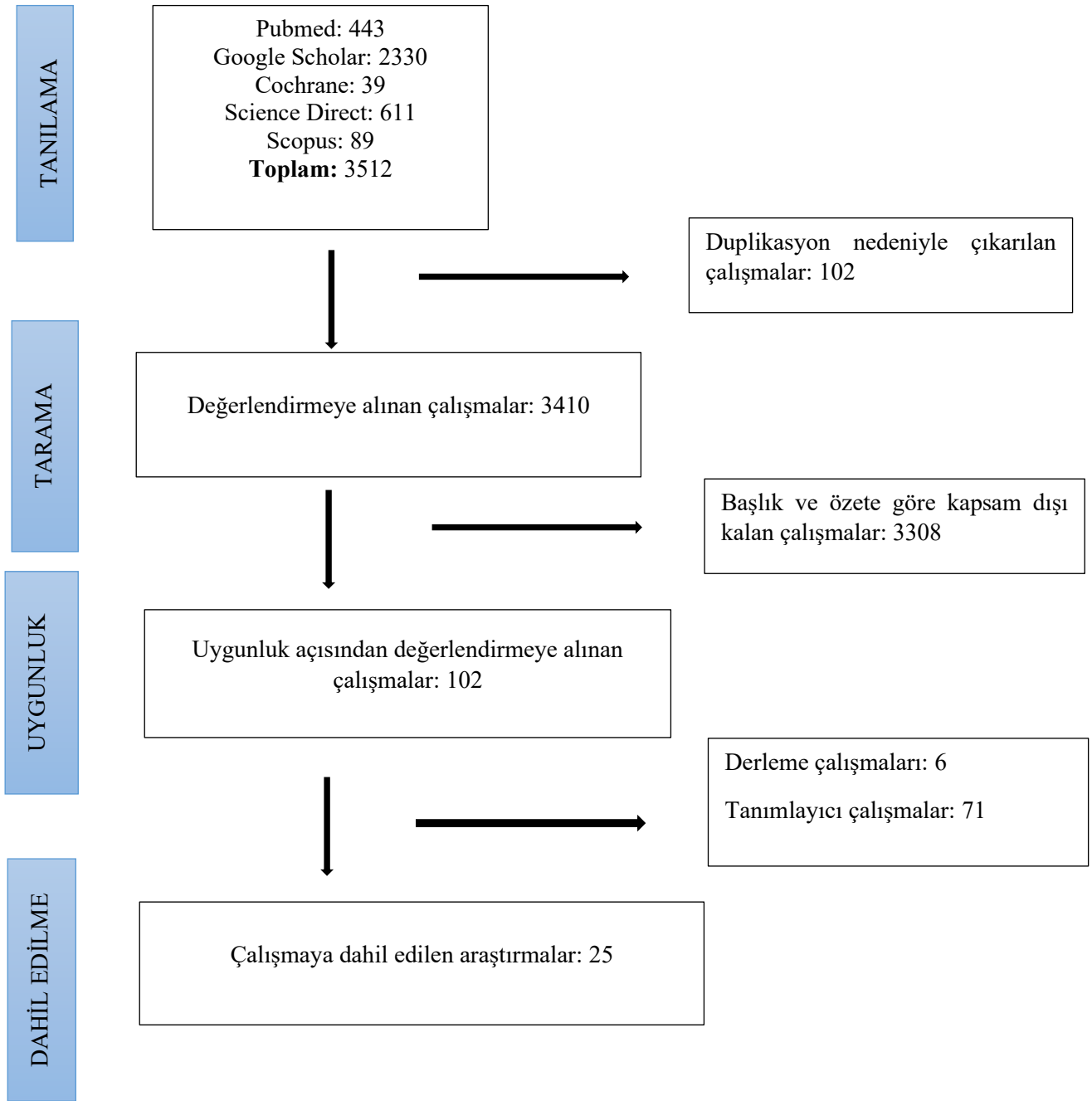
Veri tabanlarında 2012-2022 yılları arasında, Türkçe ve İngilizce olarak yayınlanmış, gebe kadınlarla gerçekleştirilen, randomize kontrollü veya müdahale araştırması olan ve tam metnine ulaşılabilen çalışmalar araştırmaya dahil edilmiştir.

Dışlanma Kriterleri

2012 yılından önce yapılan, gebelerle yapılmayan, tam metnine ulaşılabilen, tanımlayıcı ve derleme çalışmaları ile İngilizce dışında farklı bir dilde yayınlanan çalışmalar araştırma dışı bırakılmıştır.

Tarama Stratejisi

Çalışmamızda Mart-Haziran 2022 tarihleri arasında, PubMed, Google Scholar, Cochrane, ScienceDirect, Scopus olmak üzere beş veri tabanında, 2012-2022 yılları arasında yapılan araştırma makalelerinin retrospektif taraması gerçekleştirilmiştir. Bu amaçla “pregnancy stress, prenatal stress, coping with pregnancy stress, perceived stress in pregnant women anahtar kelimeleri kelimeleri ile boolean işlemleri (and ve or) aracılığıyla eşleştirilerek tarama yapılmıştır. Çalışmamızda toplam 3512 araştırmaya ulaşılmıştır (Google Scholar: 2330; Pubmed: 443; Cochrane: 39; ScienceDirect: 611; Scopus: 89). Ancak çalışmanın dahil edilme kriterlerine uyan toplam 25 araştırma çalışma kapsamında değerlendirilmiştir. Bu sistematik derlemede olası bias riskini azaltmak için literatür tarama, makale seçimi ve makale kalitesinin değerlendirilmesi işlemleri birinci ve ikinci araştırmacılar tarafından bağımsız olarak yapılmıştır.



Şekil 1. Sistematik incelemeye dahil edilen çalışmaların akış diyagramı (Prizma Flowchart)

Çalışma kapsamına alınan araştırmaların değerlendirilmesi amacıyla standart bir form oluşturulmuştur. Değerlendirme formunda; çalışmanın yazarı ve yılı, örneklem sayısı, kullanılan yöntem, yapılan müdahale ile çalışmanın değerlendirmesinde kullanılan ölçüm araçları ve sonuçları çalışmamızda değerlendirilen tüm araştırma makaleleri erişime açık olan elektronik veri tabanları ve arama motorlarından alındığı için etik kurul izni gerektirmemektedir.

Bulgular

Bu sistematik inceleme çalışmasında, 2012-2022 yılları arasında yayınlanan ve taramalar sonucu dâhil etme kriterlerine uyan yirmi beş çalışma analiz edilmiş ve Tablo 1’de çalışmaların yılı, örneklem özellikleri, baş etme yöntemleri ve sonuçları özetlenmiştir. Sistematik incelemeye dâhil etme kriterlerine uyan güncel makaleler incelenmiş olup dahil edilen 25 çalışmadan 13 çalışma bilişsel ve davranışsal terapilerden 12 çalışma fiziksel müdahale yöntemlerini içermektedir. 22 randomize

kontrollü çalışma, biri kohort, ikisi öntest-sontest çalışmasıdır. Uygulama yaklaşımları Bilişsel ve Davranışsal Yöntemler ve Fiziksel Müdahaleler olarak iki ayrı kategoride ele alınmıştır.

Gebelik döneminde stres ile baş etmede bilişsel ve davranışsal yöntemler olarak; farkındalık kazandırma, farkındalık ve stres eğitimi, bilişsel terapi, sosyal destek sağlanması ve meditasyon uygulamaları randomize kontrollü çalışmalarla desteklenmiştir. Bilişsel ve Davranışsal Yöntemler ile ilgili en fazla ulaşılan çalışma 2021 yılına ait olarak (üç farkındalık, bir bilişsel davranışsal terapi) görülmektedir. İncelemeye dâhil edilen en çok çalışma (dört) İran’da yapılmış olup üçünde bilişsel ve davranışsal yöntemler tercih edilmiştir. Çalışmaları Türkiye’de yapılan farkındalık ve stres eğitimi ile ilgili iki araştırma takip etmektedir.

Hem çalışma kapsamında hem de bilişsel ve davranışsal terapiler içinde örneklem sayısı en fazla 543 (Goletzke ve ark., 2017), en az ise 30 (Shahtaheri ve ark., 2016) gebeden oluşan çalışmalar yer almıştır. Bilişsel çalışmalara en erken 10 haftalık en geç 32 haftalık olan gebeler ele alınmıştır.

Sistematik incelemede gebelikle stres ile mücadelede dâhil edilen tüm çalışmalar içinde ve bilişsel yöntemlerde en fazla (dokuz RKÇ) farkındalık müdahaleleri yer almıştır. Özellikle son yıllarda gelişmekte olan, gelişmiş ülkelerde çalışmalarında sıkça rastlanılan ve stres üzerine etkisi kanıtlanan önemli bir müdahale yöntemidir. Temel unsurları, dikkatin kendi kendini düzenlemesi ve kişinin deneyimine karşı yargılayıcı olmayan bir duruş sergilemesini içermektedir (Keng ve Smoski, 2011). Müdahale süresince (3-8 hafta) meditasyona gerekli katılımın 2-30 saat arasında değişen müdahalelerde önemli bulgular rapor edilmiştir. Sistematik çalışmada ele alınan dokuz araştırmadan da sekizi farkındalık müdahalesinin stres azaltma üzerindeki olumlu etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Sadece Beatty ve ark. 20 gebeyle tamamladığı pilot çalışmada gruplar arası bir anlamlı fark görülmemiş olup örneklem sayısının azlığı ve stresi algılama biçimi farklılığı ile ilişkili olabilir. Fakat araştırmada müdahale grubu, stresi, korkuyu, kaygıyı nasıl yöneteceklerini öğrendiklerini bildirmiştir.

Farkındalık uygulaması çalışmalarda en az yedi seans en fazla 12 seans uygulanmıştır. Bilişsel Davranışçı Terapi altı seans yapılmıştır. En fazla 13

çalışmada Algılanan Stres Ölçeğinin farklı versiyonları kullanılmıştır. Altı çalışmada da Edinburg Depresyon Ölçeği kullanılmıştır (Beattie ve ark., 2017; Browne ve ark., 2021; Goletzke ve ark., 2017; Matvienko-Sikar ve ark., 2017; Sun ve ark., 2021; Wulff ve ark., 2020).

Fiziksel müdahaleler olarak yoga, aromaterapi, refleksoloji, müzik, akupunktur, hipnoz, probiyotik alımı ile ilgili çalışmalar dahil edilmiştir. Fiziksel Müdahalelerle ilgili çalışmaların en fazla 2022 yılına ait olduğu gözlemlenmiştir (akupunktur, müzik ve hipnoz). Fiziksel müdahale yöntemlerinde en fazla dâhil edilen beş çalışma ile müziktir. Dördünde sakinleştirici ve rahatlatıcı etkisi olan doğa sesleri, klasik müzik, ninni, bebek müzikleri dinletilirken, bir çalışmada gebelerin sevdiği müzikler dinletilmiştir. Tüm çalışmalarda stres üzerinde olumlu etkisi gözlemlenmiştir. Yoga Uygulamaları 60-70 seanstan oluştuğu bildirilmiş olup, çalışmalarda önce eğitim sonrasında uygulamayı evde kendisi yapması istenmiştir. Aromaterapi 10 seans, refleksoloji 4-6 seans, hipnoz üç seans uygulanmıştır. Akupunktur, refleksoloji, aromaterapi, hipnoz çalışmalarında stres üzerinde olumlu etkisi gözlemlenirken; probiyotik kullanımının stres üzerindeki etkisi gözlemlenmemiştir. Ayrıca aromaterapinin bağışıklık üzerinde de olumlu etkisi bildirilmiştir.

Farklı bireyler aynı stres faktörlerini farklı şekillerde algılayıp yorumlamaktadırlar. Algılanan stresin oluşması ve stres düzeylerinin belirlenmesinde çeşitli faktörler rol oynayabilmektedir (Pasandideh ve Saulekmahti, 2019). Bilişsel ve davranışsal yöntem kullanılmak üzere örnekleme dâhil edilen araştırmalarda; bir istenmeyen gebeliği olan, iki depresif, bir yüksek riskli, bir COVID-19’lu gebelerden oluşmakta olup diğer yedisini normal gebeler oluşturmuştur. Bilişsel ve davranışsal yöntemleri içeren çalışmaların daha çok birinci ve ikinci trimesterde yapıldığı, fiziksel müdahale çalışmalarının daha çok ikinci ve üçüncü trimesterde yapıldığı görülmektedir.

Çalışmalarda en fazla kullanılan değerlendirme algılanan stres ölçeği (13 çalışma) olmuştur ve en çok bilişsel davranışsal terapilerde dokuz çalışmada kullanmıştır. Takip eden diğer değerlendirme altı çalışmanın kullandığı Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği olmuştur. Bu ölçek doğum sonrası olarak adı geçse de gebelik döneminde de güvenli bir şekilde kullanılabilir.

Tablo 1. Stresle Baş Etme Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Uygulama Yaklaşımları	Yazar, Yılı ve Yeri	Örneklem	Kullanılan Yöntem	Yapılan Müdahale	Değerlendirme Araçları	Sonuç
Bilişsel ve Davranışsal Yöntemler	Guardino ve ark., 2013 Kaliforniya	47 stresli gebe (24 çalışma grubu, 23 kontrol grubu) *10-25 haftalık tekil gebeliği olan dahil edilmiştir.	Farkındalık eğitimi ve meditasyon	6 hafta boyunca, haftada 2 saatlik farkındalık (mindfulness) eğitimi ve meditasyon uygulamalar	- Beş faktörlü mindfulness soru formu - Algılanan stres ölçeği - Durumluluk kaygı ölçeği - Prenatal stres soru formu - Gebelik ile ilişkili anksiyete ölçeği	Çalışma grubunda yer alan gebelerin algıladıkları stres ve durumluluk kaygı düzeylerinde azalma belirlenmiştir
	Muthukrishnan ve ark., 2016 Hindistan	74 gebe (37 kontrol grubu, 37 çalışma grubu) *12 haftalık gebeliği olan dahil edilmiştir.	Farkındalık meditasyonu	5 hafta boyunca haftada 2 seans farkındalık meditasyonu	- Algılanan stres ölçeği - Otonom fonksiyonları testi (sempatik; soğuk basınç, mental aritmetik tansiyon yanıtı, parasempatik; derin solunum testi ile kalp hızı ölçümü, karma: solunum hızı, ayakta ve yatarken EKG değişkenler)	Çalışma grubundaki gebelerin günlük algılanan stres düzeylerinde azalma belirlenmiştir.
	Shahtaheri ve ark., 2016 İran	30 gebe (15 deney grubu ve 15 kontrol grubu) *Gebelik haftası sınırlaması yoktur.	Bilinçli farkındalık temelli stres azaltma programı ve bilinçli yoga	8 haftalık grup oturumunda bilinçli yoga tedavisi altında farkındalık temelli stres azaltma programı	- Hamilton depresyon ölçeği - Algılanan stres ölçeği - Yaşam kalitesi ölçeği	Farkındalık temelli stres azaltma programı ve bilinçli yoganın gebelerde yaşam kalitesini iyileştirmek ve stresi azaltmak için uygulanması önerilmektedir.
	Beattie ve ark., 2017 Avustralya	48 gebe (24 kontrol, 24 çalışma grubu) *24-28 haftalık düşük riskli tekil gebeliği olan dahil edilmiştir.	Farkındalık eğitimi	8 haftalık 2 saatlik 3 oturumda ölçek değerlendirmesi (önce, son oturumdan sonra, oturumlar bittikten 6 hafta sonra)	- Algılanan stres ölçeği - Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği - Farkındalık dikkat farkındalığı ölçeği	Farkındalık kadınların algıladıkları stresi azaltmıştır.
	Goletzke ve ark., 2017 Almanya	543 gebe *12-14 haftalık tekil gebelik dahil edilmiştir.	Sosyal destek	Her üç ayda bir değerlendirme	- Algılanan stres ölçeği - Durumluk ve sürekli kaygı envanteri - Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği - Beş faktörlü envanterinin nevroitiklik alt ölçeği - Berlin sosyal destek ölçeklerinin (BSSS) iki alt ölçeği - Gebe boy-kilo	Hem olumlu başa çıkma stratejileri hem de daha çok alınan sosyal destek daha düşük algılanan stres ile ilişkilidir.
	Matvienko-Sikar ve ark., 2017 İrlanda	46 gebe (14 kontrol grubu, 17 vücut tarama ve yansıma müdahalesi, 15 yansıma ve vücut tarama müdahalesi) *10-22 haftalık gebeliği olan dahil edilmiştir.	Farkındalık ve pozitif müdahale	3 hafta boyunca haftada 4 kez müdahale Başlangıçta, 1,5 hafta sonra ve 3 hafta sonra değerlendirme	- Prenatal distres ölçeği - Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği - Farkındalık dikkat farkındalığı ölçeği - Yaşamdan memnuniyet ölçeği - 3 kez tükürük numunesi (Kortizol)	Farkındalık ve pozitif temelli müdahale, gebelikteki stresi azaltma potansiyeline sahip olduğu tükürük kortizollerinde azalma ile tespit edilmiştir.

Tablo 1. (Devam) Stresle Baş Etme Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Uygulama Yaklaşımları	Yazar, Yılı ve Yeri	Örneklem	Kullanılan Yöntem	Yapılan Müdahale	Değerlendirme Araçları	Sonuç
Bilişsel ve Davranışsal Yöntemler	Nejad ve ark., 2021 İran	60 istenmeyen gebeliği olan kadın (30 müdahale, 30 kontrol grubu) *32 hafta altında gebeliği olan kadınlar dahil edilmiştir.	Farkındalık temelli stres azaltma	8 seans (haftada 1 kez, 2 saat) farkındalık programı uygulanmıştır.	- Depresyon, anksiyete ve stres (DASS-21 ölçeği)	Farkındalık programı stresi, kaygıyı ve depresyonu etkili bir şekilde azalttı.
	Golshani ve ark., 2021 İran	56 gebe (28 müdahale, 28 kontrol) *Primer infertilite öyküsü olup yardımcı üreme teknolojileri ile gebe kalan ve 14-20 gebelik haftasında olan kadınlar dahil edilmiştir.	Bilişsel davranışçı terapi (BDT) temelli danışmanlık	60-90 dk 6 yüz yüze seans, haftada bir kez 2 telefon görüşmesi	- Algılanan stres ölçeği - Postnatal depresyon ölçeği - Gebelik ile ilişkili anksiyete anketi - Gebelikte yaşam kalitesi ölçeği	Primer infertilite öyküsü olan gebelerin ruh sağlığını ve yaşam kalitesini iyileştirmek için bilişsel davranışçı terapi temelli grup danışmanlığı, rutin gebelik bakımıyla birlikte sağlanabilir.
	Sun ve ark., 2021 Çin	168 gebe (84 müdahale, 84 danışmanlık alan gebe) *12-20 haftalık tekil gebeliği olan, *EPDS puanı >9 veya PHQ-9 puanı >4 dahil edilmiştir.	Farkındalık eğitimi	Toplam 32 hafta Haftada en az üç gün 25'er dk -8 oturum haftalık farkındalık eğitimi 1-4-8-18. haftalar ve doğumdan altı hafta sonra değerlendirme	- Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği (EPDS) - Hasta sağlığı anketi-9 - Algılanan stres ölçeği - Genel anksiyete bozukluğu ölçeği - Olumlu ve olumsuz etki çizelgesi - Uyku kalitesi indeksi anketi - Yorgunluk şiddet ölçeği - İleriye dönük ve geriye dönük bellek anketi - Wijma doğum beklenti anketi	Gebeliğin erken döneminde perinatal depresyon riski altında olanlar için, maternal perinatal depresyonu iyileştirmede etkili bir müdahale olduğu belirlenmiştir. Nullipar kadınlar, farkındalık eğitiminden daha fazla yararlanabildiği bildirilmiştir.
	Jensen ve ark., 2021 Danimarka	76 kişi (38 müdahale grubu, 38 destekleyici standart bakım grubu) *Üç veya daha fazla gebelik kaybı yaşayan kadınlar *Algılanan stres ölçeği 16 puan ve üzeri *Çalışmaya dahil edildikten sonra 3 ay içinde gebe olanlar dahil edilmiştir.	Meditasyon ve farkındalık	7 haftalık günde 10-20 dk meditasyon ve farkındalık 12 aylık takip	- Algılanan stres ölçeği - Majör depresyon envanteri - Tekrarlayan gebelik ile ilgili stres ölçeği	Gebeler için özel olarak hazırlanmış bir meditasyon ve farkındalık müdahalesinin algılanan stresi azalttığı bildirilmiştir.

Tablo 1. (Devam) Stresle Baş Etme Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Uygulama Yaklaşımları	Yazar, Yılı ve Yeri	Örneklem	Kullanılan Yöntem	Yapılan Müdahale	Değerlendirme Araçları	Sonuç
Bilişsel ve Davranışsal Yöntemler	Ertekin ve ark., 2022 Türkiye	206 hastaneye yatırılan yüksek riskli gebe (103 müdahale, 103 kontrol) *Tüm gebelik haftaları	Stres yönetimi eğitimi	Eğitimler üç kez 20-30 dk gerçekleştirildi (yatışının ilk günü, yatış sırasında ve taburculuk günü)	-Algılanan stres ölçeği -Beck umutsuzluk ölçeği -Durumluk-sürekli kaygı envanteri	Eğitim alan müdahale grubunun durumluk sürekli kaygı ve umutsuzluk puanları kontrol grubuna göre azalmıştır.
	Güney ve ark., 2022 Türkiye	84 COVID-19 pozitif gebe (42'si deney, 42'si kontrol grubu) *36. gebelik haftasının altındaki kadınlar dahil edilmiştir.	Farkındalık temelli stres azaltma	4 hafta 8 seans 40-60 dk çevrim içi müdahale	-Prenatal distres anketi -Beck anksiyete envanteri -Doğum tutumları anketi	Çevrimiçi Farkındalık Temelli Stres Azaltma (MBSR) programının COVID-19 tanısı almış gebelerde sıkıntı, kaygı ve doğum korkusunu önlemedeki etkisi vardır.
Fiziksel Müdahaleler	Deshpande ve ark., 2013 Hindistan	68 gebe (yoga 30, kontrol 38 yüksek riskli gebe) *12. gebelik haftasının altındaki kadınlar dahil edilmiştir.	Yoga	Toplam 4 aylık süreç değerlendirme gebeliğin 12. haftasında, 20. gebelik haftası (1. izlem) ve 28. gebelik haftası (2. izlem).	-Algılanan stres ölçeği	Yoga, yüksek riskli gebelik komplikasyonları sırasında stres düzeyini azaltmaktadır. Güçlü bir öneride bulunulmadan önce iyi tasarlanmış ek çalışmalara ihtiyaç vardır.
	Liu ve ark., 2015 Çin	121 gebe (Uyku kalitesi düşük, 61 deney grubu, 60 kontrol grubu) *18-34 gebelik haftası * Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PSQI) skoru >5 olan dahil edilmiştir.	Evde müzik terapi	5 compact diskten (CD) en az bir compact disk (30 dakika) 2 hafta boyunca yatmadan önce günde en az 1 kez dinleme (senfonik müzik, klasik müzik, doğa sesleri, ninniler, armonika/kristal müzik)	-Pittsburgh uyku kalitesi indeksi - Durumluk kaygı envanteri - Algılanan stres ölçeği	Müdahale grubunda, kontrol grubuna göre uyku, stres ve anksiyetede anlamlı iyileşme gözlemlenmiştir
	Chang ve ark., 2015 Çin	296 gebe (145 deney grubu, 151 kontrol grubu) *17 hafta üzeri gebelik dahil edilmiştir.	Müzik dinleme	2 hafta boyunca günde en az 30 dakika dinlenirken veya müzik dinleme (kristal müzik, doğa sesleri, klasik müzik, ninniler ve senfonik müzik)	-Gebelik stres derecelendirme ölçeği -Algılanan stres ölçeği -Maternal-fetal bağlanma ölçeği	Bu çalışma, doğum öncesi kadınlarda psikososyal stresi azaltmak için müziğin kullanımının etkili olduğunu desteklemektedir.

Tablo 1. (Devam) Stresle Baş Etme Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Uygulama Yaklaşımları	Yazar, Yılı ve Yeri	Örneklem	Kullanılan Yöntem	Yapılan Müdahale	Değerlendirme Araçları	Sonuç
Fiziksel Müdahaleler	Kusaka ve ark., 2016 Japonya	60 tekil gebe *18-22 haftalık dahil edilmiştir.	Yoga	- Ayda iki kez 60 dk yoga dersi, - 20 gebelik haftasından doğuma kadar haftada 3 kez digital versatile disk (DVD) kullanarak evlerinde yoga yapılması 1. zaman (27-32 gebelik haftası) 2. zaman (34-37 gebelik haftası) yoga derslerinden önce ve sonra değerlendirme yapılmıştır.	- Tükürük kortizol düzeyi - Tükürük α -amilaz düzeyi - POMS-65 Ölçeği (Anlık ruh hali ölçeği-Profile of mood states)	Yoga derslerinden sonra tükürük kortizol ve α -amilaz düzeylerinin azaldığı ve gebelerin subjektif ruh hallerinin düzeldiği bildirilmiştir.
	Chen ve ark., 2017 Tayvan	52 gebe (24 müdahale, 28 kontrol grubu) *16-36 gebelik haftası dahil edilmiştir.	Aromaterapi	20 hafta boyunca iki haftada bir (toplam 10 kez) %2 lavanta esansiyel yağı ile 70 dakikalık aromaterapi masajı yapılmıştır. Her 4 haftada bir (16, 20, 24, 30, 32, 36 hafta) masajdan önce ve sonra tükürük kortizol ve immünoglobulin A (IgA) seviyeleri toplandı	- Tükürük kortizol düzeyi - İmmünoglobulin A (IgA)	Müdahale grubundaki gebelerin aromaterapi masajından hemen sonra tükürük kortizol ve IgA seviyeleri, masaj tedavisi almayan kontrol grubuna göre daha düşük çıkmıştır. Bu çalışma, aromaterapi masajının gebelerde stresi önemli ölçüde azaltacağını göstermektedir.
	Chen ve ark., 2017 Tayvan	94 gebe (müdahale 48, kontrol 46) *16. gebelik haftasındaki gebeler dahil edilmiştir.	Yoga	20 haftalık müdahale, haftada 70 dakika 2 yoga seansı -4 haftada bir yogadan 10 dakika önce ve hemen sonra tükürük örnekleri	- Tükürük kortizol düzeyi - İmmünoglobulin A (IgA)	Prenatal yoganın, gebelerin stresini önemli ölçüde azalttığı ve bağışıklık fonksiyonlarını güçlendirdiği belirlenmiştir.
	McCullough ve ark., 2018 Kuzey İrlanda	61 gebe (müdahale grubu 23, ayak banyosu 15, kontrol grubu 23) *26-29 haftalık ve ilk gebeliği olanlar, *Bel ağrısı yaşayanlar, *Sigara kullanmayanlar dahil edilmiştir.	Refleksoloji	6 haftalık müdahale süresi Uygulamalar yaklaşık 30 dk.	- Visual analog skalası (VAS) - Durum özellikli kaygı envanteri (State trait anxiety inventory s-subscale- STAI) - Kan basıncı ve kalp atış hızı	Gebelik sırasında refleksoloji, bel ya da pelvis ağrısını ve buna bağlı stresi azaltmaya yardımcı olmakla birlikte, antenatal refleksolojiyle ilgili daha fazla araştırma gerektirmektedir.

Tablo 1. (Devam) Stresle Baş Etme Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Uygulama Yaklaşımları	Yazar, Yılı ve Yeri	Örneklem	Kullanılan Yöntem	Yapılan Müdahale	Değerlendirme Araçları	Sonuç
Fiziksel Müdahaleler	Wulff ve ark., 2020 Almanya	172 gebe (müzik grubu 64, şarkı grubu 59, kontrol grubu 49) *30. gebelik haftası öncesi dahil edilmiştir.	Müzik ve şarkı söyleme	- Müzik seansı 34. haftaya kadar üç kez, haftalık saat 15:30'da başladı ve yaklaşık 30 dakika kadar - Doğum anına kadar her gün evde en az 10-15 dk müzik müdahalesine devam etme - Müzik (klasik, sakin, rahatlatıcı ve sözleri olmayan) - Şarkı söyleme grubu 34. haftaya kadar iki kez, 13.00 da her hafta aynı odada canlı gitar eşliğinde çocuk şarkıları ve ninni çalışıldı ve evde doğuma kadar günlük 10-15 dk	- Öz-değerlendirme mankeni (Self-Assessment Manikin-SAM) - Tükürük kortizol, alfa-amilaz ve oksitosin tespiti - Durumluk-sürekli kaygı envanteri - Visual analog skala (VAS) - Maternal antenatal bağlanma ölçeği - Genel öz-yeterlik ölçeği - Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği	Doğum öncesi müzik ve şarkı söyleme, anne adayının ruh halini ve refahını iyileştirmek ve anne-bebek bağını desteklemek için uygulanması kolay ve etkili bir katkı olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.
	Browne ve ark., 2021 Hollanda	40 düşük riskli gebelik ve yüksek anksiyetesi olan gebe (20 müdahale grubu, 20 kontrol grubu) *26-30 gebelik haftasında ve tekil gebeliği olanlar dahil edilmiştir.	Probiyotik kullanımı	26-30. gebelik haftasından doğuma kadar, katılımcılar günde bir kez oral olarak bir probiyotik multitür karışımı ve plasebo. - Kadınlar başlangıçta, probiyotik/plasebo alımına başladıktan sekiz hafta sonra ve doğumdan dört hafta sonra değerlendirildiği görülmüştür.	- Edinburgh doğum sonrası depresyon ölçeği - Leiden depresyon duyarlılığı indeksi - Gebelikte ilgili anksiyete anketi - Durumluk-sürekli kaygı envanteri (genel kaygı) - Hamilelik deneyim ölçeği - Hollanda gündelik sorun listesi - Maternal antenatal bağlanma ölçeği - Anne doğum sonrası bağlanma ölçeği - Pittsburgh uyku kalitesi indeksi - Stresli olay anketi (araştırmacı tarafından oluşturulan 7 soruluk anket)	Anne ruh halini iyileştirmek için probiyotik ve plasebo grupları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirtilmiştir.
	Bauer ve ark., 2021 Almanya	38 gebe (12 müzik dinleme, 12 rehberli bir görüntüyü takip ederek, 12 dinlenme) *30-40 gebelik haftası tekil ve komplikasyonsuz gebeliği olanlar dahil edilmiştir.	Müzik (müzik dinlemek), rehberli bir görüntü ve minimum rahatlatma (sessizce oturmak)	Sabah 8 ile akşam 2 arasında 1 saatlik gebe ziyaretiyle müdahale öncesi, sırası ve sonrası değerlendirmeleri yapılmıştır. - Sakin loş ışıklı bir odada üç gruba da elektrotlar bağlandı müdahale grubuna kulaklık verilerek on dk müzik dinlendirilmiş ve bir gruba yönlendirilmiş görüntülü metin gösterilmiştir.	- Prenatal distres anketi - Trier kronik stres envanteri - Ruh hali durumları profili - Annenin fizyolojik tepkisi (Maternal elektrodermal ve kardiyovasküler aktivite (Elektrokardiyogram (EKG), kalp atış hızı)	10 dakikalık gevşeme müdahalesi (müzik, rehberli görüntüler veya dinlenme) annenin stresini önemli ölçüde azalttığı çalışmada görülmüştür. Ancak gruplar arasında stres azaltmada anlamlı bir fark bulunmadığı belirtilmiştir. Özellikle, gebeliklerinin daha erken bir aşamasında olan kadınlar, daha fazla gevşeme bildirdiği görülmektedir.

Tablo 1. (Devam) Stresle Baş Etme Yöntemlerine İlişkin Bulgular

Uygulama Yaklaşımları	Yazar, Yılı ve Yeri	Örneklem	Kullanılan Yöntem	Yapılan Müdahale	Değerlendirme Araçları	Sonuç
Fiziksel Müdahaleler	Costa ve ark., 2022	56 gebe	Akupunktur	Haftada iki gün 30 dakikalık 2-6 akupunktur seansı - Öncesi sonrası değerlendirme	- Algılanan stres ölçeği	Gebelikte stres tedavisinde akupunktur kullanımı gebelerin algıladıkları stresi azalttığını göstermektedir.
	Brezilya	*14-37 haftalık gebeler dahil edilmiştir.				
	Soylu ve ark., 2022	74 anksiyeteli gebe (37 müzik, 37 kontrol grubu)	Müzik	Her müzik türü en az 30 dakika sürecek şekilde gebenin tercih ettiği müzikler MP3 çalara yüklenmiştir. Müdahale grubundaki gebelere NST için sol yan pozisyonda probalar sabitlenerek en sevdikleri müzikleri kulaklıktan dinlemişlerdir.	- NST (Non-stress test) sonuç formu - Durumluk ve sürekli kaygı envanteri	NST işlemi sırasında müziğin, gebelerin yaşamsal değerlerini, cenin hareketlerini etkilediği, durumluk ve sürekli kaygı düzeylerini azalttığını belirlenmiştir.
	Türkiye	*32. haftayı tamamlamış gebeler, *Durumluk ve Sürekli Kaygı envanterlerinden 20 puan ve üzeri almış olanlar dahil edilmiştir.				
	Vahdat ve ark., 2022	80 şiddetli olmayan Preeklampsili gebe (40 müdahale, 40 kontrol)	Hipnoz	Müdahale grubunda hipnoz üç seanstan oluşmakta: her seans birbirini izleyen üç gece yapılmıştır. Her seanstan sonra, müdahale grubundaki gebelere posthipnotik telkin için bir müdahale paketi (her seansın diyaloglarının kaydedilmesini içeren) verilmiştir. Müdahale paketi, annelere her gece yatmadan önce dinlemeleri için CD veya sosyal ağlar aracılığıyla sağlanmıştır.	- Algılanan stres ölçeği - Doğurganlık anketi	Preeklampsili annelerde algılanan stresin hipnoz ile azaltılabileceği belirlenmiştir.
	İran	*28-32 gebelik haftası dahil edilmiştir.				

Tartışma

Gebelik, bir kadının hayatında önemli fiziksel ve psikolojik değişikliklerin yaşandığı kritik bir dönemdir. Bu değişiklikler hem annenin hem de bebeğin sağlığını olumsuz etkileyebilecek çeşitli sağlık sorunlarına yol açabilir. Başa çıkma stratejileri, stresör olarak algılanan koşulları yönetmeye yönelik herhangi bir girişim olarak tanımlanmıştır (Lazarus, 1984). Günlük yaşamda stresi tamamen ortadan kaldırmak mümkün değildir. Gebeler stresin olumsuz etkilerinden korunmak için stresi yönetebilmesi ve stresle baş etmeyi öğrenmesi gerekmektedir. Stres yönetimi, strese uyum veya stresle başa çıkabilme becerisinin geliştirilmesi ile sağlanmaktadır (Özel ve Bay, 2018).

Beattie ve ark. (2017), Nejad ve ark. (2021), Golshani ve ark. (2021), Sun ve ark. (2021) ve Ertekin ve ark. (2022) gebelik dönemindeki kadınların stresle başa çıkmada bilişsel ve davranışsal müdahalelerde farkındalık eğitimi ve farkındalık temelli stres eğitiminin en sık kullanılan ve etkili yöntemler olduğunu belirlemişlerdir. Literatürde yer alan bir sistematik incelemede ve meta-analizinde, farkındalık meditasyon programlarının kaygıyı azalttığına dair orta düzeyde kanıta sahip olduğu bildirilirken stres, depresyon, ağrı, yaşam kalitesi üzerine daha küçük etkisi olduğu tespit edilmiştir (Goyal ve ark., 2014). 26 araştırmanın dâhil olduğu başka bir sistematik derlemenin gebeler üzerinde depresif, endişeli ve algılanan stres semptomlarını azaltmak ve müdahale sonrası farkındalık düzeylerini artırmak için aldıkları olağan sağlık hizmetlerinden daha etkili olduğunu göstermiştir (Gómez-Sánchez ve ark., 2020). Farkındalık, gebelerin olumsuz duyguları yönetmelerine yardımcı olabilmektedir. Stres yaratan faktörleri yeniden değerlendirebilmeyi ve daha uyumlu başa çıkma becerileri elde etmeyi sağladığı düşünülmektedir.

Çalışmada farkındalık ve stres yönetimi eğitimleri ile meditasyon uygulamasının birlikte yer aldığı değerlendirilmiştir. Guardino ve ark. (2013), Muthukrishnan ve ark. (2016) Shahtaheri ve ark. (2016), Matvienko-Sikar ve ark. (2017) ve Jensen ve ark. (2021) eğitim ve meditasyon uygulaması yapan gebelerin algılanan stres düzeylerinde azalma olduğunu bildirmişlerdir. Meditasyon, dikkat ve farkındalığı eğitmek için yapılan bir uygulamadır. Amerika Birleşik Devletleri'nde meditasyon uygulaması 2012 ile 2017 yılları arasında üç kattan fazla artarak %4,1'den %14,2'ye yükselmiştir (Clarke ve ark., 2018). Özellikle COVID-19 pandemisi sürecinde YouTube'daki rehberli

meditasyon videolarının görüntülenme oranının %40 arttırdığı bildirilmektedir (Alphabet Q3, 2020). Meditasyonun öz düzenleme, dikkat ve duygusal dengeyi geliştirirken anksiyete, stres ve ağrı algısını azaltma becerisiyle ilişkili nöral temelleri anlamak için birçok nörogörüntüleme çalışması yapılmıştır. Nöronal düzeyde, tüm yeni öğrenilen aktivitelerde olduğu gibi, meditasyon uygulamasının da uzun süreli meditasyon uygulayıcılarında doğrulanarak tekrarlama yoluyla nöroplastisiteyi (beyin ağları içindeki nöral yolların güçlendirilmesi ve beyaz madde yollarının yapısal olarak iyileştirilmesi) geliştirdiği düşünülmektedir (Babbar ve ark., 2021). Çalışmada yer alan araştırmalarda gebelikte stres ile baş etme ile ilgili sadece bilişsel ve davranışsal müdahaleler değil aynı zamanda fiziksel müdahalelerinde uygulandığı değerlendirilmektedir. Fiziksel müdahale olarak belirlenen grupta gebelerin stres ile baş etmede kullandıkları fiziksel olarak etkilendikleri uygulamalar dâhil edilmiştir. Çalışmada akupunktur, refleksoloji, yoga, hipnoz, probiyotik kullanımı ve müzik terapisi gibi fiziksel müdahalelerin de stresi azaltmada önemli olduğunu göstermiştir. Yoganın psikolojik semptomları iyileştirmede ve sempatik sinir sistemini modüle etmede oldukça etkili olduğu değerlendirilmektedir. Deshpande ve ark. (2013), Kusaka ve ark. (2016) ve Chen ve ark. (2017) prenatal yoga, gebe kadınların stresini önemli ölçüde azalttığı, kortizol seviyelerini düşürdüğü ve bağışıklık fonksiyonlarını güçlendirdiğini belirtmişlerdir. Nefes kontrolü sayesinde satürasyon ve dolaşımı düzenlediği, hipertansiyonu önlediği, uyku kalitesini artırdığı, bağışıklığı güçlendirdiği, ağrıyı azalttığı ve stres üzerindeki olumlu etkileri birçok araştırma ile desteklenmiştir (Akarsu ve Rathfisch, 2019). Yoga yapmanın, strese yanıt olarak kortizol salınımını tamponlayarak HPA eksenini modüle ettiği öne sürülmüştür ve kadınların gebelik sırasında rahatlamasını sağladığı düşünülmektedir (Chen ve ark., 2017).

Tarihin başlangıcından beri insan deneyiminin bir parçası olan müziğin tedavi edici ve iyileştirici gücüne inanılmaktadır. Müzik müdahalesi, stresi azaltmak veya kontrol etmek için rahatlatma, esenlik ve rahatlığı teşvik eden ve sürdüren bir ortam yaratarak alıcıların duygusal, ruhsal ve psikolojik ihtiyaçlarını destekleyebilmektedir. Çalışmamızda yer alan Liu ve ark. (2015), Chang ve ark. (2015), Wulff ve ark. (2020), Bauer ve ark. (2021) ve Soylu ve ark. (2022) gebelikte döneminde müzik dinlemenin uyku, stres ve anksiyetede anlamlı iyileşme sağladığı, annenin ruh halini iyileştirerek

anne bebek bağlanmasında etkili olabileceğini belirtmişlerdir. Arabin ve Jahn (2013) 500 gebe ile yaptıkları çalışmada kadınların %72,2'sinin her gün veya haftada en az bir kez müzik dinlediğini ve %48,5'inin bir tür müzik programına katılmakla ilgilendiğini tespit etmişlerdir (Arabin ve Jahn, 2013). Ayrıca bir sistematik derleme ve meta-analiz çalışmasında müzik temelli müdahalelerin gebelikte anksiyeteyi azaltabileceği belirtilmiştir (Corbijn ve ark. 2017).

Sonuç ve Öneriler

Sonuç olarak, bu sistematik derleme, gebelikte stresle başa çıkmada farmakolojik olmayan uygulamaların önemini vurgulamaktadır. Sağlık hizmeti sağlayıcıları bu müdahalelerin önemini bilmeli ve gebelere stresle başa çıkma konusunda destek sağlamalıdır; böylece hem anneler hem de bebekler için daha iyi sağlık sonuçları elde edilebilir. Gelecekteki araştırmalar, bu müdahalelerin etkinliğini araştırmaya devam etmeli ve bunların uygulanmasında iyileştirme alanlarını belirlemelidir. Genel olarak, bu sistematik inceleme, gebelik sırasında stresi yönetmede farmakolojik olmayan uygulamaların önemine ilişkin artan kanıtlarla kapsamlı genel bir bakış sunarak sağlık hizmeti sağlayıcıları için değerli bilgiler sağlamaktadır.

Çalışmanın sonuçları klinik uygulamalar için önemli çıkarımlara sahiptir. Hemşireler özellikle yüksek düzeyde stres yaşayan gebeler için farmakolojik olmayan müdahaleleri bakım süreçlerine dâhil etmelidir. Hemşireler, farmakolojik olmayan başa çıkma yöntemleri hakkında bilgi ve rehberlik sağlayarak, kadınları bu kritik dönemde sağlık ve refahlarını kontrol altına almaları için güçlendirebilir.

Araştırmanın Etik Yönü/Ethics Committee Approval: Literatür incelemesi yapılmış olup, kullanılan literatür, kaynaklar bölümünde gösterilmiştir.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author Contributions: Fikir/kavram: TK, SBH; Tasarım: SBH; Danışmanlık: TK; Veri Toplama ve/veya Veri İşleme: SBH; Analiz ve/veya Yorum: TK, SBH; Kaynak Tarama: SBH; Makalenin yazımı: SBH, TK; Eleştirel İnceleme: TK, SBH.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmacı herhangi bir çıkar çatışması belirtmemiştir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

Çalışma Literatüre Ne Kattı?

- Çalışma hem bilişsel ve davranışsal müdahaleleri hem de fiziksel müdahaleleri kapsayan gebelik sırasında stresle başa çıkmak için kullanılan farmakolojik olmayan uygulamalara dair kapsamlı bir genel bakış sunmaktadır. Bu kapsamlı yaklaşım, en etkili yöntemleri belirlemeye yardımcı olur ve gebelik sırasında sağlık hizmetlerine bütüncül yaklaşımın önemini vurgular.
- Çalışma, gebelik sırasında stresi yönetmede farmakolojik ve farmakolojik olmayan müdahalelerin karşılaştırmalı etkinliği de dâhil olmak üzere gelecekteki araştırma alanlarını belirler. Gelecekteki araştırmalar için, gebelik sırasında stresi yönetmeye yönelik en iyi uygulamaları daha da açıklığa kavuşturmaya ve sağlık politikası uygulamasını bilgilendirmeye yardımcı olabilir.

Kaynaklar

- Akarsu RH, Rathfisch G. (2019). Gebelik yogasının fizyolojik ve psikolojik etkileri: bir sistematik derleme. Spor Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 4(1), 43-53. <https://doi.org/10.25307/jssr.558784>
- Alphabet/Google. Alphabet Q3 2020 Earnings Call. Erişim Tarihi: 20.06.2023, https://abc.xyz/investor/static/pdf/2020_Q3_Earnings_Transcript.pdf
- Arabin B, Jahn M. (2013). Need for interventional studies on the impact of music in the perinatal period: results of a pilot study on women's preferences and review of the literature. The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine, 26(4), 357-362. <https://doi.org/10.3109/14767058.2012.733763>
- Babbar S, Oyarzabal AJ, Oyarzabal EA. (2021). Meditation and mindfulness in pregnancy and postpartum: A review of the evidence. Clinical Obstetrics and Gynecology, 64(3), 661-682. <https://doi.org/10.1097/GRF.0000000000000640>
- Bauer I, Hartkopf J, Wikström AS, Preissl H, Derntl B, Schlegler F. (2021). Acute relaxation during pregnancy leads to a reduction in maternal electrodermal activity and self-reported stress levels. BMC Pregnancy and Childbirth, 21(1), 628-629. <https://doi.org/10.1186/s12884-021-04099-4>
- Beattie J, Hall H, Biro MA, East C, Lau R. (2017). Effects of mindfulness on maternal stress, depressive symptoms and awareness of present moment experience: A pilot randomised trial. Midwifery, 50, 174-183. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2017.04.006>
- Bozzo P, Koren G, Nava-Ocampo A, Einarson A. (2006). The incidence of nausea and vomiting of pregnancy (Nvp): A comparison between depressed women treated with antidepressants and non-depressed women. Clinical and Investigative Medicine, 29(6), 347-350. <https://doi.org/10.2501/cim.v34i4.15367>

- Browne PD, Bolte AC, Besseling-van der Vaart I, Claassen E, de Weerth C. (2021). Probiotics as a treatment for prenatal maternal anxiety and depression: a double-blind randomized pilot trial. *Scientific Reports*, 11(1), 3051-3052. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-81204-9>
- Burns E, Farr S, Howards P. (2015). Centers for disease control and prevention stressful life events experienced by women in the year before their infants' births—united states, 2000–2010. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 64(9), 247–251. <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/m6409a3.htm>
- Caparros-Gonzalez RA, Torre-Luque ADL, Romero-Gonzalez B, Quesada-Soto JM, Alderdice F, Peralta-Ramírez MI. (2021). Stress during pregnancy and the development of diseases in the offspring: A systematic-review and meta-analysis. *Midwifery*, 97. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2021.102939>
- Clarke TC, Barnes PM, Black LI, Stussman BJ, Nahin RL. (2018). Use of yoga, meditation, and chiropractors among U.S. adults aged 18 and over. *NCHS Data Brief*. Hyattsville, MD: National Center for Health Statistics, 325. <https://www.cdc.gov/nchs/products/databriefs/db325.htm>
- Chang HC, Yu CH, Chen SY, Chen CH. (2015). The effects of music listening on psychosocial stress and maternal-fetal attachment during pregnancy. *Complementary Therapies in Medicine*, 23(4), 509–515. <https://doi.org/10.1016/J.Ctim.2015.05.002>
- Chen P, Chou C, Yang L, Tsai Y, Chang Y, Liaw J. (2017). Effects of aromatherapy massage on pregnant women's stress and immune function: a longitudinal prospective, randomized controlled trial. *Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 23(10), 778-786. <https://doi.org/10.1089/Acm.2016.0426>
- Chen P, Yang L, Chou C, Li C, Chang Y, Liaw J. (2017). Effects of prenatal yoga on women's stress and immune function across pregnancy: A randomized controlled trial. *Complementary Therapies in Medicine*, 31, 109-117. <https://doi.org/10.1016/J.Ctim.2017.03.003>
- Corbijn Van Willenswaard K, Lynn F, McNeill J, McQueen K, Dennis CL, Lobel M, et al. (2017). Music interventions to reduce stress and anxiety in pregnancy: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatry*, 17, 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1432-x>
- Costa N, Silva Martins E, Pinheiro A, Soares P, De Souza Aquino P, Castro R. (2022). acupuncture for perceived stress in pregnant women: an intervention study. *Revista da Escola de Enfermagem da U S P*, 30, 56. <https://doi.org/10.1590/1980-220x-Reeusp-2021-0233en>
- De Weerth, C, Buitelaar, JK. (2005). Physiological stress reactivity in human pregnancy a review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 29(2), 295-312. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2004.10.005>
- Deshpande CS, Rakhshani A, Nagarathna R, Ganpat TS, Kurpad A, Maskar R, et al. (2013). Yoga for high-risk pregnancy: a randomized controlled trial. *Annals of Medical and Health Science Research*, 3(3), 341-4. <https://doi.org/10.4103/2141-9248.117933>
- Ertekin PS, Daglar G, Duran Aksoy O. (2022). The effect of stress management training on perceived stress, anxiety and hopelessness levels of women with high-risk pregnancy. *The Journal of Obstetrics and Gynecology*, 42(1), 17-22. <https://doi.org/10.1080/01443615.2020.1867970>
- Goletzke J, Kocalevent RD, Hansen G, Rose M, Becher H, Hecher K, et al. (2017). Prenatal stress perception and coping strategies: Insights from a longitudinal prospective pregnancy cohort. *Journal of Psychosomatic Research*, 102, 8-14. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2017.09.002>
- Golshani F, Hasanpour S, Mirghafourvand M, Esmailpour K. (2021). Effect of cognitive behavioral therapy-based counseling on perceived stress in pregnant women with history of primary infertility: A controlled randomized clinical trial. *BMC Psychiatry*, 21(1), 278. <https://doi.org/10.1186/S12888-021-03283-2>
- Gómez-Sánchez L, García-Banda G, Servera M, Verd S, Filgueira A, Cardo E. (2020). Benefits of mindfulness in pregnant women. *Medicina (Buenos Aires)*, 80 (2), 47-52.
- Goyal M, Singh S, Sibinga EM, Gould NF, Rowland-Seymour A, Sharma R, et al. (2014). Meditation programs for psychological stress and well-being: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Internal Medicine*, 174(3), 357-368. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2013.13018>
- Guardino CM, Dunkel Schetter C, Bower JU, Lu MC, Smalley S. (2014). Randomised controlled pilot trial of mindfulness training for stress reduction during pregnancy. *Psychology & Health*, 29(3), 334-349. <https://doi.org/10.1080/08870446.2013.852670>
- Güney E, Cengizhan SÖ, Karataş Okyay E, Bal Z, Uçar T. (2022). Effect of the Mindfulness-Based Stress Reduction program on stress, anxiety, and childbirth fear in pregnant women diagnosed with COVID-19. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 47, 101566. <https://doi.org/10.1016/j.ctcp.2022.101566>
- Jensen KHK, Krog MC, Koert E, Hedegaard S, Chonovitsch M, Schmidt L, et al. (2021). Meditation and mindfulness reduce perceived stress in women with recurrent pregnancy loss: a randomized controlled trial. *Reproductive Biomed Online*, 43(2), 246-256. <https://doi.org/10.1016/j.rbmo.2021.04.018>
- Keng S, Smoski M, Robins C. (2011). Effects of mindfulness on psychological health: A review of empirical studies. *Clinical Psychology Review*.

- 31(6),1041-1056. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.04.006>
- Kusaka M, Matsuzaki M, Shiraishi M, Haruna M. (2016). Immediate stress reduction effects of yoga during pregnancy: One group pre-post test. *Women Birth*, 29(5), 82-88. <https://doi.org/10.1016/J.Wombi.2016.04.003>
- Lazarus R, Folkman S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York, Springer Publishing Company, p. 1913-1915.
- Lee YR, CHO SMR. (2019). Technology-supported interventions for pregnant women, *cın: Computers, Informatics, Nursing*, 37(10), 501-512. <https://doi.org/10.1097/Cin.0000000000000535>
- Liu YH, Lee CS, Yu CH, Chen CH. (2015). Effects of musiclistening on stress, anxiety, and sleep quality for sleep-disturbed pregnant women. *Women & Health*, 56(3), 296-311. <https://doi.org/10.1080/03630242.2015.1088116>
- Markl G, Strunz-Lehner C, Egen-Lappe V, Lack N, Hasford J. (2008). The association of psychosocial factors with nausea and vomiting during pregnancy. *Journal of Psychosomatic Obstetrics and Gynaecology*, 29(1), 17-22. <https://doi.org/10.1080/01674820801902697>
- Matthews S. (2000). Antenatal glucocorticoids and programming of the developing. *Pediatric research*, 47(3), 291-300. <https://doi.org/10.1203/00006450-200003000-00003>
- Matvienko-Sikar K, Dockray S. (2017). Effects of a novel positive psychological intervention on prenatal stress and well-being: a pilot randomised controlled trial. *women birth*, 30(2), 111-118. <https://doi.org/10.1016/J.Wombi.2016.10.003>
- McCullough J, Liddle S, Close C, Sinclair M, Hughes C. (2018). Reflexology: a randomised controlled trial investigating the effects on beta-endorphin, cortisol and pregnancy related stress. *Complementary Therapies in Clinical Practice*, 31, 76-84. <https://doi.org/10.1016/J.Ctcp.2018.01.018>
- Muthukrishnan S, Jain R, Kohli S, Batra S. (2016). Effect of mindfulness meditation on perceived stress scores and autonomic function tests of pregnant Indian women. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 10(4), 5-8. <https://doi.org/10.7860/Jcdr/2016/16463.7679>
- Nejad Fk, Shahraki KA, Nejad PS, Moghaddam NK, Jahani Y, Divsalar P. (2021). The influence of mindfulness-based stress reduction (mbsr) on stress, anxiety and depression due to unwanted pregnancy: A randomized clinical trial. *Journal of Preventive Medicine and Hygiene*, 62(1), 82-88. <https://doi.org/10.15167/24214248/Jpmh2021.62.1.1691>
- Nieuwenhuijze M, Leahy-Warren P. (2019). Women's empowerment in pregnancy and childbirth: A concept analysis. *Midwifery*, 78, 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2019.07.015>
- Özel Y, Bay Karabulut A. (2018). Günlük Yaşam Ve Stres Yönetimi. *Türkiye Sağlık Bilimleri Ve Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 48-56.
- Shahtaheri E, Hosseinian S, Ebrahimi M, Jalilabadi Z, Mirderikvand F. (2016). The impact of stress reduction program based on mindfulness and conscious yoga on depression, perceived stress and quality of life in pregnant women. *Acta Medica Mediterranea*, 32(5), 2047-2050.
- Soylu N, Bülbül T, Müderris İ. (2022). The effect of music on fetal well-being and anxiety levels and vital signs of pregnant women during non-stress test: Turkey sample. *Health Care Women International*, 43(5), 499-517. <https://doi.org/10.1080/07399332.2021.1973010>
- Sun Y, Li Y, Wang J, Chen Q, Bazzano AN, Cao F. (2021). Effectiveness of smartphone-based mindfulness training on maternal perinatal depression: Randomized controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 23(1), 23410. <https://doi.org/10.2196/23410>
- Talge Nm, Neal C, Glover V. (2007). Antenatal maternal stress and long-term effects on child neurodevelopment: How and why? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(3-4), 245-261. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01714.x>
- Vahdat S, Fathi M, Feyzi Z, Shakeri MT, Tafazoli M. (2022). The effect of hypnosis on perceived stress in women with preeclampsia. *Journal of Education and Health Promotion*, 23,111. https://doi.org/10.4103/Jehp.Jehp_744_20
- Wulff V, Hepp P, Wolf OT, Balan P, Hagenbeck C, Fehm T, Schaal NK. (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. <https://doi.org/10.1007/S00404-020-05727-8>
- Yılmaz E, Karahan N. (2019). Gebelikte sağlıklı yaşam davranışları ölçeği'nin geliştirilmesi ve geçerlik güvenirliği. *Cukurova Medical Journal*, 44, 498-512. <https://doi.org/10.17826/cumj.568118>