

ARAŞTIRMA/ RESEARCH

Prematüre Bebeklere Yönelik Erken Müdahale Çalışmalarına İlişkin Tarama Çalışması

Screening Study on Early Intervention Studies for Premature Babies

Özlem GÖZÜN KAHRAMAN¹, Elif Sultan ÖZDEMİR²

¹ Karabük Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Gelişimi Bölümü, Karabük, Türkiye.

² Sağlık Bakanlığı İstanbul Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Çocuk Gelişim Birimi, İstanbul, Türkiye.

Geliş tarihi/Received: 17.01.2023

Kabul tarihi/Accepted: 27.05.2024

Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

Elif Sultan Özdemir, Çocuk Gelişimi Bilim

Uzmanı

Uğur Mumcu Mahallesi, Belediye Sokak No:7

Sultangazi Haseki Eğitim Araştırma Hastanesi

Sultangazi/İstanbul/ Türkiye

E-posta: elifsultankorkut78@gmail.com

ORCID: 0000-0001-7772-0776

Özlem Gözün Kahraman, Doç. Dr.

ORCID: 0000-0003-2767-0592

Öz

Amaç: Bu araştırmanın genel amacı yurtiçinde ve yurtdışında 2015-2020 yılları arasında prematüre bebeklere yönelik erken müdahale çalışmalarının incelenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda prematüre bebeklere yönelik erken müdahale programının konuları, müdahale odakları, sonuçları, nerede uygulandığı, müdahale bileşenleri incelenmiştir.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma betimsel nitelikte olup doküman incelemesi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Makale seçimlerinde; prematüre bebeklere yönelik olması, yurtiçi ve yurtdışında 2015-2020 yılları arasında yapılmış olması, çalışmaların sonuçlandırılmış olması, İngilizce veya Türkçe dilinde olması ve deneysel çalışmalar olması öncelikli tarama ölçütü olarak belirlenmiştir. Bunun yanı sıra çalışmada yer verilen araştırmalar, Web of Science, Ebsco, Google Scholar ve Pubmed veritabanları kullanılarak seçilmiştir.

Bulgular: Araştırmada yer verilen 27 çalışmanın 23'ü uluslararası ve 4 çalışmanın ise ulusal çalışma olduğu, konu dağılımında en fazla "motor müdahale" çalışmalara yer verildiği, çalışmalarda "bebek"lerin en fazla müdahale odağı olduğu, "bebek destek/terapi ve aile eğitimi/desteki" en fazla müdahale bileşeni olduğu, erken müdahale uygulamalarının en fazla "hastane"de uygulandığı ve çoğunluğunun pozitif etki gösterdiği belirlenmiştir.

Sonuç: Ülkemizde de prematüre bebeklere yönelik erken müdahale çalışmalarının çoğaltılması, prematüre bebeklere yönelik erken müdahale çalışmalarının hastane ve ev merkezli olması, erken müdahale çalışmalarına ailelerin dahil edilmesi ve aile eğitimlerinin çalışmaların merkezinde yer alması gerektiği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Prematüre bebek, erken müdahale, erken doğum.

Abstract

Objective: The general purpose of this study is to examine the early intervention studies for premature babies between 2015 and 2020 in Turkey and abroad. In line with this general purpose, the subjects of the early intervention program for premature babies, intervention focuses, results, where it is applied, and intervention components were examined.

Material and Method: This research is descriptive and was carried out using a document analysis method. In the article selection, the primary screening criteria are that it is intended for premature babies, that it was conducted in Turkey and abroad between 2015-2020, that the studies have been completed, that they are in English or Turkish, and that there are experimental studies. In addition, included articles were selected using Web of Science, Ebsco, Google Scholar, and Pubmed databases.

Results: It was determined that 23 of the 27 studies included in the research are international, and four studies are national. The distribution of subjects showed that most studies focused on "motor intervention". The primary intervention focus in the studies was on "babies"; and the most used intervention component was "baby support/therapy and family education/support". It has been determined that early intervention applications are mostly applied in the "hospital" and the majority of these programs have a positive effect.

Conclusion: In our country, it is thought that the early intervention studies for premature babies should be increased, early intervention studies for premature babies should be hospital and home-centered, families should be included in early intervention studies, and family training should be at the center of the studies.

Keywords: Preterm infants, early intervention, premature birth.

1. Giriş

Her yıl tahminen 15 milyon bebek erken doğmakta (37 gebelik haftasından önce) ve bu sayı giderek artmaktadır. Yaklaşık bir milyon preterm erken doğum komplikasyonları nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Prematüre, 37. gebelik haftası tamamlanmadan canlı doğan bebekler olarak tanımlanır. Gebelik haftasına göre erken doğum alt kategorileri ayrılmıştır. 28 haftadan erken doğmuş bebekler aşırı erken, 28-32 hafta arasında doğmuş bebekler çok erken, 32-37 hafta arasında doğmuş bebekler orta ila geç pretermdir (1). Çok erken doğmuş bebeklerde hayatta kalma oranları son yirmi yılda iyileşmiştir; bununla birlikte, orta çocuklukta nörodavranış bozukluklarının oranları nispeten sabit kalmıştır, %15'e kadar serebral palsi tanısı konmuştur ve %50'si bilişsel, motor veya davranışsal problemler sergilemiştir (2). Düşük doğum ağırlığı ve prematürelilik, gelişimsel geriliğe ve/veya bozukluğa yol açan biyolojik faktörlerden biri olarak görülmektedir (3).

Erken müdahale, gelişimsel gecikme ya da yetersizliği olan veya risk grubunda olan bebek ve küçük çocukların ailelerine yönelik olarak geliştirilen programları ifade etmektedir. Erken müdahalenin temel amacı, yetersizliği olan çocuklara uygun hizmetler sağlamak, gecikmenin ve yetersizliğin düzeyini en az düzeye indirebilmek, her bir çocuğun normal gelişimsel basamaklarına ulaşabilme imkanını en üst seviyeye çıkarmak ve çocukların gelişimi için ailelerin olumlu şekilde yönlendirilmesine yardımcı olmaktadır (4,5). Prematüre bebeklerde olumsuz gelişme olasılığını azalttığı bilinen birçok farklı müdahale vardır. Bazıları hastanelerde gerçekleştirilmekte (6), bazıları ise hastaneden taburcu olduktan sonra ve ev ziyaretleri ile uzmanlar tarafından yürütülmektedir (7,8). Hastaneden taburcu olduktan sonra gerçekleşen müdahale programları, çocuğun ev ortamına ve bakıcı-çocuk etkileşimine odaklanır. Bu tür programlar, erken sosyal-duygusal deneyimlerin önemine ve istikrarlı, sıcak ve duyarlı bir bakıcıya sahip olma fırsatına dayanmaktadır (9). Erken müdahale, nörogelişimsel bozuklukların şiddetini azaltmak için çok önemli kabul edilmektedir (10). Bazı yenidoğan yoğun bakım ünitesi müdahaleleri erken doğan bebeklerin nörogelişimsel sonuçlarını iyileştirmeyi amaçlamaktadır. Yenidoğan gelişimsel bakım ve değerlendirme programı (11); ciltten cilde bakım (12); masaj terapisi (13) ve yetişkin diline maruz kalma (14) bahsedilen müdahalelere örnek olarak verilebilir. Bu erken müdahale uygulamaları, 12 aylıktan büyük bebekler için farklı sonuçlar ortaya koymuştur (12,15). Erken gelişimsel müdahaleler, prematüre bebeklerin genel sonuçlarını iyileştirmek amacıyla uzun yıllardır klinik ortamda kullanılmaktadır. Gelişime katkıda bulunan karmaşık biyolojik, tıbbi ve çevresel unsurlar, çeşitli disiplinler tarafından sağlanan hizmetlerle birçok farklı bileşeni kapsayan programlara yol açmıştır (16). Erken müdahalede motor, bilişsel ve davranışsal gelişim alanlarının yanı sıra anne-bebek etkileşimlerinin önemi, hedeflenen sonuçlara bağlı olarak vurgulanmaktadır. Bununla birlikte, hastaneden taburcu olduktan sonra erken doğmuş bebeklerde bu erken gelişimsel müdahale programlarının etkinliği tam olarak belirlenmemiştir (17). Nörogelişimsel bozukluklar açısından yüksek risk altında olan erken doğmuş bebekler için yapılan sistematik bir Cochrane incelemesi, yaşamın ilk aylarında erken müdahalenin erken psikomotor gelişim ve ebeveyn

katılımı üzerinde olumlu etkileri olduğuna dair kanıtlar göstermektedir. Hastaneden taburcu olduktan sonra erken müdahale programlarının temel amacı bebek gelişimini teşvik etmektir. Erken doğmuş bebeklerin genel fonksiyonel sonuçlarını iyileştirmek amacıyla ebeveyn-bebek ilişkisi, bebek gelişimi veya her ikisine odaklanılır. Müdahaleler fizyoterapi, mesleki terapi, psikoloji, nörogelişimsel tedavi, ebeveyn-bebek ilişkisini geliştirme, bebek uyarımı, bebek gelişimi, gelişimsel bakım ve eğitimi içerebilir (18). Birçok erken müdahale programı, erken doğmuş bebeklerin nörogelişimini destekleme amacı taşımaktadır. Bu programlar ağırlıklı olarak bilişsel becerilerin geliştirilmesine odaklanmış olsalar da motor ve bilişsel gelişim arasındaki ilişki iyi kurmuşlardır (19,20).

Etkili erken müdahale programları çocuk, aile ve toplum açısından oldukça önemlidir. Kısa ve uzun vadede bir çok faydası bulunmaktadır. Bu olumlu etkilerin bir kısmı programın sonunda kısa vadede, bir kısmı da ergenliğe ve yetişkinliğe geçişte uzun vadede ortaya çıkmaktadır. Bu programlarının etkilerini araştıran çalışmalar müdahale programına katılan çocukların gelişimlerinin (motor, sosyal ve bilişsel), IQ seviyelerinin, iletişim yeteneklerinin, okul olgunluğu ve uyumunun erken müdahale programlarından yararlanmayan çocuklardan daha yüksek seviyede olduğunu bildirmektedir (21). Ayrıca bu programların aile üzerinde de oldukça etkili olduğu, ailelerin ebeveynlik becerilerinin ve aile içi ilişkilerin geliştiği, ailelerin çocuk gelişimi ile ilgili farkındalıklarının arttığı ve istenmeyen ebeveyn davranışları üzerinde etkili olduğu da ifade edilmiştir (22). Erken müdahale programlarının uzun süreli sonuçlarını araştıran çalışmalar ise erken müdahale programından yararlanan çocukların eğitim ihtiyacının ve özel eğitim aldıkları sürenin azaldığını belirlemişlerdir. Bu programlardan yararlanan çocukların akademik becerilerinin ve eğitim performanslarının arttığı, üniversiteye gitme, daha yüksek seviyede iş edinme, bilgisayar, kredi kartı sahibi olma ihtimallerinin yükseldiği ve böylece ekonomik gelişimlerine de katkı sağladığı belirlenmiştir. Aynı zamanda sınıfta kalma, çocuk suçluluğu oranlarının azaldığı tespit edilmiştir. Aileye sağlanan sosyal yardımın maliyetinin azalması da erken müdahale programlarının uzun vadeli sonuçlarından biridir. (23,24). Erken müdahale uygulamalarının bebek, aile ve toplum üzerindeki faydaları alan yazında vurgulanmaktadır. Araştırmanın genel amacı 2015-2020 yılları arasında yurtiçi ve yurtdışında prematüre bebeklere yönelik yapılan erken müdahale uygulamalarının incelenmesidir. Bu genel amaç doğrultusunda, araştırma soruları, aşağıdaki gibi belirlenmiştir:

Yurtiçi ve yurtdışında 2015-2020 yılları arasında yapılan çalışmalarda prematüre bebeklere yönelik erken müdahale çalışmalarının;

- Yıllara göre dağılımı nasıldır?
- Müdahaledeki odak noktasına göre dağılımı nasıldır?
- Konularına göre dağılımı nasıldır?
- Sonuçları nasıldır?
- Bileşenlerine göre dağılımı nasıldır?
- Uygulandığı yere göre dağılımı nasıldır?

2. Gereç ve Yöntem

Bu araştırma betimsel nitelikte olup doküman incelemesi yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Doküman analizi, yazılı belgelerin içeriğini titizlikle ve sistematik olarak analiz etmek için kullanılan bir nitel araştırma yöntemidir (25). Araştırmada 2015-2020 yılları arasında yurtiçi ve yurtdışında prematüre bebeklere yönelik erken müdahale konusunda yapılan çalışmalar yapıldığı yıl, çalışmanın amacı, veri tabanı, çalışma grubu, erken müdahale planı, müdahale odağı, nerede uygulandığı, müdahale bileşenleri ve sonuçları bakımından analiz edileceğinden betimsel tarama modelinin uygun olduğu görülmektedir. Araştırılan alanda mümkün olduğunca uygun makaleyi tarama ve analiz etme yöntemi olarak kullanılan betimsel tarama yöntemiyle, sistematik bir tarama stratejisi, yayın tarihi, sonuçlar ve bu sonuçlara ilişkin frekans analizlerine ulaşılabilir ve bu sayede taranan çalışmalar betimsel olarak incelenebilir (26).

2.1. Veri Toplama Süreci

Araştırmada veri toplama süreci için tarama ve içerme olmak üzere iki ölçüt kullanılmıştır. Yurtiçi veya yurtdışında yapılmış olan araştırma makalelerinin 2015-2020 yılları içinde yayınlanmış olması öncelikli tarama ölçütü olarak benimsenmiştir. Makale seçimlerinde; deneysel çalışmalar olması, prematüre bebeklere yönelik olması, makalenin tam metnine ulaşılabilmesi, çalışmaların Türkçe ve İngilizce dilinde olması ve çalışmaların sonuçlandırılmış olması öncelikli dahil etme kriterleri olarak benimsenmiştir. Konuyla ilgili tezler ve medikal tedaviye yönelik araştırmalar çalışmaya dahil edilmemiştir. Bunun yanı sıra, çalışmada yer verilen 27 araştırma; Web of Science, Pubmed, Ebsco ve Google Akademik elektronik veri tabanları kullanılarak seçilmiştir. Sadece ulusal tek bir çalışma alan yazın incelemesi esnasında tespit edilerek çalışmaya dahil edilmiştir. Verilerin toplanmasında içerme ölçütü için veri tabanlarında kullanılan filtrelemede; preterm infant early intervention, premature baby early intervention, prematüre bebek erken müdahale, preterm bebek erken müdahale anahtar kelimeleri kullanılmıştır.

Bu araştırmada her bir esere ilişkin yapıldığı yıl, çalışmanın amacı, veri tabanı, çalışma grubu, erken müdahale planı, müdahale odağı, nerede uygulandığı, müdahale bileşenleri ve sonuçları kategorilerini içeren bir form kaydı oluşturulmuş ve bu formların doğruluğu iki araştırmacı tarafından her bir form için ayrıca kontrol edilmiştir. Böylece araştırmacılar arası tutarlılığa bakılmıştır. Son olarak, bu formlara dayalı olarak elde edilen bilgiler 'Office Excel' ortamına kaydedilerek yüzde ve frekans gibi betimsel veriler elde edilmiştir.

2.2. Verilerin Çözümlemesi

Elde edilen verilerin çözümlemesinde içerik analizi kullanılmıştır. Bu bağlamda içerik analizi kullanılmasının en temel nedeni, araştırılan konunun nesnel, sistematik ve niceliksel olarak çözümlemesine olanak tanınmasıdır (27). İçerik analizinde elde edilen ham veriler (çalışmada yer verilen makaleler) dahil belirlenen kategorilere göre incelenmiş ve betimsel istatistikler için frekans analizi kullanılmıştır.

2.3. Araştırmanın Etik Yönü

Bu betimsel nitelikte doküman incelemesi, etik onay gerektirmemektedir.

3. Bulgular

Araştırmada 2015-2020 yılları arasında prematüre bebeklere yönelik yapılan erken müdahale çalışmaları konulu uluslararası yayınlardan seçilen 23 araştırmanın betimsel tarama sonuçları Tablo 1 de, ulusal yayınlardan seçilen

4 araştırmanın betimsel tarama sonuçları ise Tablo 2 de verilmiştir. 2015-2020 yılları arası prematüre bebekler için erken müdahale çalışmaları konusundaki makalelerin ulusal ve uluslararası dağılımları incelendiğinde; araştırmada yer verilen 27 çalışmanın 23'ünün uluslararası ve 4'ünün ise ulusal çalışma olduğu görülmüştür. Araştırmanın 2015-2020 yılları arasında sınırlı kalması, sadece elektronik veri tabanları üzerinden tarama yapılması ve belli sayıda makaleye yer verilmesinden kaynaklı olabileceği düşünülmektedir. Bu durumda araştırmanın sınırlılığı olarak görülmektedir.

Tablo 3'de 2015-2020 arası prematüre bebeklere yönelik erken müdahale çalışmalarının yıllara, müdahale odaklarına, müdahale konularına, müdahale sonuçlarına, müdahale bileşenlerine ve müdahalenin uygulandığı yere göre dağılımları verilmiştir. Buna göre prematüre bebeklere yönelik erken müdahale çalışmalarının yıllara göre dağılımı incelendiğinde dengeli bir şekilde üretilmediği bunun yanı sıra dönem dönem artış olduğu görülmektedir. Bununla birlikte bu konuda yapılan çalışmaların sayısının çok yetersiz olduğu söylenebilir. Gelişimsel açıdan risk taşıyan prematüre bebeklere yönelik erken müdahale konusunda daha fazla ampirik çalışmaya gereksinim olduğu düşünülmektedir.

4. Tartışma

Prematüre bebeklere yönelik yapılan erken müdahale konulu makalelerin erken müdahale odaklarına göre dağılımları incelendiğinde "bebek"lerin en fazla müdahale odağı olduğu onun ardından "ebeveyn ve bebek" geldiği ve çalışmalardaki en az müdahale odağının "ebeveyne" olduğu ve erken müdahale bileşenlerine göre dağılımları incelendiğinde "Bebek Destek/ Terapi ve Aile Eğitimi/ Desteği" en fazla müdahale bileşeni olduğu, en az yer bulan müdahale bileşeninin "Aile Eğitimi/ Desteği" olduğu görülmektedir. Benzies ve ark. (55) tarafından yapılan bir inceleme, erken doğmuş bebekleri hedefleyen erken müdahale programlarının, bebeği hedefleyen psikososyal destek, ebeveyn eğitimi ve terapötik müdahalelerin bileşenlerini kullandığını tespit etmişlerdir. Alanyazında önemli bir bulgu hem çocuğun hem de ebeveynin katılımının önemi ile ilgilidir. Müdahale etkilerini daha iyi hale getirmek için müdahalenin hem ebeveyne hem de çocuğa odaklanması ve her iki tarafın da müdahale faaliyetlerine katılımını en üst düzeye çıkarması gerektiği şeklinde ifade edilmektedir (56,57). Ebeveyn-bebek etkileşimi, çocuk ile genellikle birincil bakıcı olan annesi arasındaki bebek gelişimi için önemlidir. Bu etkileşimlerin araştırılması sonucu ebeveyn bebek etkileşiminin, bağlanma, sosyal-duygusal gelişim, bilişsel gelişim (58), dil gelişimi (59), başkalarının niyetleri ve empati yeteneklerini okuma becerileri (60) üzerinde önemli etkileri olduğu tespit edilmiştir. Erken doğmuş bebeklerin annelerinin yaşadığı psikolojik stres, bu popülasyondaki anne-bebek etkileşimindeki farklı durumlar ile ilişkilendirilmiştir (61). Kaiser (62), ebeveynlerin dil gelişimine yönelik erken müdahalelere katılımını önermektedir. Ebeveynlerin çocuklarının ilk öğretmenleri olduğunu ifade etmektedir. Aynı zamanda ebeveyn tarafından uygulanan müdahalelerin dil gelişimini teşvik edeceğini; uzman tarafından desteklenen bakımveren ile bebek etkileşiminin, çocuğun sosyal iletişimini kolaylaştırmak için kritik olduğunu ifade etmektedir. Ebeveyn tabanlı müdahaleler, otizm spektrum bozuklukları, serebral palsi, down sendromu, yarık damak ve dil gecikmesi veya bozukluğu dahil olmak üzere çeşitli bozuklukların ve engel durumlarının tedavisinde kullanılmaktadır (63,64).

Tablo 1. 2015-2020 Yılları Arasında Prematüre Bebeklere Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları Konulu Uluslararası Yayınlardan Seçilen 23 Araştırmanın Betimsel Tarama Sonuçları

Çalışma Numarası	Çalışmanın Amacı	Veri Tabanı	Çalışma Grubu	Erken Müdahale	Müdahale	Nerede	Müdahale	Sonuç
				Planı	Odağı	Uygulanıyor	Bileşenleri	Ek bilgiler
1. Fjortofta vd., (28)	Prematüre bebeklere ebeveyn tarafından uygulanan bir erken müdahale programının, üç aylıkken genel hareket karakteri üzerindeki etkisini incelemek.	Web of science	130 prematüre bebek Müdahale grubu n=71 Kontrol grubu n=59	Ebeveyn tarafından uygulanan erken motor müdahale	Bebekler	Hastane	Bebek destek/terapi	Etkisiz Genel hareket karakteri
2. Akhbari vd., (29)	32 haftadan önce doğan bebeklerde standart bebek fizyoterapisi ile COPCA adlı aile merkezli programın etkisini karşılaştırmak.	Web of science	16 prematüre bebek Müdahale grubu n=8 Kontrol grubu n=8	Özel Gereksinimli Bebeklerle Başa Çıkma ve Bakım (COPCA) adlı aile merkezli program	Bebekler	Hastane ve ev	Bebek destek/terapi	Pozitif Etki Motor sonuç
3. Fontana vd., (30)	Erken müdahalenin, bebeğin anne sütü ile beslenmesini ve tam ağızdan beslenmeyi sağlamaya yönelik etkilerini araştırmak.	Web of Science	57 prematüre bebek Müdahale grubu n=29	PremieStart ve ebeveyn eğitimi	Ebeveyn ve bebek	Hastane ve ev	Aile desteği ve eğitimi, Bebek destek/terapi	Pozitif etki Anne sütü ile beslenme
4. Oberg vd. (31)	Ebeveyn tarafından uygulanan motor müdahale programının, ebeveynlerin yeterlilik algısı ve erken doğmuş bebekleriyle ilişki kurma üzerindeki kısa vadeli etkisini araştırmak.	Web of Science	Kontrol grubu n=28 Müdahale grubu n=55	Preterm Bebeklerde Norveç Fizyoterapi çalışması (NOPPI)	Ebeveyn ve bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitimi, Bebek destek/terapi	Pozitif Etki Ebeveyn-bebek ilişkisi
5. Spittle vd., (32)	Prematüre bebekler ve bakıcıları için evde uygulanan erken önleyici bakım programının randomize kontrollü çalışmasının okul çağındaki çocuk ve ebeveyn sonuçlarını incelemek.	Web of Science	120 prematüre bebek Müdahale grubu n=61 Standart bakım n=59	Erken Önleyici Bakım Programı	Ebeveyn ve bebek	Ev	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/terapi	Pozitif Etki Nörogelişimsel Sonuçlar Ebeveyn Depresyonu
6. Sgandurra vd., (33)	CareToy müdahalesinin erken doğmuş bebeklerde erken motor ve görsel gelişim üzerindeki etkilerini değerlendirmek.	Web of Science	41 prematüre bebek Müdahale grubu n=19 Kontrol grubu n=22	CARETOY- Erken Evde Bakım-Oyuncak Müdahalesi, yoğun, kişiselleştirilmiş, ev tabanlı ve aile merkezli bir erken müdahale (EM) programı	Bebek	Ev	Bebek destek/terapi	Pozitif Etki Motor ve görsel gelişim
7. Sgandurra vd., (34)	Düzeltilmiş yaşta 3-9 aylık preterm bebeklerde CareToy müdahalesinin uygulanabilirliğini araştırmak pilot çalışma olarak gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.	Web of Science	20 prematüre bebek Müdahale grubu n=14 Standart Bakım n=6	CareToy	Bebek	Ev	Bebek destek/terapi	Pozitif Etki Motor gelişim
8. Colditz vd., (35)	Prematüre bebeklerde düzeltilmiş 2 yaşında gelişimsel sonuçların iyileştirilmesinde hastane temelli bir müdahalenin etkinliğini belirlemek.	EBSCO	384 prematüre bebek ve toplam 162 aile Müdahale grubu n=196 Kontrol grubu n=188 bebek	Preterm Bebekler için Baby Triple P Ebeveynlere başa çıkma becerileri, partner desteği ve etkili ebeveynlik stratejilerini içerir.	Ebeveyn	Hastane	Aile desteği ve eğitimi	Pozitif Etki Bilişsel ve motor gelişim
9. Welch vd., (36)	Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesindeki Aile Besleme Müdahalesi (FNI), etkilerini değerlendirilmek.	EBSCO	150 prematüre bebek 115 anne Müdahale grubu n=59 Standart bakım grubu n=56	Aile Besleme Müdahalesi (FNI)	Bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitim Bebek destek/terapi	Pozitif Etki Davranış problemleri, sosyal ilişki ve bilişsel ve dil performansı

Tablo 1. (devam). 2015-2020 Yılları Arasında Prematüre Bebeklere Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları Konulu Uluslararası Yayınlardan Seçilen 23 Araştırmanın Betimsel Tarama Sonuçları

Çalışma Numarası	Çalışmanın Amacı	Veri Tabanı	Çalışma Grubu	Erken Müdahale Planı	Müdahale Odağı	Nerede Uygulanıyor	Müdahale Bileşenleri	Sonuç- Ek bilgiler
10. Goykar ve Kadam., (37)	Erken fizyoterapi müdahalesinin prematüre yenidoğanlarda (28 haftadan az) kilo alımı üzerindeki etkinliğini belirlemek.	EBSCO	20 düşük doğum ağırlıklı prematüre bebek.	Erken fizyoterapi müdahalesi. Yeni doğanlara masaj, pasif hareketler, ağızdan uyarı ve kanguru anne bakımını içerir.	Bebek	Hastane	Bebek destek/terapi	Pozitif etki Kilo ve emzirme sıklığı
11. Evans vd., (38)	Prematüre bebek ve ebeveynleri için Baby Triple P'nin (BTP) anne-bebek ilişkisinin kalitesi ve annenin bebeğine bağlanma üzerindeki etkilerini değerlendirmek.	EBSCO	Prematüre bebeğe sahip 120 aileMüdahale=61 Kontrol=59	Baby Triple P Hastane ve toplum temelli içerikten oluşmaktadır.	Bebek ve aile	Hastane ve ev	Aile desteği ve eğitimi	Etkisiz Anne ve bebek ilişkisi
12. Ma vd., (39)	Prematüre bebeklerin genel hareketlerinin (GH) özelliklerini ve erken müdahalenin GH'ler üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapılmıştır.	EBSCO	285 prematüre bebek Müdahale grubu n=145 Kontrol grubu n=140,	Erken müdahale İşitsel uyarım; görsel uyarma, dokunsal uyarım; vestibüler hareket uyarımı, pediatrik jimnastik; hidroterapi.	Bebek	Hastane ve ev	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/terapi	Pozitif Etki Genel hareket
13. Spittle vd., (40)	Erken doğmuş bebekler için erken müdahale programının nörogelişim ve ebeveyn ruh sağlığı üzerindeki farklı etkilerini aile sosyal riskine göre incelemek.	Google Akademik	120 prematüre bebek Müdahale grubu n=61 Kontrol grubu n=59	Erken önleyici bakım programı.	Bebek ve aile	Ev	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/terapi	Pozitif Nörogelişim Sosyal Risk
14. Gabis vd., (41)	Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde kısa vadede ve taburcu olduktan 2 ila 3 yıl sonra, erken duyuşsal müdahalenin ve ebeveyn eğitiminin etkilerini değerlendirmek.	Google Akademik	41 prematüre bebek Müdahale grubu n=21 Kontrol grubu n=20	Gelişimsel bakım	Bebek ve aile	Hastane	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/terapi	Pozitif Dil ve motor gelişim
15. White-Traut vd., (42)	H-HOPE müdahalesini alan prematüre bebeklerin kontrollere kıyasla daha hızlı kilo alıp vermediğini, beslenme ilerlemesini ve hastanede kalış süresini incelemek.	Google Akademik	182 Prematüre bebek ve anneleri Müdahale grubu n=88 Kontrol grubu n=94	H-HOPE (Hastaneden Eve Geçiş- Prematüre Bebeğin Ortamını Optimize Etme)	Bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/terapi	Pozitif Kilo ve boy
16. Medoff-Cooper vd., (43)	Prematüre bebeklerde çok duyuşsal müdahale olan İşitsel, Dokunsal, Görsel ve Vestibüler (ATVV) müdahaleyi takiben prematüre bebeklerde emme organizasyonunu değerlendirmek.	Google Akademik	183 prematüre bebek Müdahale grubu n=90 Kontrol grubu n=93	ATVV İşitsel, Dokunsal, Görsel ve Vestibüler müdahale	Bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/terapi	Pozitif Emme/oral beslenme
17. Vanhus vd., (44)	Bebek Davranış Değerlendirme ve Müdahale Programının prematüre bebeklerin bilişsel ve motor gelişimi üzerindeki uzunlamasına etkilerini araştırmak.	Pubmed	176 prematüre bebek Müdahale grubu n=86 Kontrol grubu n=90	IBAIP Hem bebeğe hem de ebeveyne hitap eden önleyici bir nörodavranışsal müdahale programı	Anne-bebek	Hastane ve ev	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/terapi	Pozitif Dil ve motor gelişim
18. Dusing vd., (45)	Erken erişim ve keşifsel problem çözme davranışlarını iyileştirmek için SPEEDI'nin başlangıçtaki etkinliğini değerlendirmek.	Pubmed	14 prematüre bebek Müdahale grubu n=7 Kontrol Grubu n=7	SPEEDI Oyun, Keşfetme ve Erken Gelişim Müdahalesi	Bebek	Hastane ve ev	Bebek destek/terapi	Pozitif Kilo ve boy

Tablo 1. (devam). 2015-2020 Yılları Arasında Prematüre Bebeklere Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları Konulu Uluslararası Yayınlardan Seçilen 23 Araştırmanın Betimsel Tarama Sonuçları

Çalışma Numarası	Çalışmanın Amacı	Veri Tabanı	Çalışma Grubu	Erken Müdahale Planı	Müdahale Odağı	Nerede Uygulanıyor	Müdahale Bileşenleri	Sonuç- Ek bilgiler
19. Ghomi vd., (46)	Prematüre Bebek Oral Motor Müdahalesinin (PIOMI) beslenmenin ilerlemesinde ve erken müdahalede etkinliğini incelemek.	Pubmed	30 prematüre bebek Müdahale grubu n=17 Kontrol grubu n=16	PIOMI Prematüre bebek oral- motor müdahalesi	Bebek	Hastane	Bebek destek/ terapi	Pozitif Emme/oral beslenme
20. Ustad vd., (47)	Erken dönemde ebeveyn tarafından uygulanan fizik tedavinin motor performans üzerindeki kısa vadeli etkisini araştırmak.	Pubmed	153 prematüre bebek Müdahale grubu n=74 Kontrol grubu n=79	Prematüre Bebekler için Erken Ebeveyn Tarafından Uygulanan Fizik Tedavi	Bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitimi Bebek Destek/ terapi	Pozitif Kısa dönem Motor performans
21. Yu vd., (48)	Tayvan'da çok düşük doğum ağırlıklı erken doğmuş bebeklerde aile merkezli bir müdahale programının (FCIP) nörofizyolojik işlevler üzerindeki etkisini incelemek ve etkisini karşılaştırmak.	Pubmed	Çok düşük doğum ağırlıklı Prematüre 251 bebek Müdahale grubu n=122 Kontrol grubu n=129	FCIP Aile merkezli bir müdahale	Anne-bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitimi Bebek Destek/ terapi	Pozitif Kısa vadede nörofizyolojik olgunlaşma
22. Castel vd., (49)	Ebeveyn-Bebek ilişkisi Terapisinin (TRT) ebeveynlik stresi, ebeveyn ruh sağlığı ve erken doğan bebek gelişimi üzerindeki etkisini değerlendirmek.	Pubmed	65 prematüre bebek Müdahale grubu n=33 Kontrol grubu n=32 Term doğumlu bebek (n=24)	Ebeveyn-bebek ilişkisi terapisi (TRT)	Aile- bebek	Hastane ve ev	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek /terapi	Pozitif Ebeveynlik stresini azaltma Bebek gelişimini desteklemede etkinlik
23. Li vd., 2019 (50)	Erken prematüre bebek oral motor müdahalesinin (PIOMI) prematüre bebeklerin prognozundaki klinik önemini araştırmaktır.	Pubmed	151 prematüre bebek Müdahale grubu n=78 Kontrol grubu n=73	PIOMI Prematüre bebek oral motor müdahalesi	Bebek	Hastane	Bebek destek/ terapi	Pozitif Nöromotor koordinasyon Oral beslenme

Tablo 2. 2015-2020 Yılları Arasında Prematüre Bebeklere Yönelik Yapılan Erken Müdahale Çalışmaları Konulu Ulusal Yayınlarından Seçilen 4 Araştırmanın Betimsel Tarama Sonuçları

Çalışma Numarası	Çalışmanın Amacı	Veri Tabanı	Çalışma Grubu	Erken Müdahale Planı	Müdahale Odağı	Nerede Uygulanıyor	Müdahale Bileşenleri	Sonuç- Ek bilgiler
1. Yıldız Bıçakçı ve Doğan, (51)	Gelişimsel olarak risk altında olan prematüre bebeğin aile merkezli erken müdahale uygulanması.	Diğer	1700 gram ağırlığında doğan 1 prematüre bebek	Aile merkezli, etkileşimli erken müdahale programı	Anne-bebek	Hastane ve ev	Aile desteği ve eğitimi Bebek Destek/ terapi	Pozitif Gelişim alanları
2. Çamkıran ve Baysal, (52)	Geç pretermilerin annelerine doğum sonrası gereken eğitimi vermek; hastaneye yatışı en aza indirmek.	EBSCO	Müdahale grubu n=70	Geç Preterm Bebeğin Bakımına Yönelik Anne Eğitim	Anne-Bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitimi	Pozitif Beslenme Hastaneye başvuru
3. Karakoç Geçici ve Geçkil, (53)	Kanguru bakımının prematüre bebek annelerin emzirme öz-yeterlilik düzeyi ve emzirme başarısına etkisini incelemek.	Google Akademik	Müdahale grubu n=30 Kontrol grubu n=30	Kanguru Bakımı	Anne-bebek	Hastane	Aile desteği ve eğitimi Bebek destek/ terapi	Pozitif Emzirme öz-yeterlilik düzeyi
4. Pekçetin vd., (54)	Bireyselleştirilmiş duyuşal bütünleştirme müdahalelerinin erken doğmuş bebeklerin duyuşal işleme işlevleri üzerindeki etkilerini araştırmak.	Google Akademik	Müdahale grubu n=34 Zamanında doğmuş bebek kontrol grubu n=34	Bireyselleştirilmiş duyuşal bütünleştirme terapisi	Bebek	Hastane	Bebek destek/ terapi	Pozitif Duyuşal işleme işlevleri

Tablo 3. 2015-2020 Arası Prematüre Bebeklere Yönelik Erken Müdahale Çalışmalarına İlişkin Bilgiler

	f	%
2015	5	18,5
2016	6	22,2
2017	4	14,8
Çalışmaların Yılları		
2018	3	11,1
2019	6	22,2
2020	3	11,1
Toplam	27	100,0
Ebeveyn	1	3,7
Bebek	14	51,9
Çalışmalardaki Müdahale Odakları		
Ebeveyn ve Bebek	12	44,4
Toplam	27	100,0
Motor Müdahale	8	29,6
Beslenmeye Yönelik Müdahale	1	3,7
Ebeveyn Destek/Eğitime Yönelik Müdahale	5	18,5
Çalışmalardaki Müdahale Konuları		
Duyusal Desteğe Yönelik Müdahale	4	14,8
Gelişimsel Desteğe Yönelik Müdahale	4	14,8
Gelişimsel Bakıma Yönelik Müdahale	2	7,4
Nörodavranışsal Müdahale	1	3,7
Oral Motor Müdahale	2	7,4
Toplam	27	100,0
Pozitif Etki	25	92,6
Çalışmalardaki Müdahale Sonuçları		
Etkisiz	2	7,4
Toplam	27	100,0
Bebek Destek/Terapi	8	29,6
Aile Eğitimi/Desteği	4	14,8
Çalışmalardaki Müdahale Bileşenleri		
Bebek Destek/Terapi ve Aile Eğitimi/Desteği	15	55,6
Toplam	27	100,0
Hastane	15	55,6
Ev	4	14,8
Çalışmalardaki Müdahalelerin Uygulandığı Yer		
Hastane ve Ev	8	29,6
Toplam	27	100,0

Araştırmaya dahil edilen makalelerin erken müdahale konularına göre dağılımları incelendiğinde, en fazla "motor müdahale" konusunda çalışmalar yapıldığı bu konuyu sırasıyla "ebeveyn destek/eğitimi", "duyusal destek" ve "gelişimsel destek" çalışmalarının izlediği görülmektedir. "Gelişimsel bakım" ve "oral motor müdahale" ve "nörodavranışsal müdahale" konularının az çalışılan müdahale konuları olduğu belirlenmiştir. Motor müdahale programlarının, bebeklerde erken dönemde motor gelişim basamaklarında görülebilecek gecikmeler (genel hareketler, baş tutma, dönme, desteksiz oturma vb.) açısından oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Puthussery ve ark. (66) yaptığı metaanaliz çalışmasında

en sık bildirilen müdahaleler, kanguru Bakımı, Anne Bebek İşlem Programı (MITP) ve Bebek Sağlığı ve Gelişim Programı (IHDP) olmuştur. Ryckman ve ark. (66) erken doğan 4-6 yaşlarında duyu işleme bozukluğunun görülme oranını araştırdıkları çalışmalarında, çocukların %50'sinde duyu işleme bozukluğu olduğunu tespit etmişlerdir. Prematüre bebeklerin nöropsikomotor gelişiminde sıklıkla işlevsel kısıtlamalar ve yetersizlikleri tetikleyen sapmalar meydana gelir. Ayrıca, en sık görülen bulgulardan biri, duyu bütünleme gücünü geliştirme riskidir. Prematüre bebeklerin sinir sistemleri, olgunlaşmamış ve düzensiz oldukları için duyu bilgileri işlemeye hazır değildir. Bu motor yetersizlikleri gidermek için yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde prematüre bebeklere yönelik erken müdahaleler yapılmaktadır. Bu müdahaleler, bebeklerde beyin bağlantılarını geliştirmeye, motor ve solunum risk faktörlerinin sonuçlarını azaltmaya ve ebeveyn-bebek ilişkilerini geliştirmeye odaklanmıştır (67).

Araştırma kapsamında incelenen makaleler erken müdahale uygulamalarının sonuçlarına göre incelendiğinde müdahale çalışmalarının büyük bir çoğunluğunun pozitif etki gösterdiği görülmektedir. Benzies ve ark. (55) M-MITP, NBAS, COPE, PBIP, IBAIP müdahalelerinin stres üzerindeki etkisine ilişkin kesin olmayan kanıtlar bildirmişlerdir. Goyal (68) genel olarak ev ziyareti müdahalelerinin annenin doğum sonrası 6. ayda güvenini ve memnuniyetini önemli ölçüde artırdığını ifade etmiştir. Alanyazında, sadece hastaneye dayalı müdahalelerin ebeveyn sonuçları üzerinde çok az etkisi olduğu görülmektedir (66). Boundy ve ark. (69) Kanguru Bakımının, yalnızca anne sütüyle beslenen bebeklerde üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu ifade etmişlerdir. Zhang ve ark. (70) MITP ve COPE programının beslenmede iyileşmeler sağladığını belirtmişlerdir. Brooks-Gunn ve ark. (71), IHDP programı ile çocuklara sunulan erken müdahale hizmetlerinin, 24 ve 36 aylıkken çeşitli bilişsel gelişim alanında daha yüksek puanlarla sonuçlandığını tespit etmişlerdir. Sonuçlar, biyolojik olarak riskli bebeklerin gelişiminin erken müdahale hizmetleri ile desteklendiğini ve olumlu yöndeki bu katkıların bilişsel alanlarda yoğun olmasına rağmen alıcı dil ve görsel-motor ve uzamsal becerilere de katkı sağladığını ifade etmişlerdir. Erken müdahale programları, davranışsal, bilişsel ve motor gelişimsel çıktılarda ve ebeveyn çıktılarında da iyileşme ile sonuçlanmıştır. (70).

Araştırma kapsamında incelenen prematüre bebeklere yönelik yapılan erken müdahale konulu makaleler müdahalenin uygulandığı yere göre incelendiğinde erken müdahale uygulamalarının en fazla "hastane" merkezli uygulandığı ve en az "ev" merkezli uygulandığı görülmüştür. Puthussery ve ark. (66) yaptığı metaanaliz çalışmasında, müdahalelerin yarısı doğumdan hemen sonra Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi'nde başlatılırken, diğerleri hastaneden taburcu olmadan önce ve sonra yapılmıştır. Cooper ve ark. (72) aile merkezli bakımın yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde uygulanmasının faydalarını tespit etmeyi amaçladıkları araştırmalarında; aile merkezli bakım uygulamalarının, ailelerin bebek ile arasındaki bağlılığın ve bebek bakım becerilerinin iyileştirilmesinde ve ailelerin bebeğin sağlık durumuna ilişkin yeterli bilgi sahibi olmalarında etkili olduğunu ifade etmişlerdir. Prematüre bebeklere yönelik erken müdahale programlarının hastaneden başlamasının ve evde devam etmesinin bebek ve aile açısından birçok kazanım sunacağı düşünülmektedir.

5. Sonuç ve Öneriler

Araştırmada ilgili makalelerin yıllara göre dağılımlarına bakıldığında çalışmaların yıllar içerisinde dengeli bir şekilde üretilmediği görülmektedir. Konuyla ilgili araştırmaların artmasının farkındalık oluşturacağı ve konuyla ilgili eksiklikleri göz önüne serebileceği düşünülmektedir. Araştırmanın ulaşılan makalelerin erken müdahale konularına göre dağılımları incelendiğinde, müdahale konularında "motor müdahale" nin en fazla çalışmada yer aldığı görülmektedir. Erken müdahale programlarının konularının bebek ve ailenin ihtiyaçlarına göre çeşitlendirilmesinin ve gelişimsel destek çalışmalarına daha fazla yer verilmesinin kısa ve uzun vadede faydalı olacağı düşünülmektedir. Araştırmada ulaşılan makalelerin erken müdahale odaklarına göre dağılımları incelendiğinde "bebek"lerin en fazla müdahale odağı olduğu tespit edilmiştir. Erken müdahale bileşenlerine göre dağılımları incelendiğinde "Bebek Destek/ Terapi ve Aile Eğitimi/ Desteği" en fazla müdahale bileşeni olduğu görülmüştür. Erken müdahale programlarının müdahale odağında hem bebeğin hem de ailenin olması gerektiği ve müdahale bileşeninde "Bebek Destek/ Terapi" ve "Aile Eğitimi/ Desteği" çalışmalarının birlikte uygulanmasının erken müdahalenin sonuçları açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Araştırma da ulaşılan makalelerin erken müdahalenin uygulandığı yere göre dağılımlarında erken müdahale uygulamalarının en fazla "hastane"de uygulandığı ve en az "ev" ortamında uygulandığı görülmektedir. Hastane merkezli uygulamaların ev merkezli olarak devamının sağlanması prematüre bebekler ve aileleri açısından oldukça önemlidir. Erken müdahale uygulamalarında ev merkezli çalışmaların yaygınlaştırılması önerilmektedir. Araştırmanın veri toplama süreci sonunda ulaşılan makalelerin erken müdahale uygulamalarının sonuçlarına göre dağılımları incelendiğinde; erken müdahale uygulamalarının büyük bir çoğunluğunun pozitif etki gösterdiği ve araştırmada yer verilen 27 çalışmadan 23'ü uluslararası ve 4'ü ise ulusal çalışma olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak ülkemizde bu alanda araştırmaların çoğaltılması ve riskli bebekler grubunda yer alan prematüre bebeklere yönelik erken müdahale programlarının geliştirilmesi, geliştirilen programlarda bütüncül bakış açısı ile gelişimsel desteğe, bakım uygulamalarına ve ebeveyn eğitimine yer verilmesi ve geliştirilen programların yaygınlaştırılarak uygulanması önerilmektedir.

6. Alana Katkı

Erken müdahale uygulamalarının bebek, aile ve toplum üzerindeki faydaları alan yazında vurgulanmaktadır. Prematüre bebekler gelişim geriliği ve birçok durum açısından riskli bebekler grubundadır. Yapılan çalışmayla ülkemizde prematüre bebeklere yönelik erken müdahale programlarının kısıtlı olduğu ve konu üzerinde daha çok araştırmaların yapılmasının gerekliliğine dikkat çekeceği düşünülmektedir. Ülkemizde de prematüre bebeklere yönelik erken müdahale programlarını geliştirilmesi ve uygulanması, prematüre bebeklere yönelik erken müdahale çalışmalarının hastane/kurum ve ev merkezli olması, erken müdahale çalışmalarına ailelerin dahil edilmesi ve aile eğitimlerinin çalışmaların merkezinde yer alması gerektiğine yönelik farkındalık oluşturacağı düşünülmektedir.

Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir maddi yardım alınmamıştır.

Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması bulunmamaktadır.

Yazarlık Katkısı

Fikir/Kavram: ÖGK, ESÖ; **Tasarım:** ÖGK, ESÖ; **Denetleme:** ÖGK, ESÖ; **Kaynak ve Fon Sağlama:** ÖGK, ESÖ; **Malzemeler:** ÖGK, ESÖ; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** ÖGK, ESÖ; **Analiz/Yorum:** ÖGK, ESÖ; **Literatür Taraması:** ÖGK, ESÖ; **Makale Yazımı:** ÖGK, ESÖ; **Eleştirel İnceleme:** ÖGK, ESÖ.

Kaynaklar

1. who.int [Internet] Switzerland: World Health Organisation; 2018 [Cited 2022 Jan 10]. Available from: <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/preterm-birth>.
2. Doyle LW, Victorian Infant Collaborative Study Group. Evaluation of neonatal intensive care for extremely low birth weight infants in Victoria over two decades: I. Effectiveness. *Pediatrics*. 2004 Apr;113(3):505-9.
3. Peterson NL. Early intervention for handicapped and at-risk children. London: Love Publishing Company; 1998. 575p.
4. Aytekin Ç, Bayhan P. Erken müdahalede uygulama basamakları. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*. 2015 Aug;2(2):1-14.
5. Keilty B. The early intervention guidebook for families and professionals: partnering for success. New York: Teachers College Press; 2010. 184p.
6. Als H. Newborn individualized developmental care and assessment program (NIDCAP): new frontier for neonatal and perinatal medicine. *J Neonatal Perinatal Med*. 2009 Apr-Jun;2(3):135-47.
7. Borghini A, Habersaat S, Forcada-Guex M, Nessi J, Pierrehumbert B, Ansermet F, et al. Effects of an early intervention on maternal post-traumatic stress symptoms and the quality of mother-infant interaction: the case of preterm birth. *Infant Behav Dev*. 2014;37(4):624-31.
8. Landry SH, Smith KE, Swank PR. Responsive parenting: establishing early foundations for social, communication, and independent problem-solving skills. *Dev Psychol*. 2006 Jul;42(4):627-42.
9. Ainsworth MDS, Blehar MC, Waters E, Wall S. Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation. New York: Psychology Press; 2015. 466p.
10. Vanderveen JA, Bassler D, Robertson CM, Kirpalani H. Early interventions involving parents to improve neurodevelopmental outcomes of premature infants: a meta-analysis. *J Perinatol*. 2009 May;29(5):343-51.
11. Als H, Lawhon G, Duffy FH, McAnulty GB, Gibes-Grossman R, Blickman JG. Individualized developmental care for the very low-birth-weight preterm infant: medical and neurofunctional effects. *JAMA*. 1994 Sep;272(11):853-8.
12. Conde-Agudelo A, Belizán JM, Diaz-Rossello J. Kangaroo mother care to reduce morbidity and mortality in low birthweight infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2011 Mar 16;(3):CD002771.
13. Field T. Postpartum depression effects on early interactions, parenting, and safety practices: a review. *Infant Behav Dev*. 2010 Feb;33(1):1-6.
14. Caskey M, Stephens B, Tucker R, Vohr B. Adult talk in the NICU with preterm infants and developmental outcomes. *Pediatrics*. 2014 Mar;133(3):e578-84.
15. Ohlsson A, Jacobs SE. NIDCAP: a systematic review and meta-analyses of randomized controlled trials. *Pediatrics*. 2013 Mar;131(3):e881-93.
16. Berger SP, Holt-Turner I, Cupoli JM, Mass M, Hageman JR. Caring in the graduate from the neonatal intensive care unit: at home, in the office, and in the community. *Pediatr Clin North Am*. 1998 Jun;45:701-

17. Orton J, Spittle A, Doyle L, Anderson P, Boyd R. Do early intervention programmes improve cognitive and motor outcomes for preterm infants after discharge? A systematic review. *Dev Med Child Neurol*. 2009 Nov;51(11):851-9.
18. Spittle A, Orton J, Anderson PJ, Boyd R, Doyle LW. Early developmental intervention programmes provided post hospital discharge to prevent motor and cognitive impairment in preterm infants. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Nov 24;2015(11):CD005495.
19. Grissmer D, Grimm KJ, Aiyer SM, Murrah WM, Steele JS. Fine motor skills and early comprehension of the world: two new school readiness indicators. *Dev Psychol*. 2010 Sep;46(5):1008-17.
20. Piek JP, Dawson L, Smith LM, Gasson N. The role of early fine and gross motor development on later motor and cognitive ability. *Hum Mov Sci*. 2008 Oct;27(5):668-81.
21. Erdiller Yatmaz BZ. Erken çocukluk eğitiminde temel kuram ve yaklaşımlar. In: Diken İH, editor. *Erken çocukluk eğitimi*. Ankara: Pegem Akademi; 2010. p. 56-90.
22. Rafe E. Dışa yönelim problemleri olan okulöncesi çocukları hedef alan müdahale programlarının meta-analizi ve Türk okulöncesi çocuklara yönelik bir müdahale programı [master's thesis]. [İstanbul]: Koç Üniversitesi; 2006. 235p.
23. The long term effects of high quality early childhood intervention programs. [Minibibliography]. 2005. Available from: <https://ectacenter.org/~pdfs/pubs/econbene.pdf>
24. Benefits, costs, and explanation of the High/Scope Perry Preschool Program. [Reports- Speeches/Meeting Papers] 2003. Available from: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED475597.pdf>
25. Kiral B. Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 2020; 8(15):170-189.
26. King WR, He J. Understanding the role and methods of meta-analysis in IS research. *Commun Assoc Inf Syst*. 2005;16(1):32.
27. Yıldırım A, Şimşek H. Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (10. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2016. 446p.
28. Fjørtoft T, Ustad T, Follstad T, Kaarensen PI, Øberg GK. Does a parent-administered early motor intervention influence general movements and movement character at 3 months of age in infants born preterm? *Early Hum Dev*. 2017 Sep;112:20-4.
29. Akhbari Ziegler S, von Rhein M, Meichtry A, Wirz M, Hielkema T, Hadders-Algra M; Swiss Neonatal Network & Follow-Up Group. The Coping with and Caring for Infants with Special Needs intervention was associated with improved motor development in preterm infants. *Acta Paediatr*. 2021 Apr;110(4):1189-200.
30. Fontana C, Menis C, Pesenti N, Passera S, Liotto N, Mosca F, et al. Effects of early intervention on feeding behavior in preterm infants: A randomized controlled trial. *Early Hum Dev*. 2018 Jun;121:15-20.
31. Øberg GK, Ustad T, Jørgensen L, Kaarensen PI, Labori C, Girolami GL. Parents' perceptions of administering a motor intervention with their preterm infant in the NICU. *Eur J Physiother*. 2019 Oct 28;21(3):134-41.
32. Spittle AJ, Barton S, Treyvaud K, Molly CS, Doyle LW, Anderson PJ. School-age outcomes of early intervention for preterm infants and their parents: a randomized trial. *Pediatrics*. 2016;138(6):e20161363.
33. Sgandurra G, Lorentzen J, Inguaggiato E, Bartalena L, Beani E, Cecchi F, et al. A randomized clinical trial in preterm infants on the effects of a home-based early intervention with the 'CareToy System'. *PLoS One*. 2017 Mar 22;12(3):e0173521.
34. Sgandurra G, Bartalena L, Cecchi F, Cioni G, Giampietri M, Greisen G, et al. A pilot study on early home-based intervention through an intelligent baby gym (CareToy) in preterm infants. *Res Dev Disabil*. 2016 Jun-Jul;53-54:32-42.
35. Colditz PB, Boyd RN, Winter L, Pritchard M, Gray PH, Whittingham K, et al. A Randomized Trial of Baby Triple P for Preterm Infants: Child Outcomes at 2 Years of Corrected Age. *J Pediatr*. 2019 Jul;210:48-54.e2.
36. Welch MG, Firestein MR, Austin J, Hane AA, Stark RI, Hofer MA, et al. Family Nurture Intervention in the Neonatal Intensive Care Unit improves social-relatedness, attention, and neurodevelopment of preterm infants at 18 months in a randomized controlled trial. *J Child Psychol Psychiatry*. 2015 Nov;56(11):1202-11.
37. Goykar P, Kadam N. Effectiveness of early physiotherapy interventions for weight gain in low birth weight neonates. *JEOH*. 2020 Jul 24;20:95-9.
38. Evans T, Boyd RN, Colditz P, Sanders M, Whittingham K. Mother-very preterm infant relationship quality: RCT of Baby Triple P. *J Child Fam Stud*. 2017 Sep 20;26(1):284-95.
39. Ma L, Yang B, Meng L, Wang B, Zheng C, Cao A. Effect of early intervention on premature infants' general movements. *Brain Dev*. 2015 Apr;37(4):387-93.
40. Spittle AJ, Treyvaud K, Lee KJ, Anderson PJ, Doyle LW. The role of social risk in an early preventative care programme for infants born very preterm: a randomized controlled trial. *Dev Med Child Neurol*. 2018 Jan;60(1):54-62.
41. Gabis LV, Hacham-Pilosof K, Yosef OB, Rabinovitz G, Leshem G, Shilon-Hadass A, et al. The influence of a multisensory intervention for preterm infants provided by parents, on developmental abilities and on parental stress levels. *J Child Neurol*. 2015;30(7):896-903.
42. White-Traut RC, Rankin KM, Yoder JC, Liu L, Vasa R, Geraldo V, et al. Influence of H-HOPE intervention for premature infants on growth, feeding progression and length of stay during initial hospitalization. *J Perinatol*. 2015 Aug;35(8):636-41.
43. Medoff-Cooper B, Rankin K, Li Z, Liu L, White-Traut R. Multi-sensory intervention for preterm infants improves sucking organization. *Adv Neonatal Care*. 2015 Apr;15(2):142-9.
44. Van Hus J, Jeukens-Visser M, Koldewijn K, Holman R, Kok JH, Nollet F, et al. Early intervention leads to long-term developmental improvements in very preterm infants, especially infants with bronchopulmonary dysplasia. *Acta Paediatr*. 2016 Jul;105(7):773-81.
45. Dusing SC, Tripathi T, Marciniowski EC, Thacker LR, Brown LF, Hendricks-Muñoz KD. Supporting play exploration and early developmental intervention versus usual care to enhance development outcomes during the transition from the neonatal intensive care unit to home: a pilot randomized controlled trial. *BMC Pediatr*. 2018 Feb 9;18(1):46.
46. Ghomi H, Yadegari F, Soleimani F, Knoll BL, Noroozi M, Mazouri A. The effects of premature infant oral motor intervention (PIOMI) on oral feeding of preterm infants: A randomized clinical trial. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2019 May;120:202-9.
47. Ustad T, Evensen KAI, Campbell SK, Girolami GL, Helbostad J, Jørgensen L, et al. Early parent-administered physical therapy for preterm infants: a randomized controlled trial. *Pediatrics*. 2016 Aug;138(2):e20160271.
48. Yu YT, Huang WC, Hsieh WS, Chang JH, Lin CH, Hsieh S, et al. Family-centered care enhanced neonatal neurophysiological function in preterm infants: Randomized controlled trial. *Phys Ther*. 2019 Dec 16;99(12):1690-702.
49. Castel S, Creveuil C, Beunard A, Blaizot X, Proia N, Guillois B. Effects of an intervention program on maternal and paternal parenting stress after preterm birth: a randomized trial. *Early Hum Dev* 2016 Dec;103:17-25.
50. Li XL, Liu Y, Liu M, Yang CY, Yang QZ. Early premature infant oral motor intervention improved oral feeding and prognosis by promoting neurodevelopment. *Am J Perinatol*. 2020 May;37(6):626-32.
51. Doğan N, Yıldız Bıçakçı M. Prematüre bebeğin gelişiminde aile merkezli, etkileşimli erken müdahale programının etkisi. *Uluslararası Aile Çocuk ve Eğitim Dergisi*. 2018;6(16):21-48.
52. Çetin Çamkıran Z, Baysal SU. Sağlığı geliştiren hastanede preterm yenidoğan sağlığı: doğum sonrası eğitimin çocuk bakımına etkisi. *Çocuk Dergisi*. 2019;19(3):148-57.

53. Karakoç Geçici A, Geçkil E. Kanguru bakımının prematüre bebek annelerinin emzirme özyeterlilik düzeyi ve emzirme başarısına etkisi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;23(4): 516-26.
54. Pekçetin S, Akı E, Üstünyurt Z, Kayıhan H. The efficiency of sensory inegration interventions in preterm infants. *Percept Mot Skills*. 2016 Oct;123(2):411-23.
55. Benzie KM, Magill-Evans JE, Hayden KA, Ballantyne M. Key components of early intervention programs for preterm infants and their parents: a systematic review and meta-analysis. *BMC Pregnancy Childbirth*. 2013;13 Suppl 1(Suppl 1):S10.
56. Meisels SJ, Dichtelmiller M, Liaw FR. A multidimensional analysis of early childhood intervention programs. In: Zeanah C, editor. *Handbook of Infant Health*. New York: Guilford Press; 1993. p. 361-85.
57. Sameroff AJ, Fiese BH. Transactional regulation and early intervention. In: Meisels SJ, Shonkoff JP, editors. *Handbook of Early Childhood Intervention*. New York: Cambridge University Press; 1990. p. 119-49.
58. Lotzin A, Lu X, Kriston L, Schiborr J, Musal T, Romer G, et al. Observational tools for measuring parent-infant interaction: a systematic review. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2015 Jun;18(2):99-132.
59. Topping K, Dekhinet R, Zeedyk S. Parent-infant interaction and children's language development. *Educational Psychology*. 2013;33(4):391-426.
60. Baker B, McGrath JM. Maternal-infant synchrony: An integrated review of the literature. *Neonatal, Paediatr Child Health Nurs*. 2011 Nov;14(3):2-13.
61. Forcada-Guex M, Borghini A, Pierrehumbert B, Ansermet F, Muller-Nix C. Prematurity, maternal posttraumatic stress and consequences on the mother-infant relationship. *Early Hum Dev*. 2011 Jan;87(1):21-6.
62. Kaiser AP. Parent-implemented language intervention: An environmental system perspective. In: Kaiser AP, Gray DB, editors. *Enhancing Children's Communication: Research Foundations For Intervention*. Baltimore, Maryland: Paul H. Brookers Publishing; 1993. p. 63-84.
63. Buschmann A, Jooss B, Rupp A, Feldhusen F, Pietz J, Philippi H. Parentbased language intervention for 2-year-old children with specific expressive language delay: A randomised controlled trial. *Arch Dis Child*. 2009 Feb;94(2):110-6.
64. Osborne S. Early intervention of parent-infant interactions in preterm infants: A systematic review. [dissertation on the internet] Australia: Edith Cowan University; 2015. [Cited 2021 Feb 18] Available from: https://ro.ecu.edu.au/theses_hons/1483/
65. Puthussery S, Chutiyami M, Tseng PC, Kilby L, Kapadia J. Effectiveness of early intervention programs for parents of preterm infants: a meta-review of systematic reviews. *BMC Pediatr*. 2018 Jul 9;18(1):223.
66. Ryckman J, Hilton C, Rogers C, Pineda R. Sensory processing disorder in preterm infants during early childhood and relationships to early neurobehavior. *Early Hum Dev*. 2017 Oct; 113:18–22.
67. Sandoval-Cuellar C, Castellanos-Garrido AL, Romero AMO, Figueredo ORB, Serrano-Gómez ME, Caro CAF, et al. Motor development in premature infants: Study protocol for an interdisciplinary hospital-home intervention. *Pediatrics & Neonatology*; 2023. [Cited 2023 July 1] Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S187595722300058X>
68. Goyal NK, Teeters A, Ammerman RT. Home visiting and outcomes of preterm infants: a systematic review. *Pediatrics*. 2013 Sep;132(3):502–16.
69. Boundy EO, Dastjerdi R, Spiegelman D, Fawzi WW, Missmer SA, Lieberman E, et al. Kangaroo Mother Care and Neonatal Outcomes: A Meta-analysis. *Pediatrics*. 2016 Jan;137(1):e20152238.
70. Zhang X, Kurtz M, Lee SY, Liu H. Early intervention for preterm infants and their mothers: a systematic review. *J Perinat Neonatal Nurs*. 2021 Oct-Dec 01;35(4):E69-E82.
71. Brooks-Gunn J, Liaw FR, Klebanov PK. Effects of early intervention on cognitive function of low birth weight preterm infants. *J Pediatr*. 1992 Mar;120(3):350-9.
72. Cooper L, Gooding J, Gallagher J, Sternesky L, Ledsy R, Berns S. Impact of family-centered care initiative on NICU care, staff and families. *J Perinatol*. 2007 Dec;27(Suppl 2):S32-7.