



**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**



PREMATÜRE DOĞAN 60-72 AYLIK ÇOCUKLARIN OKULA HAZIR BULUNUŞLUKLARININ İNCELENMESİ

Bağdagül SARIDAŞ

**ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Gülen BARAN**

**ANKARA
2019**

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**PREMATÜRE DOĞAN 60-72 AYLIK ÇOCUKLARIN
OKULA HAZIR BULUNUŞLUKLARININ
İNCELENMESİ**

Bağdagül SARIDAŞ

**ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**DANIŞMAN
Prof. Dr. Gülen BARAN**

**ANKARA
2019**

Etik Beyan

Ankara Üniversitesi

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek Lisans Tezi olarak hazırlayıp sunduğum "Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi" başlıklı tez; bilimsel ahlak ve değerlere uygun olarak tarafımdan yazılmıştır. Tezimin fikir/hipotezi tümüyle tez danışmanım ve bana aittir. Tezde yer alan araştırma tarafımdan yapılmış olup, tüm cümleler, yorumlar bana aittir. Yukarıda belirtilen hususların doğruluğunu beyan ederim.

Öğrencinin Adı Soyadı: Bağdagül SARIDAŞ

Tarih: 11.06.2019

İmza:



KABUL VE ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Çocuk Gelişimi Anabilim Dalında

Bağdagül SARIDAŞ tarafından hazırlanan

“Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi”

adlı tez çalışması aşağıdaki jüri tarafından

YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak OY BİRLİĞİ/ ~~OY ÇOKLUĞU~~ ile kabul/ret
edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 11.06.2019



Prof.Dr. İsmihan ARTAN

Hacettepe Üniversitesi

Jüri Başkanı



Prof.Dr. Gülen BARAN

Ankara Üniversitesi

Danışman



Prof.Dr. Aynur BÜTÜN AYHAN

Ankara Üniversitesi

Üye

Tez hakkında alınan jüri kararı, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Prof.Dr. Mehmet AKAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Simgeler ve Kısaltmalar	vii
Çizelgeler	viii
1. GİRİŞ	1
1.1. Prematüre Doğum	3
1.1.1. Prematüreliliğin Sınıflandırılması	5
1.1.2. Prematüre Doğumun Nedenleri	6
1.1.3. Prematüre Bebeklerin Özellikleri	10
1.1.4. Prematüre Bebeklerin Gelişimini Etkileyen Faktörler	11
1.1.5. Prematüreliliğin Kısa ve Uzun Dönemdeki Etkileri	17
1.1.6. Prematüre Bebeklerde Gelişimsel İzlem	21
1.2. Okula Hazır Bulunuşluk	25
1.2.1. Okula Hazır Bulunuşluğu Etkileyen Etmenler	27
1.2.2. Okula Hazır Bulunuşlukla İlgili Beceriler	30
1.2.3. Okul Öncesinde İlkokula Hazır Bulunuşluğun Değerlendirilmesi	32
1.3. Prematüre Doğum ile Okula Hazır Bulunuşluk Arasındaki İlişki	37
1.4. İlgili Araştırmalar	41
1.4.1. Prematürelilik ile İlgili Araştırmalar	41
1.4.2. Okula Hazır Bulunuşluk ile İlgili Araştırmalar	50
1.4.3. Prematürelilik ve Okula Hazır Bulunuşluk ile İlgili Araştırmalar	54
2. GEREÇ VE YÖNTEM	59
2.1. Amaç	59
2.2. Araştırma Deseni	59
2.3. Çalışma Grubu	59
2.4. Veri Toplama Araçları	64
2.4.1. Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği	64
2.4.2. Bilgi Formu	66
2.5. Veri Toplama Süreci	66
2.6. Verilerin Analizi	68
3. BULGULAR	70
4. TARTIŞMA	100
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	122
ÖZET	126
SUMMARY	128
KAYNAKLAR	130

EKLER	151
Ek-1. Etik Raporu	151
Ek-2. Marmara İlköğretime Hazıroluş Ölçeği Uygulama Sertifikası	152
Ek-3. Marmara İlköğretime Hazıroluş Ölçeği Kullanım İzni	153
Ek-4. Bilgi Formu	154
Ek-5. Aydınlatılmış Onam Formu	156
ÖZGEÇMİŞ	158



ÖNSÖZ

İnsan yaşamındaki en önemli dönüm noktalarından biri olan okula başlama sürecinde çocukların yeterli bilgi ve becerileri kazanmış olmaları, tüm gelişim alanlarında hazır bulunmaları, gelecek öğrenme yaşantısı ve kişilik gelişimi için büyük önem taşımaktadır. Bu süreç prematüre doğan ve gelişimsel açıdan riskli olan çocuklar için daha da önemlidir. Bu araştırma ile prematüre doğan çocukların okula hazır bulunuşluk anlamında ne düzeyde oldukları, prematürelığe bağlı ve demografik özelliklerinin okula hazır bulunuşluk düzeyini nasıl etkilediği araştırılmış ve sonuçları sunulmuştur.

Yüksek lisans süresince akademik bilgi, deneyim ve tecrübelerini paylaşan, sabırla beni destekleyen ve bu desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, araştırmanın her aşamasında büyük katkılar sağlayarak ortaya çıkmasını sağlayan çok değerli hocam, tez danışmanım Prof.Dr. Gülen BARAN'a sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Araştırmaya katılmayı kabul ederek araştırmaya değer katan kıymetli anneler ile değerli prematüre çocuklarına, araştırmanın istatistiksel analizlerinde yardımını esirgemeyen ve her fırsatta sorularıma cevap veren sayın Yrd.Doç.Dr. Serkan PEKÇETİN'e ve teknik yardımları için sayın Yusuf KARTAL'a işbirlikleri, bitmeyen sabırları ve manevi destekleri için sonsuz teşekkürü borç bilirim. Yüksek Lisans eğitimi konusunda beni cesaretlendiren ve destekleyen sayın Doç. Dr. Zeynep ÜSTÜNYURT ve sayın Doç.Dr. Şerife Suna OĞUZ ile her zaman yanımda olan çalışma arkadaşlarıma, yüksek lisans sürecinde bilgi ve deneyimlerini paylaşarak mesleki gelişime katkı sağlayan tüm Çocuk Gelişimi Bölümü'nün değerli hocalarına sonsuz saygı ve teşekkürlerimi sunarım.

Manevi destekleri ile güç veren, varlıkları ile yaşamımın her anında olduğu gibi akademik yaşantımda da beni destekleyen sevgili annem Elif SARIDAŞ başta olmak üzere kıymetli aileme sonsuz teşekkür ederim. Bu araştırmayı tüm prematüre çocuklar ile ailelerine saygılarımı sunarak ithaf ederim.

SİMGELER VE KISALTMALAR

ADDD	: Aşırı Düşük Doğum Ağırlığı
MIHO	: Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği
SGA	: Small for Gestational Age- Doğum Haftasına Göre Küçük Doğum
WHO	: World Health Organization
g	: Gram

İSTATİSTİKSEL SEMBOLLER :

$\bar{x}$	: Aritmetik Ortalama
f	: Frekans
%	: Yüzde
SS	: Standart Sapma
SO	: Sıra Ortalaması
ST	: Sıralar Toplamı
N	: Birey (Gözlem) Sayısı
p	: Anlamlılık Düzeyi (Significance Level)
SW	: Shapiro Wilks Analizi Değeri
U	: Mann-Whitney U Değeri

ÇİZELGELER

Çizelge 2.1. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Ailelerine İlişkin Özellikler	61
Çizelge 2.2. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocuklara İlişkin Gebelik ile İlgili Özellikler	61
Çizelge 2.3. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocuğa İlişkin Özellikler	62
Çizelge 2.4. MİHÖ Uygulama Formu Alt Boyut ve Toplam Puanlarına İlişkin Shapiro Wilks Analizi Sonuçları	68
Çizelge 2.5. MİHÖ Gelişim Formu Alt Boyut ve Toplam Puanlarına İlişkin Shapiro Wilks Analizi Sonuçları	69
Çizelge 3.1. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen 60-72 Aylık Çocukların MİHÖ Uygulama Formundan Elde Ettikleri Sonuçlara İlişkin Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerler	70
Çizelge 3.2. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen 60-72 Aylık Çocukların MİHÖ Gelişim Formundan Elde Ettikleri Sonuçlara ilişkin Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerler	72
Çizelge 3.3. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Yaş Grubuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	73
Çizelge 3.4. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	74
Çizelge 3.5. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Gebelik Türüne Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	75
Çizelge 3.6. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Çoğul Gebelik Sonucu Olma Durumuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	76
Çizelge 3.7. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Prematüre Doğum Nedenine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	77
Çizelge 3.8. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Doğum Haftasına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları	79

Çizelge 3.9. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Doğum Ağırlığına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları	81
Çizelge 3.10. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Yoğun Bakımda Yatış Süresine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları	83
Çizelge 3.11. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Kardeşi Olma Durumuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları	85
Çizelge 3.12. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Okul Öncesi Eğitim Alma Durumuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	86
Çizelge 3.13. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Okul Öncesi Eğitim Alma Süresine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları	88
Çizelge 3.14. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Gelişimsel İzlem Süresine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları	90
Çizelge 3.15. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Gelişimsel İzlem Sürecinin Niteliğine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	92
Çizelge 3.16. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Anne Öğrenim Düzeyine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	94
Çizelge 3.17. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Baba Öğrenim Düzeyine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Test Sonuçları	96
Çizelge 3.18. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Anne Yaşına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	98
Çizelge 3.19. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Baba Yaşına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları	99

1. GİRİŞ

Günümüzde sağlık ve teknoloji alanında meydana gelen gelişmeler, bebek ölüm oranlarını azaltmış, riskli yenidoğan bebeklerin yaşama oranı artmıştır. Bu gelişmelerin sonucunda prematüre doğum oranlarında artış olduğu, ancak zamanından önce dünyaya gelen bu bebeklerin yaşama oranlarının giderek arttığı dikkati çekmektedir. Ancak, hayatta kalan prematüre bebeklerin pek çoğu yaşamları boyunca öğrenme, görme ve işitme yetersizliklerini içeren pek çok engel ile karşı karşıya kalabilmektedir (Okumuş, 2012; WHO, 2012). 32 hafta ve altında doğan yüksek riskli prematüre bebeklerin fiziksel, zihinsel ve duyuşal yetersizliklerle karşı karşıya kalma olasılıklarının da arttığı bilinmektedir (Dilli, 2012; Özsoy Koç, 2009; Öztürk Ertem ve ark., 2005). Birleşmiş Milletler Çocuk Hakları Sözleşmesi'nde yer alan gelişim hakkı; çocuğun gelişimini mümkün olan en yüksek düzeyde sergilemesi için ihtiyaç duyduğu eğitim, oyun ve dinlenme, bilgi alma gibi haklarını içermektedir (Yurteri Tiriyaki ve Yıldız Bıçakçı, 2018). Bu yaklaşımla günümüzde prematüre bebeklerin yalnızca yaşatılması değil, sağlıklı bir gelişim süreci ile uzun dönemde yaşam kalitelerinin artırılması amaçlanmaktadır (Öztürk Ertem ve ark., 2005).

Gelişmiş ülkelerde prematüreler, taburculuk sonrasında multidisipliner (çocuk doktoru, nörolog, psikolog, psikiyatrist, fizyoterapist vb) olarak belirli aralıklar ile takip edilmekte, gerek nörogelişimsel gerekse gelişimi etkileyecek genel sağlık sorunları önceden saptanarak, çocukların sağlıklı ve topluma uyum sağlamış bireyler olarak hayatlarını idame etmelerine olanak sağlanmaktadır. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde uzun dönem yaşam kalitesi ve nörogelişimsel izlem ile ilgili çok sayıda çalışma vardır. Ancak ülkemizde özellikle okul öncesi ve okul dönemindeki prematüre çocukların gelişimsel izlemi ile ilgili yeterince çalışma ve veri bulunmamaktadır (Özsoy Koç, 2009).

Doğumun ardından okula başlama; her çocuğun hayatındaki en önemli ve kritik dönüm noktalarından biridir (Dinç, 2012; İnal, 2012; Gürkan, 2013; Oktay, 2013; Taşkın, 2013). Bu dönemde çocuklardan okuma- yazma gibi bazı görevleri

yerine getirmeleri beklenmekte ve bu süreçte kazanılan beceri ve davranışların kişiliğin önemli bir parçası haline geleceği bilinmektedir. Okula başlamak, çocuk açısından çok zorlu bir ortam değişikliğidir. Bununla birlikte çocuğun gelecekteki başarısı üzerinde kritik bir öneme ve etkiye sahiptir (Gürkan, 2013; Seven, 2011; Taşkın, 2013). Zamanında ve sağlıklı olarak dünyaya gelen pek çok çocuk açısından kritik ve bazen zorlayıcı olduğu bilinen okula hazır olma durumu, prematüre olarak dünyaya gelen ve çeşitli riskler altında bulunan çocukların yaşamında hayati bir önem taşımaktadır.

Çocukların okula sorunsuz bir şekilde başlaması, okuluna ve arkadaşlarına kolay uyum sağlaması, bu süreçte herhengi bir olumsuz deneyim ile karşılaşmaması ve karşılaştığı olumsuz durumlar ile baş edebilmesi büyük önem taşır. Bunun için çocukların zihinsel, fiziksel, sosyal ve duygusal açıdan yeterince olgunlaşmış olması, öğrenmeye istekli ve hazır olması yani okula tam anlamıyla hazır olması gerekmektedir (Kutluca-Canbulat ve Tuncel, 2012).

Prematüre doğan çocukların bebeklikten itibaren sağlık, gelişim ve eğitim konusunda ciddi riskler ile karşı karşıya oldukları bilinmektedir. Bebeklik ve erken çocukluk dönemindeki gelişimsel problem ve zorlukların, yaşamın en kritik dönemlerinden biri olan okula başlama ve ilkokula hazırlık sürecinde etkili olduğu kabul edilmektedir. Fakat prematüre olarak dünyaya gelmiş çocukların ilkokula hazır bulunuşluklarının tam olarak ne düzeyde olduğu, ne tür riskler taşıdıkları, yenidoğan yoğun bakım sürecindeki olumsuzlukların okula hazırlık düzeyini nasıl etkilediğine ilişkin veriler bulunmamaktadır. Tüm çocukların gelişiminde etkisi olan sosyo-ekonomik ve çevresel faktörlerin prematüre doğan çocukların okula hazır bulunuşluğuna etkisi aydınlatılmayı bekleyen bir konudur.

Bu noktadan hareket ile bu çalışmada temel olarak prematüre doğan, 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi, etkili olabilecek etmenlerin ortaya konulması amaçlanmaktadır. Çocukların okula hazır bulunuşluklarının değerlendirilmesi ile temel okula hazırlık becerilerindeki

yeterliliklerinin ve gereksinimlerinin belirlenmesi ve buna etki eden etmenlerin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir.

1.1. Prematüre Doğum

Prematürelilik; sıklığı, yenidoğan bebek ölümlerinin nedenlerinde ilk sırada, beş yaş altı çocuk ölümlerinde ikinci sırada olması sebebi ile bir halk sağlığı sorunu olarak ele alınmaktadır. Prematüre doğum oranının azaltılmasına, prematüre bebeklerin yaşam oranının ve yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik ciddi çalışmalar yapılmaktadır (Okumuş, 2012; WHO, 2012).

Normal gebelik süresi 40 hafta olarak kabul edilmekle birlikte, 38-42 hafta arasında değişebilmektedir. Bebeğin uterus içerisinde geçirdiği süre yani gebelik süresi gestasyon olarak tanımlanmaktadır ve genel olarak yenidoğan bebekler gestasyon haftasına göre preterm, term ve postterm olarak sınıflandırılmaktadır. 38-42 hafta arasında canlı doğan bebekler term bebek, 37. gestasyon haftasını doldurmadan önce doğan bebekler preterm bebek, 42 haftayı tamamlamış ve daha geç doğanlar ise postterm bebek olarak adlandırılır (Can ve ark., 2002; Küçüköyük, 1994; WHO, 2012).

Dünya Sağlık Örgütü, gebeliğin 37. haftası tamamlanmadan önce canlı doğan bebekleri prematüre yenidoğan olarak tanımlamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü'nün 184 ülkenin premtüre doğuma ilişkin bilgilerini içeren ve 2012'de yayınlamış olduğu "Born Too Soon"- Erken Doğum Hakkında Küresel Eylem Raporu'nda, dünya genelinde her yıl yaklaşık 15 milyon prematüre bebeğin dünyaya geldiği belirtilmektedir. Bu; her on bebekten birinin prematüre olarak doğduğu anlamına gelmektedir. Bu bebeklerin 1 milyondan fazlası prematüreliliğe bağlı farklı sebepler ile hayatta kalamamaktadır. Hayatta kalan prematüre bebeklerin pek çoğu ise yaşamları boyunca öğrenme, görme ve işitme yetersizliklerini içeren pek çok engel ile yüz yüze gelmektedir. Aynı raporda dünya ülkelerinde prematüre doğum oranlarının %5-18 arasında farklılık gösterdiği ifade edilmektedir. Ülkemizde 2010

yılında 1.298.300 bebeğin canlı olarak dünyaya geldiği ve bu bebeklerin %11,97'sinin prematüre olduğu belirtilmiştir (Okumuş, 2012; WHO, 2012).

Türkiye ve dünyada bazı ülkelerin 2010 yılı prematüre doğum oranlarına bakıldığında; ABD'de %12,03, Türkiye'de %11,97, Avustralya'da %10,86, Almanya'da %9,24, Brezilya'da 9,24, İngiltere'de %7,84 ve İsveç'te %5,93 olarak saptanmıştır. İlgili raporlar ve rakamlar incelendiğinde 1995-2010 yılları arasında prematüre doğum oranlarının yaklaşık iki kat artmış olduğu görülmektedir. Diğer yandan dünya genelinde bebek ve çocukların beş yaş altı ölüm nedenlerine incelendiğinde, %18 oranı ile pnömoninin ilk sırada yer aldığı ve %17 oranı ile prematüre doğumun ikinci sırada olduğu dikkati çekmektedir (Okumuş, 2012).

Son otuz yılda, sağlık ve teknoloji alanında meydana gelen ilerlemelerin bir yansıması olarak, yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde sağlanan tıp hizmetlerinde de ciddi gelişmeler sağlanmıştır. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinin sağlık hizmetlerindeki gelişmelerine paralel olarak bebek ölüm oranları azalmıştır. Bununla birlikte prematüre doğum oranlarında ve bu bebeklerin yaşama oranlarında belirgin bir artış olduğu dikkati çekmektedir (Okumuş, 2012; Özsoy Koç, 2009; Öztürk Ertem ve ark., 2005; WHO, 2012). Fakat özellikle 32 hafta ve altında doğan yüksek riskli prematüre bebeklerin fiziksel, zihinsel ve duyuşal yetersizliklere sahip olma olasılıklarının da arttığı bilinmektedir (Dilli, 2012; Özsoy Koç, 2009; Öztürk Ertem ve ark., 2005).

Prematüre bebeklerin uzun süreli izleminde ortaya çıkan gelişimsel sorunlar; majör nörolojik sorunlar (serebral palsi, bilişsel gecikme), duyuşal sorunlar (işitsel ve görsel sorunlar) ve minör nörolojik sorunlar (konuşma, öğrenme, dikkat ve davranış bozuklukları, hiperaktivite vb.) olarak açıklanmaktadır (Dilli, 2012; Karaaslan, 2008; Ünal, 2007). Bebeklik döneminde majör nörolojik sorunlar kolaylıkla saptanabilirken, minör nörolojik sorunlar okul döneminde belirgin duruma gelmekte, bu nedenle prematüre doğan bebeklerin okul çağına kadar sürekli izlemlerine devam edilmesi önerilmektedir (Karaaslan, 2008).

Herhangi bir major nörolojik bozukluk olmasa bile, minör motor sorunlar, nörolojik gelişimle ilgili sorunlar, dil gelişimi ile ilgili sorunlar ve prematüriteye bağlı olabilecek düşük IQ okul döneminde öğrenme bozuklukları açısından risk oluşturmaktadır (Özsoy Koç, 2009). Çok düşük ve aşırı düşük doğum ağırlığı ile doğan çocukların okul dönemi gelişimsel değerlendirme sonuçları normal doğum ağırlığına sahip çocuklara göre IQ değerlerinin belirgin düzeyde düşük olduğunu ve bilişsel işlev bozukluk görülme sıklığının daha fazla olduğu göstermektedir (Eras ve ark., 2011).

1.1.1. Prematüreliliğin Sınıflandırılması

Doğum haftası ve doğum kilosu yeni doğan bebekler için yaşamsal ve gelişimsel açıdan risk taşıması bakımından önemli ipuçları vermektedir. Bu sebeple prematüreliliğin tanımlanması ve sınıflandırılmasında doğum haftası ve doğum kilosu dikkate alınmakta ve iki farklı sınıflandırma yapılmaktadır. Gebeliğin 37. haftası tamamlanmadan önce canlı doğan bebeklere prematüre yenidoğan denilmektedir (WHO, 2012). Prematüre doğumlarda gebelik haftasına göre yapılan sınıflamaya göre; 34-36 hafta arası doğan bebekler geç prematüre, 32-33 hafta arası doğan bebekler orta prematüre, 28-31 hafta arası doğan bebekler ağır prematüre ve 27 hafta ve öncesinde doğan bebekler aşırı prematüre olarak tanımlanmaktadır (Okumuş, 2012).

Prematürelilik için doğum haftası kadar doğum kilosu da belirleyici bir unsur olarak kabul edilmekte ve yenidoğan bebekler doğum ağırlıklarına göre de sınıflandırılmaktadır. Doğum ağırlığı 2500-1500 g arasında olan tüm yenidoğanlara düşük doğum ağırlıklı (DDA), 1499-1000 g arasında olan yenidoğanlara çok düşük doğum ağırlıklı (ÇDDA) ve 1000 g'ın altında dünyaya gelen yenidoğanlara aşırı düşük doğum ağırlıklı (ADDA) prematüre denilmektedir (Eras ve ark., 2011; Ergenekon, 2005).

Gebelik haftasına göre 10. persentilin daha altında bir doğum ağırlığı ile dünyaya gelen bebeklere ise “gebelik haftasına göre küçük bebek” yani SGA (Small for Gestational Age) denilmektedir. (Köksal ve ark., 2004, Samancı, 2000). Gebelik yaşına göre küçük bebek (SGA) olan çocuklarda yaşama oranı (morbidite) ve yaşam kalitesi (mortalite) ile ilgili oranlar, gebelik yaşına göre uygun doğan yaşıtlarına kıyasla daha yüksek bulunmaktadır. Bu sebeple riskli yenidoğan olarak ele alınmaktadırlar (Köksal ve ark., 2004). Genel olarak 32 doğum haftasından önce dünyaya gelen ve 1500 g’dan daha düşük doğum ağırlığına sahip prematüre yenidoğanlar “yüksek riskli” olarak kabul edilmektedir (Arsan, 2004).

1.1.2. Prematüre Doğumun Nedenleri

Prematüre doğum olguları incelendiğinde; yaklaşık %50’sinin prematüre doğumun sebebi tam olarak tespit edilememektedir. Ancak pek çok farklı risk faktörünün prematüre doğumu tetiklediği ve riskleri artırdığı belirtilmektedir. Bu risk faktörleri yaşam tarzına ait unsurları, tıbbi koşulları ve demografik faktörleri içermektedir. Yaşam tarzına ilişkin faktörler; sigara, alkol ve madde kullanımını, stres düzeyini, uzun süreli çalışmayı, sosyal desteğin yokluğunu içermektedir. Enfeksiyonlar (idrar yolları, vajinal), yüksek tansiyon, diyabet, pıhtılaşma bozukluğu, düşük veya aşırı kilo (obezite), çoğul gebelik durumu, anne adayının tekrarlayan erken doğum veya düşük yaşantısına sahip olması, uterus ya da serviks anomalileri ise tıbbi faktörlerdir. Erken doğuma neden olan demografik faktörler; anne yaşının 17 yaş altında, 35 yaş üzerinde olması, sosyo-ekonomik düzeyinin düşük ve olarak belirlenmiştir. Bazı araştırmalar etnik kökenin erken doğum risk faktörü olduğunu ortaya koymaktadır (Arsan, 2004; Can ve ark., 2002; Menon, 2008; Okumuş, 2012).

Gebelik döneminde sigara içilmesi veya ortamda solunması fetüsün gelişimini ve sağlığını olumsuz etkilemekte, erken ve düşük doğum ağırlığı ile doğuma neden olmaktadır. Sigara kullanımının bebeğin yeterli oksijen alamaması ve kan akımını azaltıp plesenta hasarına neden olduğu belirlenmiştir. Uzun vadede ise çocukta düşük

zihinsel fonksiyonlar ve akademik başarı ile ilişkili bulunmuştur (Andres ve Day, 2000; Doğu ve Engin, 2008; WHO, 2013). Gebelik döneminde farklı evrelerde ve miktarlarda alkol kullanımı bebeğin sağlığında farklı olumsuzluklara yol açabilmektedir. İlk üç aylık dönemde düşük tehlikesine, organogenez döneminde organlarda hasar oluşmasına, 3-6 aylık dönemde merkezi sinir sisteminde ağır hasara neden olabilmektedir. Daha uzun süre ve yoğun alkol kullanımı alkolle ilgili nöral hastalıklara ve fetal alkol sendromuna (FAS) neden olabilmektedir (Andres ve Day, 2000; Söğüt ve ark., 2015). Uyuşturucu madde kullanımı ise bebeklerde daha ağır ve kalıcı olabilen sorunlara yol açmaktadır. Uyuşturucu madde kullanımı fetüse giden kan miktarının azalmasına ve fetal hipoksi ile intrauterin büyüme-gelişme geriliğine yol açar. Gebelikte fetal enfeksiyon, mekonyum aspirasyonu, erken doğum ve/veya düşük doğum ağırlığı ile doğum ile sonuçlanabileceği gibi doğal abortusla da sonuçlanabilir. Yaşayan bebeklerde ise tremorlar, emme zayıflığı, hipotoni, mikrosefali, böbrek ve kalp defektleri, motor aktivitelerde organizasyon bozukluğu, konsantrasyon bozukluğu, nöbet riski gibi pek çok biyolojik ve gelişimsel sorun ortaya çıkmaktadır (Cimete, 2002).

Çalışma koşulları, fiziksel olarak zorlayıcı şartlar ve iş yaşantısının stresli olması gebelik ve erken doğum açısından risk faktörü oluşturmaktadır. Olumsuz iş koşulları, duruş pozisyonu ve stres bebeğin anne karnındaki gelişimini olumsuz etkilemekte, düşük doğum ağırlığı ve erken doğuma neden olabilmektedir (Mozurkewich ve ark., 2000). Anne adayları gebelik sürecinde ve doğum sonrasında karşılaştığı sorunlar nedeniyle ve annelik rolüne uyum sürecinde sosyal desteğe gereksinim duyarlar. Kadınların bu dönemde sosyal destek almaları anne ve bebek sağlığı açısından olumlu bir etken iken, sosyal desteğin ve prenatal bakımın yetersiz olması olumsuz etkilerdir (Mermer ve ark., 2010). Annenin gebelik sürecince düzenli sağlık hizmetlerinden faydalanması, yeterli beslenmesi, hijyen şartlarının sağlanması, doğum ve sonrasında bakım desteğinin olması anne ve bebeğin sağlığı ve hatta yaşam oranları açısından oldukça önemlidir. Geç sağlanan veya hiç olmayan prenatal bakım bebek ve anne ölümlerine ve erken doğuma neden olabilir (Turan ark., 2008).

Pek çok farklı tıbbi sorun bağımsız veya birbiri ile de ilişkili olarak gebelik sürecinde anne ve bebeğin yaşamını tehdit eder, erken doğuma sebep olabilir. En sık karşılaşılan tıbbi sorunlardan biri enfeksiyondur çünkü fetüs enfeksiyonlara karşı aşırı duyarlıdır. Gebede oluşan vajinal, idrar yolu, solunum yolu enfeksiyonu gibi bazı enfeksiyonlar plasenta ile fetüse bulaşarak gebeliğin dönemine göre değişmek üzere konjenital anomaliler, ölü doğum, prematüre doğum, düşük doğum tartılı bebek ve doğarken enfeksiyon hastalıklı olma gibi çok farklı ve çeşitli şiddetlerde riskler oluşturur (Mert ve Öztürk, 2008). Gebelikte en fazla karşılaşılan ve bütün gebeliklerin %28'inde çeşitli komplikasyonlara, %15'inde erken doğuma ve %9-%26 arasında değişen oranlarda maternal ölüme neden olması sebebiyle dünya genelinde bir halk sağlığı sorunu olarak görülen hipertansiyon ve özellikle preeklampsi prematüre doğum risk faktörlerinin de başında gelmektedir (Magge ve ark., 2014). Diğer yandan preeklampsi görülen tabloların yarısında pıhtılaşma problemi (trombositopeni) görülmesi dikkati çekmektedir (Diz Küçükkaya, 2006). Aşırı kilolu ve obez olan anneler gebelik boyunca ve doğum sonrasında çeşitli komplikasyonlara karşı daha yüksek risk taşımaktadır. Sık sık ortaya çıkan doğum öncesi problemlerin başında; tekrar eden düşük doğumlar, konjenital anomali durumları gebelik sürecinde ortaya çıkan hipertansiyon, preeklampsi ve diyabet yer alır (Yanikkerem ve Mutlu, 2012). Diyabet obez ennelere daha sık ortaya çıkmakla birlikte, tüm gebelikler için risk faktörüdür. Günümüzde yapılan gebelik izlemleri ile kontrol altına alınmaya çalışılsa bile, gebeliklerde spontan abortus, preeklampsi, hipertansiyon, polihidroamniyoz, hipoglisemi, fetüste ise makrozomi, intrauterin gelişim geriliği ve erken doğum gibi pek çok farklı komplikasyonlara yol açmaktadır. (Saygılı Karagöl ve ark., 2012). Obezite gibi, düşük beden kitlesi yani aşırı zayıf olmak da anne ve bebeğin sağlığı açısından risklidir. Maternal anemi, vücut depolarının yetersizliği ve kan akımındaki azalma, aşırı zayıf annelerin prematüre doğum gerçekleştirmesinden sorumlu tutulmaktadır (Er, 2012). Özellikle adolesan anne adayları hem düşük kiloları, hem serviks yetmezliği yani fiziksel açıdan yeterince olgunlaşmadıkları için prematüre doğum, diğer doğum komplikasyonları ve hatta anne ve bebek ölümü riski taşırlar (Başer, 2000). Servikal yetmezlik, uterus anomalileri, plasental problemler ise diğer erken doğum nedenleri arasındadır. Herhangi bir sebeple erken doğum öyküsü olan anne adaylarının gelecek

gebeliklerinde erken doğum riskinin 2,5 kat daha fazla olduğu bildirilmektedir. Özellikle doğum haftası düşükçe risk oranı artmaktadır (Er, 2012).

Gebelikte fetus sayısının artması, anne ve bebek ile ilgili etkenlere bağlı olarak doğum haftasının ve doğum ağırlığının düşük olmasına sebep olmaktadır. Her gebelikte ortaya çıkabilen diğer faktörlerle birlikte ikiz ve üçüz gebelikler tek embriyolu gebeliklere göre daha fazla risk altındadır. Bu nedenle çoğul gebelik, bebeklerin prematüre olarak doğmalarına sebep olan önemli bir etkidir (Jackson ve ark., 2004; Kallen ve ark., 2005; Okumuş, 2012; Ombelet ve ark., 2005; Sivalı ve Tekinalp, 2004; Wenstrom ve ark., 2003; WHO, 2012).

Anneye ve çevresine ilişkin demografik özellikler de gebelik sürecinde etkili olabilmektedir. Anne yaşının çok küçük olması veya 35 yaş üzeri olması farklı riskler ortaya çıkarmaktadır. Genç anne adayları sosyal, duygusal, fiziksel ve bilişsel olarak annelik durumuna, getirdiği sorumluluklara ve bedensel değişime hazır değildir (Er, 2012; Şen ve Kavlak, 2011). Yaşça büyük gebelerde ise kronik hipertansiyon, preeklampsi, kromozom anomalileri şeklinde farklı klinik durumlar görülmektedir. Anne adayının yaşı 15 ve daha altında 40 ve üzerinde oldukça riskler de katlanarak artmaktadır. Örneğin; 15 yaşın altındaki annelerde intrauterin gelişim geriliği ve erken doğum riski, 16-20 yaş aralığındaki anne adaylarına göre iki kat fazladır (Anders ve Day, 2000). Tüm risk faktörlerinin etkisini arttıran veya azaltan unsur ise annenin içinde bulunduğu sosyo-ekonomik düzeydir. Düşük sosyo-ekonomik koşullarda yaşayan ve eğitim düzeyi düşük olan annelerin özellikle doğum öncesi ve sonrası sağlık ve bakım hizmetlerinden daha az düzeyde ve geç faydalanabildikleri bilinmektedir. Düzenli sağlık kontrollerine gidilmesi, doğru beslenme ve dinlenme alışkanlıklarını uygulamak, normal gebelik süreci ve olası gebelik komplikasyonları hakkında bilgi sahibi olmak gebelik sürecini ve kalitesini etkilemektedir. Düşük sosyo-ekonomik şartlar da anne ve bebek sağlığını tehdit eden risk faktörlerinin etkisinin ve komplikasyon riskinin arttığı bilinmektedir (Duran ve Ceylan, 2004; Er, 2012).

1.1.3. Prematüre Bebeklerin Özellikleri

Prematüre bebeklerin özellikleri fizyolojik ve yapısal olmak üzere iki boyutta incelenebilir. Bu özellikler prematüre bebeğin doğum haftası düştükçe daha belirgin olarak görülmektedir. Yaşama, yoğun bakım ünitesinde kalma ve gelişme süreci ile yakından ilgilidir (Can ve ark., 2002).

Fizyolojik Özellikler: Prematüre doğmuş bebekler ısıya karşı oldukça duyarlıdırlar. Kısa sürede soğuma sendromuna (vücut ısısının hızla düşmesi) girerler. Normal vücut ısısını sağlamakta ve korumakta zorlanırlar, hipotermi eğilimleri yüksektir. Hızlı ventilasyon sebebiyle sıvı kaybetmekte ve elektrolit, asit-baz dengelerinin bozulmasına neden olabilmektedir. Prematüre bebeklerin 34-36. haftalara kadar emme, yutma ve nefes alma becerileri tam olarak gelişmemiştir. Koordine yapılması gereken bu becerilerin tam olarak gelişmemiş olması aspirasyona yol açabilmektedir. Sıklıkla yaşanan besin içeriğinin soluk yoluna kaçmasına (aspirasyona) karşı dikkatli olunması gereklidir. Prematüre bebeklerde prenatal veya natal asfiksi görülme oranı %60 olarak tespit edilmiştir. Tedavi edilmemesi halinde bebeklerin %60'ı kaybedilmektedir. Asfiksi (bebeğin solunumunun kesilmesi) tedavisi geçirmiş ve yaşayan bebeklerin ise kalıcı olabilen nörolojik sorunlar yaşadıkları görülmektedir. (Can ve ark., 2002; Yurdakök, 1999).

Akciğerin tam olgunlaşmaması (pulmoner immatüerite) genellikle sürfaktan eksikliğinden kaynaklı olmakla birlikte, 26. hafta ve küçük bebeklerde bu durum akciğerin yapısal olarak tam gelişmemiş olmasına da bağlıdır. Bu bebekleri intrauterin olgunlaşma gerçekleşmeden doğdukları için solunum sistemleri yetersizdir. Solunum kontrolünün tam gelişmemesi, solunumun duraksaması (apne) ve kalp atış hızının düşmesine (bradikardiye) neden olmaktadır. Doğum ağırlığı 1000 gramın altındaki prematürelerin yaşaması için büyük oranda ventilasyon tedavisi gerekmektedir (Can ve ark., 2002; Hathaway ve Groothuise, 1993).

Prematüre ve doğum haftasına göre küçük bebeklerde karaciğerde konjugasyonun ve enzim sistemlerinin yeterli düzeyde olmadığı görülmektedir.

Hiperbilirubinemi ve kernikterusa eğilim daha fazladır. Serebral damarların yeterince gelişmemiş olması, germinal matriks intra ventriküler kanamalara daha yatkın olmalarına sebep olmaktadır. Böbreklerdeki glomerülo tübüler dengesizlik ise sıvı elektrolit bozukluklarına sebep olmaktadır. Glikojen, kalsiyum ve demir depolarındaki yetersizlik, doğum sonrası dönemde hipoglisemi, hipokalsemi ve erken anemiye neden olmakta, yoğun tedaviler gerektirmektedir. Prematüre bebekler tüm dış etkenlere ve hastalıklara karşı aşırı duyarlıdırlar. Enfeksiyonlara karşı eğilimleri yüksektir ve hastane yatış sürecinde sepsis görülme oranı yüksektir (Can ve ark., 2002; Hathaway ve Groothuise, 1993; Yurdakök, 1999).

Yapısal Özellikler: Prematüre bebeklerin yapısal özellikleri incelendiğinde; belirgin olarak fizyolojik olarak kas tonusunun zayıf olduğu görülmektedir. Baş ölçüsünün gövdeyle oranının zamanında doğan bebeklere kıyasla daha büyük olduğu bilinmektedir ve bu durum *preterm megasefalisi* olarak adlandırılır. Büyüme ile birlikte baş- gövde oranı normalleşmektedir. Fontanel geniş, göğüs duvarı yumuşak, karın ise geniş ve gergin durumdadır. Kahverengi yağ dokusu, kas kitlesinin ve derialtı yağ dokusunun azlığı dikkat çeker. Cilt ince, yumuşak, kırmızı ve jelatinöz görünümünde olup, bol verniks kazeoza ve lanugo tüycükleri ile örtülüdür. Lanugo tüyleri sırt, omuz ve yüzde bol miktarda görülebilir. Kulak kıkırdağının yapısı oldukça yumuşaktır. Meme başı pigmentasyonu, ayak tabanında enine çizgiler ve bunlar arasındaki çukurluklar yoktur veya çok gelişmemiştir. Doğum haftasına göre değişiklik göstermekle birlikte genital organların tam gelişmemiştir. Erkek bebeklerde testisler skrotuma inmemiş, kız bebeklerde labia majorler minörleri örtmemiştir (Can ve ark., 2002; Hathaway ve Groothuise, 1993; Yurdakök, 1999)

1.1.4. Prematüre Bebeklerin Gelişimini Etkileyen Faktörler

Gelişim, yaşam boyu devam eden, çok değişkenli ve dinamik bir süreçtir. Tüm çocuklarda olduğu gibi prematüre bebeklerin gelişimi de biyolojik ve çevresel etmenlere bağlı olarak değişiklik göstermektedir (Resnick ve ark., 2000).

Biyolojik etmenler: Bebeğin doğum haftası gelişimi etkileyen önemli bir unsur olarak ortaya çıkmaktadır. 32 hafta ve öncesinde dünyaya gelen prematüre bebeklerin pek çok uzun vadeli sağlık sorunu ve gelişimsel problem ile karşı karşıya olduğu bilinmektedir. En belirgin olarak serebral palsi ve öğrenme güçlüğü riski daha yüksektir. Başta görme ve işitme duyularında olmak üzere duyuşsal sorunlar ile karşılaşmaktadır. Prematüre çocuklarda kronik akciğer hastalığı ve büyüme geriliği görülme oranı oldukça yüksektir (Okumuş, 2012).

Biyolojik faktörler içerisinde intraventriküler kanamalar, bronkopulmoner displazi gibi kronik hastalıklar, genetik hastalıklar, hipotiroidi gibi morbiditeler nöromotor gelişimi doğrudan olumsuz etkilemektedir. Perinatal hipoksi, solunum yetersizliği, nekrotizan enterokolit, beslenme sorunları ve enfeksiyonlar nörolojik sorunlara ve sensörinöral duyu kayıplarına neden olmaktadır (Stoll, 2000).

Bronkopulmoner displazi (BPD) sıklıkla mekanik ventilasyon ile solunum desteği gerektiren ve prematüre bebeklerin yaklaşık %20'sini etkileyen kronik akciğer hastalığıdır (Cutz ve Chiasson, 2008) ve pek çok prematüre risk faktörü gibi doğum haftası ve kilosu ile ilişkilidir. 750 g altında doğmuş olan bebeklerde %70'e yakın görülmekteyken, 1250-1500 g aralığında doğan prematüre bebeklerde en fazla %5 oranında görülmektedir (Bancalari ve ark., 2003). BPD tedavisi gören bebeklerde uzun dönemde büyüme geriliği, evde oksijen ihtiyacı, astım ve tekrarlayan hastane yatışları gibi kronik solunum sistemi sorunlar, nörogelişimsel sorunlar (Gregoire ve ark., 1998), artan santral sinir sistemi sorunları, serebral palsi, motor gelişim problemleri başta olmak üzere zihinsel, davranışsal ve gelişimsel uzun dönemli problemlere ilişkin risklerin arttığı görülmektedir (Raman ve ark., 2006).

Prematüre retinopatisi (PR), prematüre bebeklerde düşük doğum haftası, doğum kilosu ve yoğun bakım yatış süresine bağlı olarak riskleri artan ve körlüğe kadar giden görme sorunlarına yol açan nedenlerin başında gelmektedir. Erken dönemde dünyaya gelen bebeklerin retina tabakası henüz damar gelişimini tamamlamamıştır ve oksijen yetersizliği sonucunda damar gelişimi normal oluşmamaktadır. Bu durum körlüğe kadar gidebilen görme sorunlarına yol açabilir.

Taramalar ile en erken dönemde tespit edilebilmekte, zamanında ve doğru şekilde uygulanan tedavi yaklaşımları ile önlenilmekte ve tamamen tedavi edilebilmektedir (Holmström ve ark., 2007; Kwinta ve ark., 2008).

JCIH (Joint Committee on Infant Hearing) tarafından 2007 yılında yayınlanan Yenidoğan dönemi işitme kaybı risk faktörleri listesinde yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde beş günden fazla kalma, solunum desteğine gereksinim duyma, bilirubin değerinin yüksek olması ve dolayısıyla kan değişimi gerektirmesi faktörleri yer almaktadır (JCIH, 2007). İşitme duyusunda farklı derecede kayıp olması çocukların dil gelişiminin geri veya patolojik olmasına yol açabilmektedir. Örneğin; normal işitme düzeyine sahip bebeklerde ilk 8 ayda beklenen ses oyunları işitme kaybı olan bebeklerde daha az duyulmaktadır. İlerleyen aylarda ise ses çeşitliliklerinin daha az ve sessiz harf kullanımlarının sınırlı olduğu dikkati çekmektedir (Karaca, 2000). Orta ve ileri derecede işitme kaybı olan çocuklarda ise dil gelişiminin yanı sıra okul başarısında, sosyal ilişkilerinde ve duygusal gelişiminde ciddi gerilikler ortaya çıkmaktadır. (Carney ve Moeller, 1998). Hafif derecedeki işitme kaybının ise, karşılıklı konuşmada zorluk yaşanması, kelime hazinesinin kısıtlı olması, konuşma bozukluğunun ortaya çıkması gibi sorunlara neden olduğu bildirilmektedir (Öztürk ve ark., 2018). Bu sebeplerle prematürelere açısından da oldukça önemli bir gelişimsel risktir.

Çevresel etmenler: İnsanların içinde yaşadığı fiziksel, sosyal ve düşünsel çevre yaşamına farklı şekillerde etki eder. Çevresel etmenler; döllenme ile başlayarak insan gelişimine etki eden tüm dış uyarıcıları kapsamaktadır. Çevresel etmenleri; doğum öncesi, doğum esnasında ve doğum sonrası olmak üzere üç temel başlıkta ele alabiliriz (Aral ve ark., 2000, Bağcıoğlu Ünver, 2013; Gürsoy ve Özaslan, 2016).

Her bireyin yaşamı fetüs olarak ana rahminde başlar ve ana rahmindeki fiziksel koşullar gelişim için elverişli değilse, yaşamını yitirir veya olumsuz etkilenir. Döl yatağındaki bozukluklar, rahim içerisine yayılan bakteriyel enfeksiyon ve amniyotik sıvıda ortaya çıkan enfeksiyon zararın zayıflayarak yırtılmasına ve bunun sonucunda doğumun erken bir dönemde başlamasına sebep olmaktadır. Erken doğum

ise yaşam boyu devam eden gelişimsel engeller ve sorunlara temel oluşturmaktadır (Gürsoy ve Özaslan, 2016; Okumuş, 2012). Ayrıca gebelik süresince annenin beslenme biçimi, kullandığı ilaçlar, alkol, sigara gibi zararlı alışkanlıklar, kaza veya hastalık durumları, stres ve diğer duygusal sorunlar, anne-bebek arasındaki kan uyumsuzluğu, yetersiz prenatal bakım gibi pek çok risk faktörünün bebeğin gelişimi üzerinde etkileri olduğu bildirilmektedir (Aslan, 2017; Gürsoy ve Özaslan, 2016; Okumuş, 2012).

Doğumun yeterli sağlık olanağının ve temizlik koşullarının olmadığı bir ortamda gerçekleşmesi, doğum esnasında kordon dolanması, mekonyum aspirasyonu, vakumlu doğum veya zor doğum sebebiyle bebeğin oksijen alamaması, beyin hasarı oluşması bebeğin gelişimini olumsuz etkileyen çevresel faktörlerdir (Aslan, 2017; Gürsoy ve Özaslan, 2016; Okumuş, 2012).

Doğum sonrasında prematüre bebeklerin birincil çevresi yenidoğan yoğun bakım ünitesidir. Prematüreler, çevrenin etkisine daha duyarlıdır ve dünyaya geldikleri andan itibaren çevreden kaynaklanan uyaranlarla baş etmek zorundadır. Yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde çok sayıda personelin görevli olması, cihazların yüksek sesleri ve farklı kokular gibi nedenlerle özellikle prematüre bebeklerin gelişimi olumsuz etkilenebilir (Topf, 2004; Uysal, 2011). Yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki ışık yoğunluğu ve bebeklerin bu aydınlatmalara sürekli maruz kalması uygun olmayacağından <646 lüks ışık seviyesinde aydınlatma önerilmektedir. Ayrıca yenidoğanların direkt gelen ışıktan sakınılması büyümeleri için oldukça önemlidir (Coughlin, 2014; Vásquez-Ruiz ve ark., 2014). Yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki aydınlatmanın düzenlenerek, belirli sürelerle ışık düzeylerinin azaltılmasının kalp hızına olumlu anlamda azattığı, biyolojik ritmi ve dinlendirici uykuyu düzenlediği, beslenmeyi ve kilo artışını iyileştirdiği, bebeğin çevreye ilgisini arttırdığı bildirilmektedir (Vanderburg, 2007). Bebeğin ilk yaşam alanı olan anne karnı içindeki ses düzeyi 40-60 desibel (dB)'dir. Doğum sonrasında yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde ise 120dB'e ulaşan sese maruz kalabilmektedirler. Yenidoğan yoğun bakım ünitesindeki bebeklerin büyüme ve

gelişmesine zararlı etkileri olması sebebiyle Amerikan Pediatri Akademisi ünitelerinde ses seviyesinin <45-50 dB olmasını önermektedir (AAP, 1997; Vanderburg, 2007).

Ayrıca nadir kucağa alınma ve tıbbi uygulamalar esnasındaki olumsuz dokunmalara karşın, şevkatli ve yatıştırıcı dokunmanın az olması diğer bir olumsuz etmendir. Yenidoğan yoğun bakım tedavisine ihtiyaç duyan bebeklerin çok fazla, tedavilerde görev alan uzman personelin ve insan kaynakların az olması bu olumsuzluğun ana sebebidir. Gelişimsel Bakım Yaklaşımı ile yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde prematüre bebeğin gelişiminin olumsuz etkilerden korunması ve gelişiminin desteklenmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda yenidoğan yoğun bakım ünitelerinde ışık ve ses düzeyinin kontrolü, yenidoğana özel bireyselleştirilmiş bakım verilmesi, aile katılımının sağlanması, besleyici olmayan emme ve kanguru bakımı uygulamalarının sağlanması önerilmektedir (AAP, 1997; Turan ve Erdoğan, 2018; Vanderburg, 2007). Prematürelerin dış etkenlere karşı daha hassas olmaları, birincil çevrede ve yoğun bakımdaki yaşantıların ve risklerin uzun ve kısa dönem morbidite ve mortalite üzerine etkili olması sebebiyle olumlu çevresel koşulların düzenlenmesi büyük önem taşımaktadır (Uysal, 2011).

Yenidoğan yoğun bakım ünitesinde tedavisi tamamlandıktan sonra bebek için en önemli çevre ailesidir. Aile; bireyin doğum öncesinden, yaşamının sonuna kadar etkisini sürdüren ve var olmasını sağlayan kurumdur. Soy bağı ve duygusal bağ, insan yaşamının oluşması ve şekillenmesinde temel etkidir. Hem fizyolojik, hem de sosyal-duygusal, eğitimsel ve ekonomik özellikleri ile aile; çocuğun yaşamına ve gelişimine doğrudan etki eder (Aral ve ark., 2000; Tümkeya, 2010). İnsanın ilk ihtiyaçlarını karşılayabileceği en doğal yer olan aile, bireyin sağlıklı büyümesi, sosyalleşmesi, eğitimi, yaşamdan doyum sağlaması, yaşamsal becerileri kazanması ve fonksiyonlarını yerine getirebilmesi, yaşadığı topluma uygun bir birey olarak yetişmesi açısından büyük önem taşır (Aral ve ark., 2000; Baran ve Yurteri Tiryağı; 2017).

Ailenin çocuğun gelişimini olumlu yönde etkilemesi için temel olarak bedensel ve ruhsal açıdan sağlıklı olması gereklidir. Yaşamsal açıdan aile, çocuğun beslenme,

barınma, giyinme, sağlık gibi en temel gereksinimlerini karşılandığı güvenli bir yaşam alanı sağlar. Sağlıklı ailelerde anne ile baba arasındaki ilişki güven ve işbirliğine dayalıdır ve böylece her durumda birbirlerini destekleyerek çocuğın bakımı ile ilgili görevleri paylaşırlar. Çocukla ilişkileri ve çocuktan beklentileri tutarlıdır, doğru ve sağlıklı disiplin yaklaşımına sahiptir. Aile çocuğın sağlığı, gelişimi ile ilgili gerekli bilgilere sahiptir. Gelişimin desteklenmesi yönünde ne yapabileceğini bilir. Anne-baba çocukları için iyi birer rol modelidir. Çocuğunu koşulsuz sever, onunla duygusal bağ kurar ve ihtiyaç duyduğunda yatıştırarak rahatlama sağlayabilir. Yaşantısındaki insanlar ve çevresi ile ilgilenmesine olanak sağlayacak zengin uyaranlar sunar. Eğitime değer verir. Çocuğunu ilişki kurma yöneltir ve bu yöndeki çabalarına karşılık verir. Çocuğun verdiği ipuçlarını anlar, çocuğın gereksinimlerine zamanında ve uygun şekilde cevap verir. Araştırıcılığı, merakı, gelişen bağımsızlığı destekler, çocuğa seçme hakkı verir. Çocuk ile konuşur, çocuğın konuşmasını destekler. Çocuk ile özel zaman geçirir. Kardeşler de çocuk ile ilgilidir (Ertem ve Gök, 2005).

Ailenin sosyo-demografik özelliklerinin pretermatüre bebeklerin ileriki dönemde gelişimsel durumlarını etkilemekte olduğu bilinmektedir. Bu konuda yapılmış araştırmalarda, sosyo-ekonomik düzeyin ilk bir yıl içindeki gelişimden ziyade uzun dönemdeki gelişim üzerine etkili olduğu bildirilmiştir (Uysal, 2011). Saigal ve arkadaşlarının (2000) yaptıkları çalışmada, düşük sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin pretermatüre çocuklarının, yüksek sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin pretermatüre çocuklarına göre daha düşük toplam zeka, sözel ve akademik performansa sahip oldukları saptanmıştır. Bir diğer araştırma ailenin düşük sosyo-ekonomik düzeyde olmasının akademik başarıyı, prematürite ve neonatal hastalıklardan daha çok olumsuz yönde etkilediğini öne sürmektedir (Resnick ve ark., 1992). Bu görüşü destekleyen başka bir araştırma ise olumlu çevre etkisinin prematüriteye bağlı olumsuz gelişim sürecini beş yaşa dek düzeltebileceğinden bahsetmektedir (Uysal, 2011).

Ailenin prematüre bebeğe karşı tutumu bebeğin gelişiminde çok önemli bir yere sahiptir (Macey ve Harmon, 1987). Annenin yaşadığı, prematüre bebek

dünyaya getirmiş olmanın vermiş olduğu suçluluk ve yetersizlik duygusu, bebeğini kaybetme korku ve anksiyetesi prematüre bebek annelerinde artmış depresyon ve bebeğe bağlanma davranışında gecikmelere sebep olabilmektedir (Macey ve Harmon, 1987; Oberfield ve Gabriel, 1996; Singer ve ark., 1999). Anne ve bebek arasındaki bu ve benzeri olumsuz süreçler olumsuz ebeveyn tutumlarına ve anne çocuk ilişkilerinde sorunlara yol açmaktadır. Bu tutumlar, gelişimi engelleyecek düzeyde aşırı koruyucu tutumdan, “dövülmüş çocuk sendromu”na kadar geniş bir aralıktadır (Klaus ve Kennel, 1970). Olumsuz ebeveyn tutumlarının bir sonucu da “kırılgan çocuk sendromu”dur. Bu çocuklarda belirgin olarak acil sağlık başvuru oranlarının arttığı bilinmektedir. Ayrıca ciddi davranış sorunları, somatik problemler, disiplin sorunları, öfkeli ve yıkıcı ya da zayıf sosyal davranışlar sergilenmektedir (Allen ve ark., 2004). Bebeklerini kaybetme korkusu yaşayan ebeveynlerin; çocuklarını kolay incinebilir ve hastalıklara karşı zayıf olarak algılaması sonucunda çocukları ile olan ilişkilerinde tedirgin ve aşırı koruyucu olmaları, çocuklarda bebeksi davranışlar, ayrılma kaygısı yaşamak, fiziksel sağlık durumuna ilişkin aşırı tedirgin olma ve okul başarısının düşük olması gibi sorunların ortaya çıkmasına sebep olmaktadır (Macey ve Harmon, 1987; Shonkoff, 1998). Bu duruma dikkat çeken uzmanlar, prematüre çocuklarda sıklıkla görülen kaba ve ince motor koordinasyonu sağlamada güçlükler yaşamaları, keşfetme davranışlarının ve eğilimlerinin az olması ve girişken olamamaları, dil gelişimi ile ilgili geriliklerinin olması ve günlük yaşam becerilerinde zorlanmalarını aşırı koruyucu tutum ilgili olabileceğini vurgulamaktadırlar (Allen ve ark., 2004; Macey ve Harmon, 1987).

1.1.5. Prematüreliliğin Kısa ve Uzun Dönemdeki Etkileri

Erken ve düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelen prematüre çocukların gelişimsel açıdan risk altında olmaları sebebiyle düzenli izlemlerinin sağlanması, kısa ve uzun dönemde ne gibi sorunların olabileceğinin bilinmesi ve bu sorunların erken dönemde saptanması, gerektiğinde tıbbi, sosyal ve eğitim desteklerinin verilebilmesi yönünden önemlidir (McPherson ve ark., 1998). Prematüreliliğin beraberinde getirdiği fiziksel, zihinsel, gelişimsel risklerin uzun ve kısa dönemdeki

etkilerinin bilinmesi çocuğun her alanda en iyi duruma getirilebilmesi için önem taşımaktadır (Glascoe, 2005; Reynolds ve ark., 2001).

Anne karnında gelişimini tamamlamadan dünyaya gelen prematüre bebeklerde pek çok problem ortaya çıkmaktadır. Prematüre doğan bebeklerin genel sağlık durumları ve büyümeleri erken doğum nedeniyle olumsuz yönde etkilenmekte, dolayısıyla kısa dönemde bebeğin gelişimini etkileyen temel bir unsur olduğu belirtilmektedir. Prematüre bebeklerin kısa dönemde karşılaştıkları sorunlar şu şekilde sıralanabilir (Özsoy Koç, 2009; Saldır, 2007):

Solunum problemleri: RDS, sürfaktan eksikliği ve akciğerlerin yeterince gelişmemiş olmasından kaynaklı olarak doğumu izleyen ilk dört saat içinde ortaya çıkarak bir günden uzun süren klinik durumdur. Solunumun hızlı ve inlemeli olması, yeterli kalitede olmaması bebekte morarmaya neden olmaktadır. RDS görülme oranı bebeğin gestasyonel yaşı düştükçe artış göstermektedir ve prematüre bebeklerde yaşam oranının ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olan hastalıkların başında gelmektedir. Sülfaktan ve oksijen tedavisi ile RDS kaynaklı olumsuz tablolar engellenebilmektedir (Korkmaz, 2013; Özkan ve ark., 2014).

Isı regülasyon bozukluğu: Prematüre bebeklerde vücut ağırlığına oranla vücut yüzeyinin daha geniş olması ve yağ dokusunun oldukça az olması sebebiyle ısı düzenlemeleri çok daha zordur. Ayrıca bu bebekler ısı regülasyonunu sağlayabilecek kadar kalori alamazlar. Bu gibi nedenlerle özellikle prematüre bebeklerde hipotermiye yatkınlık mevcuttur.

Kardiyolojik problemler: Gebelik sürecinde fizyolojik olarak duktus arteriyozus term bebeklerde kendiliğinden kapanırken, duktus arteriyozus dokusunun yapısal özellikleri nedeniyle bazı prematürelerde kapanamaz. İlk 72 saatte kapanması durumunda oluşan tablo patent duktus arteriyozus (PDA) olarak adlandırılır. Prematüre bebekler hipotansiyon ve patent duktus arteriyozus (PDA) gibi problemler açısından ciddi risk altındadırlar. Doğum ağırlığı ve haftası düştükçe PDA görülme riskinin arttığı bildirilmektedir (Gürakan, 2004; Köksal, 2018).

Merkezi sinir sistemi problemleri: İntraventriküler kanama, periventriküler lökomalazi, hipoksik iskemik ensefalopati, konvülsiyonlar, konjenital malformasyonlar erken dönemde görülen merkezi sinir sistemi ile ilgili ciddi sorunlardır (Behrman ve ark., 2008).

Bağışıklık sistemi ile ilgili problemler: Prematüre bebeklerde bağışıklık sisteminin hemen her basamağı ile ilgili yetersizlik mevcuttur.

Beslenme problemleri/Gastrointestinal problemler: Prematüre bebeklerde hem enerji depolarının az olması, hem de yetersiz alıma karşı fazla miktarda enerji ve sıvı kaybının olması ciddi sorunların ortaya çıkmasına zemin hazırlamaktadır.

Metabolik problemler: Prematüre bebeklerde hiperglisemi, hipoglisemiye oranla daha az görülmektedir. Hipokalsemi, hiperkalsemi, hipomagnezemi, D vitamini eksikliği, rikets ve hiperbilirubinemi prematüre bebeklerdeki önemli beslenme sorunlarındandır.

Hematolojik problemler: Prematüre bebeklerde anemi ve kanamaya eğilim mevcuttur ( zsoy Koç, 2009; Saldır, 2007).

Prematüre doğumun  ocuk üzerinde kısa vadedeki etkilerin yanı sıra, uzun dönemdeki pek çok etki de söz konusudur. Prematüre doğan çocukların uzun süreli izleminde ortaya çıkabilecek gelişimsel sorunlar üç ana başlık altında toplanabilir: (Hack, 2001; Karaaslan, 2008).

Majör nörolojik sorunlar: Serebral palsy ve bilişsel alanda gecikme majör nörolojik sorunlar içinde ifade edilebilir. Serebral palsy, santral sinir sisteminin etkil nmesinden kaynaklı ortaya çıkan ve ilerleyici olmamakla birlikte anormal bedensel duruş ve hareket kontrolünü sağlamda zorluklar ile ortaya çıkan nörolojik tablodur. Preterm doğan bebeklerde, gebelik haftasının süresi kısaltıldıkça, serebral palsy riski artar (AHQR, 2002). Preterm doğan bebeklerde en sık görülen serebral

palsi tipleri, spastik dipleji, spastik hemipleji ya da kuadriplejidir. Sonuçlar, işlevsel yönden önemli bir sorun yaratmayan düzeyden, yaşam boyu süren ağır engellere yol açabilecek düzeylere kadar değişik boyutlarda olabilmektedir (Platt ve ark., 2007). Prematüre bebeklerde bilişsel işlev bozuklukları zamanında doğan bebeklere kıyasla 2-5 kat daha fazla görülmektedir. Doğum ağırlığı ve doğum haftası düştükçe nörolojik problemlerin görülme oranı da, bu bozukluğun etki düzeyi de artmaktadır. Çok düşük doğum ağırlıklı bebekler ile normal doğum ağırlıklı yaşıtları arasındaki ortalama IQ puan farkı, ilerleyen yıllarda ve okul döneminde destek alınmasına karşın kapanmamaktadır (Breslau, 1995; Hack, 2001; Rickards ve ark., 2001; Singer ve ark., 2001; Wolke, 1998).

Duyusal sorunlar: Prematüre bebeklerde ağırlıklı olarak işitsel ve görsel sorunlar yaşanmaktadır. Gebeliğin 28. haftasından önce doğan bebeklerin yaklaşık %3'ü işitme cihazına gereksinim göstermektedirler. Bunun yanında daha fazla oranda bebekte, hafif düzeyde işitme sorunları ya da yüksek frekansta işitme kayıpları görülmektedir. Gebeliğin 32. haftasından önce doğan ve 1500 g doğum ağırlığının altında olan tüm bebeklere yapılan retinopati taramaları ve tedavilere karşın çok çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerin %2'sinde, prematüre retinopatisinin sonucu olarak tam görme kaybı gelişmektedir. (AHQR, 2002).

Minör nörolojik sorunlar: Prematüre bebeklerde görülen başlıca minor nörolojik sorunlar; konuşma, öğrenme, dikkat ve davranış bozuklukları, hiperaktivite olarak sıralanabilir. Prematüre doğan çocukların özellikle okul çağına geldiklerinde öğrenme güçlükleri, bilişsel gecikme, konuşma bozukluğu, dikkat eksikliği ile ilgili olarak özel eğitim gereksinimi duydukları, davranışlarını organize etmekte güçlük yaşadıkları ve bu oranın 28 hafta ve altı doğan prematürelerde %50'ye yakın olduğu belirtilmektedir (Davis ve ark., 2005; Taylor ve ark., 1998).

1.1.6. Prematüre Bebeklerde Gelişimsel İzlem

Gelişimsel izlem, gelişimi izleme ve destekleme konusunda yeterli bilgi ve deneyime sahip sağlık çalışanlarının, çocuğun gelişim ve öğrenme düzeyini anlamak için sağlık hizmeti sırasında sürekli olarak değerlendirme ve gözlem yapmaları ve çocuk hakkında bilgi toplamaları olarak tanımlanır (Bencik Kangal, 2014; Ertem ve Gök, 2005). Gelişimsel izlem süreci; çocukların hareket, bilişsel, duygusal ve sosyal alanlarda gelişimini en uygun biçimde destekleyecek yetilerinin, ilgi, bilgi, beceri, istek, özel yönlerinin ve bireysel farklılıklarının anlaşılması ve desteklenmesi sürecidir. Bu süreç çocuğun gelişimini zorlaştıran faktörlerin fark edilip bu faktörlerin çocuğun yaşantısından uzaklaştırılması veya çıkarılması, gerekli gelişimsel desteğin sağlanması, desteğin içeriği ve yapılacakların erken müdahale kapsamında doğru şekilde kararlaştırılması ve uygulanması için önemlidir (Emre Bolatbaş ve Yıldız Bıçakçı, 2015; Ertem ve Gök, 2005; Glascoe, 2005; McPherson ve ark., 1998; Özdemir ve Yurdakul, 2005; Ünal, 2007).

Yenidoğan yoğun bakım ünitelerindeki ve sağlık alanındaki tüm ilerlemelere rağmen prematüre ve yüksek riskli bebeklerin bir kısmı yenidoğan döneminde kaybedilirken, bir kısmında ise mental motor gerilik, serebral palsi, öğrenme bozuklukları, dikkat eksiklikleri, konuşma bozuklukları, işitme ve görme problemleri, kronik akciğer hastalığı gibi problemler meydana gelmektedir (Saldır, 2007). Prematüre bebeklerin büyük bir bölümünde bebeklik ve erken çocukluk yıllarından, okul çağı, gençlik ve hatta yetişkin yıllarına kadar devam eden sağlık sorunlarının, farklı derecelerde gelişim sorunlarının olduğu görülmektedir (Eras ve Ertem, 2012). Bu nedenle yüksek risk taşıyan yenidoğanların sistematik ve yakın takibi, oluşabilecek her türlü sorunun en erken dönemde öngörülerek gerekli tedavi ve destek girişimlerinin yapılabilmesini sağlayacaktır (Glascoe, 2005; Saldır, 2007). Çocukların yaşamda tutulmasının yanında, gelişim, davranış ve psikososyal durumları da göz önünde bulundurulmalı, sorunlar erken dönemde tanınmalı, tedavi edilmeli ya da tedavi için diğer birimlere yönlendirilmelidir. Bu hedeflere ulaşılabilmesi için sağlıklı gelişimin evreleri, anne-babaların sağlıklı gelişim için yapmaları gerekenler, gelişimi etkileyen bedensel ve psikososyal risk faktörleri,

davranış ya da gelişimsel sorunların neler olduğu bilinmeli, önlenmeli ve tedavi edilmelidir. (Bingöler, 2006).

Erken çocukluk gelişimsel izlem ve destek programlarının, zamanında ilkokula başlama oranlarını yükselttiği, sınıf tekrarı ve okulu bırakma oranlarını ise düşürdüğü dikkat çekmektedir. Destek programlarından faydalanan çocukların gelişimsel değerlendirmeleri sekiz kat daha sık yapılmış ve sosyal-duygusal gelişimlerinin daha iyi, ebeveyn-çocuk ilişkisinin daha olumlu, annelerine güvenli bağlanma oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. (Zuckerman ve ark., 2004). Prematüre bebekler farklı sağlık hizmeti modelleri ile sağlık ve gelişimsel açıdan izlenmeli ve desteklenmeli, bu izlemler okul öncesinde, okul döneminde, ergenlikte ve hatta yetişkinlik çağında mutlaka sürdürülmelidir (Acunaş ve ark., 2014; Eras ve Ertem, 2012). Tüm yenidoğanlar için bütüncül bir takip programı (sağlık, gelişim ve eğitim) uygulanması mümkün olmasa da, yüksek riskli olarak belirlenen doğum haftası 32 haftanın altında, doğum ağırlığı 1500 gramın altında olan yenidoğanların takip programına alınması tüm otoriteler tarafından kabul gören bir yaklaşımdır (Deanne ve Wilson-Costello, 2006). Ayrıca prematüre bebeklerin izlemler kapsamında düzeltilmiş 3-4. ayda, 6-8. ayda, 12-14. ayda, 18. ayda, 3-5 yaşlarında ve okul çağında değerlendirilmeleri gerekliliği ve bu değerlendirmelerin standart yöntemler ve geçerliliği kanıtlanmış değerlendirme araçları ile ve alanında uzman kişilerce yapılması gerektiği vurgulanmaktadır (AAP, 2004). Gelişimsel izlem, çocuğun değerlendirilmesinin yanı sıra ailesiyle birlikte bütün olarak değerlendirilmesine olanak sağlamaktadır. Bebeğin ailesi ile işbirliği geliştirilerek olası sorunları tespit eden ve ortaya çıktığında ağırlaşmasını önleyen, tedavi etme ya da doğru ve etkili yönlendirme yöntemlerinin tamamını içeren bütüncül bir sistemdir (Ertem ve Gök, 2005). Bu sebeple erken doğan ve farklı gelişimsel riskler taşıyan bebeklere her alanda müdahale edecek uzmanların bu bebeklerin özellikleri ve “aile merkezli yaklaşımlar” konusunda donanımlı olması gereklidir (Eras ve Ertem, 2012).

Prematüre bebekler fiziksel büyüme ile nörolojik ve gelişimsel açıdan risk taşımaktadır. Bu riskler farklı ülkelerde ve merkezlerde farklı oranlarla ortaya çıkmaktadır. Bebeklere sunulan bakım hizmetlerinin kalitesi, insan kaynağının

deneyimli ve yeterli olmasına ve alt yapıya bağlı unsurlar bu risklerin azalmasını sağlamaktadır fakat genel olarak gebelik haftası ve doğum ağırlığı azaldıkça risklerin artmış olduğu bilinmektedir. Multidisipliner izlemin önemi bu noktada ortaya çıkmaktadır. Farklı sağlık ve gelişim sorunları açısından riskler taşıyan prematüre bebeklerin izleminde yenidoğan uzmanı ve gelişimsel pediatri uzmanı ile birlikte ekip izlemi gerekmektedir. Bu ekipte çocuk gelişimi uzmanı, pediatrik nörolog, pediatrik kardiyolog, genetik uzmanı, pediatrik endokrinolog, radyolog, odyolog, fizyoterapist, pediatrik klinik psikolog, konuşma terapisti, sosyal hizmet uzmanı, ilgili cerrah (çocuk cerrahı, beyin cerrahı, ortopedist vs), yüksek riskli bebeklerde deneyimli beslenme uzmanı, özel eğitim uzmanı gibi pek çok uzmanlık alanından profesyoneller yer almaktadır (Acunaş ve ark., 2014; NICE, 2017).

Gelişimsel açıdan riskli prematüre bebeklerin ailesi ile birlikte bütüncül bir bakış açısı ile değerlendirilmesini amaçlayan, çocuğun sağlığı ve gelişimi için ailelerin başvurma gereksinimi duyduğu tüm tedavi edici, koruyucu ve destekleyici ekip ve hizmetleri tek çatı altında toplayan “Bütüncül İzlem Modeli” prematüre bebeklerin izlemi için en ideal hizmet modelidir. Amerikan Pediatri Akademisi Bütüncül İzlem Modeli’nin temel özelliklerini, kolay uygulanır olması, ulaşılabilir olması, sürekli izlem olanağı sağlaması, çok geniş kapsamlı, düzenli ve tutarlı bir izleme olanak sağlamasının yanında, şefkatli ve kültürlere karşı duyarlı olması şeklinde açıklamaktadır (Eras ve Ertem,2012).

Bütün çocukların değerlendirilmesi sürecinde ve çocukların yer aldığı tüm araştırmalarda kabul edilmesi gereken etik bakış açısı; herkesin bireysel hakkı olduğu üzere, adalet ve profesyonel etik davranışın bütün çocuk değerlendirme etkinliklerinde, planlanmasından, bilginin toplanmasına ve yorumlanmasına, kullanımına ve sonuçların paylaşımına kadar bütün aşamalarda var olması gerektiğidir (Eric, 2018). Prematüre çocukların değerlendirilmesinde de yasal, etik ve profesyonel sorumluluklar uzman tarafından temel alınmalıdır. Değerlendirme ve izlem bilgisinin doğru ve güvenilir olduğundan emin olunmalıdır. Bulgular tutarlı, sonuçlar tekrarlanabilir olmalıdır (NAEYC, 2017). Bilgilerin yorumlanması ve aktarılması aşamalarında da nesnelliğin korunması gereklidir (Mcafee ve Leong,

2012). İzlemler sonucunda edinilen bilgiler “belirli ve faydalı” amaçlar için kullanılmalıdır. Gelişim sürecine ilişkin sağlıklı kararlar almak, sorunları tanımlamak ve çözüm bulmak, gelişimi destekleme programı ve müdahalelerin belirlenmesi, aileleri, diğer uzmanları ve kurumları bilgilendirmek bu amaçların en başta gelenleridir. Bütün çocuklar adil ve eşit bir şekilde, bireysel özelliklerine saygı duyularak değerlendirme ve izleme alınmalıdır (NAEYC, 2017). Sınıflamalardan ve etiketlemelerden kaçınılmalıdır. Gizliliğin korunması için üst düzey hassasiyet gösterilmelidir. Ailelerin ve çocukların en temel haklarından biri olan mahremiyet hakkının gereği olarak, her türlü uygulama ve araştırmalarda ailenin izni alınmalıdır. (Mcafee ve Leong, 2012).

Gelişimsel izlem ve destek programlarının alanında uzman, bilgili, donanımlı ve iletişim becerileri gelişmiş kişiler tarafından yürütülmesi önem taşır. Bu nedenle program uygulayıcılarının sağlık hizmetinin verilmesi sırasında çocukların davranışlarını, gelişimsel becerilerini, anne ve babalarıyla ilişkilerini gözlemleyebilme, ailesiyle birlikte çocuğa odaklanabilme, önerilerini ailelerin ve çocuğun gereksinimlerine göre bireyselleştirebilme ve aileyi destekleyici tutumları gösterme becerilerini arttırması gerekli bir husustur (Zuckerman ve ark, 2004). Ayrıca yüksek riskli prematüre bebeklerin sağlığı ve gelişimi ile ilgili taşıdığı riskler, bebeğin ve ailenin ihtiyaçları göz önünde bulundurulacak nörolojik takip ve gelişimsel değerlendirme takvimi ve sıklığı belirlenmelidir. Bebeklerin gelişimi ile ilgili kritik zamanlar göz ardı edilmemeli ve düzeltilmiş yaşlar kullanılmalıdır. Prematüre bebekler genellikle hastaneden taburcu edildikten sonra ilk hafta içerisinde kontrol edilmelidir. 36. hafta, 40. hafta, düzeltilmiş 1. ay, 3. ay, 6. ay, 9. ay ve 1 yaş, 1 buçuk yaş, 2 yaş, kronolojik 3-4 yaş, 6-7 yaş dönemleri kontroller için önemli ve tercih edilen izlem zamanlarıdır (Voss ve ark., 2007). İzlem, değerlendirme ve tanılama sürecinin sağlıklı bir şekilde yapılabilmesi için ölçme araçları değerlendirilen alana ve kültüre uygun olmalı, bu araçların kullanıldığı dile standardizasyonu yapılmış olmalı, ölçme yapılacak ortamın fiziksel koşulları yeterli olmalıdır (Knauss, 2001).

Korkmaz ve arkadaşları (2009) yapmış oldukları araştırmada ülkemizde yeterli ekonomik, fiziksel, teknik ve personel altyapısının henüz bulunmaması sonucunda prematüre ve tüm riskli yenidoğan bebeklere yönelik ideal bir izlem hizmetinin sağlanamadığı vurgulanmıştır. İzlemlerin çoğunlukla üniversite hastanelerinde neonatoloji uzmanlarının çabası ile yürütülmesi, alanda deneyim kazanmış, nitelikli pediatrik nörolog, gelişimsel pediatrist, çocuk gelişim uzmanı, fizyoterapist, pediatrik psikolog, uğraşı ve konuşma terapisti, solunum fizyoterapisti ve deneyimli hemşire gibi profesyonellerin sayısının sınırlı olması riskli yenidoğan bebeklere sağlanan hizmetleri sınırlandırmaktadır. Ayrıca prematüre bebek ailelerinin pek çoğunun ekonomik düzeyinin düşük olması, sosyal güvenlik sistemine kayıtlı olmaması ve hizmetlerin sağlandığı şehirden farklı bir şehirde yaşamaları sebebiyle izlem devamlılığının uzun süre sağlanmasının aileler açısından zor olduğu tespit edilmiştir. Bu doğrultuda alanında uzman, riskli yenidoğanların uzun süreli izleminde deneyimli, yeterli sayıda hizmet elemanlarının yetiştirilmesi ve hizmetlerin yaygınlaştırılacak kolay erişilebilir olması sağlanmalıdır.

1.2. Okula Hazır Bulunuşluk

Okula başlama; çocuğun yaşamındaki en önemli ve kritik dönüm noktalarından biridir ve tüm eğitim yaşantısı boyunca etkileri devam eder (Dinç, 2012; Gill ve ark., 2006; Gürkan, 2013; İnal, 2012; Oktay, 2013; Oktay ve Unutkan, 2003; Taşkın, 2013; Tural ve Oral, 2015). Erken çocukluk döneminde çocukların karşı karşıya geldikleri büyük zorluklardan biri olduğu söylenebilir (Gill ve ark., 2006). Çocuklar ilk kez programlı bir öğretim sisteminin içerisinde belirlenmiş etkinliklere katılmak, belirli disiplin kurallarına uygun davranmak, öğretmenin yönergelerini dikkatle dinleyip yerine getirmek ve daha önemlisi okuma-yazma, aritmetik vb. konuları öğrenmek gibi görevlerle karşı karşıyadır (Oktay ve Unutkan, 2003). İlköğretim; bireyin gelecek yaşantısında alabileceği görevler için hazırlanmaya temel oluşturan bir kurumdur (Oktay, 2013; Polat Unutkan, 2006). Çocuklar bu formal ve yapılandırılmış farklı ortamda kimi zaman olumlu, kimi zaman olumsuz, karışık duygular yaşamaktadırlar. Bu dönemde okuma-yazma gibi bazı görevleri yerine

getirmeleri ve başarmaları beklenmektedir (Taşkın, 2013). Burada edinilen davranışlar kişiliğin önemli bir parçası haline gelebilecektir. Bu nedende, ilkokula başlama ve birinci sınıftaki yaşantılar oldukça önemlidir. Çocukların karşılaştıkları bu farklı ve zorlu süreçle başa çıkabilmeleri, okula sağlıklı ve rahat bir geçiş yapabilmeleri ve başarılı olabilmeleri son derece önemlidir (Gill ve ark., 2006). Bu noktada çocuğun ilkokula hazır bulunuşluğu kavramı öne çıkmaktadır (Dinç, 2012; Gill ve ark., 2006; Gürkan, 2013; İnal, 2012; Oktay, 2013; Oktay ve Unutkan, 2003; Taşkın, 2013; Tatal ve Oral, 2015).

Arı'ya göre (2005) hazır bulunuşluk; olgunlaşmadan daha geniş ve kapsamlı bir kavramdır ve “olgunlaşma ve öğrenmenin etkileşimi sonucu daha önce gerçekleştirilemeyen bir davranış ve becerinin başarılmaması için gerekli şartların oluşumunu” içermektedir. Hazır bulunuşluk bireyin sinir sisteminin ve herhangi bir organının bir görevi, beceriyi yerine getirebilecek olgunluğa ve öğrenmeye hazır olmasını, gerekli ön koşul davranışlara, bilgi ve tutumlara sahip olması ifade eder (Aydın, 2013; Bağcıoğlu Ünver, 2013). Alan yazında yer alan “hazır bulunuşluk”, “okul olgunluğu”, “okula hazırlık” “ilköğretime hazırlık” gibi farklı ifadeler temelde aynı kavramı işaret etmektedir. İsimlendirilmesinde olduğu gibi, tanımlanmasında da farklı örnekler dikkati çekmektedir. Öğrenme ve okul ortamının gerekliliklerinin üstesinden gelebilmek için sahip olunan ön hazırlık becerileri olarak tanımlanırken, öğrenmede gerekli olan tüm özelliklerin toplamı olarak da ifade edilmektedir (Oktay, 2002).

Yavuzer (2004), okula başlamayı çocuk açısından gerçek hayata girmek olarak betimler ve çocuğun bu süreçte zihinsel, bedensel, duygusal ve sosyal açıdan hazır olması gerektiğini vurgular.

Okula hazır olan çocuklar, kuruma daha kolay ve daha kısa sürede uyum sağladıkları için, temel bilgi ve becerileri kazanmada zorlanmayacak, arkadaşlarla ve öğretmenle etkili iletişim kurarak, daha mutlu ve başarılı bir eğitim yaşantısı geçirebilecektir (Gürkan, 2013). Bu dönemde verilen temel bilgiler ve kazandırılan

yeterlilikler, çocuğun eğitime karşı geliştirdiği pozitif tutum, onun gelecekteki başarıları üzerinde önemli ölçüde etkileri olacaktır (Polat Unutkan, 2006).

1.2.1. Okula Hazır Bulunuşluğu Etkileyen Etmenler

Çocuğun, okulun isteklerini karşılamaya ve öğrenmeye hazırlıklı olması çok yönlü ve karmaşık bir olaydır ve çok değişik faktörleri içermektedir (Oktay, 2002). Okula hazır olmayı etkileyen etmenler fizyolojik, zihinsel, sosyal-duygusal ve çevresel boyutta ele alınabilir.

Fizyolojik etmenler: Fizyolojik faktörler çocuğun yaşına uygun gelişim göstermesini; görme ve işitme duyuları ile beyin fonksiyonlarında herhangi bir problemin olmamasını, öğrenmesini engelleyecek uzun süreli bir sağlık sorununun olmamasını ifade eder (Oktay, 2013). Okula başlama yaşı farklı ülkelerde beş ile yedi yaş aralığında değişebilmekte, ülkenin coğrafik, kültürel, ekonomik koşullarının yanı sıra, eğitim politikaları ve okuldan beklenenler ile de ilişkili olmaktadır. Ancak her koşulda yaşça ve fiziksel özellikleri açısından büyük çocukların okula hazırlık noktasında avantajlı olduğu bilinmektedir (Esaspehlivan, 2006; Koçyiğit, 2009; Oktay, 2013). Öte yandan okula hazırlık becerilerinin kazanılmasında çocuğun belirli bir yaşa gelmiş olması tek başına yeterli görülmemektedir. Çocuğun sağlıklı ve normal bir beden gelişimine sahip olması, büyük ve küçük kas gelişiminin, görme ve işitme duyularının sağlıklı işlev görmesinin özellikle okuma-yazma üzerindeki önemi vurgulanmaktadır. Harf sembollerinin net görülmesi ve seslerin ayırt edilebilmesinin okuma-yazma ve temel akademik beceriler üzerinde güçlü bir etkisi bulunmaktadır (Güler, 2012; Oktay, 2013; Taşkın, 2013; Yılmaz, 2003).

Zihinsel etmenler: Çocuğun mantık kurma, problem çözme gibi zihinsel becerileri, iletişimde dili ve öğelerini zengin bir şekilde kullanması ve sesleri ayırt etmesi, merak düzeyi, öğrenmeye karşı isteklilik göstermesi ve öğrenme çevrelerine kolay uyum sağlamayla birlikte, kültürel değerleri tanınması zihinsel faktörler olarak ele alınır (Dinç, 2012). Çocuğun zihinsel gelişimi; dikkat, soyutlama, problem

çözme, öğrenme, depolama, hatırlama, düşünme ve konuşma gibi işlemler üzerine kurulu olarak gelişir. Çocuğun öğrenme yeteneğini gösteren zeka, anne-babadan kalıtsal olarak alınan bir özellik olup, çevresel faktörler ile gelişmekte veya olumsuz çevre koşulları sebebiyle gerileyebilmektedir (Oktay, 2000; Taşkın, 2013). Zihinsel gelişimin okuma-yazma, dil ve aritmetik beceriler ile doğrudan ilişkili olması, okula hazır bulunuşluk açısından önemini ortaya koymaktadır (Oktay, 2013).

Sosyal-duygusal etmenler: Çocukların okula başlama sürecindeki adaptasyonu ve okuldaki genel başarısı sadece zihinsel beceriler değil ayrıca sosyal becerileri, duygu ve davranış düzenleme beceriler ile de oldukça ilgilidir (Blair, 2002; Rojas, 2016). Sosyalleşme, doğumla birlikte başlayan bir süreçtir ve çocuklar bir eğitim kurumuna gidinceye kadar birçok sosyal beceriyi anne babalarından ve yakın çevresindeki diğer bireylerden öğrenirler (Lokumcu Tozar, 2011). Aileden sonra okul, çocuğun ilk temel toplumsallaşma alanı niteliği taşır. Çocuk okula başlarken bu yeni çevrede uyması gereken kuralların ve özümsemesi gereken yeni sosyal bilgilerin olduğunu farkeder. Okul öncesi dönemde çocuğun yaşadığı sosyal deneyimler, okulda yaşayacağı sosyal ilişkilere ve dolayısı ile okul yaşantısına uyum sağlamasına temel oluşturmaktadır (Oktay, 2013; Yavuzer, 2004). Duygusal açıdan dengeli olmayan, aşırı derecede hassas, anne ve evine bağımlı çocukların okulun ilk döneminde bu zorluklarla baş etmek zorunda kalması, okuldaki öğrenme etkinliklerinden tam anlamıyla faydalanamamasına yol açmaktadır. Günümüz dünyasında günlük ve akademik yaşantıda içinde başarılı bir birey olabilmek için bazı bilişsel becerilerin yanı sıra çeşitli sosyal ve duygusal becerilere de sahip olmanın gerekliliği ortadadır (Oktay ve Unutkan, 2003).

Çocukların okul öncesi dönemde aile ve yakın çevresinden yeterince sosyal ve gelişimsel destek görmemesi, elverişsiz koşullarda büyümesi sahip olduğu potansiyelleri yeterince geliştirememesine yol açmaktadır. Çocukların ilkokulun gerektirdiği kazanım ve yeterliliklere sahip olmadan okula başlaması ise okul başarısızlığı ile sonuçlanmaktadır (Dereobalı, 2016). Sosyal-duygusal becerileri yeterli düzeyde olmayan çocukların sınıf aktivitelerine katılmada ve aktivitelerin sürdürülmesinde sorun yaşadıkları, ilgi dağıtıcı ve rahatsız edici, problemli

davranışlar sergiledikleri, öğretmen yönergesine ve kontrolüne ihtiyaç duydukları görülmektedir (McCabe ve Brooks-Gunn, 2007). Yapılan araştırmalar özellikle öz düzenleme becerisinin sadece bireysel olarak bir çocuğun değil, bütün sınıfın akademik başarısını ve okul adaptasyonunu etkileyen çok önemli bir sosyal beceri olduğunu ortaya koymaktadır (Skibbe ve ark., 2012). Okula hazır bulunuşluk sürecini ve gelişimini tamamlamadan, kronolojik yaşı dikkate alınarak okula başlatılan çocuklar, uyum problemleri ile karşılaşmakta, hayal kırıklığı yaşamalarına neden olmakta ve kendilerini başarısız hissetmektedirler. Bu durum çocukların okul fobisi geliştirmelerine ve özgüven problemi yaşamalarına yol açmaktadır (Sosyal ve Bodur, 2004). Çocuğun başarısızlık durumu ile karşı karşıya kalmasını, çocuk ve hatta ailelerin hayal kırıklığı yaşamalarını engellemek ve ilkokula geçişin sorunsuz sağlanması için, tüm çocukların okul öncesi dönemde okula hazırlık eğitimi alarak desteklenmesi gerekmektedir. (Dereobalı, 2016).

Çevresel etmenler: Çevresel etmenler; döllenme ile başlayarak insan gelişimine etki eden tüm dış uyarıcıları kapsamaktadır. Doğum öncesi ve doğum sırasında bebeğin genel sağlık ve gelişimi üzerinde etkili olan pek çok çevresel risk faktörleri bireyin başta zihinsel gelişimi olmak üzere bireyin yaşantısında etkisini sürdürmektedir (Aslan, 2017; Gürsoy ve Özaslan, 2016; Okumuş, 2012).

Okula yeni başlayan bir çocuğun ilkokul sürecinde beklenen becerileri başarılı bir şekilde yerine getirebilmesi, kavramları ve okuma-yazmayı zorlanmadan ve zamanında öğrenebilmesi çocuğun fiziksel ve zihinsel gelişimine olduğu kadar, içinde bulunduğu çevreye de büyük ölçüde bağlıdır (Oktay, 2013). Doğum itibarıyla çocuğun birincil çevresi olan ev ortamı temel eğitim kurumu niteliğindedir. Çocuğun evde kazandığı deneyimler okula uyum sürecinde aydınlatıcı ve yol gösterici olacaktır. Erken dönemde okul öncesi eğitim deneyimi olan ve daha geniş bir çevrede büyüyen çocuklar her anlamda daha hazır ve donanımlı bir şekilde okul yaşantısına başlar. Çocuğun olumlu ilişkiler kurması, okuma-yazma etkinliklerine ilgi duyması, ilişkilerini düzenlemesi, kaliteli zaman geçirmesi okul sürecinde kolaylaştırıcı olurken, tersi durumlar çocuğu güçsüz kılmaktadır (Oktay, 2013; Taşkın, 2013).

Çevresel koşulları yetersiz olan, sosyo-ekonomik ve kültürel açıdan olumsuz koşullar altında büyüyen dezavantajlı çocuklar kalıtsal olarak taşıdıkları potansiyellerini yeterince geliştirip ortaya çıkaramazken; okul öncesi eğitim hizmetlerinden faydalanmaları ve erken çocukluk programları ile desteklenmeleri halinde çevresel koşulları daha iyi olan yaşlılarına yakın bir seviyeye ulaşabildikleri, ve hatta aynı düzeyde başarılı oldukları görülmektedir (Bekman ve ark., 2004).

Okul öncesinde okuma-yazma deneyimi açısından ailesi tarafından desteklenen, ailesinden öykü ve masal dinleyen, görsel ve dilsel algıyı geliştirici resim çizme ve tamamlama kitaplarıyla çalışan, bir konu hakkında uzun ve derinlemesine karşılıklı konuşmalara katılan çocukların okur-yazarlık yaşantıları ve hazır bulunuşlukları açısından avantajlı olduğu bilinmektedir (Bütün ve Ayhan, 2008; Uyanık ve Kandır, 2010).

Çocukların okul öncesi dönemde kazandıkları, ilerleyen yaşlarında kazanacakları için güvence ve temel niteliğindedir. Bu dönemde çocuğun öğrenme ve gelişiminde oluşan boşlukların, ileriki yıllarda doldurulması çok daha zorlu olmaktadır. Bu noktada okul öncesi eğitim ve eğitim kurumları çocuğun gelecekteki öğrenim yaşantısı ve başarısı için çeşitli deneyimler kazanmasını sağlamakta ve bu kazanımlar, okula başlaması için gerekli gelişimsel düzeye ulaşmasını sağlamaktadır. Okul öncesi eğitim kurumları çocukları ilköğretime hazırlamada büyük bir öneme sahiptir (Dereobalı, 2016; Koçyiğit ve Saban, 2014).

1.2.2. Okula Hazır Bulunuşlukla İlgili Beceriler

Çocukların ilkokul birinci sınıfa başlayabilmeleri için bazı beceriler açısından yeterli düzeyde olması gerekmektedir. Bu beceriler okul başarısını olumlu etkileyen, okula hazır bulunuşluğu oluşturan ve okula hazır bulunuşlukla ilişkilendirilen becerilerdir.

Okula başlama aşamasında olan bir çocuk, söylenenleri tam ve doğru olarak anlayabilmeli, yönergelere uygun davranabilmeli, olumlu veya olumsuz duygu ve düşüncelerini doğru olarak ifade edebilmelidir. Çevresindeki varlıklar ile ilgili benzerlik ve farklılıkları görebilme, belirleyici ve ortak özelliklerini ayırt edebilme, temel okul öncesi beceriler arasındadır. Ayrıca nesne ile toplama, rakamları tanıma, eşleyerek sayma vb basit matematiksel becerilere sahip olması önemlidir. Okuma becerisinin kazanımında ise sesleri ve benzerlikleri anlayabilme, sesleri ayırt edebilme, sesler ve harfler arasındaki ilişkiyi kavrayabilme gibi temel kazanımlar gözetilmektedir (Polat Unutkan, 2006; Rafoth vd. 2004). Tüm öğrenme süreçleri için okula başlayacak çocukların dikkatini yeterli bir süre, bir konu üzerinde tutabilme, başladığı işi tamamlayabilme becerisine sahip olması şarttır Yazma becerisinin gelişimi için çocukların küçük kas motor becerileri ile el-göz koordinasyonu gerektiren görevleri yerine getirebilmeleri gereklidir (Polat Unutkan, 2006).

Ailesinden bağımsız okulda belirli bir süre geçirecek çocukların özbakım becerilerini de yerine getirebilmesi gerekir. Kişisel ihtiyaçlarını karşılamayabilmek, temizlik, beslenme, dinlenme vb. alanlarla ilgili işleri tam bağımsız bir şekilde yapabilmesi, kaza ve tehlikeli durumlardan korunması, giysilerini yardımsız giyip çıkarabilmesi çocuklardan beklenen en temel ve önemli özbakım becerileridir (Oktay ve Polat Unutkan, 2003).

Okula hazır bulunuşlukta bilişsel ve fiziksel yeterliliklerin yanı sıra, sosyal-duygusal açıdan da çocukların bazı yeterlilikler göstermesi beklenmektedir. Çocuğun anne-baba veya diğer aile bireylerinden ayrı kalabilmesi, yabancılarla birlikte kalması ve kalabalığa karışması, yaşayacağı üzücü olaylarla baş edebilmesi ve arkadaşlık ilişkisi kurabilmesi okula uyum sürecinde oldukça önemli becerilerdir (Einon, 2000).

Okula başlayan çocukların yeni ortama, kurallara, kişilere uyum sağlayabilmesi okulu sevmesi ve başarılı olması için oldukça önemli ve gereklidir (Ladd, 2003). Çocuğun sahip olduğu bireysel özellikler ve kendi kişiliği ile içinde bulunduğu çevre arasında dengeli bir ilişki kurabilmesi ve sürdürebilmesi uyum sağladığını gösterir

(Doğan ve ark., 2008). Okula uyumu sağlayabilme çocukların sadece okul başarısında değil, aynı zamanda okula yönelik duygusal tutum ve davranışlarının şekillenmesinde de büyük önem taşır (Ladd, 2003).

1.2.3. Okul Öncesinde İlkokula Hazır Bulunuşluğun Değerlendirilmesi

Sağlıklı ve yeterli gelişim gösteren her çocuktan altı yaşta okula hazır bulunuşluk bakımından da yeterli düzeye gelmiş olması beklenir. Tüm gelişim alanlarında gelişimsel basamakların sırası aynı olsa da bazı çocukların bu basamakları farklı zamanlarda ve farklı hızda tamamlayabildiği görülmektedir. Dolayısıyla bireysel farklılıkların etkisiyle okul olgunluğuna ulaşma yaşı da farklılaşmaktadır (Koçyiğit ve Saban, 2014). Bu sebeple gelişmiş ülkelerde çocuklara okula başlama aşamasından çok önce, okul öncesi eğitim sürecinin başlangıcında hazır bulunuşluk testleri uygulamakta veya farklı yöntemlerle okula hazır bulunuşluk açısından değerlendirilmekte ve çocukların her açıdan gelişiminin yeterli olması beklenmektedir. Bu süreçte çocukların beklenen okula hazır bulunuşluk becerilerine sahip olmaları için gerekli donanımlar sağlanmakta ve böylece olası eşitsizlikler giderilerek çocukların okul başarıları arttırılmaktadır (Erkan ve Kırca, 2010). Amerika'da farklı eyaletlerde Head Start gibi okula hazırlık programları uygulanmakta, program öncesinde ve sonrasında çocukların okula hazır bulunuşlukları değerlendirilmekte, gerekli noktalarda çocuklar desteklenmektedir (Bierman ve ark., 2008). Fransa'da benzer şekilde altı-yedi yaş arası okula hazırlık dönemi olarak değerlendirilmekte ve çocukların okula başlaması için yeterli düzede olmaları gözetilmektedir. Almanya'da çocuklar okula hazırlık testinden geçirilmekte ve test sonucuna göre uygun sınıf ve okullara yönlendirilmektedir (Çataloluk, 1994). Ülkemizde ise çocukların ilkokula başlaması sürecinde göz önüne alınan temel unsur "kronolojik yaş"tır. Çocuğun yetersiz olduğu ve desteklenmesi gereken beceriler belirlenmeden ve planlı bir eğitim ile hazır bulunuşluk açısından yeterli düzeye gelmeden okula başlaması çoğunlukla başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir. Olumsuz başlayan okul yaşantısı ise çocuğun duygusal anlamda örselenmesine neden olmaktadır. Başarısız olduğu duygusu ve düşüncesi ile örselenen bu çocuklar için

yapılacak çalışmalar, okul öncesinde sağlanabilecek eğitim destek çalışmaları kadar etkili olamamaktadır (Erkan ve Kırca, 2010).

Okula hazır bulunuşluğun değerlendirilmesi genel olarak küçük çocukların okula başlamadan önce okulda başarılı olabilmek için gereken nitelikler açısından değerlendirilmesini içermektedir (Maxwell ve Clifford, 2004). Ancak, böyle bir tanımlama ve bakış açısı, çevrenin çocuğun okula hazır bulunuşluğu üzerindeki etkisini göz ardı etmektedir (Kagan,1992). Bu sebeple okula hazır bulunuşluğun değerlendirilmesi zorlaşmaktadır. Okula hazır bulunuşluğun değerlendirilmesi konusunda; eğitimcilerin, ailelerin, yöneticilerin ve siyasetçilerin okula hazırlık konusunda bir tanım üzerinde anlaşmaya varabilmeleri, hazır bulunuşluğun değerlendirilmesinde uygun ve etik yöntemlerin ortak bir anlayışla belirlenmesi, değerlendirme sonucunda edinilen bilginin nasıl kullanılacağına yönelik ortak ve temel bir anlayışın belirlenmesi gerekmektedir (Aiona, 2005; Graue, 2006).

Okula hazır bulunuşluğun değerlendirilmesine yönelik dört temel model bulunmaktadır. Bu modeller;

Olgunlaşmacı model: Okula hazır bulunuşluğu biyolojik bir problem olarak ele alır ve çocuğun yaşı, fiziksel, bilişsel ve duygusal olgunluklarının bir sonucu olarak görür.

Çevresel model: Okula hazır bulunuşluğun çocuğun sosyal ve kültürel çevresi tarafından şekillenip geliştiğini öne sürmektedir.

Sosyal yapılandırmacı model: Hazır bulunuşluk kavramını çocuk ile ilişkili olarak ele almaz. Toplum, aile ve okul tarafından ileri sürülen yargı ve beklentiler çerçevesinde yapılandırılmış bir kavram olarak kabul eder.

Etkileşimci model: Okula hazır bulunuşluğu çocuğun deneyimlerinin, genetik donanımının, içinde bulunduğu çevrenin ve kültürün etkileşiminin bir sonucu olarak değerlendirir (Meisels, 1998).

Çocukların herhangi bir alanda değerlendirilmesinde olduğu gibi, okula hazır bulunuşluklarının değerlendirilmesinde de farklı araç ve yöntemler kullanılabilir. Standart ve standart olmayan testler, gözlem, çalışma örnekleri, portfolyo, aile görüşmesi , anket sıklıkla kullanılan değerlendirme tekniklerindendir (Güven, 2012; Saçkes ve ark., 2013; Uyanık Balat, 2013) Uluslararası alanda yaygın olarak güvenilirlik ve geçerliği olan standart testler tercih edilmektedir. Çocukların gelişimsel özelliklerini temel alan Gesell Okula Hazır Oluş Testi, akademik bilgi ve beceriyi temel alan Metropolitan Okula Hazır Oluş Testi literatürde sıklıkla karşılaşılan değerlendirme araçlarındandır. Bu testlerin yanı sıra ülkemizde, Polat Unutkan'ın 2003 yılında geliştirmiş olduğu Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği, Türk çocuklarına özgü hazırlanmış ve standardizasyonu yapılmış bir ölçek olarak 60-78 aylık çocukların değerlendirmesinde aktif olarak kullanılmaktadır. 1980'ler itibariyle Lollipop, Brigance Okul Olgunluğu Ölçeği, Boehm Okul Öncesi Temel Kavramlar Testi gibi pek çok değerlendirme aracı geliştirilmiş olmasına rağmen, günümüzde değerlendirme araçları üzerinde durulmasının ötesinde, çocukların değerlendirilmesinde benimsenmesi gereken temel ilkelerin belirlenmesi gerekliliği vurgulanmaktadır (Güven, 2012; NAEYC, 2003; Saçkes ve ark., 2013; Uyanık Balat, 2013).

Metropolitan Olgunluk Testi: 1949'da Hildert ve arkadaşlarının geliştirmiş olduğu Metropolitan Olgunluk Testi, okula hazırlık konusunda en yaygın şekilde kullanılan testtir. Türkçe uyarlaması Oktay (1980) tarafından yapılmıştır ve altı ayrı alt testte toplam 100 madde içeren on altı sayfalık bir kitapçıktan oluşur. Bu alt testler; Kelime Anlama (19 madde), Cümleler (14 madde), Genel Bilgi (14 madde), Eşleştirme (19 madde), Sayılar (24 madde) ve Kopya Etme (10 madde) testleridir. Tüm alt testlerin uygulanması sonucunda çocukların okuma ve sayı olgunluğu ile genel okul olgunlukları hakkında nicel bir sonuç elde edilir. Her doğru maddeden 1 puan alan çocuğun toplam puanı 90-100 arası ise üstün, 80-89 arasında ise orta üstü,

65-79 arasında ise orta, 40-64 arasında ise ortanın altında, 39 ve altında ise zayıf tehlike olarak değerlendirilir (Oktay,1980).

Okula Hazır Bulunuşluk Öğretmen Değerlendirmesi Ölçeği: Bu ölçek ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okula hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemek amacıyla oluşturulmuş bir öğretmen değerlendirme ölçeğidir. Ölçme aracı Bilişsel Beceriler, Duyuşsal Beceriler, Öz Bakım Becerileri, Psikomotor Beceriler olmak üzere dört alt faktörden ve 33 maddeden oluşmaktadır. Ölçek Likert tipi bir ölçektir ve toplam 33 maddeden oluşmaktadır. Her maddenin puan değeri “(5) tamamen yeterli, (4) yeterli, (3) orta düzeyde yeterli, (2) kısmen yeterli ve (1) yeterli değil” şeklinde işaretlenerek hesap edilmektedir. üzerinde değerlendirilmektedir. Değerlendirme sonucunda en düşük 33, en yüksek 165 puan elde edilebilmektedir. Ölçek okula başlayacak öğrencinin ailesiyle görüşerek ya da öğrenciyi gözlemleyerek okul öncesi öğretmenleri, sınıf öğretmenleri ve rehber öğretmenlerin çocuğun hazır bulunuşluğuyla ilgili görüşlerinin belirlenmesinde kullanılabilmektedir (Canbulat ve Kırıktaş, 2016).

Brainline Okula Hazır Bulunuşluğu Değerlendirme Testi: Orijinal adı School Readiness Test olan test Afrika Brainline Uzaktan Eğitim Merkezi tarafından 2003 yılında hazırlanmıştır. Test ailelerin ve öğretmenlerin okul öncesi dönemde çocukların okula hazır bulunuşluklarını değerlendirmesine olanak sağlamak amacıyla geliştirilmiştir. Testte, 25 alt test ve toplam 281 madde yer almaktadır. Test maddeleri çocukların bireysel uygulamalarına ve Sosyal, Duygusal ve Genel Gelişim ile ilgili bazı maddeler öğretmen ya da aile gözlemlerine dayalı olarak kodlanır ve puanlanır. Ülkemizde uyarlaması Bağçeli Kahraman ve Başal tarafından 2013 yılında yapılmıştır ve son haliyle 201 maddeden oluşmaktadır (Bağçeli Kahraman ve Başal, 2013).

Boehm Temel Kavramlar Testi: Çocukların okula başlama sürecinde edinmeleri gereken temel kavram bilgisi düzeyini belirlemek için Boehm tarafından 1971’de geliştirilmiş ve 1986’da yeniden gözden geçirilmiş bir değerlendirme aracıdır. Anasınıfı, birinci ve ikinci sınıfa devam eden çocuklara yönelik olarak

hazırlanmış olan testte iki paralel form kullanılarak 50 temel kavram değerlendirilmektedir. Ayrıca eğitim kurumlarında kavram eğitimlerinin etkisini değerlendirmek amacıyla ön test-son test olarak uygulanabileceği belirtilmektedir. Çocuklara bireysel ya da grup olarak uygulanabilmektedir (Boehm, 2013).

Bracken Temel Kavram Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu: Ölçek Bracken (1998) tarafından 30-95 ay arasındaki çocukların temel kavram gelişimlerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçekte Renk, Harf, Sayı-Sayma, Boyut, Karşılaştırma, Şekil, Yön-Pozisyon, Bireysel-Sosyal Farkındalık, Yapı-Materyal, Miktar ve Zaman-Sıralama Alt Testleri olmak üzere on bir alt test bulunmakta ve toplam 308 maddeden oluşmaktadır. Test her çocuğa ayrı ayrı uygulanır ve çocuğun yaşına ve gelişim düzeyine bağlı olarak ortalama 40-45 dakika sürmektedir (Bracken, 1998). Ülkemizde Bracken Temel Kavram Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formu'nun altı yaş grubundaki çocuklar için uyarlanması 2007 yılında Bütün Ayhan ve Aral tarafından yapılmıştır.

Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği: Polat Unutkan'ın 2003 yılında 60-78 ay arası okulöncesi dönemdeki çocukların okula hazır bulunuşluk durumunu değerlendirmek amacıyla Türk çocukları için geliştirdiği ve standardizasyonu yaptığı Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği Gelişim ve Uygulama formları olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Gelişim Formu; Zihinsel ve Dil (74 Madde), Sosyal Duygusal (40 Madde), Fiziksel Gelişim (23 Madde) ve Öz Bakım Becerileri (16 madde) olmak üzere toplam 153 maddeyi içermektedir. Öğretmen ya da anne- baba tarafından doldurulmaktadır. Uygulama Formu ise Matematik (47 soru), Fen (14 soru), Ses (8 soru), Çizgi Çalışmaları (3 soru) ve Labirent Çalışmaları (2 soru) olmak üzere beş alt ölçek ve toplam 74 sorudan oluşmaktadır. Her alan ile ilgili puanlar ile toplam puan hesaplanmaktadır. Uygulama yetkisine sahip uzmanlar tarafından çocuklara bireysel olarak uygulanır. Çocukların her iki formdan elde ettikleri ham puanların ölçek kılavuzundan yaş grubuna göre karşılık geldiği yüzdelik dilimi çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyini gösterir (Polat Unutkan, 2003).

Çocukların değerlendirilmesine ilişkin sorunların ortadan kaldırılması, yapılan uygulamaların etik açıdan güçlendirilmesi ve olası olumsuzlukların önlenmesi amacıyla bazı ilkelerin değerlendirmelere rehberlik etmesi gerektiği vurgulanmaktadır. Bu ilkeler şu şekilde sıralanmaktadır:

- Değerlendirme çocuğa fayda sağlamalıdır.
- Değerlendirilen özellik gelişimsel ve eğitsel olarak faydalı olmalıdır.
- Değerlendirme sonuçları öğrenmeye katkı sağlamalıdır.
- Değerlendirme çocuğun gerçek performansını yansıtan gerçekçi ortamda yapılmalıdır.
- Değerlendirme araçları amaçları doğrultusunda kullanılmalı, güvenilirliği ve geçerliliği olmalıdır.
- Değerlendirme içerik ve veri toplama yöntemi açısından çocuğun yaşına ve özelliklerine uygun olmalıdır.
- Önemli bir bilgi kaynağı olarak ebeveynler değerlendirmeye katılmalı ve sonuçları kendileriyle paylaşılmalıdır.
- Değerlendirme uygulamalarında etik ilkelere bağlı kalınmalıdır (NAEYC, 2003).

1.3. Prematüre Doğum ile Okula Hazır Bulunuşluk Arasındaki İlişki

Prematürelilik dünya genelinde bir halk sağlığı sorunu olarak ele alınmaktadır. Dünya genelinde 184 ülkede her yıl 15 milyon bebeğin 37 gebelik haftasına girmeden dünyaya geldiği kaydedilmektedir. Bu toplam doğum oranının %11'ini

oluşturmaktadır. Ayrıca prematürelilik yenidoğan ölüm sebeplerinin oranları açısından en üst sırada yer almaktadır (Kinney, 2012; WHO, 2012).

Prematüre olarak dünyaya gelmek, erken doğumdan kaynaklı olan fiziksel ve zihinsel gelişim riskleri ve özellikleri dolayısı ile erken çocuklukta ve sonraki dönemlerde bazı sorunların ortaya çıkmasına neden olabilir (Dilli, 2012). Genel olarak prematüre bebeklerin uzun süreli izleminde ortaya çıkabilecek gelişimsel sorunlar; majör nörolojik sorunlar (serebral palsy, bilişsel gecikme), duyuşsal sorunlar (işitsel ve görsel sorunlar başta olmak üzere) ve minör nörolojik sorunlar (konuşma, öğrenme, dikkat ve davranış bozuklukları, hiperaktivite vb.) olarak üç ana başlık altında toplanabilir (Dilli, 2012; Karaaslan, 2008; Ünal, 2007). Erken bebeklik döneminde majör nörolojik sorunlar kolaylıkla saptanabilirken, minör nörolojik sorunlar okul döneminde belirgin duruma gelmekte, bu nedenle prematüre doğan bebeklerin okul çağına kadar sürekli izlemlerine devam edilmesi önerilmektedir (Karaaslan, 2008). Herhangi bir major nörolojik bozukluk olmasa bile, minör motor sorunlar, nörolojik gelişimle ilgili sorunlar, dil gelişimi ile ilgili sorunlar ve prematüriteye bağlı olabilecek düşük IQ, okul çağına öğrenme bozuklukları açısından risk oluşturmaktadır (Özsoy Koç, 2009). Çok düşük doğum ağırlığı ya da aşırı düşük doğum ağırlığı ile doğan prematüre çocukların okul çağı değerlendirmelerinde zamanında ve normal doğum ağırlığı ile doğmuş çocuklara göre IQ değerlerinin belirgin düzeyde çok daha düşük olduğu ve bilişsel işlev bozukluklarının daha fazla görüldüğü saptanmıştır (Eras ve ark., 2011). Eliaçık (2014) tarafından yapılmış bir araştırmada 2008-2012 yılları arasında ve 1000 gramın altında doğan 66 bebekten 31'inde altı yaşa kadar yaşamış olduğu görülmüştür. 33 bebeğin Denver Gelişim Tarama Testi II ile yapılan değerlendirmesinde sadece 17'sinin (%56,6) yaşı ile uyumlu bir gelişim gösterdiği, 13 çocuğun (%43,4) gelişiminin geri olduğu tespit edilmiştir.

Finlandiya'da Mikkola ve arkadaşları (2005) ise ulusal çerçevede bir araştırma yapmışlardır. 1996-1997 yıllarında aşırı düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelen 351 bebekten 206'sının (%59) beş yaşına kadar yaşadığı ve bu çocukların 172'sinin ailesinin araştırmaya katılmayı kabul ettiği belirtilmiştir. Araştırmada serebral palsy

oranı %14, bilişsel sorun oranı ise %9 olarak bulunmuştur. Çocukların ortalama IQ puanları, 96 ± 19 , 27 haftadan önce doğanların ise 94 ± 19 bulunmuştur. Nöropsikolojik Değerlendirme Ölçeği sonuçlarına göre; aşırı düşük doğum ağırlıklı çocukların dikkat, dil, sensorimotor, görsel algı ve sözcük belleği düzeyleri normal çocukların ortalamalarına göre belirgin derecede düşüktür. Çocukların %4'ünün işitme cihazı kullandığı, %30'unun ise farklı düzeylerde görme problemi olduğu bulunmuştur. Çocukların 41'inde major nörolojik sorunlar, 38'inde ise minör nörolojik sorunlar saptanmıştır. Çocukların %61'inde (n=124) herhangi bir ciddi işlevsel sorun saptanmamıştır. Ancak silik bazı sorunlar belirlenmiştir. Araştırmada aşırı düşük doğum ağırlığı ile doğan bebeklerin sadece % 26'sında (n=53) herhangi bir sorun saptanmamıştır. Bu sonuçlar ışığında araştırmada aşırı düşük doğum ağırlıklı (ADDA) doğan çocukların yaşamsal ve eğitimsel açıdan ciddi riskler taşıdığı vurgulanmıştır.

Gerek yenidoğan döneminde karşılaşılan yaşamsal sorunlar, gerekse okul öncesi dönemde tespit edilen gelişimsel sorunlar prematüre doğan çocukların okula hazır bulunuşluklarının ve okul başarısının da değerlendirilmesi ihtiyacını ortaya koymaktadır. Farklı ülkelerde yapılan araştırmalarda prematüre çocukların genel gelişimsel değerlendirmelerinin yanı sıra, özellikle okula hazır bulunuşluk durumunun değerlendirildiği görülmektedir. (Chen ve ark., 2014; Ivanashvili ve ark., 2016; Patrianakos-Hoobler ve ark.,2010; Pritchard ve ark., 2014; Squarza ve ark., 2017).

İki yaş döneminde yapılan gelişimsel değerlendirmelerden yola çıkılarak prematüre çocukların beş yaş altı aydaki okula hazırlık becerileri hakkında bir öngörüye varılıp varılamayacağını ortaya koymak amacı ile Patrianakos-Hoobler ve arkadaşları (2010), 121 çocuğun değerlendirilmesine başvurmuşlardır. İki yaşta Bayley Erken Çocukluk Gelişimsel Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirilen çocukların %11'inin geri, %23'ünün ise gelişimsel gecikmesi olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde beş yaş altı ayda yapılan değerlendirmede çocukların %11'i için yoğunlaştırılmış özel eğitim, %20'si için ise kısmi özel eğitim gereksinimi olduğu tespit edilmiştir. İki yaş değerlendirmesinde normal gelişim göstermediği tespit

edilen çocukların gelişimsel gerilik olanlarının %92'si, gelişim gecikmesi olanların %50'si, normal olanların ise %15'inin okula hazırlık becerilerinden yoksun olduğu tespit edilmiştir. Psiko-sosyal risklerin ve sosyo-ekonomik düzeyin de ele alındığı çalışmada iki yaşta gelişimsel gerilik tespit edilen çocukların özel eğitim gereksinimi daha yüksek tespit edilirken, bu grupta sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı olan ailelerin daha fazla olduğu görülmüştür. Gelişimsel gerilik tespit edilmiş çocukların sosyo-ekonomik dezavantajlı olanlarının beş yaş altı ay değerlendirmesinde %75'inin okula hazır olmadığı tespit edilmiştir. İki yaşta normal gelişim gösterdiği tespit edilen, sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı olan çocukların %29'u okula hazır bulunmamakla birlikte, özel eğitim gereksinimi olduğu belirlenmiştir. Araştırma yüksek kaliteli okul öncesi eğitim ile prematürelliğe bağlı risklerin ve sosyal risklerin önlenerek çocukların okula daha güçlü hazırlanabileceğini ortaya koymuştur. Bu sebeple sağlık ve sosyal açıdan yüksek riskli çocukların uzun dönem takiplerinin yapılması, erken ve kaliteli okul öncesi eğitim ile desteklenmesi önerilmektedir.

Chen ve arkadaşları (2014) ise Avustralya'da ulusal bir araştırma yapmışlardır. Dört-beş yaş arasındaki 8060 çocuktan oluşan ulusal çalışmada doğum ağırlığı, doğum haftası, doğum öncesi risk, sosyal faktörler ile bilişsel ve davranışsal açıdan okula hazırlık düzeyleri alanlarındaki bilgiler toplanarak analiz edilmiştir. Bu çalışmada yer alan çocukların %6'sının prematüre olarak doğduğu, %1'inin ise aşırı prematüre olduğu, düşük doğum ağırlıklı olanların oranının ise %10 olduğu belirtilmektedir. Araştırma sonucuna göre, düşük doğum ağırlıklı çocukların sözel becerilerinin ve sözel olmayan bilişsel becerilerinin belirgin şekilde daha düşük olduğu tespit edilmiştir. İstenmeyen sosyal davranışların ise daha sık görüldüğü tespit edilmiştir. 32 haftadan daha erken doğan çocukların okula hazırlık becerilerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Sosyal-duygusal değerlendirme sonuçlarının karşılaştırılmasında prematürelilik, düşük doğum ağırlığı ve doğum haftasına göre düşük doğum ağırlıklı (SGA) doğum açısından hiçbir anlamlı fark bulunmamıştır. Bu sonuçlar ışığında, düşük doğum ağırlıklı ve sosyal riskleri olan çocukların okul öncesi eğitim almamaları halinde, yaşitlarını tam olarak yakalayamadığı, bu sebeple okul öncesi eğitim ile desteklenerek daha avantajlı yaşitları ile okula gidebilmelerinin sağlanabileceği belirtilmektedir.

Ivanashvili ve arkadaşlarının (2016) 46 geç prematüre, 34 erken prematüre ve 54 doğum haftasına göre düşük doğum ağırlıklı (SGA) ve 54 zamanında doğmuş çocuk olmak üzere toplam 188 çocuk ile yapmış oldukları araştırmada çocuklar ortalama 74 aylık olarak değerlendirilmiştir. Araştırma sonucuna göre; erken doğan ve SGA olan çocukların bilişsel alanda okula hazırlık becerisinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Aşırı prematüre, orta prematüre ve doğum haftasına göre düşük doğum ağırlıklı (SGA) doğan çocukların okula hazırlık puanları aşırı düşük bulunmuş, ancak geç prematüre doğan çocukların puanlarının zamanında doğan çocuklara göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Risk altındaki prematüre ve doğum haftasına göre düşük doğum ağırlıklı (SGA) doğan çocukların yoğun erken müdahale ve okul öncesi eğitim ile okula hazırlık becerilerinin ve gelişimsel düzeylerinin desteklenmesi önerilmiştir.

Yapılan sınırlı sayıdaki araştırmalar prematüre çocukların erken çocukluk gelişim becerileri ve okula hazır bulunuşluk açısından risk grubunda olduklarını ortaya koymak ile birlikte, erken dönemde yapılacak müdahale ve destek çalışmaları ile yeterli düzeye gelebilmeleri mümkündür.

1.4. İlgili Araştırmalar

Bu bölümde araştırma konusu ile ilgili olarak ülkemizde ve farklı ülkelerde yapılmış olan bilimsel araştırmalar incelenmiştir. İlgili araştırmalar prematürelilik, okula hazırlık bulunuşluk ve prematüre çocukların okula hazır bulunuşlukları ile ilgili olmak üzere üç alt başlıkta sunulmuştur.

1.4.1. Prematürelilik ile İlgili Araştırmalar

Hack ve arkadaşları (2002) İngiltere’de 1977-1979 yılları arasında çok düşük doğum ağırlığı (<1500 g) ile doğan bebeklerin yirmi yaşında değerlendirildiği bir çalışma yapmışlardır. Belirlenen dönemde doğan bebeklerden yaşayan 242’si

(ortalama doğum ağırlığı 1179 g ve ortalama doğum haftası 29.7 hafta) ve kontrol grubu olarak aynı popülasyonda yaşayan normal doğum ağırlığı ve haftasına sahip 233'ü; eğitim, bilişsel ve akademik başarıları, kronik hastalık ve risk alma davranış oranları açısından değerlendirilmiştir. Çalışmada değerlendirme aracı olarak; öğrenme ve algılama becerileri (zeka) için Wechsler Yetişkin Zeka Skalası- Gözden Geçirilmiş (WAIS-R) Kısa Formu, sözel iletişim ve algısal-organizasyon becerileri için Sözcük Dağarcığı ve Küplerle Desen alt testleri ve akademik beceriler için performans testleri kullanılmıştır. Sağlık durumu için kronik tıbbi, nörolojik ya da psikiyatrik durumları içeren, katılımcılar tarafından doldurulan anketler kullanılmıştır. Risk alma davranışı için Madde Bağımlılığı Kontrol Listesi ve Seksüel Tecrübe Skalasını içeren bir grup ölçme aracı kullanılmıştır. Çalışmada çok düşük doğum ağırlıklı genç erişkinlerde normal doğum ağırlığı ile doğanlar ile kıyaslandığında üniversite mezuniyetinin ve yüksek lisans eğitimi başvurusunun daha az olduğu belirlenmiştir. Çok düşük doğum ağırlıklı katılımcıların ortalama IQ puanları (87 – 92) ve akademik başarı puanları normal doğan katılımcılara göre daha düşük bulunmuştur. Çok düşük doğum ağırlıklı katılımcılarda nörosensoryel bozukluk daha sık ve ortalama boyun daha kısa olduğu saptanmıştır. Çok düşük doğum ağırlıklı genç erişkinlerin kontrol grubuna göre daha az alkol ve ilaç kullandıkları ve daha düşük oranda hamile kaldıkları görülmüştür.

Mikkola ve arkadaşları (2005) Finlandiya'da 1996-1997 yıllarında aşırı düşük doğum ağırlığı ile doğan bebeklerin beş yaşında değerlendirilmesine dayalı bir araştırma yapmıştır. Belirlenen dönemde dünyaya gelen 351 bebeğin %59'u beş yaşına kadar yaşamıştır. Erişilen çocukların 172'si araştırmaya katılmayı kabul etmiştir. Araştırmaya katılan çocukların 103'ü 27 hafta öncesinde dünyaya gelmiştir. Araştırmada değerlendirme aracı olarak; Wechsler Okul öncesi ve İlköğretim Zeka Testi, Nöropsikolojik Değerlendirme Ölçeği ve hareket değerlendirmesi için uyarlanmış Touwen Testi kullanılmıştır. Araştırmada serebral palsi oranı %14, bilişsel sorun oranı ise %9 olarak bulunmuştur. Çocukların ortalama IQ puanları 96, 27 haftadan önce doğanların ise 94 olarak bulunmuştur. Nöropsikolojik Değerlendirme Ölçeği sonuçlarına göre aşırı düşük doğum ağırlıklı çocukların dikkat, dil, sensorimotor, görsel algı ve sözcük belleği düzeyleri normal çocukların

ortalamalarına göre belirgin derecede daha düşük bulunmuştur. Çocukların %4'ünün işitme cihazı kullandığı, %30'unun ise görme becerilerinde farklı düzeylerde problem olduğu bulunmuştur. Çocukların beş yaş değerlendirme sonucunda 41'inde major nörolojik sorunlar, 38'inde ise minör nörolojik sorunlar saptanmıştır. Araştırmada aşırı düşük doğum ağırlıklı doğan bebeklerin %26'sında herhangi bir sorun saptanmamıştır. Çalışma sonuçlarına dayanılarak gelişimsel açıdan yüksek risk taşıyan aşırı düşük doğum ağırlıklı prematüre bebeklerin okul başarıları, öğrenme güçlükleri, sosyal hayata uyumları yönünden desteklenmeleri ve ileri yaşlara kadar izlemlerinin sürdürülmesinin önemi vurgulanmıştır.

Erdem ve arkadaşları (2006) 34 haftadan önce ve 2000 g'ın altında doğan, kalıtsal metabolik hastalığı, majör konjenital anomalisi, kromozomal anomalisi veya intrauterin enfeksiyon tanısı olmayan 62 prematüre bebeği iki yıl izlemiştir. Bebekler düzeltilmiş 3-4, 8-12 ve 18-24 aylarda yenidoğan uzmanı, pediatrik nöroloji uzmanı ve psikolog tarafından değerlendirilmiştir. Bebeklerin düzeltilmiş bir yaş ve iki yaş gelişim değerlendirmesinde Bayley Bebekler İçin Gelişimsel Değerlendirme Ölçeği Mental ve Motor Gelişim Formları kullanılmıştır. Araştırmada yer alan bebeklerin ortalama gebelik yaşları 31.7 hafta, ortalama doğum ağırlıkları 1514 g, %51.8'i erkek, %48.4'ü kız olarak belirtilmiştir. Bebeklerin tümünün oksijen ihtiyacı olduğu, %13'ünün gebelik yaşına göre düşük doğum ağırlıklı (SGA) olduğu kaydedilmiştir. Araştırmada bebeklerin %27'sinin büyüme çizelgesinde 5 persentilin altında olduğu görülmüştür. On beş bebek serebral palsi tanısı almış, altı bebeğin hafif düzeyde nörolojik sorununun olduğu tespit edilmiştir. Nörolojik sorun olması ile doğum haftasının ve apgar skorunun düşük olması arasında pozitif yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Diğer yandan antibiyotik kullanma, oksijen desteği alma, beslenmeye başlama ve yoğun bakımda yatış sürelerinin daha uzun olması nörolojik bir sorunun ortaya çıkması ile ilişkili bulunmuştur.

Korkmaz ve arkadaşları (2009) yaptıkları çalışmada, çok düşük doğum ağırlığı ile (<1500 g) dünyaya gelmiş ve yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatmış 128 prematüre bebeğin, düzeltilmiş 12-18. aydaki büyümesini, nörolojik ve gelişimsel durumlarını incelemiştir. Araştırmaya katılan bebeklerin fizik muayenesi bir pediatri

uzmanı tarafından, nörolojik muayenesi bir pediatrik nörolog tarafından düzeltilmiş 40 hafta, üç ay, altı ay ve 12-18. ayda yapılmıştır. Gelişimsel değerlendirme için Denver Gelişimsel Tarama Testi II kullanılmıştır. Bebeklerin ortalama gebelik haftası 30.5 ± 1.8 hafta, ortalama doğum ağırlığı 1206 ± 235 g olarak tespit edilmiştir. Çoğul gebelik oranı %23.3, doğum haftasına göre küçük (SGA) olan bebeklerin oranı ise %17.1 olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda bebeklerin %9.4'ünde büyüme geriliği saptanmıştır. Nörolojik açıdan bebeklerin %87.5'i normal görülmüş, %9.4'ünde serebral palsy olduğu saptanmıştır. Denver Gelişimsel Tarama Testi sonuçlarına göre bebeklerin %12.5'inde kaba motor gerilik, %9.4'ünde ince motor alanda gerilik, %7'sinde kişisel-sosyal gerilik ve %7.8'inde dil gelişimi geriliği bulunmuştur.

Özsoy Koç'un (2009) çok düşük doğum ağırlıklı prematüre çocukların okul dönemindeki nörogelişimsel durumlarının değerlendirilmesi amacıyla yürüttüğü araştırmasında; 1500 g ve altında (ÇDDA) veya 32. gebelik haftasından önce doğan preterm çocukların ilköğretim 1. sınıf sonundaki bilişsel, davranışsal, nörogelişimsel durumları saptanmış ve prenatal, natal, postnatal risk faktörlerinin nörogelişimsel duruma etkisini incelenmiştir. Araştırmaya 90 çocuk dahil edilmiştir. Çocukların bilişsel ve davranışsal durumunu saptamak amacıyla Wechsler Çocuklar İçin Zeka Ölçeği, Ailenin Gelişimi Değerlendirme Ölçeği (PEDS) ve Çocuklar İçin Davranış Sorunu Kontrol Listesi (PSC) uygulanmış ve olguların okul başarıları kaydedilmiştir. Buna ek olarak prenatal, natal, postnatal özellikleri tespit edilmiştir. Çocukların bedensel sağlık durumunun tesbiti için, ayrıntılı nörolojik ve fizik muayene yapılmıştır. Araştırma sonucunda çalışma grubunda bilişsel sorun oranı %36 olarak bulunmuştur. %36 olgunun ise nörolojik muayenesi anormal bulunmuştur. Serebral palsy oranı %7 ve %2 olguda prematüre retinopatisine bağlı görme kaybı tesbit edilmiştir. Sosyo-ekonomik düzey ile zeka puanı arasında anlamlı ilişki saptanırken, okul öncesi eğitim alanların zeka puanları almayanlara göre yüksek bulunmuştur. Konuşma bozukluğu %23 olguda tesbit edilmiş olup, konuşma bozukluğu olan olguların zeka puanları anlamlı olarak düşük bulunmuştur. Gelişimsel gecikmesi olan çocukların daha düşük zeka puanları aldığı saptanmıştır. Davranış sorunları ile zeka

puanı arasında bir ilişki bulunmamıştır. Karne başarısı ile toplam zeka puanı arasında anlamlı ilişki saptanmıştır.

Winchester ve arkadaşları (2009) tarafından İngiltere’de 1985-1989 yılları arasında düşük doğum ağırlığı (<1850 g ve <37 hafta) ile doğan bebeklerin 12 yaşında değerlendirildiği bir araştırma yapılmıştır. Prematüre doğanlar dört gruba ayrılmıştır. 1. grup sağlıklı prematüre bebekler, 2. grup tıbbi hastalık geçirmiş (kronik akciğer hastalığı, solunum sıkıntısı, nekrotizan enterokolit, sepsis) bebekler, 3. grup nörolojik hastalığı olan (Grade 3-4 İKK, menenjit, şanlı hidrosefali) bebekler ve 4. grup haftasına göre küçük doğan bebekler. Belirlenen dönemde doğan düşük doğum ağırlıklı olanlar ve kontrol grubu (n=47) olarak aynı dönemde ve aynı hastanede doğan normal doğum ağırlığı ve haftasına sahip olanlar, akademik ve sosyal-iletişim becerileri, davranış problemleri ve okul-eğitim hizmetleri açısından değerlendirilmiştir. Araştırmada değerlendirme aracı olarak; akademik ve sosyal-iletişim becerileri için Sosyal Beceri Derecelendirme Ölçeği ve davranış problemleri için Öğretmen Kayıt Formu kullanılmıştır. Okul-eğitim hizmetlerinin belirlenmesi için gerekli veriler araştırmacılar tarafından okul kayıtlarından elde edilmiştir. Araştırmada kontrol grubunda yer alan çocuklarda en yüksek akademik başarı puanları elde edilirken, tıbbi hastalık geçirmiş olan gruptaki çocukların diğer prematüre gruplarına göre daha iyi akademik becerilere sahip olduğu belirlenmiştir. Nörolojik hastalık geçirmiş olan ve haftasına göre doğum ağırlığı küçük olan çocuklarda en düşük puanlar elde edilmiştir. Sosyal-iletişim ve davranış problemleri açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Okul hizmetlerinin kullanımına bakıldığında; oranın doğum sonrası yaşanan tıbbi ve nörolojik sorunların sıklığının artması ile birlikte artış gösterdiği görülmüştür. Çalışma sonuçları, prematüre doğan bebeklerin erken adölesan döneme kadar izlenmesinin, okul-eğitim hizmetlerinden etkin yararlanmayı arttırarak akademik başarılarını arttırdığını göstermiştir.

Dall'oglio ve arkadaşlarının (2010) prematüre ve term olarak dünyaya gelmiş çocukların okul öncesi dönemdeki gelişimsel düzeylerini karşılaştırdıkları araştırmaya 35 prematüre, 50 term çocuk dahil edilmiştir. Prematüre çocukların

herhangi bir nörolojik sorununun olmaması sınırlılık olarak belirlenmiştir. Prematüre çocukların ortalama doğum haftası 29,4 hafta ve ortalama doğum ağırlıkları 1257 g'dır. Çocuklar dört yaşta Giffiths Zihinsel Gelişim Ölçeği ve Boston Adlandırma Testi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda prematüre çocukların zihinsel gelişim puanları daha düşük bulunmuş ve ,001 düzeyinde anlamlı fark tespit edilmiştir. Anne öğrenim düzeyinin üniversite olması ve büyük kardeşe sahip olma durumu ile zihinsel puan arasında olumlu yönde anlamlı ilişki tespit edilmiştir. Boston Adlandırma Testi'nin tümünde ve görsel işlemlerde prematüre çocukların belirgin düzeyde daha düşük puanlar aldığı görülmüştür. Sözel akıcılık, kısa süreli hafıza ve uzaysal (mekansal) beceriler ile zihinsel düzey ve anne öğrenim düzeyi arasında positif yönlü anlamlı ilişki olduğu belirtilmiştir. Araştırma sonucunda herhangi bir nörolojik sorunu olmayan prematüre çocukların okula başlamadan önce nörolojik açıdan izlenmesi önerilmiştir.

Aşırı premetüre ve aşırı düşük doğum ağırlıklı çocukların okul öncesinde bilişsel durumlarını araştıran Orchinik ve arkadaşları (2011) 28 hafta öncesinde ve/veya 1000 g altında dünyaya gelen 148 çocuğu, 111 zamanında ve normal doğum ağırlığı ile dünyaya gelen çocuk ile karşılaştırmalı olarak değerlendirmiştir. Prematüre çocukların ortalama doğum haftası 26, ortalama doğum ağırlıkları 818 g olarak belirlenmiştir. Araştırmada her çocuk bir uzman tarafından Bayley 2 Bebeklik ve Erken Çocukluk Gelişim Testi ile değerlendirilirken bir başka uzman aile görüşmesi ile ilgili bilgileri edinmiştir. Ardından Woodcock Johnson Bilişsel Beceriler Testi 3. Versiyonu, El-Göz Motor Koordinasyon testi (VMI), Wechsler Hafıza Ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre aşırı prematüre ve düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelen çocuklar 3 ile 6 kat oranla daha fazla bilişsel fonksiyonlarda geriliğe sahiptir. Sözel ve sözel olmayan iletişim becerileri, dil gelişimi, ince ve kaba motor beceriler, hafıza becerisi ve bilişsel fonksiyonlarda bir veya birden çok alanda 94 (%65) prematüre çocuğa karşın, 21 (%19) zamanında doğan çocukta gerilik tespit edilmiştir. Tüm alanlarda $p < ,01$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur.

Taylor ve arkadaşları (2011) çok aşırı prematüre olarak dünyaya gelmiş çocukların okul öncesi dönemdeki öğrenme sorunlarını ortaya koymak amacı ile bir araştırma yapmıştır. Araştırmada 148 çok aşırı prematüre çocuk ve 111 zamanında ve normal doğum ağırlığı ile dünyaya gelmiş okul öncesi çocuk yer almıştır. Prematüre çocukların doğum haftası 28 hafta ve altı, doğum ağırlıkları 1000 g altıdır. Araştırmada çocuklara ilişkin demografik ve klinik bilgiler edinilmiş, Woodcock-Johnson III performans testi ile kelime ve hece bilgisi, heceleme becerisi, matematik ve hesaplama becerileri değerlendirilmiştir. Öğretmen raporları ve özel eğitimci görüşleri ile çocukların öğrenme süreçleri hakkında bilgi edinilmiştir. Performans testi sonuçlarına göre prematüre çocukların heceleme ve matematik puanları oldukça düşüktür. Ayrıca eğitimci raporlarına göre prematüre çocuklar arasında öğrenme yetersizliği oranı daha yüksek bulunmuştur. Uluslararası işlevsellik ölçütlerine göre riskli ve geri bulunan çocuk sayısı prematüre çocuklar arasında 65, zamanında doğan çocuklar arasında 12 olarak bulunmuştur. Prematüre çocukların nörolojik ve zihinsel herhangi bir tanısı olmamasına rağmen, matematik performans puanlarının anlamlı düzeyde farklılaştığı saptanmıştır. Yenidoğan riskleri, nörolojik riskler ve düşük sosyo-ekonomik düzey aşırı prematüre çocukların öğrenme sorunlarını arttıran unsurlar olmasına rağmen, çocukların pek çoğunun bireysel özel eğitim programına dahil edilmemiş olduğu belirtilmiştir.

Uysal'ın (2011), aşırı düşük doğum ağırlıklı prematüre çocukların okul öncesi dönemde sorun yaşama durumlarını belirlemeye yönelik yaptığı çalışmaya 1000 g ve altında doğan 3-5 yaş arasındaki 58 çocuk dahil edilmiştir. Çocuklara Vineland Uyum ve Davranış Ölçeği-2 uygulanmış, nörolojik ve fizik muayeneleri yapılarak bedensel sağlık durumları tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre çocukların %20,6'sında iletişim sorunu, %12,1'inde günlük yaşam becerilerinde kısıtlı katılım, %19'unda sosyalleşme işlevselliğine ilişkin gerilik ve %29,3'ünde hareket alanında ciddi düzeyde sorun tespit edilmiştir. Çocukların Vineland Uyum ve Davranış Ölçeğine göre uyumlu davranış düzeyleri incelendiğinde %22,4'ünün düşük seviyede olduğu, %53,4'ünün ortalamanın altında olduğu saptanmıştır. Annelerin öğrenim düzeyi ile çocukların uyumlu davranış düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Hareket işlevselliğinin; özbakım, ev yaşamı

etkinliklerine katılımı, sosyalleşme, oyun ve boş zaman etkinliklerine katılımı, öğrenme ve problem çözme becerilerini anlamlı düzeyde etkilediği belirlenmiştir. Çocukların %22,4'ünün ise yoğun özel eğitim desteğine gereksinim duyduğu belirlenmiştir.

Estonya'da Schults ve arkadaşları (2013), term ve preterm çocukların 16- 25 aylık dil gelişimlerini ve sözcük dağarcıklarını değerlendirdikleri araştırmada MacArthur-Bates İletişim Gelişimi Envanteri'nin (CDI) Estonya versiyonu geliştirilerek kullanmışlardır. Yaş ve cinsiyet açısından eşit oranda olması gözetilerek 109 zamanında dünyaya gelmiş bebek ile 40 prematüre bebeğin karşılaştırıldığı araştırma sonucunda, zamanında dünyaya gelmiş bebeklerin daha geniş bir sözcük dağarcığı olduğu ve prematürelerle anlamlı düzeyde farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Eliaçık'ın (2014) yapmış olduğu aşırı düşük doğum ağırlıklı (ADDA) prematüre bebeklerin mortalite ve morbidite durumlarını konu alan çalışmada, 2008-2012 yılları arasında doğan 66 aşırı düşük doğum ağırlıklı (ADDA) bebeğin verileri retrospektif olarak incelenmiştir. Ayrıca yaşayan ve hasta onamı alınan 30 bebeğe düzeltilmiş 6 ay ile 60 ay arasında Denver Gelişimsel Tarama Testi II uygulanarak nörogelişimsel durumları ve buna etki eden faktörler değerlendirilmiştir. Altmış altı bebeğin 31'inin yaşadığı, doğum haftası ve ağırlığı arttıkça mortalite oranlarının belirgin olarak azaldığı saptanmıştır. 59 bebeğe yenidoğan kalp ve akciğer canlandırma (neonatal resüsitasyon) uygulamasının yapıldığı, doğum haftası ve ağırlığı azaldıkça canlandırma uygulanma oranının arttığı görülmüştür. Benzer şekilde solunum sıkıntısı sendromu (RDS) ve yenidoğanın kronik akciğer hastalığı (BPD) görülme sıklığının daha düşük doğum haftasına ve kilosuna sahip bebeklerde arttığı görülmüştür. Doğumda haftasına göre düşük doğum ağırlıklı (SGA) olan bebeklerin oranı %21,2 iken taburculukta bebeklerin yarısına yakını olması gereken ağırlığın çok altında bulunmuştur. Denver Gelişim Tarama Testi II uygulanan 30 bebeğin 17'sinin gelişimsel açıdan normal, 13'ünün geri olduğu saptanmıştır. En fazla etkilenmenin %40 oranı ile kaba motor alanda olduğu, her üç bebekten birinde ince motor, her dört bebekten birinde dil ve kişisel sosyal alanda sorun olduğu görülmüştür. Aşırı düşük doğum ağırlıklı bebeklerde uzun süreli oksijen alan, kronik

akciğer hastalığı olan, göz sağlığı ve bağırsak sağlığı açısından riskler atlatan gruplarda test sonuçlarının anlamlı düzeyde geri olduğu tespit edilmiştir. Sağ kalım oranları artmış olmakla birlikte, görülen hastalıklar nedeniyle büyüme, gelişme ve nörogelişimsel sorunların diğer bebeklere göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Karaaslan ve Baykoç Dönmez (2015); çok düşük doğum ağırlıklı (ÇDDA)prematüre bebeklerin iki-üç yaş dönemindeki gelişimsel durumlarını, karşılanmamış gereksinimlerini, “İşlevsellik, Yetiyitimi ve Sağlığın Uluslararası Sınıflandırması Çocuk ve Genç Versiyonu” (ICF-CY) yaklaşımı ile belirlemek amacı ile bir araştırma yapmıştır. Araştırmada “Bayley Bebekler için Gelişimsel Değerlendirme Ölçeği-II”, “Ev Ortamı Değerlendirme Ölçeği” ve “Beck Depresyon Envanteri” kullanılmıştır. Çalışmaya yenidoğan yoğun bakım ünitesinde tedavi görmüş 30 çocuk dahil edilmiştir. Çocukların onunun gelişimsel değerlendirme sonucunda en az bir alanda düşük puan aldığı belirlenmiştir. Çevresel zorlayıcı etmenler içinde, “ev ortamı niteliğinin düşük olması”nın ilk sırada olduğu saptanmıştır. Çocukların 17’sinin ev ortamlarının bakım ve uyaran niteliğini açısından yetersiz olduğu saptanmıştır. Araştırma sonucunda, ÇDDA’lı prematüre bebeklerin gereksinim duydukları hizmetlere yeterli düzeyde erişemediklerinin görüldüğü belirtilmiştir.

Kıray Baş ve arkadaşlarının (2016), orta ve ağır derece prematüre olarak dünyaya gelen çocuklarla yürüttükleri çalışmada, rutin fiziki muayenelerde tespit edilememiş gelişimsel sorunların erken dönemde saptanması amaçlanmıştır. Araştırmada 2005-2007 yılları arasında yenidoğan yoğun bakım biriminde yatırılarak tedavi gören, 34 hafta öncesinde dünyaya gelmiş prematüre bebeklerin dosyaları incelenmiştir. Prematüre olarak dünyaya gelen 56 çocuğa Denver Gelişim Tarama Testi II uygulanmıştır. Araştırmada elde edilen bulgulara göre çocukların ortalama doğum haftası 30,1 hafta ve ortalama doğum ağırlığı 1342 g olarak saptanmıştır. 56 prematüre çocuğa ortalama 5 yaşta yapılan değerlendirmede uygulanan DGTT ile altı olguda gelişimsel gerilik saptanmıştır. Doğum haftası <32 hafta olan prematürelerin dördünde, 32 hafta ve üzerinde doğan prematüreler çocukların ise ikisinde gerilik görülmüştür. Prematüre çocukların %10,7’sinde gelişimsel gerilik saptanmış fakat

bu çocukların doğru bir müdahale ve destek ile engelsiz yaşama şanslarının olabileceğini gösteren ümit verici bulguların olduğuna vurgu yapılmıştır.

1.4.2. Okula Hazır Bulunuşluk ile İlgili Araştırmalar

Akademik ve sosyal-duygusal okula hazır bulunuşluğun desteklenmesi amacıyla Bierman ve arkadaşlarının (2008) yapmış oldukları araştırmaya dört yaş üzeri 356 okul öncesi çocuk ve 44 Head Start sınıfı dahil edilmiştir. Head Start Programı ile iki yıl süreyle desteklenen çocuklar okul öncesi eğitime başladıktan üç hafta sonra ve yıl sonunda sosyal-duygusal gelişim, dil gelişimi ve öğrenme becerileri açısından değerlendirilmiştir. Ayrıca aile görüşmesi ile gerekli bilgiler toplanmıştır. Araştırma sonucunda çocukların evdeki davranış sorunlarında ve agresyonlarında bir fark tespit edilmezken, okuldaki agresif davranışlarının, dikkat sorunlarının anlamlı bir şekilde farklılaştığı, problem çözme becerilerinin, kelime dağarcığının, dil gelişimlerinin ve iletişim becerilerinin geliştiği sonucu elde edilmiştir. Öğrenme becerileri, erken okur-yazarlık becerileri ile genel okula hazır bulunuşluklarında anlamlı düzeyde ilerleme olduğu belirlenmiştir.

Erkan (2011) yaptığı araştırmada farklı sosyo-ekonomik düzeydeki ilkokul birinci sınıf çocuklarının okula hazır bulunuşluk düzeyini; cinsiyet, okul öncesi eğitim alma, anne ve babanın öğrenim düzeyi gibi çeşitli değişkenlere göre incelemiştir. 89 alt ve 90 üst sosyo-ekonomik düzeyden toplam 179 çocuk çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışmada veri toplama aracı olarak “Metropolitan Okula Hazır Bulunuşluk Testi Altıncı Versiyon ve Demografik Bilgi Formu” kullanılmıştır. Üst sosyo-ekonomik grupta, okul öncesi eğitim alan öğrencilerin test toplam puan ortalamaları, okul öncesi eğitim almayanların ortalamalarından daha yüksek bulunmuştur. Alt sosyo-ekonomik grupta da okul öncesi eğitim alanların toplam test puan ortalamalarının okul öncesi eğitim almayanların ortalamasından daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar çocukların sosyo-ekonomik düzeyi her ne düzeyde olursa olsun okul öncesi eğitimin çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyini artırdığı ifade edilmiştir. Alt sosyo-ekonomik gruptaki öğrencilerden annesi düşük

eğitimli olanların puan ortalamalarının annesi lise veya yüksek okul mezunu olan çocukların puan ortalamalarından daha düşük olduğu görölmüştür. Çocukların okula hazır bulunuşlukları üzerinde sosyo-ekonomik düzey, okul öncesi eğitim alma ve anne öğrenim düzeyi değişkenlerinin anlamlı düzeyde fark yarattığı, ancak cinsiyet ve baba öğrenim düzeyinin anlamlı fark yaratmadığı sonucu ortaya çıkarılmıştır.

Gündüz ve Çalışkan (2013) yaptıkları bir çalışmada 60-84 aylık çocukların okul olgunlukları ile okuma yazma becerilerini kazanma düzeylerini betimlemeyi ve çocukların yaş düzeyine göre fark olup olmadığını belirlemeyi amaçlamışlardır. Çocukların okul olgunluk düzeyi “Metropolitan Olgunluk Testi”, okuma-yazma becerilerini kazanma düzeyleri ise “İlk Okuma Yazma Sürecini Değerlendirme Formu” ile elde edilen verilerle betimlenmiştir. Araştırmada toplam 205 (105 kız, 100 erkek) öğrencinin okula hazırlık düzeyleri değerlendirilmiştir. Buna ek olarak öğretmenler ile (n=17) çocukların okul olgunluğu ve okuma yazma becerilerine ilişkin nitel görüşmeler yapılmıştır. Çalışma sonuçlarına göre; 60-66 ay yaş grubundaki çocukların okul olgunluk düzeyi “ortanın altı” olarak tespit edilmiştir. 72-84 aylık çocukların okul olgunluk düzeyleri 66-72 aylık ve 60-66 aylık çocuklardan yüksek bulunmuştur. Araştırma 66-72 ve 72-84 aylık çocukların puanları 60-66 ay grubundaki çocuklara göre ilk okuma yazma becerileri açısından daha yüksek bulunmuştur. Öğretmen görüşlerine bakıldığında ise, bilişsel boyutta gruplar arasında herhangi bir farklılık görülmediği dikkat çekmiştir. Diğer yandan 60-66 ve 66-72 aylık çocukların bazı güçlükler (kavrama güçlüğü, parmak kas gelişimi yetersizliği, yavaş öğrenme, çabuk yorulma, kurallara uyma vb.) yaşadığı anlaşılmıştır. Belirtilen bu güçlükler özellikle 60-66 ay grubundaki çocuklarda daha yoğun gözlenmiştir.

Reynolds ve arkadaşlarının (2014); tam gün ve yarım gün anaokulu eğitiminin okula hazırlık, devam ve aile katılımı ile ilişkisini incelendiği araştırmaya özellikle çok düşük gelir düzeyine sahip ailelerin çocukları dahil edilmiştir. Araştırmanın örneklemini Şikago (Chicago) bölgesindeki Çocuk- Ebeveyn Merkezi (ÇEM) Eğitim Programı uygulanan 16 okulun 11’inden, 3-4 yaş grubundaki 982 çocuk oluşturmaktadır. Tam gün programlarında günde 7 saat eğitim alan çocuklar ile

yarım gün programında ortalama 2.75-3 saat eğitim alan çocuklar karşılaştırılmıştır. Araştırmada Eğitim Stratejileri Altın Değerlendirme Sistemi kullanılarak okula hazırlık yedi göstergede incelenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin altı alanda 49 madde ile yaptığı değerlendirme sonuçları rapor edilmiştir. Bunlar; okur yazarlık (12 madde), sözel dil (6 madde), matematik (7 madde), bilişsel gelişim (10 madde), sosyal-duygusal gelişim (9 madde), fiziksel sağlık (5 madde)'tır. Devam ve katılım ise okula gidilmesi mümkün günlerdeki devam oranıdır. Sürekli devamsızlık göstergesi; çocuğun olası okul günlerinin %10 veya %20'sinde bulunmaması olarak tanımlanmıştır. Aile Katılımı ise sınıf öğretmenlerinin; ailelerin Ocak ayından yılsonuna kadarki dönemde okul etkinliklerine ve çalışmalara katılımını on üzerinden puanlaması ile ölçülmüştür. İkinci bir değerlendirme olarak aileler katılımlarını kendileri puanlamışlardır. "Bu yıl, şimdiye kadar okul veya merkez (CPC) aktivitelerine ne sıklıkta katıldınız?" sorusunu 1-5 arasında değerlendirerek cevap vermeleri istenmiştir. Araştırma sonucunda; göre uzun süredir programın uygulandığı bölgedeki okullar, yeni uygulama okullarına göre aile katılımı konusunda belirgin fark bulunmuştur. Okula hazırlık becerilerinde ise tam gün eğitim programına katılan düşük sosyo-ekonomik düzeydeki aile çocuklarının seviyesinin ulusal seviyeye ulaştığı bulunmuştur. Ayrıca ailelerin değerlendirmelerine göre tam gün eğitim programı uygulayan okullarda daha yüksek aile katılımı oranı saptanmıştır. Sonuç olarak araştırma tam gün eğitim programının; yarım gün programına göre okula hazırlık becerilerine büyük etki ettiği, eğitime katılımı arttırdığı ve sürekli devamsızlıkları indirdiğini göstermiştir.

Kahramanoğlu ve arkadaşlarının (2014) ilkokula yeni başlayan 60-66 ay grubu çocukların okula hazır oluşları ile ilgili öğretmen görüşlerini inceledikleri nitel araştırmada; farklı ilkokullardan 25 birinci sınıf öğretmenin görüşleri alınmıştır. Veri toplama aracı olarak uzman görüşü alınarak araştırmacı tarafından hazırlanmış "Okula Hazır Oluşla İlgili Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formu" kullanılmıştır. Araştırmanın sonucunda, öğretmenler, fiziksel gelişim açısından 60-66 aylık çocukların parmak kaslarının yeterince gelişmediğini, boy-ağırlık bakımından okulun ve sınıfın fiziksel şartlarına uyum sağlayamadığını ifade etmiştir. Zihinsel gelişim açısından 60-66 aylık çocukların dikkatlerini bir duruma, derse toplamakta sorun

yaşadıkları, bilgileri zihinde tutma sürelerinin oldukça kısa olduğu ve yaş grubu büyük olan çocuklara oranla dersleri daha zor öğrendikleri öğretmenler tarafından vurgulanmıştır. Dil gelişimleriyle ilgili; çocukların düşüncelerini ifade edememe, çevresiyle iletişim kurmada zorlanma, bazı seslerin ayırt edilmesinde ve kelimelerin söylenmesinde telaffuz hatası görülmesi gibi sorunlar yaşadıkları dile getirilmiştir. 60-66 aylık çocukların duygusal gelişimi ile ilgili olarak okuldaki çalışmalara katılmaya isteksiz davranmaları, anneden kopamama, ders dışı etkinliklerin ilgilerini daha çok çekmesi, derse karşı motive olmada problem yaşamaları, çekingen davranma ve yaşça büyük sınıf arkadaşları tarafından psikolojik baskıya maruz kalmaları öğretmenler tarafından ifade edilen diğer görüşlerdir. Araştırma sonucunda 60-66 aylık çocukların fiziksel, zihinsel, duygusal ve dil gelişimleri bakımından okula hazır oluşlarının yeterli olmadığı sonucuna ulaşılmıştır.

Polat ve Dilli (2015) tarafından yapılan araştırmada ise “Sosyal Açıdan Dezavantajlı Çocuklar İçin Destek Programı”nın çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerine etkisi incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, ekonomik durumu yetersiz, ebeveynlerinin eğitim seviyesi düşük ve bağlı olarak buna düşük sosyo-kültürel ortamdaki gelen 60–72 aylık anasınıfına giden çocuklardan oluşmaktadır. Deney ve kontrol gruplarında 20’şer kız-erkek oranı eşit toplam 40 çocuk bulunmaktadır. Araştırmada çocukların öntest-sontest değerlendirmelerinde “Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği”nin Gelişim ve Uygulama formları kullanılmıştır. Ön test sonrasında deney grubuna aldıkları eğitimlerin yanı sıra “Sosyal Açıdan Dezavantajlı Çocuklar İçin Destek Programı” uygulanmıştır. Destek programı MEB tarafından belirlenen okul öncesi eğitim programında yer alan amaç kazanımlar temel alınarak hazırlanmıştır. Program 2010 Ekim 2011 Mayıs ayı sonuna kadar sekiz ay süresince günde iki etkinlik olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubu ön test sonuçlarının benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların matematik, fen, ses, zihinsel-dil gelişimi, sosyal-duygusal gelişim, fiziksel gelişim, özbakım becerileri, uygulama ve gelişim formu son test puanları incelendiğinde deney grubundaki çocukların son test puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Canbulat (2017) ise kesintili zorunlu eğitimden etkilenen ilkököl birinci sınıf öğrencilerinin okula uyum ve okula hazır bulunuşluk düzeylerinin değerlendirilmesi amacıyla bir araştırma yapmıştır. Araştırma tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 18 sınıf öğretmenin 440 ilkököl birinci sınıf öğrencisi oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında, “Okula Uyum Öğretmen Değerlendirmesi Ölçeği” ve “Okula Hazır Bulunuşluk Öğretmen Değerlendirmesi Ölçeği” kullanılmıştır. Araştırmada ilkököl birinci sınıf öğrencilerinin cinsiyet değişkenine göre okula uyum ve okula hazır bulunuşluk düzeylerinde anlamlı fark olmadığı görülmüştür. Öğrencilerin okul öncesi eğitim alıp-almama değişkenlerine göre okula uyum ve okula hazır bulunuşluk düzeyleri arasında okul öncesi eğitime gidenler lehine anlamlı farklar bulunmuştur. 66-71 ay arasında olan çocuklar 60-65 ay arasındakilere göre okula uyum değişkeninde anlamlı derecede yüksek puan almış oldukları tespit edilmiştir. 72 ay ve üstü yaşta olanlar ile 66-71 ay arasında olanlar arasında yaşı büyük olanlar lehine okula hazır bulunuşluk ve uyum bakımından anlamlı fark olduğu kaydedilmiştir.

1.4.3. Prematürelilik ve Okula Hazır Bulunuşluk ile İlgili Araştırmalar

Patrianakos-Hoobler ve arkadaşları (2010) yapmış oldukları araştırma ile solunum sıkıntısı atlatan çocukların iki yaş nörogelişimsel değerlendirmesinin okula hazırlık düzeyinin belirlenmesinde etkili olup olmadığını saptamayı amaçlamışlardır. Amerika’da yapılan araştırmada yenidoğan yoğun bakım ünitesinde sıkıntılı solunum sendromu (RDS) geçiren ve taburcu edilen 207 çocuğun 121’i değerlendirilmiştir. İki yaşta yapılan Bayley değerlendirmesi ile çocuklar normal ve normal olmayan olarak iki grupta betimlenmiştir. Okula hazırlık becerileri ise Bracken Okula Hazırlık Değerlendirilmesi, Peabody Görsel Kelime Testi, Beery-Buktenia Görsel ve Motor Beceri Entegrasyon Testi kullanılarak değerlendirilmiş, anket ve bilgi formu ile demografik bilgiler edinilmiştir. Ev ziyareti ile sağlık durumları, özel eğitim gereksinimleri, bağımsız günlük yaşam becerileri ile ilgili bilgiler toplanmıştır. Örneklemi oluşturan çocukların ortalama kilosu 987 g, ortalama doğum haftası 27,3 hafta olarak tespit edilmiştir. İki yaşta yapılan değerlendirmelere göre çocukların

%11'i geri, %23'ü gecikmesi olan şekilde sınıflandırılmıştır. 5 yaş 6 ayda ise %11'i için yoğunlaştırılmış özel eğitim, %20'si için ise kısmi özel eğitim gereksinimi olduğu tespit edilmiştir. İki yaş değerlendirmesinde normal olmadığı tespit edilen çocukların gelişimsel gerilik olanlarının %92'si, gelişim gecikmesi olanların %50'si, normal olanların ise %15'inin okula hazırlık becerilerinden yoksun olduğu tespit edilmiştir. İki yaşta gelişimsel gerilik tespit edilen çocukların özel eğitim gereksiniminin daha yüksek olduğu ve sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı olan ailelerin daha fazla olduğu görülmüştür. İki yaşta çocukların %34'ü gelişimsel gerilik ve gecikme yaşarken, 5 yaş 6 aylık değerlendirmede özel eğitim gereksinimi olan çocuk oranı %32 olarak tespit edilmiştir. İki yaşta normal olarak belirlenen çocuk oranı ile 5yaş 6 ayda okula hazır kabul edilen çocuk oranı aynıdır. İki yaş değerlendirmesinde gelişimsel gerilik tespit edilmiş çocukların sosyo-ekonomik dezavantajlı olanlarının 5 yaş 6 ay değerlendirmesinde %75'inin okula hazır olmadıkları tespit edilmiştir. İki yaşta normal gelişim gösterdiği tespit edilen, sosyo-ekonomik açıdan dezavantajlı olan çocukların %29'u okula hazır bulunmamakla birlikte, özel eğitim gereksinimi olduğu belirlenmiştir. Bu oran sosyo-ekonomik açıdan iyi durumdaki ailelerin çocuklarında %8 olarak belirlenmiştir. Araştırma yüksek kaliteli okul öncesi eğitim ile prematürelliğe bağlı risklerin ve sosyal risklerin önlenerek çocukların okula daha güçlü hazırlanabileceğini ortaya koymuştur.

Chen ve arkadaşları (2014); Avustralya'da "okul öncesi eğitim, prematürel ve okula hazırlık ilişkisini düzenler mi?" sorusundan yola çıkarak bir araştırma planlamıştır. Araştırmanın amacı; prematürel ve çocuğun bilişsel ve davranışsal açıdan okula hazırlık düzeyinin ulusal örneklem ile ortaya konması ve okul öncesi eğitime katılımının prematürel ve okula hazırlık becerileri arasındaki ilişki üzerindeki etkisinin incelenmesidir. Boylamsal olarak dizayn edilen bu çalışmada dört-beş yaş arasındaki 8060 çocuktan toplanan doğum ağırlığı, doğum haftası, doğum öncesi risk, sosyal faktörler, bilişsel ve davranışsal açıdan okula hazırlık ile ilgili bütün bilgiler analiz edilmiştir. Araştırmaya katılan çocukların %93'ünün zamanında doğmuş olduğu, %6'sının prematüre olarak doğduğu, %1'inin ise aşırı prematüre olduğu, %10'unun düşük doğum ağırlıklı olduğu tespit edilmiştir. Çocukların ortalama değerlendirme yaşı 57 aydır ve %71'i okul öncesi eğitim

almaktadır. Çocukların sözel becerilerinin değerlendirilmesi için Peabody Resim Kelime Testi ve sözel olmayan bilişsel becerilerinin değerlendirilmesinde “Ben Kimim Testi” uygulanmıştır. Çocukların sosyal-duygusal açıdan güçlü oldukları ve zorlandıkları becerileri ortaya koymak amacıyla anket uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre düşük doğum ağırlıklı çocukların sözel becerilerinin ve sözel olmayan bilişsel becerilerinin belirgin şekilde daha düşük olduğu ve istenmeyen sosyal davranışların daha sık görüldüğü tespit edilmiştir. 32 haftadan daha erken doğan çocukların okula hazırlık becerilerinin daha düşük olduğu görülmüştür. Ayrıca düşük doğum ağırlıklı doğan ve anne eğitim düzeyi düşük olan çocuklarda istenmeyen davranışların görülme oranı yüksek bulunmuştur.

Pritchard ve arkadaşlarının (2014) yaptıkları araştırmada prematüre doğan çocukların okul öncesi nöro-gelişimsel düzeyi ile dokuz yaş okul başarısının okula hazırlık çerçevesinde incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada; 1998-2000 yılları arasında dünyaya gelmiş 110 aşırı prematüre ve 113 zamanında doğan çocuğun dört yaşta çoklu disiplinler yaklaşım ile; sağlık, motor gelişim, sosyal-duygusal gelişim, temel öğrenme becerileri, dil ve bilişsel gelişim alanlarında değerlendirilmesi yapılmıştır. Altı ve dokuz yaşlarında Woodcock-Johnson-III Başarı Testi uygulanarak çocukların okur-yazarlık ve analitik becerileri değerlendirilmiştir. Aşırı prematürelerin okula hazırlık alanlarında gecikme ve yetersizlikte yüksek risk taşıdıkları görülmüştür. Ayrıca prematüre çocuklarda yaygın olarak (2/3 oranında) çoklu problemler görülmüştür. Benzer şekilde aşırı prematüre çocukların, zamanında doğan çocuklara oranla 2/3 oranında okuma-yazmada gecikme yaşadıkları saptanmıştır. Dört yaşta yapılan çok disiplinli değerlendirmede yüksek risk taşıyan çocukların eğitim sürecinde çoklu problemler ve gerilik yaşadıkları, tüm okula hazırlık alanlarında iki-üç kat daha fazla sorun – gecikme yaşadıkları tespit edilmiştir. Aynı şekilde sosyal duygusal adaptasyon problemleri açısından çok yoğun fark tespit edilmiştir. Bu problemlerin aile yapısı ve sosyo-ekonomik düzeyden bağımsız olarak prematürelikle ilişkili olduğu belirtilmiştir. Prematüre ve zamanında doğan çocukların altı-dokuz yaş matematik, okuma ve dil becerileri karşılaştırıldığında; prematüre doğan çocukların belirgin bir gecikme yaşadığı tespit edilmiştir. Bu gecikmenin aile yapısı ve sosyo-ekonomik düzeyden bağımsız olarak

prematürelikle ilişkili olduğu belirtilmiştir. Prematüre çocuklarda iki ve daha fazla alanda gecikme görülmesinin erken destek ve müdahale için yeterli sebep oluşturduğu vurgulanmıştır.

Ivanashvili ve arkadaşları (2016) prematüre ve doğum haftasına göre düşük doğum ağırlıklı (SGA) doğan çocukların okula hazırlık sonuçlarını değerlendirmek ve risk faktörlerini ortaya çıkarmak amacıyla bir araştırma yapmışlardır. Araştırmaya Gürcistan'da doğmuş üç farklı alt grupta (prematüre, SGA ve zamanında doğmuş) toplam 188 çocuk dahil edilmiştir. Çocukların ortalama yaşları 6 yaş 2 ay olarak tespit edilmiştir. Çalışma grubunun cinsiyet, yaş, zihinsel sağlık, anne –baba eğitim düzeyi, gelir düzeyi ve aile yapısı açısından homojen bir yapıya sahip olduğu belirtilmiştir. Araştırmada aile tarafından doldurulan Çocuk Gelişimini Anne-Baba Değerlendirmesi Ölçeği (PEDS) ve araştırmacılar tarafından çocuklara uygulanan okuma, matematik, motor beceriler ve sözel becerileri çok boyutlu olarak değerlendiren okula hazırlık testleri kullanılmıştır. Prematüre doğan ve SGA olan çocukların bilişsel alanda okula hazırlık becerisinin zayıf olduğu tespit edilmiştir. Aşırı prematüre, orta prematüre ve SGA doğan çocukların okula hazırlık puanlarının çok düşük olduğu görülmüş, fakat geç prematüre doğan çocukların puanlarının zamanında doğan çocuklara göre fark göstermediği bildirilmiştir. En düşük puanlar erkek çocuklar, okul öncesi eğitim almayan çocuklar ve düşük sosyo-ekonomik düzeye sahip ailelerin çocuklarında tespit edilmiştir. Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki ailelerin çocuklarının düşük dil becerisi puanına sahip olduğu, aile yapısı ve kişi sayısının okula hazırlıkta önemli bir rol oynadığı görülmüştür.

Squarza ve arkadaşlarının (2017) aşırı düşük doğum ağırlıklı çocuklarda yedi yaş bilişsel işlev ve erken değerlendirme çalışmasında; 2002-2007 yılları arasında, < 1000 g ve < 32 hafta olarak dünyaya gelen çocukların nörolojik değerlendirmeleri yapılmıştır. Çalışmada genetik bozukluğu olan, nörolojik açıdan normal olmayan ve duyuşsal bozukluğu olan çocuklar elenmiştir. 99 çocuğun değerlendirmeleri düzeltilmiş bir yaşta Giffiths Bilişsel Gelişim Testi ile, yedi yaş döneminde ise WISC-III İtalyanca Versiyonu kullanılarak yapılmıştır. Araştırmada cinsiyet, doğum kilosunu ve doğum haftası, çoğul gebelik, hastanede kalış süresi bilgileri ile annenin

eğitim düzeyi, uyruğu değişkenler olarak ele alınmıştır. Çocukların ortalama doğum haftası 27,7 hafta ve ortalama doğum kilosu 789,7 g. olarak tespit edilmiştir. Bir yaş gelişim puanı ortalamalarının ve yedi yaş değerlendirme sonucunda elde edilen ortalama puanların orta düzeyde olduğu görülmüştür. Çocukların en düşük ortalama puanının lokomotor beceriler alanında olduğu belirtilmiştir. Bir yaş değerlendirmesinde sosyal beceri alanında düşük puan alan çocukların yedi yaş, sözel ve zihinsel performans puanlarının da düşük olduğu sonucu elde edilmiştir. Locomotor ve el-göz koordinasyonu ile zihinsel beceri arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonuçlarına göre bir yaşta yapılan testte düşük sonuç alan çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin daha düşük olduğu görülmüş ve yüksek risk taşıdıkları belirtilmiştir.

Ülkemizde prematüre çocukların okula hazır bulunuşluk durumları üzerine Yıldız tarafından (2017) bir çalışma yapılmıştır. Araştırmanın amacı, okul öncesi dönemdeki preterm çocukların Minör Nörolojik Disfonksiyon (MND) ile okula hazır oluş durumları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Çalışmaya 60-72 aylık 36 preterm çocuk dâhil edilmiştir. Çocukların nörolojik gelişimleri Touwen Nörolojik Muayenesi kullanılarak değerlendirilmiş ve çocuklar, nörolojik olarak normal, basit nörolojik işlev bozukluğu ve kompleks nörolojik işlev bozukluğu olarak sınıflandırılmıştır. Okula hazır bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesinde MİHÖ Uygulama Formu kullanılmıştır. Nörolojik değerlendirmeye göre, çocukların %55,6'sının nörolojik olarak normal, %25'inin Basit MND ve % 19,4'ünün Kompleks MND olduğu tespit edilmiştir. Okula hazır oluş skorları, nörolojik olarak normal olan çocuklarda 58,9; Basit MND olanlarda 45,3 ve Kompleks MND olanlarda 32,4'tür. İlkokula hazır bulunuşlukları bakımından karşılaştırıldığında, Kompleks MND olan çocuklarla, nörolojik olarak normal çocuklar arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

Yapılan araştırmalarda prematüre çocukların uzun dönemde takibinin önemi ortaya konmuştur. Bu çalışmada da, prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 ay arasındaki çocukların okula hazır bulunuşluklarının incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GEREÇ VE YÖNTEM

2.1. Amaç

Bu çalışmada prematüre doğan, 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi, prematürelilik ile ilgili olabilecek çeşitli faktörlerin okula hazır bulunuşluk üzerindeki etkisinin ortaya konulması amaçlanmaktadır.

2.2. Araştırma Deseni

Bu çalışma, prematüre doğan 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amacıyla nicel desende betimsel bir araştırma olarak planlanmıştır. Betimsel araştırmalarda incelenen bir olay veya olguya ilişkin özelliklerin ortaya çıkarılması, belirli bir grubun özelliklerinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Bu amaçla örneklemin dağılımı, istatistiksel özellikleri, frekansları gibi bilgilerin elde edilmesi ile ilgili bilimsel çalışmaları kapsar. Böylece araştırma konusu olabildiğince tam ve dikkatli bir şekilde tanımlanır (Büyüköztürk ve ark., 2017; Özdamar, 2003).

2.3. Çalışma Grubu

Prematüre doğan 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin incelenmesi amacıyla yürütülen bu araştırmaya;

- Ankara il merkezinde Sağlık Bakanlığı'na bağlı Kadın Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde doğumu gerçekleşmiş ve/veya Yenidoğan Yoğunbakım Ünitesi'nde yatmış,

- Prematüre doğan (≤ 36 hafta),

- Değerlendirme tarihinde 60-72 ay arasında olan,
- Herhangi bir zihinsel, fiziksel engel, otizm vb. tanısı olmayan çocuklar dahil edilmiştir.

Çalışmaya başlamadan önce alınan hastane kayıtları arayıcılığıyla ailelerle iletişime geçilmiştir. Ailelere çalışma hakkında bilgi verilerek kabul eden aileler araştırma grubuna alınmıştır.

Çalışma grubunu oluşturmak üzere ilk etapta Ocak 2011- Ocak 2012 tarihleri arasındaki prematüre doğan bebeklerin bilgileri taranmıştır. Araştırma için öngörülen çocuk sayısına (150) erişilememesi sebebiyle, doğum tarihi Mayıs 2012 olarak genişletilmiş, sonuç olarak tarama yapılan tarih aralığı Ocak 2011- Mayıs 2012 olarak kesinleşmiştir. Araştırmaya alınan Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde Ocak 2011- Mayıs 2012 tarihleri arasında 36 hafta ve daha erken doğmuş ve sağlıklı taburcu edilmiş 831 bebeğin 572'sinin adres bildiriminin Ankara olduğu görülmüştür. 138 bebeğin ailesinin hastaneye taburculuk sonrasında hiçbir başvurusunun olmadığı, 435 bebeğin ailesinin en az bir kez hastane başvurusu olduğu tespit edilmiştir. 229 çocuğun ailesine, hastane kayıtlarından edinilen iletişim bilgilerinin güncel olmaması sebebi ile erişilememiştir. Mevcut iletişim bilgilerinden ulaşılabilen 206 çocuğun ailesinden 11'i araştırmaya katılmayı istememiştir. 39 çocuk özel eğitim gereksinimi olması etmesi sebebiyle, 6 çocuk ise 2016-2017 öğretim yılında 1. sınıfa kaydolduğu için araştırmaya dahil edilmemiştir.

Araştırma grubunu oluşturan çocuklar ve ailelerinin demografik özelliklerine ilişkin bilgiler çizelgeler halinde sunulmuştur.

Çizelge 2.1. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Ailelerine İlişkin Özellikler

Aileye İlişkin Özellikler		f	%
Anne Yaşı	35 yaş ve altı	86	57,3
	36 yaş ve üzeri	64	42,7
Anne Öğrenim Düzeyi	İlköğretim ve altı	66	44,0
	Lise ve üzeri	84	56,0
Baba Yaşı	35 yaş ve altı	63	42,0
	36 yaş ve üzeri	87	58,0
Baba Öğrenim Düzeyi	İlköğretim ve altı	65	43,3
	Lise ve üzeri	85	56,7
Aile Tipi	Çekirdek aile	110	73,3
	Geniş aile	40	26,7

Araştırmaya katılan çocukların ailelerine ilişkin demografik özelliklerin sunulduğu Çizelge 2.1. incelendiğinde; annelerin %57,3'ünün 35 yaş ve altında, %56'sının lise ve üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Babaların %58'i 36 yaş ve üzerinde olup, %56,7'si lise ve üniversite mezunudur. Ailelerin %73.3'ü çekirdek aile yapısına sahiptir.

Çizelge 2.2. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocuklara İlişkin Gebelik ile İlgili Özellikler

Gebeliğe İlişkin Özellikler		f	%
Gebelik Türü	Spontan gebelik	122	81,3
	Tedavi gebeliği	28	18,7
Çoğul Gebelik Olma Durumu	Tekil gebelik	102	68,0
	Çoğul gebelik	48	32,0
Gebelik Döneminde Yaşanan Problemin Kaynağı	Anne kaynaklı	60	40,0
	Bebek kaynaklı	90	60,0

Prematüre olarak dünyaya gelen çocuklarla ilişkili olan gebelik ile ilgili özellikler incelendiğinde; araştırmaya katılan çocukların %81,3'ünün spontan gebelik sonucunda dünyaya geldiği kaydedilmiştir. Çocukların %68'i tekil gebelikten, %32'si ise çoğul gebelikten doğmuştur. İkiz gebeliklerden beşinde, üçüz gebeliklerden dördünde birer bebeğin yaşamını kaybetmiş olduğu belirtilmiştir. Gebelikte erken doğuma sebep olan problemin kaynağı anne ve bebek kaynaklı

olarak gruplandırılmıştır. Bu veri hastane epikrizlerindeki bilgiler ile anneden edinilen bilgiler ışığında belirlenmiştir. Anne kaynaklı problemler; annenin kronik hastalıklarını, hipertansiyonu, kanama yaşanmasını, ilaç kullanımını, kan uyuşmazlığını ve oligohidroamniozu kapsarken, bebek kaynaklı problemler çoğul gebelik olmasını, kordon dolanmasını, bebeğin prenatal sağlık sorununu ve belirlenemeyen erken doğum eylemini içermektedir. Çocukların %40,0'ının anne kaynaklı, %60,0'ının ise bebek kaynaklı bir problem sonucunda prematüre olarak dünyaya gelmiş olduğu belirlenmiştir.

Çizelge 2.3. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocuğa İlişkin Özellikler

Çocuğa İlişkin Özellikler		f	%
Yaş	60-65 ay	75	50,0
	66-72 ay	75	50,0
Cinsiyet	Kız	69	46,0
	Erkek	81	54,0
Doğum Haftası	≤ 27 hafta	25	16,7
	28-31 hafta	69	46,0
	32-33 hafta	49	32,7
	34-36 hafta	7	4,6
Doğum Kilosu	<1000 g	26	17,3
	1000-1499 g	66	44,0
	1500-2500 g	58	38,7
Yoğun Bakımda Yatış Süresi	30 güne kadar	71	47,3
	31-60 gün	56	37,3
	61 günden uzun	23	15,4
Okul Öncesi Eğitim Alma Durumu	Var	106	70,7
	Yok	44	29,3
Okul Öncesi Eğitim Süresi	12 aydan az süre	46	43,4
	12-24 ay arası	28	26,4
	25 aydan uzun süre	32	30,2
Gelişimsel İzlem Süresi	1 yaşa kadar	38	25,3
	3 yaşa kadar	88	58,7
	6 yaşa kadar	24	16,0
Gelişimsel İzlem Niteliği	Düzenli	120	80,0
	Düzensiz	30	20,0
Kardeşi Olma Durumu	Tek çocuk	32	21,3
	Kardeşi var	118	78,7
Okula Giden Kardeşi Olma Durumu	Var	95	63,3
	Yok	55	36,7

Araştırmaya katılan çocuklara ilişkin özellikler incelendiğinde; 60-65 ay ve 66-72 ay aralığında 75'er çocuk olduğu belirlenmiştir. Kız çocuklarının oranı %46,0 (n=69), erkek çocuklarının oranı ise %54,0 (n=81) olarak belirlenmiştir. Prematüre çocukların doğum haftaları ve ağırlığı bilgileri Dünya Sağlık Örgütü kriterlerine göre sınıflandırılmıştır. Doğum haftası dağılımına bakıldığında; 27 hafta ve altı doğanlar %16,7 oranındayken, 28-31 hafta arasında doğanlar %46,0, 32-33 hafta arasında doğanlar %32,7 oranında bulunmuştur. Çocukların %17,3'ü 1000 g altında, %44,0'ı 1000-1499 g arasında doğmuştur. Prematüre bebeklerin yenidoğan yoğun bakım ünitesinde yatış süreleri incelendiğinde; % 47,3'ünün 30 günden az süre, %37,3'ünün 31-60 gün arasında, %15,4'ünün 61 günden daha uzun süre yatmış olduğu görülmektedir. Kayıtlar incelendiğinde en uzun yatış süresinin 166 gün, en kısa yatış süresinin ise 7 gün olduğu belirlenmiştir. Çocukların %29,3'ünün hiçbir okul öncesi eğitim almadığı, %70,7'sinin farklı sürelerle okul öncesi eğitim almış olduğu görülmektedir. Okul öncesi eğitim alan çocukların %43,4'ünün 12 aydan kısa bir süreyle, %26,4'ünün 12-24 ay arasında, %30,2'sinin ise 25 aydan uzun süre ile eğitim aldıkları görülmektedir. Araştırmaya katılan çocukların gelişimsel izlem süreleri ve niteliği farklılıklar göstermektedir. Çalışmanın gerçekleştiği hastanede yapılan protokol gereğince başta prematüre bebekler olmak üzere tüm riskli yenidoğan bebeklerin üç yaşa kadar düzenli aralıklar ile (3-4 ay) takibinin yapılması amaçlanmaktadır. Üç yaşta yaşıtlarını yakalayamadığı ve risklerinin devam ettiği düşünülen çocukların ise altı yaşa kadar izlemlerine devam edilmesi önerilmektedir. Araştırmaya katılan çocukların gelişimsel izlem süresine ilişkin oranlara bakıldığında; çocukların %25,3'ünün bir yaş ve öncesinde izlem programından çıktıkları görülmektedir. Üç yaşa kadar izlemleri sürdürülen çocuk oranı %58,7 ve altı yaşa kadar izlemi sürdürülen çocukların oranı %16,0'dır. İzlem süresine bakılmaksızın belirtilen süredeki izlemin niteliği ise çocukların hastane dosyaları incelenerek belirlenmiştir. İzlemi yapan uzmanın çocuk ve aile için belirlediği aralıktan (örneğin 3-4 ay) farklı bir zaman diliminde gelen, süreçte 6 aydan uzun süre ile ve birkaç kez takiplere gelmeyen ve uygun görülen izlem takviminin dışına çıkan aileler testit edilmiştir. Sonuç olarak çocukların %80,0'ının izlemlere belirlenen aralıklarla ve düzenli katıldığı, %20,0'ının (n=30) ise düzensiz katıldığı görülmüştür.

Çocukların %21,3'ü ailenin tek çocuğudur, %63,3'ünün okul çağında kardeşi bulunmaktadır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Araştırmada kullanılan veri toplama araçları; Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'ni oluşturan Uygulama Formu ve Gelişim Formu ile araştırmacı tarafından oluşturulan Bilgi Formu'dur.

2.4.1. Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği

Çocukların okula hazır bulunuşluklarını değerlendirmek amacı ile Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'ni oluşturan Uygulama Formu ve Gelişim Formu kullanılmıştır. Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği, 60-78 ay çocuklarının ilköğretime hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemek üzere Polat Unutkan (2003) tarafından Türk çocukları için geliştirilmiş, geçerlik – güvenirlik, norm çalışmaları 1002 çocuktan elde edilen verilerle yapılmış bir ölçme aracıdır. Ölçeğin güvenirlik çalışması için Gelişim Formu ve Uygulama Formu 30 çocuğa bir ay ara ile iki kez uygulanmış ve elde edilen ön test, son test sonuçları t-testi ile analiz edilmiştir. Gelişim Formu devamlılık katsayısı 0,997, Uygulama Formu devamlılık katsayısı 0,931 olarak bulunmuştur. İç tutarlılığın belirlenmesinin ardından madde analizi yapılmış ve Gelişim Formu'nda ayırt edici bulunmayan üç madde testten çıkarılarak son hali verilmiştir. Uygulama Formu'nda ise tüm maddeler korunmuştur. İç tutarlılık katsayıları ise Gelişim Formu için 0,982, Uygulama Formu için 0,930 olarak hesaplanmıştır. 1002 çocuktan elde edilen veriler ile 5 yaş, 5,5 yaş ve 6 yaş çocukları için ayrı ayrı norm değerleri hesaplanmış ve yüzdelik dilimleri belirlenmiştir. Ayrıca Ankara Gelişim Envantaeri ve Raven Progresiv Matrix Zeka Testi ile ilgili maddelerde $p < 0,01$ düzeyinde anlamlı korelasyon bulunmuştur (Polat Unutkan, 2003).

Ölçek iki formdan oluşmaktadır.

- *Uygulama Formu:* Matematik (47 soru), Fen (14 soru), Ses (8 soru), çizgi çalışmaları (3 soru) ve Labirent Çalışmaları (2 soru) olmak üzere 5 alt ölçek ve toplam 74 sorudan oluşmaktadır. Teste ait kitapçıkta yer alan sorular ve kağıt-kalem uygulamaları uygulama yetkisi ve yeterliliği olan uzman (araştırmacı) tarafından aile gözetiminde, çocuk ile birebir, sessiz bir değerlendirme odasında uygulamaktadır. Testte yer alan tüm alt boyutlarda her soru 1 puan ile puanlanmaktadır. Testin uygulanması sonucunda; her alt ölçek ile ilgili birer puan ve bu puanların toplamlarından Toplam puan elde edilmektedir. Toplamda en fazla 74 puan elde edilebilmektedir.

- *Gelişim Formu:* Zihinsel ve Dil Gelişimi (74 madde), Sosyal-Duygusal Gelişim (40 madde), Fiziksel Gelişim (23 madde), ve Özbakım Becerileri (16 madde) olmak üzere dört bölüm ve 153 maddeden oluşmaktadır. Gelişim Formu uygulayıcı yönlendirmesi ile çocuk hakkında yeterli bilgi sahibi olan, çocuğun öğretmeni veya ebeveyni tarafından doldurulur. Uygulayıcı cevaplama konusunda sıkıntı duyulan maddeleri örneklendirerek ayrıntılı olarak açıklama yapar. Eğer bir davranışı çocuğun gösterip göstermediğinden emin olunamıyor ise, çocuğa madde ile ilgili uygulama yaptırılır ve soru sorulur. Çocukların her alt boyutta alabilecekleri en yüksek puanlar; Zihinsel ve Dil Gelişimi için 222 puan, Sosyal-Duygusal Gelişim için 120 puan, Fiziksel Gelişim için 69 puan, Özbakım Becerisi için 48 puan ve toplamda 459 puandır. Form doldurulduktan sonra her gelişim alanına ait puanlar ve toplam puan hesaplanır.

Uygulama Formu ve Gelişim Formu puanlarının ilgili tablolardan yüzdelik değerleri bulunarak çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyi tespit edilir. Test sonucuna göre %75'lik dilim çocuğun ilköğretime hazır olduğu noktayı belirtir. %50-%75'lik dilimdeki çocuk için ihtiyaç noktaları belirlenerek destek önerileri sunulur. %25-50'lik dilim arasındaki çocuğun düzenli, planlı ve uzun soluklu bir eğitime ihtiyacı vardır. %25'lik dilim ise çocuğun ilköğretime hazır olmadığını göstergesidir (Polat Unutkan, 2003).

Bu araştırmada Uygulama Formu uygulama yetkisine sahip araştırmacı tarafından çocuklara bireysel olarak uygulanmıştır. Uygulamalar ortalama 30-40 dakika aralığında gerçekleşmiştir. Gelişim Form'ları ise uzman bilgilendirmesi ile anneler tarafından doldurulmuştur. Değerlendirme ve görüşmeler toplamda ortalama 90 dakika sürmüştür. Her aileye çocuğunun okula hazırlık düzeyi hakkında bilgiler verilmiş, çeşitli öneriler sunulmuştur.

2.4.2. Bilgi Formu

Çalışmada çocuklar ve aileleriyle ilgili demografik bilgileri elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Bilgi Formu kullanılmıştır. Bilgi Formu aileye, gebeliğe ve bebeğe ilişkin bazı bilgilerin edinilmesi amacı ile hazırlanmıştır. Aile ile ilgili olarak anne ve babanın yaşı, öğrenim düzeyi ve aile türü sorulmuştur. Gebelik ile ilgili olarak; gebelik türü (spontan, planlı, tedavi gebeliği), çoğul gebelik olma durumu, prematüre doğum nedeni hakkında sorular sorulmuştur. ocuk ile ilgili ise çocuğun cinsiyeti, doğum haftası, doğum ağırlığı, doğum sırası, yoğun bakımda kalış süresi, okul öncesi eğitim alma durumu, okul öncesi eğitim süresi, gelişimsel izlemin niteliği ve süresine, kardeşinin ve okula giden kardeşinin olup olmamasına yönelik sorulara yer verilmiştir.

2.5. Veri Toplama Süreci

Araştırmanın yapıldığı Sağlık Bakanlığı'na bağlı Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi kayıtlarından araştırmanın sınırlılıklarına uygun çocuklar tespit edilmiştir. Elde edilen iletişim bilgilerinden erişilebilen, çalışma örnekleminde yer almak için gerekli şartları sağlayan ailelere öncelikle araştırma hakkında detaylı bilgi verilmiştir ve araştırmaya katılmak için gönüllü olan aile ve çocukları, okula hazır bulunuşluğun değerlendirilmesi için Ocak 2017- Eylül 2017 tarihleri arasında Gelişimsel Pediatri Ünitesi'ne davet edilmiştir. Aile ve çocuklara değerlendirme süreci, değerlendirme aracı ve ortam hakkında daha ayrıntılı bilgi verilerek

değerlendirme aşamasına geçilmiştir. Öncelikle anneler ile Bilgi Formu'nda yer alan bilgiler doldurulmuştur. Bilgi Formu hastane kayıtlarındaki bilgiler ve ailenin verdiği bilgiler teyit edilerek araştırmacı ve anne tarafından birlikte doldurulmuştur. Ardından araştırmacı ve çocuk Uygulama Formu'nda yer alan soruları cevaplarırken anneler katılımsız şekilde izlemiştir. Uygulamalar tamamlandıktan sonra Gelişim Formu hakkında anneler bilgilendirilmiştir ve anneler Gelişim Formu'nu tamamlamıştır. Araştırmacı uygulama sonuçlarını ve puanları hesaplarırken çocuklar seçtikleri oyun ve etkinliği sürdürmüştür. Araştırmacı test sonuçlarını değerlendirip anne ve var ise diğer aile bireylerine okula hazırlığa yönelik gelişimsel öneriler hakkında bilgi vererek görüşmeyi tamamlamıştır.

Çocukların değerlendirmesine 20 Ocak tarihinde başlanmıştır. 2017-2018 öğretim yılında ilkokul birinci sınıfa kayıt yaptıracak olan ve araştırmada büyük yaş grubunu oluşturan çocukların değerlendirmeleri 30 Haziran 2017'de bitirilmiştir. Küçük yaş grubunu oluşturan çocukların değerlendirilmeleri ise 22 Eylül 2017'de sona ermiştir. 20 Ocak 2017- 22 Eylül 2017 tarihleri arasında 60-65 aylık ve 66-72 aylık olarak belirlenen her yaş grubundan 75'şer çocuk olmak üzere toplam 150 çocukla çalışma yapılmıştır.

Çocukların okula hazır bulunuşluklarını değerlendirmek amacı ile Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'ni oluşturan Uygulama Formu ve Gelişim Formu kullanılmıştır. Uygulama Formu, çocuklarla birebir 30-40 dakika arasında süren değerlendirme ile tamamlanmıştır. Gelişim Formu ise çocuğun gelişimsel becerileri ile ilgili olarak anneler tarafından doldurulmuştur. Annelerin cevaplama konusunda sıkıntı duydukları maddeler örneklendirerek ayrıntılı olarak açıklanmıştır. Gelişim Formu uygulama aşamasından sonra cevaplandırılmıştır. Böylece çocuğun gelişimle ilgili bazı maddeleri ne ölçüde yerine getirebildiği hakkında daha doğru bilgiler edinilmiştir. Uygulama Formu'na ait Matematik, Fen, Ses, Çizgi, Labirent alt boyutlarına ve toplamına ait Puanlar, Gelişim Formu'na ait Zihin-Dil Gelişimi, Sosyal- Dugusal Gelişim, Fiziksel Gelişim, Özbakım Becerileri alt boyutlarına ve toplamına ait puanlar hesaplanarak sonuç belgesine kaydedilmiştir.

2.6. Verilerin Analizi

Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 17.0 paket programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler hesaplanmış ve sayısal değişkenlerin normalliği Shapiro Wilks testi ile incelenmiştir.

Verilerin normal dağılım göstermesi için p değerlerinin 0,05'ten büyük olması gerekmektedir. Bulunan p değerinin 0,05'ten küçük olması verilerin normal dağılım göstermediğini ifade eder (Büyüköztürk ve ark., 2018).

Çizelge 2.4'te MİHÖ Uygulama Formu Alt Boyut ve Toplam Puanlarına İlişkin Shapiro Wilks Analizi Sonuçları ve Çizelge 2.5.'de MİHÖ Gelişim Formu Alt Boyut ve Toplam Puanlarına İlişkin Shapiro Wilks Analizi Sonuçları sunulmaktadır.

Çizelge 2.4. MİHÖ Uygulama Formu Alt Boyut ve Toplam Puanlarına İlişkin Shapiro Wilks Analizi Sonuçları

MİHÖ UYGULAMA FORMU							
	N	x	SS	Min.	Max	SW	p
Matematik	150	66,4909	21,88938	6,99	99,20	,948	,000**
Fen	150	71,9346	20,86681	24,60	100,00	,888	,000**
Ses	150	70,1975	23,84226	32,58	99,55	,778	,000**
Çizgi	150	20,9593	12,27695	11,88	73,30	,641	,000**
Labirent	150	23,2745	21,77057	11,93	100,00	,543	,000**
Toplam	150	62,5845	25,07213	7,44	98,25	,935	,000**

** p<,01

Çizelge 2.4 incelendiğinde MİHÖ Uygulama Formu'nun alt boyutlarında ve toplamında elde edilen puanların normalden önemli düzeyde ($p<,01$) sapma gösterdiği görülmektedir. Bu nedenle MİHÖ Uygulama Formu'na ilişkin tüm puanların normal dağılım göstermediği söylenebilir.

Çizelge 2.5. MİHÖ Gelişim Formu Alt Boyut ve Toplam Puanlarına İlişkin Shapiro Wilks Analizi Sonuçları

MİHÖ GELİŞİM FORMU							
	N	X	SS	Min.	Max	SW	p
Zihin-Dil Gelişimi	150	63,1388	20,21595	9,88	92,12	,938	,000**
Sosyal- Duy. Gelişim	150	52,1673	21,22543	11,63	93,36	,972	,004**
Fiziksel Gelişim	150	56,0619	17,67066	17,91	96,06	,962	,000**
Özbakım Becerisi	150	47,6941	19,22146	8,73	90,07	,976	,011*
Toplam	150	59,2874	20,63795	10,38	90,92	,939	,000**

p< ,05 ** p< ,01*

Çizelge 2.5. incelendiğinde Uygulama Formundan elde edilen puanların özbakım becerilerinde $p< ,05$ düzeyinde, diğer tüm alt boyutlarda ve toplamda $p< ,01$ düzeyinde sapma gösterdiği anlaşılmaktadır. Bu sonuçlar ışığında Uygulama Formu'nun tüm puan türlerinde normal dağılım göstermediği söylenebilir. Yapılan ölçüm sonuçlarının normal dağılım göstermediği büyük düzeyde tanımlanmış ve bu sebeple prematüre olarak dünyaya gelen çocukların okula hazır bulunuşluklarını etkileyen faktörlerle ilişkili istatistiksel değerlendirmelerde non-parametrik testler kullanılmıştır. Prematüre olarak dünyaya gelen çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyine ilişkin durumları Frekans, Yüzde ve Ortalama değerlerden faydalanılarak ortaya konmuştur. Yaş grubu, cinsiyet, gebelik türü, prematüre doğum nedeni, kardeşi olma durumu, okula giden kardeşi olma durumu, okul öncesi eğitim alma durumu, gelişimsel izlemin niteliği, anne-baba öğrenim düzeyi ve anne-baba yaşı bağımsız değişkenlerine ilişkin ikili grupların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U Testi kullanılmıştır. Doğum haftası ve kilosu, yoğun bakımda yatış süresi, okul öncesi eğitim alma süresi, gelişimsel izlem süresi değişkenlerinin analizinde ise üç ve daha fazla grubun sayısal veriler açısından karşılaştırılmasında kullanılan Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farklılığın anlamlı çıkması durumunda farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla hücre boyutlarının eşit olmadığı ve varyansların homojenliğinin ihlal edildiği durumlarda tutucu ve dikkatli karşılaştırmalar yapması ile bilinen Tamhane T2 testi kullanılmıştır (Kayrı, 2009). Anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

3. BULGULAR

Prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluklarını ve etkili olan etmenleri ortaya koymayı amaçlayan araştırmadan elde edilen bulgular çizelgeler halinde sunulmuştur. Çizelge 3.1. ve Çizelge 3.2.'de prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 ay arasındaki çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerini ortaya koymak amacıyla uygulanan Marmara İlköğretime Hazır Bulunuşluk Ölçeği'nin (MİHÖ) Uygulama ve Gelişim Formu'ndan elde edilen puanların frekans ve yüzdelik değerleri ile puan ve ortalamalarına yer verilmektedir. Çizelge 3.3.- Çizelge 3.20 arasında ise yaş, cinsiyet, gebelik türü, çoğul gebelik olma durumu, prematüre doğum nedeni, doğum haftası, doğum ağırlığı, yoğun bakımda yatış süresi, kardeşi olma durumu, okula giden kardeşin olma durumu, okul öncesi eğitim alma durumu, okul öncesi eğitim süresi, gelişimsel izlem süresi ve niteliği, anne ve baba öğrenim düzeyi, anne ve baba yaşı değişkenlerinin prematüre olarak dünyaya gelen çocukların okula hazır bulunuşluklarında farklılık yaratıp yaratmadığına ilişkin sonuçlar sunulmuştur.

Çizelge 3.1. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen 60-72 Aylık Çocukların MİHÖ Uygulama Formundan Elde Ettikleri Sonuçlara İlişkin Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerler

MİHÖ UYGULAMA FORMU										
	< %25		%25-50		%50-75		>% 75		$\bar{x}$	S
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Matematik	5	3,3	39	26,0	49	32,7	57	38,0	66,49	21,88
Fen	6	4,0	21	14,0	42	28,0	81	54,0	71,93	20,86
Ses	-	-	40	26,7	23	15,3	87	58,0	70,19	23,84
Çizgi	88	58,7	59	39,3	3	2,0	-	-	20,95	12,27
Labirent	116	77,3	-	-	31	20,7	3	2,0	23,27	21,77
Toplam	16	10,7	32	21,3	44	29,3	58	38,7	62,58	25,07

Çizelge 3.1.'de prematüre olarak dünyaya gelen çocukların Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği (MİHÖ) Uygulama Formundan elde edilen yüzdelik dilimlere ilişkin sonuçlar sunulmuştur.

MİHÖ Uygulama ve Gelişim formlarından elde edilen puanların değerlendirilme sürecinde ilgili tablolardan yüzdelik değerleri bulunarak çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyi tespit edilmektedir. %75'lik dilim çocuğun ilköğretime hazır olduğu noktayı belirtir. %50-%75'lik dilimdeki çocuk için ihtiyaç noktaları belirlenerek destek önerileri sunulur. %25-50'lik dilim arasındaki çocuğun düzenli, planlı ve uzun soluklu bir eğitime ihtiyacı vardır. %25'lik dilim ise çocuğun ilköğretime hazır olmadığına göstergesidir (Polat Unutkan, 2003).

Bu sonuçlar incelendiğinde; Matematik alt boyutunda çocukların %38,0'nın okula hazır olduğu, %32,7'sinin ihtiyaç noktalarında, %26,0'nın ise düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %3,3'ünün ise ilköğretime hazır olmadığı görülmektedir. Fen alt boyutunda çocukların %54,0'nın okula hazır durumdadır. Ses alt boyutunda ölçeğin yapısı gereği çocukların 0 puan almaları halinde %25-50'lik dilimde yer aldıkları görülmektedir. Bu nedenle ses alt boyutunda %25'lik dilimde hiçbir çocuk bulunmamaktadır. Sonuç olarak ses alt boyutunda okula hazır bulunma oranı %58,0 olarak tespit edilmiştir. Çizgi ($\bar{x}=20,95$) ve Labirent ($\bar{x}=23,27$) alt boyutlarında tüm çocukların puan ortalamasının diğer alt boyutlara göre oldukça düşük ve önemli bir kısmı (Çizgi=%58,7; Labirent=77,3) %25'lik dilimin altında olduğu görülmektedir. Çizgi alt boyutunda okula hazır oluş düzeyi olarak kabul edilen %75'lik dilimde hiçbir çocuk bulunmamaktadır. Labirent alt boyutunda ise %2,0 ile sınırlıdır. Uygulama Formu toplamından elde edilen sonuçlar incelendiğinde, çocukların %38,7'sinin okula hazır olduğu, %29,3'ünün ihtiyaç noktalarında, %21,3'ünün düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %10,7'sinin ise ilköğretime hazır olmadığı görülmektedir.

Çizelge 3.2. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen 60-72 Aylık Çocukların MİHÖ Gelişim Formundan Elde Ettikleri Sonuçlara ilişkin Frekans, Yüzde ve Ortalama Değerler

MİHÖ GELİŞİM FORMU										
	< %25		%25-50		%50-75		> % 75		$\bar{x}$	S
	N	%	N	%	N	%	N	%		
Zihin-Dil Gelişimi	5	3,3	33	22,0	61	40,7	51	34,0	63,13	20,21
Sos- Duy. Gelişim	17	11,3	55	36,7	52	34,7	26	17,3	52,16	21,22
Fiziksel Gelişim	8	5,3	45	30,0	81	54,0	16	10,7	56,06	17,67
Özbakım Becerisi	26	17,3	55	36,7	57	38,0	12	8,0	47,69	19,22
Toplam	6	4,0	46	30,7	56	37,3	42	28,0	59,28	20,63

MİHÖ Gelişim Formu'nun alt boyutları ve toplamından edinilen sonuçlara ilişkin frekans ve yüzdelere ile puan ortalamaları Çizelge 3.2.'de görülmektedir. Çizelgedeki değerler incelendiğinde; en yüksek ortalama değer ($\bar{x}=63,13$) ve %75'lik dilimde yer alan en fazla çocuğun (%34,0) Zihin-Dil Gelişimi alt boyutunda olduğu dikkati çekmektedir. Tüm alt boyutlarda en fazla çocuk oranının %25-50 ve %50-75 arasında olması çocukların ihtiyaç noktalarında ve düzenli, uzun soluklu eğitim ile desteklenmesi ihtiyacını ortaya koymaktadır. Prematüre çocukların %11,3'ünün Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutunda, %17,3'ünün ise Özbakım Becerileri alt boyutunda okula hazır bulunmadığı dikkati çekmektedir. Gelişim Formu toplamından alınan sonuçlar incelendiğinde çocukların %28'inin okula hazır olduğu, %37,3'ünün ihtiyaç noktalarında, %30,7'sinin düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %4,0'ının ise ilkokula hazır olmadığı görülmektedir. Gelişim Formu sonuçların ortalamaları incelendiğinde; Özbakım Becerisi ($\bar{x}=47,69$) alt boyutunda %50'nin altında, diğer tüm alt boyutlarda; Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=63,13$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=52,16$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=56,06$) ve Toplamda ($\bar{x}=59,28$) 66-72 aylık çocukların %75'lik dilimin altında olduğu dikkat çekmektedir.

Çizelge 3.3. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Yaş Grubuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

		OKULA HAZIR BULUNUŞLUK						
		Yaş Grubu	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	60-65 ay	75	55,90	54,58	4093,50	1243,50	,000**
		66-72 ay	75	77,07	96,42	7231,50		
	Fen	60-65 ay	75	60,30	50,79	3809,50	959,50	,000**
		66-72 ay	75	83,56	100,21	7515,50		
	Ses	60-65 ay	75	59,41	54,45	4083,50	1233,50	,000**
		66-72 ay	75	80,98	96,55	7241,50		
	Çizgi	60-65 ay	75	15,60	58,22	4366,50	1516,50	,000**
		66-72 ay	75	26,31	92,78	6958,50		
	Labirent	60-65 ay	75	21,14	72,45	5433,50	2583,50	,236
		66-72 ay	75	25,40	78,55	5891,50		
	Toplam	60-65 ay	75	49,21	51,85	3889,00	1039,00	,000**
		66-72 ay	75	75,95	99,15	7436,00		
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	60-65 ay	75	52,55	51,98	3898,50	1048,50	,000**
		66-72 ay	75	73,72	99,02	7426,50		
	Sosyal- Duy. Gelişim	60-65 ay	75	43,02	56,96	4272,00	1422,00	,000**
		66-72 ay	75	61,30	94,04	7053,00		
	Fiziksel Gelişim	60-65 ay	75	48,06	56,66	4249,50	1399,50	,000**
		66-72 ay	75	64,06	94,34	7075,50		
	Özbakım Becerisi	60-65 ay	75	38,03	54,05	4053,50	1203,50	,000**
		66-72 ay	75	57,35	96,95	7271,50		
	Toplam	60-65 ay	75	48,24	52,19	3914,50	1064,50	,000**
		66-72 ay	75	70,33	98,81	7410,50		

**p<,01

Çizelge 3.3.'te prematüre çocukların yaş grubuna göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları görülmektedir. Uygulama Formu'na ilişkin sonuçlar incelendiğinde; Matematik (U=1243,50; p<,01), Fen (U=959,50; p<,01), Ses (U=1233,50; p<,01), Çizgi (U=1516,50; p<,01) alt boyutları ile Uygulama Formu'nun toplamından aldıkları puanlarda (U=1039,00; p<,01) 60-65 ve 66-72 aylık çocuklar arasında anlamlı düzeyde farklılık olduğu dikkati çekmektedir. Puan ortalamaları incelendiğinde; tüm boyutlarda ve Uygulama Formunun genelinde 66-72 aylık çocukların puan ortalamalarının, 60-65 aylık çocukların puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Gelişim Formu'na ilişkin sonuçlar incelendiğinde; yaş gruplarına göre çocukların Zihin-Dil Gelişimi (U=1048,50; p<,01), Sosyal-Duygusal Gelişim (U=1422,00; p<,01), Fiziksel Gelişim (U=1399,50; p<,01), Özbakım Becerisi (U=1203,50; p<,01) alt boyutlarında ve Gelişim Formu'nun toplamından aldıkları

puanlarda ($U=1064,50$; $p<,01$) anlamlı düzeyde farklılık dikkati çekmektedir. Puan ortalamaları incelendiğinde; 66-72 aylık çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=73,72$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=61,30$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=64,06$), Özbakım Becerisi ($\bar{x}=57,35$) ve Gelişim Formu'nun toplamından ($\bar{x}=70,33$) 60-65 aylık çocuklardan daha yüksek puanlar aldıkları görülmektedir.

Çizelge 3.4. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Cinsiyetlerine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

		OKULA HAZIR BULUNUŞLUK						
		Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	Kız	69	64,27	72,60	5009,50	2594,50	,450
		Erkek	81	68,38	77,97	6315,50		
	Fen	Kız	69	68,47	68,51	4727,50	2312,50	,066
		Erkek	81	74,87	81,45	6597,50		
	Ses	Kız	69	69,64	76,30	5264,50	2739,50	,832
		Erkek	81	70,67	74,82	6060,50		
	Çizgi	Kız	69	21,47	76,29	5264,00	2740,00	,811
		Erkek	81	20,52	74,83	6061,00		
	Labirent	Kız	69	21,94	73,66	5082,50	2667,50	,510
		Erkek	81	24,40	77,07	6242,50		
	Toplam	Kız	69	59,88	72,69	5015,50	2600,50	,464
		Erkek	81	64,88	77,90	6309,50		
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	Kız	69	61,04	71,83	4956,00	2541,00	,339
		Erkek	81	64,92	78,63	6369,00		
	Sosyal-Duy. Gelişim	Kız	69	50,31	70,99	4898,00	2483,00	,240
		Erkek	81	53,74	79,35	6427,00		
	Fiziksel Gelişim	Kız	69	54,40	70,78	4884,00	2469,00	,219
		Erkek	81	57,47	79,52	6441,00		
	Özbakım Becerisi	Kız	69	47,48	74,90	5168,00	2753,00	,875
		Erkek	81	47,87	76,01	6157,00		
	Toplam	Kız	69	57,22	72,33	4990,50	2575,50	,409
		Erkek	81	61,04	78,20	6334,50		

Çizelge 3.4'de prematüre olarak dünyaya gelen çocukların cinsiyetlerine göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar sunulmuştur. Uygulama Formu ve Gelişim Formu sonuçları incelendiğinde; kız ve erkek çocuklar arasında Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'nin alt boyutları ve toplam puan açısından anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir ($p>,05$). Uygulama Formu'nun puan ortalamalarına bakıldığında; erkek çocukların Matematik ($\bar{x}=68,38$) ve Labirent boyutunda ($\bar{x}=24,40$) ve Toplamda ($\bar{x}=64,88$) kız çocuklardan daha yüksek puan aldıkları görülmekle birlikte, istatistiksel açıdan anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Gelişim Formu'nda da benzer şekilde Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=64,92$), Sosyal-Duygusal

Gelişim ($\bar{x}$ =53,74), Fiziksel Gelişim (erkek: $\bar{x}$ =57,47), Özbakım Becerisi ($\bar{x}$ =47,87) boyutları ile Toplam puanda ($\bar{x}$ =61,04) erkek çocukların ortalamaları kız çocuklarının puan ortalamalarından yüksek olmakla birlikte, istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > ,01$).

Çizelge 3.5. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Gebelik Türüne Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Gebelik Türü	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	Spontan	122	65,31	73,46	8962,50	1459,50	,230
		Tedavi	28	71,62	84,38	2362,50		
	Fen	Spontan.	122	70,56	73,00	8906,00	1403,00	,137
		Tedavi	28	77,89	86,39	2419,00		
	Ses	Spontan.	122	69,85	74,64	9105,50	1602,50	,603
		Tedavi	28	71,69	79,27	2219,50		
	Çizgi	Spontan.	122	20,57	74,53	9092,50	1589,50	,506
		Tedavi	28	22,62	79,73	2232,50		
	Labirent	Spontan.	122	22,19	74,77	9121,50	1618,50	,553
		Tedavi	28	27,99	78,70	2203,50		
	Toplam	Spontan.	122	61,25	73,33	8946,50	1443,50	,202
		Tedavi	28	68,37	84,95	2378,50		
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	Spontan.	122	62,11	73,28	8940,00	1437,00	,191
		Tedavi	28	67,60	85,18	2385,00		
	Sosyal- Duy. Gelişim	Spontan.	122	50,41	72,06	8791,00	1288,00	,043*
		Tedavi	28	59,78	90,50	2534,00		
	Fiziksel Gelişim	Spontan	122	54,95	72,44	8838,00	1335,00	,072
		Tedavi	28	60,88	88,82	2487,00		
	Özbakım Becerisi	Spontan.	122	46,80	73,77	8999,50	1496,50	,307
		Tedavi	28	51,57	83,05	2325,50		
	Toplam	Spontan.	122	58,01	72,53	8849,00	1346,00	,081
		Tedavi	28	64,81	88,43	2476,00		

* $p < ,05$

Prematüre doğan 60-72 aylık çocukların dünyaya geldikleri gebeliğin türüne göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Uygulama Formu sonuçları incelendiğinde; tedavi gebeliği sonucunda dünyaya gelen çocukların Matematik ($\bar{x}$ =71,62), Fen ($\bar{x}$ =77,89), Ses ($\bar{x}$ =71,69), Çizgi ($\bar{x}$ =22,62), Labirent boyutlarında ($\bar{x}$ =27,99) ve Uygulama Formu'nun toplamında ($\bar{x}$ =68,37) spontan gebelik sonucunda dünyaya gelen çocuklara göre daha yüksek puanlar aldıkları görülmektedir. Fakat bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p > ,01$).

Gelişim Formu sonuçlarına bakıldığında; benzer şekilde Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}$ =67,60), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}$ =59,78), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}$ =60,88), Özbakım Becerisi ($\bar{x}$ =51,57) ve Gelişim Formu'nun toplamında ($\bar{x}$ =64,81) tedavi gebeliği sonucunda dünyaya gelen çocukların puanları spontan gebelik sonucunda dünyaya gelen çocuklardan daha yüksek olup Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutunda ($U=1288,00$; $p<,05$) anlamlı düzeyde farklılık tespit edilmiştir.

Çizelge 3.6. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Çoğul Gebelik Sonucu Olma Durumuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Çoğul Gebelik Durumu	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	Tekiz	102	67,20	77,32	7886,50	2262,50	,454
		Çoğul	48	64,96	71,64	3438,50		
	Fen	Tekiz	102	70,25	72,13	7357,50	2104,50	,162
		Çoğul	48	75,49	82,66	3967,50		
	Ses	Tekiz	102	70,44	75,15	7665,00	2412,00	,882
		Çoğul	48	69,66	76,25	3660,00		
	Çizgi	Tekiz	102	20,91	75,37	7688,00	2435,00	,951
		Çoğul	48	21,06	75,77	3637,00		
	Labirent	Tekiz	102	20,97	72,36	7380,50	2127,50	,076
		Çoğul	48	28,15	82,18	3944,50		
	Toplam	Tekiz	102	62,89	76,18	7770,00	2379,00	,781
		Çoğul	48	61,93	74,06	3555,00		
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	Tekiz	102	63,52	76,39	7791,50	2357,50	,715
		Çoğul	48	62,31	73,61	3533,50		
	Sosyal-Duy. Gelişim	Tekiz	102	51,84	74,90	7640,00	2387,00	,806
		Çoğul	48	52,85	76,77	3685,00		
	Fiziksel Gelişim	Tekiz	102	55,96	74,39	7588,00	2335,00	,649
		Çoğul	48	56,27	77,85	3737,00		
	Özbakım Becerisi	Tekiz	102	46,28	72,56	7401,00	2148,00	,226
		Çoğul	48	50,68	81,75	3924,00		
	Toplam	Tekiz	102	59,29	75,51	7702,00	2447,00	,997
		Çoğul	48	59,26	75,48	3623,00		

Çizelge 3.6.'da araştırmaya dahil edilen çocukların çoğul gebelik sonucu olma durumuna göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar verilmiştir. Çizelge incelendiğinde çoğul ve tekil gebelik sonucu dünyaya gelen çocukların MİHÖ'ye ait

her iki formun alt boyutlarından ve toplamda aldıkları puanlarda anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p > ,05$). Uygulama Formu toplamından elde edilen ortalama puanların (tekil gebelik $\bar{x} = 62,89$; çoğul gebelik: gebelik $\bar{x} = 61,93$) ve Gelişim Formu toplamından edinilen ortalama puanların (tekil gebelik $\bar{x} = 59,29$; çoğul gebelik $\bar{x} = 59,26$) çoğul gebelik durumuna ilişkin gruplarda birbirine oldukça yakın olduğu görülmektedir. Tekil veya çoğul gebelik durumunun okula hazır bulunuşluk düzeyi ile ilişkili olmadığı saptanmıştır.

Çizelge 3.7. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Prematüre Doğum Nedenine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Prem. Doğ. Nedeni	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	Anne kayn.	60	72,73	86,78	5207,00	2023,00	,009**
		Bebek kayn.	90	62,32	67,98	6118,00		
	Fen	Anne kayn.	60	76,19	82,59	4955,50	2274,50	,099
		Bebek kayn.	90	69,09	70,77	6369,50		
	Ses	Anne kayn.	60	77,40	86,74	5204,50	2025,50	,008**
		Bebek kayn.	90	65,39	68,01	6120,50		
	Çizgi	Anne kayn.	60	21,52	80,03	4801,50	2428,50	,225
		Bebek kayn.	90	20,58	72,48	6523,50		
Gelişim Formu	Labirent	Anne kayn.	60	21,89	73,48	4409,00	2579,00	,523
		Bebek kayn.	90	24,19	76,84	6916,00		
	Toplam	Anne kayn.	60	69,88	86,63	5198,00	2032,00	,010**
		Bebek kayn.	90	57,71	68,08	6127,00		
	Zihin-Dil Gelişimi	Anne kayn.	60	68,61	86,29	5177,50	2052,50	,013*
		Bebek kayn.	90	59,48	68,31	6147,50		
	Sosyal- Duy. Gelişim	Anne kayn.	60	56,93	84,54	5072,50	2157,50	,037*
		Bebek kayn.	90	48,98	69,47	6252,50		
	Fiziksel Gelişim	Anne kayn.	60	60,01	83,78	5026,50	2203,50	,057
		Bebek kayn.	90	53,42	69,98	6298,50		
	Özbakım Becerisi	Anne kayn.	60	49,75	80,78	4846,50	2383,50	,224
		Bebek kayn.	90	46,32	71,98	6478,50		
	Toplam	Anne kayn.	60	64,55	86,08	5165,00	2065,00	,015*
		Bebek kayn.	90	55,77	68,44	6160,00		

* $p < ,05$

** $p < ,01$

Çizelge 3.7.'de prematüre çocukların erken doğmalarına sebep olan problemin kaynağına göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları görülmektedir. Araştırmada yer alan çocukların erken doğumuna neden olan

problemler incelendiğinde; anne kaynaklı problemler; annenin kronik hastalıklarını, hipertansiyonu, kanama yaşanmasını, ilaç kullanımını, kan uyuşmazlığını ve oligohidroamniozu kapsarken, bebek kaynaklı problemlerin çoğul gebelik olmasını, kordon dolanmasını, bebeğin prenatal sağlık sorununu ve belirlenemeyen erken doğum eylemini içerdiği görülmektedir. Uygulama Formu'na ilişkin sonuçlar incelendiğinde; çocukların Matematik ($U=2023,00$; $p<,01$), Ses ($U=2025,50$; $p<,01$) ve Uygulama Formu toplamından aldıkları puanlarda ($U=2032,00$; $p<,01$) prematüre doğum nedenine göre anlamlı düzeyde farklılık dikkati çekmektedir. Puan ortalamaları incelendiğinde; Labirent boyutu ($\bar{x}=21,89$) dışında, Matematik ($\bar{x}=72,73$), Fen ($\bar{x}=76,19$), Ses ($\bar{x}=77,40$), Çizgi boyutlarında ($\bar{x}=21,52$) ve Uygulama Formu'nun toplamında ($\bar{x}=69,88$) anne kaynaklı bir problem ile erken doğan çocukların puan ortalamalarının, bebek kaynaklı bir problem sebebiyle dünyaya gelen çocukların puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu görülmektedir.

Gelişim Formu'na ilişkin sonuçlara bakıldığında; anne kaynaklı bir problem nedeniyle erken doğan çocukların puan ortalamaları Zihin-Dil gelişimi alt boyutunda 68,61, Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutunda 56,93, Fiziksel Gelişim alt boyutunda 60,01, Özbakım Becerisi alt boyutunda 49,75 ve Gelişim Formu'nun toplamında 64,55 şeklindedir. Bu ortalamalar ile anne kaynaklı bir problem nedeniyle erken doğan çocukların ortalamalarının bebek kaynaklı bir problem sebebiyle dünyaya erken gelen çocukların puanlarına göre daha yüksek olduğu dikkati çekmektedir. Çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($U=2052,50$; $p<,05$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($U=2157,50$; $p<,05$) alt boyutlarında ve Gelişim Formu'nun toplamından aldıkları puanlarda ($U=2065,00$; $p<,05$) prematüre doğum nedenine göre anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu görülmektedir.

Çizelge 3.8. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Doğum Haftasına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Doğum Haftası	N	$\bar{x}$	SO	sd	x ²	p
Uygulama Formu	Matematik	≤ 27 hafta	25	60,83	65,56	3	3,839	,279
		28-31 hafta	69	70,02	82,08			
		32-33 hafta	49	63,66	70,21			
		34-36 hafta	7	71,62	83,14			
	Fen	≤ 27 hafta	25	69,90	74,04	3	1,672	,643
		28-31 hafta	69	73,03	78,42			
		32-33 hafta	49	70,58	70,32			
		34-36 hafta	7	77,77	88,21			
	Ses	≤ 27 hafta	25	60,91	61,70	3	4,165	,244
		28-31 hafta	69	74,15	81,17			
		32-33 hafta	49	68,65	73,53			
		34-36 hafta	7	75,20	82,64			
	Çizgi	≤ 27 hafta	25	19,12	66,32	3	4,549	,208
		28-31 hafta	69	22,31	81,17			
		32-33 hafta	49	19,65	70,63			
		34-36 hafta	7	23,28	86,50			
	Labirent	≤ 27 hafta	25	31,77	84,06	3	3,176	,365
		28-31 hafta	69	22,68	75,54			
		32-33 hafta	49	19,50	70,50			
		34-36 hafta	7	25,17	79,50			
	Toplam	≤ 27 hafta	25	56,10	66,50	3	3,461	,326
		28-31 hafta	69	66,23	81,57			
		32-33 hafta	49	59,95	70,22			
		34-36 hafta	7	68,17	84,71			
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	≤ 27 hafta	25	58,65	67,94	3	2,780	,427
		28-31 hafta	69	65,38	79,57			
		32-33 hafta	49	61,28	71,33			
		34-36 hafta	7	69,96	91,64			
	Sosyal- Duygusal Gelişim	≤ 27 hafta	25	44,57	59,56	3	7,695	,053
		28-31 hafta	69	56,96	85,35			
		32-33 hafta	49	49,70	70,88			
		34-36 hafta	7	49,24	67,71			
	Fiziksel Gelişim	≤ 27 hafta	25	54,76	75,86	3	,583	,900
		28-31 hafta	69	57,13	78,02			
		32-33 hafta	49	55,51	71,85			
		34-36 hafta	7	53,98	74,93			
	Özbakım Becerisi	≤ 27 hafta	25	43,93	69,92	3	1,534	,674
		28-31 hafta	69	49,56	79,91			
		32-33 hafta	49	46,74	71,71			
		34-36 hafta	7	49,32	78,43			
	Toplam	≤ 27 hafta	25	53,92	66,42	3	3,213	,360
		28-31 hafta	69	62,32	81,59			
		32-33 hafta	49	57,50	70,64			
		34-36 hafta	7	61,00	81,93			

Çizelge 3.8.'de prematüre olarak dünyaya gelen çocukların doğum haftasına göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar görülmektedir. Uygulama Formunun Matematik ($\bar{x}$ =71,62), Fen ($\bar{x}$ =77,77), Ses ($\bar{x}$ =75,20), Çizgi ($\bar{x}$ =23,28) boyutlarında ve toplamda ($\bar{x}$ =68,17), 34-36 hafta arasında doğan çocukların en yüksek, Labirent boyutunda ise 27 hafta ve öncesinde doğanların en yüksek ($\bar{x}$ =31,77) puanı aldıkları saptanmıştır. Puanlarda görülen bu farklılığa rağmen çocukların Uygulama Formu alt boyutları ve toplam puan açısından doğum haftalarına göre anlamlı bir farklılık olmadığı ortaya konmuştur ($p>,05$).

Gelişim Formu'na ilişkin sonuçlarda da benzer şekilde 27 hafta ve daha önce doğan çocuklar Fiziksel Gelişim ($\bar{x}$ =54,76) alt boyutu dışında diğer alt boyutlarda (Zihin-Dil Gelişimi: $\bar{x}$ =58,65), (Sosyal-Duygusal Gelişim: $\bar{x}$ =44,57), Özbakım Becerisi ($\bar{x}$ =43,93) ve Gelişim Formu'nun toplamından ($\bar{x}$ =53,92) en düşük puan ortalamalarına sahiptir. Buna rağmen Gelişim Formu sonuçlarında da doğum haftasına ilişkin gruplar arasında manidar bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>,05$).

Çizelge 3.9. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Doğum Ağırlığına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
	Doğum Ağırlığı	N	$\bar{X}$	SO	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Uygulama Formu	Matematik	<1000g	26	62,49	69,13			
		1000-1499g	66	70,15	82,82	2	3,357	,187
		1500-2500g	58	64,10	70,03			
	Fen	<1000g	26	69,20	71,94			
		1000-1499g	66	76,44	84,48	2	5,388	,068
		1500-2500g	58	68,02	66,88			
	Ses	<1000g	26	70,50	77,12			
		1000-1499g	66	73,16	80,30	2	2,109	,348
		1500-2500g	58	66,68	69,31			
	Çizgi	<1000g	26	21,91	76,79			
		1000-1499g	66	19,76	71,70	2	1,303	,521
		1500-2500g	58	21,88	79,25			
	Labirent	<1000g	26	25,83	76,77			
		1000-1499g	66	24,50	77,69	2	,903	,637
		1500-2500g	58	20,72	72,44			
	Toplam	<1000g	26	58,65	70,96			
		1000-1499g	66	66,83	83,14	2	3,687	,158
		1500-2500g	58	59,51	68,84			
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişim	<1000g	26	57,55	66,10			
		1000-1499g	66	67,24	83,64	2	4,315	,116
		1500-2500g	58	60,97	70,46			
	Sosyal-Duygusal Gelişim	<1000g	26	44,93	60,94			
		1000-1499g	66	57,57	86,18	2	7,888	,019*
		1500-2500g	58	49,25	69,87			1-2
	Fiziksel Gelişim	<1000g	26	50,67	63,60			
		1000-1499g	66	59,08	81,99	2	3,564	,168
		1500-2500g	58	55,03	73,45			
	Özbakım Becerisi	<1000g	26	40,62	61,90			
		1000-1499g	66	52,02	84,85	2	6,262	,044*
		1500-2500g	58	45,93	70,96			1-2
	Toplam	<1000g	26	52,54	63,63			
		1000-1499g	66	63,91	85,45	2	6,506	,039*
		1500-2500g	58	57,04	69,50			1-2

*p<,05

Prematüre olarak dünyaya gelen çocukların doğum ağırlığına göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Kruskal Wallis Testi sonuçları Çizelge 3.9.'da sunulmuştur. Çocukların Uygulama Formu'na ait alt boyutlarda ve Uygulama Formunun toplamında elde ettikleri puan ortalamaları açısından benzer oldukları görülmektedir. Doğum ağırlığı <1000 g olanlar 58,65; doğum ağırlığı 1000-1499 g arası olanlar 66,83; doğum ağırlığı 1500-2500 g arası olanlar ise 59,51 puan ortalamasına sahiptir

ve birbirine çok yakın olan puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak herhangi bir fark tespit edilmemiştir ($p>,05$).

Gelişim Formu sonuçları incelendiğinde ise tüm alt boyutlarda ve Gelişim Formunun toplamından elde edilen puanlar açısından 1000 g'dan daha düşük doğum ağırlığına sahip çocukların en düşük puanlara sahip olduğu görülmektedir. Sonuçlar çocukların Sosyal-Duygusal Gelişim ($p< ,05$) ve Özbakım Becerisi ($p< ,05$) alt boyutlarında ve Gelişim Formunun toplamından alınan puanlarda doğum ağırlığı 1000 g'ın altında olan çocukların aleyhine anlamlı düzeyde bir farklılık olduğunu göstermektedir ($p<,05$). Bu farklılık büyük ölçüde <1000 g doğan çocuklar ile 1000-1500 g arasında doğan çocuklar arasındadır. Puan ortalamaları incelendiğinde; <1000 g doğum ağırlığına sahip çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=57,55$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=44,93$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=50,67$), Özbakım Becerisi ($\bar{x}=40,62$) ve Gelişim Formu'nun toplamından ($\bar{x}=52,54$) en düşük puan ortalamasına sahip olduğu görülmektedir.

Çizelge 3.10. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Yoğun Bakımda Yatış Süresine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
	Yoğ.Bak. Yat.Süresi	N	$\bar{X}$	SO	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Uygulama Formu	Matematik	≤ 30 gün	71	67,84	77,84			
		31-60 gün	56	67,61	78,93	2	3,512	,173
		≥ 61 gün	23	59,56	59,93			
	Fen	≤ 30 gün	71	72,91	77,65			
		31-60 gün	56	72,95	76,60	2	1,297	,523
		≥ 61 gün	23	66,43	66,17			
	Ses	≤ 30 gün	71	70,18	74,99			
		31-60 gün	56	71,10	77,70	2	,340	,844
		≥ 61 gün	23	68,02	71,74			
	Çizgi	≤ 30 gün	71	22,88	81,61			
		31-60 gün	56	19,74	71,30	2	3,842	,146
		≥ 61 gün	23	17,95	66,87			
	Labirent	≤ 30 gün	71	22,37	75,06			
		31-60 gün	56	25,75	77,79	2	,717	,699
		≥ 61 gün	23	19,99	71,28			
	Toplam	≤ 30 gün	71	64,27	77,85			
		31-60 gün	56	63,64	78,27	2	2,818	,244
		≥ 61 gün	23	54,78	61,52			
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişim	≤ 30 gün	71	64,39	77,42			
		31-60 gün	56	65,45	81,34	2	6,101	,047*
		≥ 61 gün	23	53,63	55,35			1-3 2-3
	Sosyal-Duyusal Gelişim	≤ 30 gün	71	52,61	76,44			
		31-60 gün	56	55,20	81,69	2	5,102	,078
		≥ 61 gün	23	43,39	57,54			2-3
	Fiziksel Gelişim	≤ 30 gün	71	56,51	75,89			
		31-60 gün	56	59,32	83,90	2	7,844	,020*
		≥ 61 gün	23	46,72	53,83			1-3 2-3
	Özbakım Becerisi	≤ 30 gün	71	49,34	78,18			
		31-60 gün	56	48,45	77,79	2	2,782	,249
		≥ 61 gün	23	40,76	61,63			
	Toplam	≤ 30 gün	71	60,44	76,94			
		31-60 gün	56	61,96	82,26	2	6,764	,034*
		≥ 61 gün	23	49,20	54,59			1-3 2-3

*p<,05

Çizelge 3.10.'da prematüre olarak dünyaya gelen çocukların yoğun bakımda yatış süresine göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar verilmiştir. 30 güne kadar ve 31-60 gün yoğun bakımda yatmış olan çocukların puan ortalamalarının birbirine benzer olduğu görülmektedir. Yoğun bakımda yatış süresi 61 günden fazla olan çocukların Matematik ($\bar{x}$ =59,56), Fen ($\bar{x}$ =66,43), Ses ($\bar{x}$ =68,02), Çizgi ($\bar{x}$ =17,95), Labirent ($\bar{x}$ =19,99) alt boyutlarının tamamında ve Uygulama Formunun ($\bar{x}$ =54,78) toplamından edinilen puan ortalaması 30 güne kadar ve 31-60 güne kadar

yoğun bakımda yatmış olan çocuklardan oldukça düşüktür. Ancak çocukların Uygulama Formu'ndan elde ettikleri puanlar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir ($p<,05$).

Prematüre çocukların değerlendirilmesi sonucunda Gelişim Formu'nun alt boyutları ve toplamına ilişkin olarak aldıkları puanların birbirinden anlamlı olarak farklılık gösterdiği görülmektedir. Uygulama Formu'nun puan ortalamalarıyla benzer şekilde 30 güne kadar ve 31-60 güne kadar yoğun bakımda yatmış olan çocukların puan ortalamalarının birbirine oldukça yakın olduğu dikkati çekmektedir. Araştırmada 61 günden uzun süre ile yoğun bakımda yatan çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=53,63$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=43,39$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=46,72$), Özbakım Becerisi ($\bar{x}=40,76$) ve Gelişim Formu'nun toplamında ($\bar{x}=49,20$) edindikleri puan ortalamasının diğer iki gruptaki çocukların ortalamasından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. 61 günden uzun süreli yoğun bakım yatışı olan çocukların Zihin-Dil Gelişimi, Sosyal- Duygusal Gelişim, Fiziksel Gelişim ve Gelişim Formu'nun toplamında elde ettikleri puanlar ile 60 günden daha kısa süre yatan çocukların puanları arasında istatistiksel açıdan $p<,05$ düzeyinde anlamlı fark bulunmuştur.

Çizelge 3.11. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Kardeşi Olma Durumuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
	Kardeşi Olma Durumu	N	$\bar{X}$	SO	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Uygulama Formu	Matematik	Kardeşi yok	32	74,16	90,53			
		Okula gitmyn krdş. var	63	65,68	73,42	2	5,163	,076
		Okula giden kardş. var	55	62,94	69,14			
	Fen	Kardeşi yok	32	79,80	93,16			
		Okula gitmyn krdş. var	63	71,30	73,71	2	7,517	,023*
		Okula giden kardş. var	55	68,06	67,28			1-3
	Ses	Kardeşi yok	32	79,80	94,28			
		Okula gitmyn krdş. var	63	68,81	73,03	2	8,451	,015*
		Okula giden kardş. var	55	66,19	67,40			1-3
	Çizgi	Kardeşi yok	32	21,90	77,63			
		Okula gitmyn krdş. var	63	22,06	78,15	2	1,144	,565
		Okula giden kardş. var	55	19,13	71,23			
	Labirent	Kardeşi yok	32	29,17	84,30			
		Okula gitmyn krdş. var	63	25,03	77,71	2	6,010	,050
		Okula giden kardş. var	55	17,83	67,85			
	Toplam	Kardeşi yok	32	72,52	92,77			
		Okula gitmyn krdş. var	63	61,42	73,93	2	7,124	,028
		Okula giden kardş. var	55	58,12	67,25			1-3
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişim	Kardeşi yok	32	70,13	90,47			
		Okula gitmyn krdş. var	63	62,06	74,40	2	5,456	,065
		Okula giden kardş. var	55	60,29	68,05			
	Sosyal-Duygusal Gelişim	Kardeşi yok	32	56,80	85,23			
		Okula gitmyn krdş. var	63	49,83	70,48	2	2,448	,294
		Okula giden kardş. var	55	52,14	75,58			
	Fiziksel Gelişim	Kardeşi yok	32	63,10	93,31			
		Okula gitmyn krdş. var	63	53,89	70,86	2	6,858	,032
		Okula giden kardş. var	55	54,44	70,45			1-2
	Özbakım Becerisi	Kardeşi yok	32	46,87	73,17			
		Okula gitmyn krdş. var	63	46,23	71,71	2	1,520	,468
		Okula giden kardş. var	55	49,84	81,19			
	Toplam	Kardeşi yok	32	65,92	88,94			
		Okula gitmyn krdş. var	63	57,42	72,21	2	3,901	,142
		Okula giden kardş. var	55	57,55	71,45			

*p<,05

Çizelge 3.11.'de prematüre olarak dünyaya gelen çocukların kardeşi olma durumuna göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar sunulmuştur. Uygulama Formu'na ilişkin sonuçlar incelendiğinde; kardeşi olmayan çocukların Matematik ($\bar{x}$ =74,16), Fen ($\bar{x}$ =79,80), Ses ($\bar{x}$ =79,80), Labirent boyutlarında ($\bar{x}$ =29,17) ve Uygulama Formu'nun toplamında ($\bar{x}$ =72,52) daha yüksek puanlar elde ettiği ve Fen , Ses alt boyutu ve Uygulama Formu toplamından elde ettikleri puanlarda anlamlı düzeyde farklılık olduğu dikkati çekmektedir (p<,05).

Gelişim Formu'na ilişkin sonuçlara bakıldığında ise; kardeşi olmayan çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=70,13$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=56,80$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=63,10$) ve Gelişim Formu'nun toplamında ($\bar{x}=65,92$) kardeşi olan çocuklara göre daha yüksek ortalamaya sahip olduğu, Özbakım Becerisi alt boyutunda ise okula giden kardeşi olan prematüre çocukların daha yüksek bir ortalamaya ($\bar{x}=49,84$) sahip olduğu görülmektedir. Gelişim Formu sonuçları prematüre çocukların puanları arasındaki farklılığın fiziksel gelişim alt boyutunda istatistiksel olarak anlamlı ($p<,05$) olduğunu göstermektedir. Puan ortalamaları incelendiğinde kardeşi olmayan çocukların puan ortalamasının ($\bar{x}=63,10$), okula gitmeyen kardeşi olan çocukların ($\bar{x}=53,89$) ve okula giden kardeşi olan çocukların puan ortalamasının ($\bar{x}=54,44$) çok üzerinde olduğu ve farklılığın kardeşi olmayan çocukların lehine olduğu dikkati çekmektedir.

Çizelge 3.12. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Okul Öncesi Eğitim Alma Durumuna Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Okul Öncesi Eğitim	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	Aldı	106	72,54	86,52	9171,00	1164,00	,000**
		Almadı	44	51,91	48,95	2154,00		
	Fen	Aldı	106	76,96	85,28	9039,50	1295,50	,000**
		Almadı	44	59,80	51,94	2285,50		
	Ses	Aldı	106	76,90	86,92	9213,00	1122,00	,000**
		Almadı	44	54,03	48,00	2112,00		
	Çizgi	Aldı	106	23,41	83,51	8852,50	1482,50	,000**
		Almadı	44	15,05	56,19	2472,50		
Gelişim Formu	Labirent	Aldı	106	24,92	77,70	8236,50	2098,50	,185
		Almadı	44	19,30	70,19	3088,50		
	Toplam	Aldı	106	69,90	87,20	9243,50	1091,50	,000**
		Almadı	44	44,95	47,31	2081,50		
	Zihin-Dil Gelişimi	Aldı	106	69,30	87,30	9254,00	1081,00	,000**
		Almadı	44	48,28	47,07	2071,00		
	Sosyal- Duy. Gelişim	Aldı	106	58,00	46,22	2033,50	1043,50	,000**
		Almadı	44	38,11	87,66	9291,50		
Gelişim Formu	Fiziksel Gelişim	Aldı	106	60,78	86,65	9185,00	1150,00	,000**
		Almadı	44	44,67	48,64	2140,00		
	Özbakım Becerisi	Aldı	106	51,47	83,68	8870,50	1464,50	,000**
		Almadı	44	38,59	55,78	2454,50		
	Toplam	Aldı	106	65,72	88,03	9331,50	1003,50	,000**
		Almadı	44	43,78	45,31	1993,50		

**p<,01

Çizelge 3.12’de prematüre olarak dünyaya gelen çocukların okul öncesi eğitim alma durumuna göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları görülmektedir. Araştırma bulgularına göre okul öncesi eğitim alan prematüre çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyinin okul öncesi eğitim almamış prematüre çocuklara göre anlamlı düzeyde farklılaştığı görülmektedir. İstisnasız tüm alt boyut ve toplam puanlarda okul öncesi eğitim alan çocuklar daha yüksek puana sahiptir.

Uygulama Formu’na ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde okul öncesi eğitim alan çocukların puan ortalamalarının Matematik ($\bar{x}=72,54$), Fen ($\bar{x}=76,96$), Ses ($\bar{x}=76,90$), Çizgi ($\bar{x}=23,41$), Labirent boyutlarında ($\bar{x}=24,92$) ve Uygulama Formu’nun toplamında ($\bar{x}=69,90$) okul öncesi eğitim almayan çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Labirent alt boyutunda puanlar arasındaki fark anlamlı düzeyde değildir. Matematik ($U=1164,00$; $p<,01$), Fen ($U=1295,50$; $p<,01$), Ses ($U=1122,00$; $p<,01$), Çizgi ($U=1482,50$; $p<,01$) ve Uygulama Formu’nun toplamından aldıkları puanlarda ($U=1091,50$; $p<,01$) yüksek düzeyde anlamlı farklılık dikkati çekmektedir.

Gelişim Formu’na ilişkin puan ortalamaları incelendiğinde; okul öncesi eğitim alan çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=69,30$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=58,00$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=60,78$), Özbakım Becerisi ($\bar{x}=51,47$) ve Gelişim Formu’nun toplamından ($\bar{x}=65,72$) okul öncesi eğitim almamış çocuklardan daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir. Okul öncesi eğitim almamış çocukların tüm alt boyut ve toplamda %50’lik dilimin altında puanlar alması dikkati çekerken okul öncesi eğitim almış çocukların ortalamalarının hepsi %50’lik dilimin üzerindedir. En düşük puan ortalamasının Özbakım Becerisi alt boyutunda olduğu görülmektedir. Gelişim Formu sonuçlarına göre Zihin-Dil Gelişimi ($U=1081,00$; $p<,01$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($U=1043,50$; $p<,01$), Fiziksel Gelişim ($U=1150,00$; $p<,01$), Özbakım Becerisi alt boyutlarında ($U=1464,50$; $p<,01$) ve Gelişim Formu toplamında aldıkları puanlarda ($U=1003,50$; $p<,01$) anlamlı düzeyde farklılık bulunmaktadır ($p<,01$).

Çizelge 3.13. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Okul Öncesi Eğitim Alma Süresine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

		OKULA HAZIR BULUNUŞLUK							
		Okul Öncesi Eğitim Süresi	N	$\bar{x}$	SO	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Uygulama Formu	Matematik	< 12 ay	46	53,90	47,98				
		12-24 ay	28	71,05	47,52	2	8,436	,015*	1-3
		≥ 25 ay	32	69,68	66,67				2-3
	Fen	< 12 ay	46	56,46	45,79				
		12-24 ay	28	77,40	53,07	2	7,544	,023*	1-3
		≥ 25 ay	32	76,37	64,95				
	Ses	< 12 ay	46	55,17	42,26				
		12-24 ay	28	74,96	53,23	2	15,917	,000**	1-3
		≥ 25 ay	32	76,49	69,89				2-3
	Çizgi	< 12 ay	46	15,55	51,75				
		12-24 ay	28	22,34	49,05	2	2,757	,252	
		≥ 25 ay	32	24,41	59,91				
	Labirent	< 12 ay	46	18,03	47,84				
		12-24 ay	28	24,94	54,71	2	5,746	,057	
		≥ 25 ay	32	25,45	60,58				
Toplam	< 12 ay	46	46,05	45,71					
	12-24 ay	28	68,36	49,39	2	10,883	,004**	1-3	
	≥ 25 ay	32	67,56	68,30				2-3	
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişim	< 12 ay	46	50,93	48,64				
		12-24 ay	28	67,28	47,16	2	7,659	,022*	1-3
		≥ 25 ay	32	67,27	66,03				2-3
	Sosyal-Duygusal Gelişim	< 12 ay	46	41,81	46,53				
		12-24 ay	28	54,64	47,91	2	10,822	,004**	1-3
		≥ 25 ay	32	59,46	68,41				2-3
	Fiziksel Gelişim	< 12 ay	46	46,00	46,10				
		12-24 ay	28	59,56	40,46	2	24,242	,000**	1-3
		≥ 25 ay	32	59,12	75,55				2-3
	Özbakım Becerisi	< 12 ay	46	38,51	51,00				
		12-24 ay	28	50,77	46,86	2	4,630	,099	
		≥ 25 ay	32	50,92	62,91				
	Toplam	< 12 ay	46	46,65	46,74				
		12-24 ay	28	63,29	46,13	2	12,694	,002**	1-3
		≥ 25 ay	32	64,57	69,67				2-3

*p<,05

**p<,01

Çizelge 3.13'te prematüre olarak dünyaya gelen çocukların okul öncesi eğitim alma süresine göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Kruskal Wallis Testi sonuçları sunulmaktadır. Çocukların Uygulama Formu'na ait alt boyutlarda ve Uygulama Formu'nun toplamında edindikleri puanlar açısından farklılıklar olduğu görülmektedir. Çizelge incelendiğinde; özellikle 25 ay ve daha uzun süreyle okul öncesi eğitim almış çocukların lehine anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Matematik (p<,01), Fen (p<,01), Ses (p<,01), Labirent (p<,05) ve Uygulama Formu (p<,01),

toplamında 12 aya kadar okul öncesi eğitim almış çocuklar ile 25 ay ve daha uzun süre ile okul öncesi eğitim almış çocuklar arasında anlamlı fark olduğu görülmektedir. 12-24 aya arasında okul öncesi eğitim almış çocuklar ile 25 ay ve daha uzun süre ile okul öncesi eğitim almış çocuklar arasında ise Matematik ($p<,05$), Ses ($p<,05$) ve Uygulama Formu ($p<,05$), toplamında aldıkları puanlarda anlamlı fark saptanmıştır. Çizgi alt boyutunda 25 ay ve daha uzun süre ile okul öncesi eğitim alan çocukların puan ortalaması diğer gruplardan yüksek olmasına rağmen anlamlı bir fark tespit edilmemiştir.

Prematüre çocukların Gelişim Formu'nun alt boyutlarından ve toplamından aldıkları puanların da birbirinden anlamlı olarak farklılık gösterdiği görülmektedir. Uygulama Formu sonuçlarıyla benzer şekilde farklılık 25 ay ve daha uzun süre ile okul öncesi eğitim almış çocukların lehinedir. Zihin-Dil Gelişimi alt boyutunda diğer gruplarla ile arasında $p<,05$ düzeyinde anlamlı fark varken, Özbakım Becerileri alt boyutu dışındaki tüm alt boyutlarda ve Gelişim Formu'nun genelinde gruplar arasındaki fark $p<,01$ düzeyindedir. Özbakım Becerileri alt boyutunda ise gruplar arasında istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunması dikkati çekmektedir.

Çizelge 3.14. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Gelişimsel İzlem Süresine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Kruskal Wallis Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
	Gel.İzlem Süresi	N	$\bar{x}$	SO	sd	χ^2	p	Anlamlı Fark
Uygulama Formu	Matematik	1 yaşa kadar	38	53,90	50,53			
		3 yaşa kadar	88	71,05	85,74	2	17,528	,000**
		6 yaşa kadar	24	69,68	77,48			1-2 1-3
	Fen	1 yaşa kadar	38	56,46	44,38			
		3 yaşa kadar	88	77,40	87,32	2	27,022	,000**
		6 yaşa kadar	24	76,37	81,42			1-2 1-3
	Ses	1 yaşa kadar	38	55,17	46,74			
		3 yaşa kadar	88	74,96	84,98	2	23,307	,000**
		6 yaşa kadar	24	76,49	86,29			1-2 1-3
	Çizgi	1 yaşa kadar	38	15,55	58,04			
		3 yaşa kadar	88	22,34	80,28	2	11,533	,003**
		6 yaşa kadar	24	24,41	85,60			1-2 1-3
	Labirent	1 yaşa kadar	38	18,03	68,17			
		3 yaşa kadar	88	24,94	77,45	2	2,856	,240
		6 yaşa kadar	24	25,45	79,94			
	Toplam	1 yaşa kadar	38	46,05	46,61			
		3 yaşa kadar	88	68,36	86,46	2	22,822	,000**
		6 yaşa kadar	24	67,56	81,06			1-2 1-3
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişim	1 yaşa kadar	38	50,93	47,83			
		3 yaşa kadar	88	67,28	86,24	2	21,050	,000**
		6 yaşa kadar	24	67,27	79,92			1-2 1-3
	Sosyal-Duygusal Gelişim	1 yaşa kadar	38	41,81	55,04			
		3 yaşa kadar	88	54,64	80,40	2	12,205	,002**
		6 yaşa kadar	24	59,46	89,94			1-2 1-3
	Fiziksel Gelişim	1 yaşa kadar	38	46,00	50,04			
		3 yaşa kadar	88	59,56	84,37	2	17,534	,000**
		6 yaşa kadar	24	59,12	83,29			1-2 1-3
	Özbakım Becerisi	1 yaşa kadar	38	38,51	53,97			
		3 yaşa kadar	88	50,77	82,95	2	12,550	,002**
		6 yaşa kadar	24	50,92	82,25			1-2 1-3
	Toplam	1 yaşa kadar	38	46,65	48,25			
		3 yaşa kadar	88	63,29	84,86	2	20,028	,000**
		6 yaşa kadar	24	64,57	84,31			1-2 1-3

**p<,01

Prematüre olarak dünyaya gelen çocukların gelişimsel izlem süresine göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeğinden elde ettikleri sonuçlar Çizelge 3.14'te sunulmaktadır. Bulgular incelendiğinde; 3 yaşa ve 6 yaşa kadar gelişimsel izlemleri yapılmış çocukların tüm alt boyut ve toplamda birbirine benzer sonuçlara sahip olduğu dikkati çekmektedir. 1 yaş ve öncesinde gelişimsel izlemi bırakmış çocukların puan ortalamalarının en düşük olduğu ve diğer gruplarla arasında anlamlı farklılıklar olduğu görülmektedir. Uygulama Formu'na ilişkin sonuçlara göre okula hazırlık düzeyi açısından 3 yaşa ve

6 yaşı kadar gelişimsel izlemi yapılmış çocuklar, 1 yaş ve öncesinde izlemi bırakılmış çocuklara göre çok daha yüksek ortalamalara ve beceriye sahiptir. Labirent alt boyutunda bu farklılık istatistiksel açıdan anlamlı bulunmamıştır ($p<,05$). Matematik, Fen, Ses, Çizgi alt boyutlarında ve Uygulama Formu'nun toplamında 3 ve 6 yaşa kadar izlemleri yapılan çocukların lehine anlamlı düzeyde farklılık dikkati çekmektedir ($p<,01$).

Çizelge 3.14 incelendiğinde; 1 yaş ve öncesinde gelişimsel izlemi bırakılmış çocukların puan ortalamalarının Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=50,93$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=41,81$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=46,00$), Özbakım Becerisi ($\bar{x}=38,51$) ve Gelişim Formu'nun toplamında ($\bar{x}=46,65$) en düşük düzeyde olduğu, gelişimsel izlemleri 3 veya 6 yaşa kadar devam eden çocukların puan ortalamalarına göre farklı olduğu görülmektedir. Gelişim Formu toplamından elde edilen ortalamalar (1 yaşa kadar $\bar{x}=46,65$; 3 yaşa kadar $\bar{x}=63,29$; 6 yaşa kadar $\bar{x}=64,57$) incelendiğinde; 2. ve 3. grupların puanlarının çok benzer, birinci grup olan 1 yaşa kadar gelişimsel izlemi yapılmış çocukların puan ortalamasının daha düşük olduğu görülmektedir. Tüm alt boyutlarda ve toplamda 1 yaş ve öncesinde gelişimsel izlemi bırakılmış çocukların aleyhine anlamlılık düzeyi $p<,01$ olarak saptanmıştır.

Çizelge 3.15. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Gelişimsel İzlem Sürecinin Niteliğine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Gel.İzlem Niteliği	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	Düzenli	120	68,82	80,34	9641,00	1219,00	,006**
		Düzensiz	30	57,17	56,13	1684,00		
	Fen	Düzenli	120	74,48	80,94	9713,00	1147,00	,002**
		Düzensiz	30	61,75	53,73	1612,00		
	Ses	Düzenli	120	72,58	80,47	9656,00	1204,00	,004**
		Düzensiz	30	60,66	55,63	1669,00		
	Çizgi	Düzenli	120	21,89	78,35	9402,00	1458,00	,061
		Düzensiz	30	17,20	64,10	1923,00		
	Labirent	Düzenli	120	23,79	76,08	9129,00	1731,00	,656
		Düzensiz	30	21,20	73,20	2196,00		
Gelişim Formu	Toplam	Düzenli	120	65,50	80,93	9711,00	1149,00	,002**
		Düzensiz	30	50,89	53,80	1614,00		
	Zihin-Dil Gelişimi	Düzenli	120	64,62	79,42	9530,00	1330,00	,027*
		Düzensiz	30	57,21	59,83	1795,00		
	Sosyal- Duy. Gelişim	Düzenli	120	53,95	79,12	9494,00	1366,00	,041*
		Düzensiz	30	45,02	61,03	1831,00		
	Fiziksel Gelişim	Düzenli	120	57,36	78,93	9472,00	1388,00	,053
		Düzensiz	30	50,84	61,77	1853,00		
	Özbakım Becerisi	Düzenli	120	48,29	76,71	9205,50	1654,50	,493
		Düzensiz	30	45,30	70,65	2119,50		
	Toplam	Düzenli	120	60,98	79,53	9543,00	1317,00	,023*
		Düzensiz	30	52,47	59,40	1782,00		

*p<,05

**p<,01

Çizelge 3.15'te prematüre olarak dünyaya gelen çocukların gelişimsel izlem sürecinin niteliğine göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları sunulmuştur. Prematüre çocukların gelişimsel izlem sürecinin düzenli olup olmamasına bağlı olarak okula hazır bulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı düzeyde farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Uygulama formuna ilişkin sonuçlara bakıldığında; düzenli gelişimsel izlemi yapılmış çocukların tüm alt boyutlarda ve Uygulama Formu'nun toplamında daha yüksek ortalamalara sahip olduğu görülmektedir. Düzenli bir gelişimsel izlem sürecinden geçmiş olan çocukların Matematik (U=1219,00; p<,01), Fen (U=1147,00; p<,01), Ses (U=1204,00; p<,01),

alt boyutlarından ve Uygulama Formu toplamından elde ettikleri puan ortalamalarında ($U=1149,00$; $p<,01$) anlamlı düzeyde farklılık dikkati çekmektedir.

Araştırmada yer alan 60-72 aylık prematüre çocukların Gelişim Formu'ndan elde etmiş oldukları puan ortalamaları incelendiğinde; gelişimsel izlemi düzenli yapılmış çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=64,62$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=53,95$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=57,36$), Özbakım Becerisi ($\bar{x}=48,29$) ve Gelişim Formu'nun toplamından ($\bar{x}=60,98$) elde ettikleri puanların gelişim izlemi düzensiz olan çocuklara göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Özbakım becerisi alt boyutunda her iki gruptaki prematüre çocukların %50'lik dilim altında puan alması (düzenli gelişimsel izlem: $\bar{x}=48,29$; düzensiz gelişimsel izlem: $\bar{x}=45,30$) dikkati çekmektedir. Prematüre olarak dünyaya gelmiş çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($U=1330,00$; $p<,05$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($U=1366,00$; $p<,05$) alt boyutlarından ve Gelişim Formu'nun toplamından aldıkları puanlarda ($U=1317,00$; $p<,05$) gelişimsel izlem sürecinin niteliğine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu bulunmuştur ($p<,05$).

Çizelge 3.16. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Anne Öğrenim Düzeyine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Anne Öğr.Düz.	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	İlköğretim ve altı	66	64,06	70,92	4680,50	2469,50	,252
		Lise ve üzeri	84	68,39	79,10	6644,50		
	Fen	İlköğretim ve altı	66	68,75	68,10	4494,50	2283,50	,062
		Lise ve üzeri	84	74,43	81,32	6830,50		
	Ses	İlköğretim ve altı	66	63,60	63,92	4218,50	2007,50	,003**
		Lise ve üzeri	84	75,37	84,60	7106,50		
	Çizgi	İlköğretim ve altı	66	21,30	75,51	4983,50	2771,50	,998
		Lise ve üzeri	84	20,69	75,49	6341,50		
	Labirent	İlköğretim ve altı	66	21,62	72,38	4777,00	2566,00	,283
		Lise ve üzeri	84	24,57	77,95	6548,00		
	Toplam	İlköğretim ve altı	66	58,78	68,77	4539,00	2328,00	,093
		Lise ve üzeri	84	65,56	80,79	6786,00		
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	İlköğretim ve altı	66	60,12	69,72	4601,50	2390,50	,149
		Lise ve üzeri	84	65,51	80,04	6723,50		
	Sosyal Duyusal Gelişim	İlköğretim ve altı	66	46,79	64,26	4241,00	2030,00	,005**
		Lise ve üzeri	84	56,38	84,33	7084,00		
	Fiziksel Gelişim	İlköğretim ve altı	66	53,06	68,30	4507,50	2296,50	,071
		Lise ve üzeri	84	58,42	81,16	6817,50		
	Özbakım Becerisi	İlköğretim ve altı	66	45,02	70,34	4642,50	2431,50	,196
		Lise ve üzeri	84	49,78	79,55	6682,50		
	Toplam	İlköğretim ve altı	66	55,27	66,86	4412,50	2201,50	,031*
		Lise ve üzeri	84	62,43	82,29	6912,50		

*p<,05

**p<,01

Prematüre olarak dünyaya gelen çocukların anne öğrenim düzeyine göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar Çizelge 3.16’da görülmektedir. Anne öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı olanlar ile lise ve üzeri olan çocukların alt boyut ve toplamda elde ettikleri puanlar farklılık göstermektedir. Matematik ($\bar{x}$ =68,39), Fen ($\bar{x}$ =74,43), Ses ($\bar{x}$ =75,37), Labirent ($\bar{x}$ =24,57) alt boyutlarında ve Uygulama

Formu'nun toplamında ($\bar{x}=65,56$) anne öğrenim düzeyi lise ve üzeri olan çocukların, ilköğretim ve altı olan çocuklardan daha yüksek puanlar aldığı dikkati çekmektedir. Ses alt boyutunda ($U=2007,50$; $p<,01$) anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir.

Gelişim Formu'na ilişkin sonuçlar incelendiğinde; tüm alt boyutlarda ve Gelişim Formu'nun toplamında prematüre çocukların puanlarının anne öğrenim düzeyine göre farklılaştığı dikkati çekmektedir. Puan ortalamalarına göre çocukların Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=65,51$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=56,38$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=58,42$), Özbakım Becerisi ($\bar{x}=49,78$) ve Gelişim Formu toplamından ($\bar{x}=62,43$) anne öğrenim düzeyi lise ve üzeri olan çocukların, ilköğretim ve altı olan annelerin çocuklardan daha yüksek puanlar aldığı görülmektedir. Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutunda ($U=2030,00$) ,01 düzeyinde, Gelişim Formu'nun toplamında ise ($U=2201,50$) ,05 düzeyinde istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur.

Çizelge 3.17. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Baba Öğrenim Düzeyine Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Test Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
	Baba Öğr.Düz.	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p	
Uygulama Formu	Matematik	İlköğretim ve altı	65	62,75	68,71	4466,00	2321,00	,094
		Lise ve üzeri	85	69,34	80,69	6859,00		
	Fen	İlköğretim ve altı	65	70,91	73,08	4750,50	2605,50	,547
		Lise ve üzeri	85	72,71	77,35	6574,50		
	Ses	İlköğretim ve altı	65	64,67	67,34	4377,00	2232,00	,040*
		Lise ve üzeri	85	74,42	81,74	6948,00		
	Çizgi	İlköğretim ve altı	65	19,88	72,12	4687,50	2542,50	,331
		Lise ve üzeri	85	21,77	78,09	6637,50		
	Labirent	İlköğretim ve altı	65	24,62	77,12	5012,50	2657,50	,584
		Lise ve üzeri	85	22,24	74,26	6312,50		
	Toplam	İlköğretim ve altı	65	58,38	68,48	4451,50	2306,50	,084
		Lise ve üzeri	85	65,79	80,86	6873,50		
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	İlköğretim ve altı	65	60,24	70,41	4576,50	2431,50	,209
		Lise ve üzeri	85	65,35	79,39	6748,50		
	Sosyal-Duygusal Gelişim	İlköğretim ve altı	65	47,16	65,27	4242,50	2097,50	,012*
		Lise ve üzeri	85	55,98	83,32	7082,50		
	Fiziksel Gelişim	İlköğretim ve altı	65	52,42	67,94	4416,00	2271,00	,062
		Lise ve üzeri	85	58,84	81,28	6909,00		
	Özbakım Becerisi	İlköğretim ve altı	65	45,23	70,37	4574,00	2429,00	,205
		Lise ve üzeri	85	49,57	79,42	6751,00		
	Toplam	İlköğretim ve altı	65	55,20	67,67	4398,50	2253,50	,054
		Lise ve üzeri	85	62,40	81,49	6926,50		

*p<,05

Çizelge 3.17’de prematüre olarak dünyaya gelen çocukların baba öğrenim düzeyine göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları incelendiğinde; çocukların puanlarının farklılaştığı görülmektedir. Uygulama Formu’nda Labirent alt boyutu dışındaki tüm alt boyutlarda baba öğrenim düzeyi lise ve üzeri olan çocukların ilköğretim ve altı olan çocuklara göre daha yüksek puanlar almış olduğu dikkati çekmektedir. İstatistiksel açıdan MİHÖ Uygulama Formu Ses alt boyutunda (U=2232,00; p<,05) baba öğrenim düzeyi lise ve üzeri olan çocukların

puan ortalaması, baba öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı olan çocuklara göre anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur ($p<,05$).

Gelişim Formu'na ilişkin sonuçlar incelendiğinde; baba öğrenim düzeyi lise ve üzeri olan çocukların puanlarının daha yüksek olduğu görülmektedir ve puan ortalamaları Zihin-Dil Gelişimi boyutunda $\bar{x}=65,35$, Sosyal-Duygusal Gelişim boyutunda $\bar{x}=55,98$, Fiziksel Gelişim $\bar{x}=58,84$, Özbakım Becerisi boyutunda $\bar{x}=49,57$ ve Gelişim Formu'nun toplamında $\bar{x}=62,40$ olarak sunulmuştur. Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutunda ($U=2097,50$; $p<,05$) baba öğrenim düzeyi lise ve üzeri olan çocukların puanlarının baba öğrenim düzeyi ilköğretim ve altı olan çocuklara göre anlamlı düzeyde yüksek olduğunu göstermektedir ($p<,05$).

Çizelge 3.18. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Anne Yaşına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

OKULA HAZIR BULUNUŞLUK								
		Anne Yaşı	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	≤ 35 yaş	86	64,84	72,89	6268,50	2527,50	,393
		≥ 36 yaş	64	68,69	79,01	5056,50		
	Fen	≤ 35 yaş	86	69,29	71,16	6120,00	2379,00	,152
		≥ 36 yaş	64	75,48	81,33	5205,00		
	Ses	≤ 35 yaş	86	67,68	71,15	6119,00	2378,00	,146
		≥ 36 yaş	64	73,57	81,34	5206,00		
	Çizgi	≤ 35 yaş	86	21,44	75,49	6492,50	2751,50	,998
		≥ 36 yaş	64	20,30	75,51	4832,50		
	Labirent	≤ 35 yaş	86	24,22	76,84	6608,50	2636,50	,546
		≥ 36 yaş	64	22,00	73,70	4716,50		
	Toplam	≤ 35 yaş	86	60,33	72,66	6249,00	2508,00	,354
		≥ 36 yaş	64	65,60	79,31	5076,00		
Gelişim Formu	Zihin-Dil Gelişimi	≤ 35 yaş	86	61,23	72,83	6263,00	2522,00	,382
		≥ 36 yaş	64	65,69	79,09	5062,00		
	Sosyal-Duy. Gel.	≤ 35 yaş	86	49,49	70,27	6043,00	2302,00	,087
		≥ 36 yaş	64	55,75	82,53	5282,00		
	Fiziksel Gelişim	≤ 35 yaş	86	54,98	73,88	6353,50	2612,50	,596
		≥ 36 yaş	64	57,50	77,68	4971,50		
	Özbakım Becerisi	≤ 35 yaş	86	46,40	72,38	6224,50	2483,50	,307
		≥ 36 yaş	64	49,42	79,70	5100,50		
	Toplam	≤ 35 yaş	86	57,35	71,48	6147,00	2406,00	,189
		≥ 36 yaş	64	61,88	80,91	5178,00		

Prematüre olarak dünyaya gelen çocukların anne yaşına göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar Çizelge 3.18’de verilmiştir. Prematüre çocukların MİHÖ Uygulama Formu alt boyutlarından ve toplamından elde ettikleri puanların farklılaştığı ($p<,01$) fakat bu farklılıkların istatistiksel açıdan anlamlı düzeyde olmadığı saptanmıştır. Labirent ve Çizgi alt boyutlarında anne yaşı 35’in altında olan çocukların puan ortalamaları anne yaşı 36 ve üzeri olan çocuklardan yüksek bulunmuştur. Çocukların diğer tüm alt boyutlarda ve Uygulama Formu’nun toplamında (anne yaşı ≤ 35 : $\bar{x}=60,33$; anne yaşı ≥ 36 : $\bar{x}=65,60$) ve Gelişim Formu toplamında (anne yaşı ≤ 35 : $\bar{x}=57,35$; anne yaşı ≥ 36 : $\bar{x}=61,88$) elde ettikleri puanlar incelendiğinde 36 yaş ve üzeri annelerin çocuklarının puanları daha yüksek saptanmıştır. Anne yaşı değişkeni açısından bakıldığında çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinde anne yaşına göre anlamlı bir fark bulunmadığı tespit edilmiştir ($p>,05$).

Çizelge 3.19. Prematüre Olarak Dünyaya Gelen Çocukların Baba Yaşına Göre Okula Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Mann-Whitney U Testi Sonuçları

		OKULA HAZIR BULUNUŞLUK						
		Baba Yaşı	N	$\bar{x}$	SO	ST	U	p
Uygulama Formu	Matematik	≤ 35 yaş	63	68,02	77,55	4885,50	2611,50	,623
		≥ 36 yaş	87	65,38	74,02	6439,50		
	Fen	≤ 35 yaş	63	71,41	76,94	4847,00	2650,00	,728
		≥ 36 yaş	87	72,30	74,46	6478,00		
	Ses	≤ 35 yaş	63	71,38	78,33	4935,00	2562,00	,487
		≥ 36 yaş	87	69,34	73,45	6390,00		
	Çizgi	≤ 35 yaş	63	23,35	80,98	5101,50	2395,50	,126
		≥ 36 yaş	87	19,22	71,53	6223,50		
Gelişim Formu	Labirent	≤ 35 yaş	63	24,29	76,54	4822,00	2675,00	,732
		≥ 36 yaş	87	22,53	74,75	6503,00		
	Toplam	≤ 35 yaş	63	63,90	78,33	4934,50	2562,50	,498
		≥ 36 yaş	87	61,62	73,45	6390,50		
	Zihin-Dil Gelişimi	≤ 35 yaş	63	64,08	78,26	4930,50	2566,50	,508
		≥ 36 yaş	87	62,45	73,50	6394,50		
	Sosyal-Duy.Gel.	≤ 35 yaş	63	49,88	71,23	4487,50	2471,50	,306
		≥ 36 yaş	87	53,82	78,59	6837,50		
	Fiziksel Gelişim	≤ 35 yaş	63	57,05	78,88	4969,50	2527,50	,417
		≥ 36 yaş	87	55,34	73,05	6355,50		
	Özbakım Becerisi	≤ 35 yaş	63	46,76	73,41	4625,00	2609,00	,616
		≥ 36 yaş	87	48,36	77,01	6700,00		
	Toplam	≤ 35 yaş	63	59,66	75,71	4770,00	2727,00	,959
		≥ 36 yaş	87	59,01	75,34	6555,00		

Çizelge 3.19’da prematüre olarak dünyaya gelen çocukların anne yaşına göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin Mann-Whitney U Testi sonuçları verilmiştir. Prematüre çocukların okula hazır bulunuşlukları ile ilgili olarak MİHÖ’nün Uygulama Formu ve Gelişim Formu alt boyutlarından ve toplamından elde ettikleri puanların birbirine benzer olduğu görülmektedir. Uygulama Formu toplamında (baba yaşı ≤ 35 : $\bar{x}=63,90$, baba yaşı ≥ 36 : $\bar{x}= 61,62$) ve Gelişim Formu toplamında (baba yaşı ≤ 35 : $\bar{x}=59,66$, baba yaşı ≥ 36 : $\bar{x}= 59,01$) prematüre çocukların elde ettikleri puanlar incelendiğinde; ortalamalarının çok yakın olduğu dikkati çekmektedir. Yapılan istatistiksel analiz sonucunda da baba yaşı değişkeni açısından prematüre çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyi ile ilgili anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır ($p> ,05$).

4. TARTIŞMA

Bu bölümde prematüre doğan 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşlukları ile ilgili olarak araştırma sonucunda elde edilen bulgular tartışılacaktır.

Araştırmada Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği Uygulama Formu sonuçlarına göre prematüre olarak dünyaya gelen çocukların %38,7'sinin okula hazır olduğu, %29,3'ünün ihtiyaç noktalarında, %21'3'ünün düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %10,7'sinin ise ilkokula hazır olmadığı görülmektedir. Alt boyutlar incelendiğinde ise Matematik alt boyutunda çocukların %38,0'ının, Fen alt boyutunda çocukların %54'ünün hazır bulunuşluk düzeyini yakaladığı saptanmıştır. Çizgi alt boyutunda okula hazır oluş düzeyi olarak kabul edilen %75'lik dilimde hiçbir çocuk bulunmamaktadır Labirent alt boyutunda ise %2.0 ile sınırlıdır. Çizgi ($\bar{x}=20,95$) ve Labirent ($\bar{x}=23,27$) alt boyutlarında tüm çocukların puan ortalamasının %25'lik dilimin altında olduğu tespit edilmiştir.

Prematüre çocukların doğum öncesi dönem itibariyle pek çok sağlığa ilişkin ve gelişimsel risk ile karşı karşıyadırlar. Sağlık sorunlarının, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde başlayan olumsuz çevresel koşullar ve aşırı koruyucu aile tutumu ile bir araya gelmesi sonucunda pek çok gelişimsel problem ortaya çıkmaktadır. Erken çocuklukta önlenemeyen gelişimsel güçlüklerin okul öncesi dönemdeki becerileri ve dolayısıyla okula hazır bulunuşluk düzeyini etkilediği düşünülmektedir. Özel gereksinimi olan çocukların araştırmaya dahil edilmemesine ve okula başlamaları beklenen çocukların değerlendirilmesine rağmen prematüre olarak dünyaya gelen çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin düşük olmasında prematürelığe bağlı faktörlerin (doğum haftası, doğum ağırlığı, yoğun bakım yatış sürecinde yaşanan problemler, yatış süresi, solunum ihtiyacı vb.) ve pek çok farklı çevresel faktörün (uyaran eksikliği, erken çocukluk gelişim desteği, eğitim olanakları vb.) etkilerinin önemli olduğu düşünülmektedir.

Ülkemizde yapılmış prematüre çocukların okula hazır bulunuşluklarının incelendiği bir araştırmada tüm alt boyutlarda ve toplamda prematüre çocukların zamanında doğmuş çocuklara göre geri olduğu, okula hazır bulunuşluk ile prematürelilik arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Yıldız, 2017). Yurt dışında yapılmış pek çok araştırma, özellikle aşırı düşük doğum ağırlıklı prematürelerde daha yüksek oranlarda matematik, bilişsel beceriler, yazma becerileri, dil becerileri ve okuma temelli beceriler gibi okula hazırlık ile ilgili becerilerde güçlükler olduğunu vurgulamaktadır (Breslau ve ark., 2001; Chan ve Quigley, 2014; Clark, 2008; Grunau, 2002; Hutchinson ve ark., 2013; Odd ve ark., 2016; Robert, 2011; Shah ve ark., 2016; Woythaler ve ark., 2015). Hutchinson ve arkadaşlarının Avustralya’da (2013) aşırı düşük doğum ağırlığı ile doğmuş çocuklarla normal doğum ağırlığı ile dünyaya gelmiş çocukları okul çağında nörogelişimsel açıdan karşılaştıran çalışmalarında; genel kognitif bozukluk, okuma, konuşma, davranışsal ve aritmetik zeka alanlarında aşırı düşük doğum ağırlıklı bebeklerde anlamlı derecede gerilik saptanmıştır. İleri yaş dönemine ilişkin bir araştırmada ise, 25 hafta ve öncesinde prematüre olarak doğan çocukların takibinde 11 yaş döneminde %77’sinin okuma- matematik gibi temel akademik becerileri kapsayan özel eğitim ihtiyacının olduğunu ortaya konmuştur (Johnson ve ark., 2009). İleri doğum haftalarında bile (32-35 hafta) prematüre çocuklarla 37-38 hafta arasında doğan çocuklar arasında yedinci yaşta akademik başarı arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (Chan ve Quigley, 2014; Odd ve ark., 2016). 37 hafta sonrasında doğmuş 13.093 term ve 37 hafta öncesinde doğmuş 898 prematüre çocuğun 5-16 yaş arası okula hazırlık ve uzun dönem okul başarısının araştırıldığı çalışmada, 5-7 yaş döneminde prematüre çocukların tüm alanlarda puanları term çocuklara göre daha düşük bulunmakla birlikte, özel eğitim gereksinimlerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Prematüre çocukların %12’sinin özel eğitim gereksiniminin olduğu ve %10’unun en az bir alanda yaşlılarının gerisinde performans gösterdiğini ortaya konmuştur (Odd ve ark., 2016). Yine okul öncesi dönemde 950 geç prematürenin dahil edildiği bir araştırmada, geç prematüre çocukların term çocuklara göre matematik, okuma ve ifade edici dil alanlarında ve okula hazırlık toplam puanlarında çok daha düşük puanlar elde ettiği ve istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu belirtilmiştir (Woythaler ve ark., 2015). 5-6 yaş grubu çocuklarda benzer şekilde

matematik ve okumaya hazırlık becerilerinde 32 hafta öncesinde dünyaya gelen prematüre çocukların oldukça geri olduğu tespit edilmiştir (Shah ve ark., 2016). Araştırmadan elde edilen sonuçlara paralel olarak yapılan pek çok araştırmada prematüre çocukların okula hazır bulunuşluk anlamında yetersizlikler yaşadığı ortaya konmuştur.

Okula hazır bulunuşluk düzeyinin gelişim alanlarına göre değerlendirilmesine olanak sağlayan Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği Gelişim Formu sonuçları incelendiğinde; çocukların en yüksek ortalamaya ($\bar{x}=63,13$) Zihin-Dil Gelişim alt boyutunda sahip olduğu görülmektedir. Buna rağmen çocukların yarısından çok azı (%34,0) %75'lik dilimde yer almaktadır. Prematüre çocukların %11,3'ünün Sosyal –Duygusal Gelişim alt boyutunda, %17,3'ünün ise Özbakım Becerisi alt boyutunda okula hazır bulunmadığı tespit edilmiştir. Gelişim Formu toplamından alınan sonuçlar incelendiğinde; çocukların %28,0'nın okula hazır olduğu, %37,3'ünün ihtiyaç noktalarında, %30,7'sinin düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %4,0'nın ise ilkokula hazır olmadığı görülmektedir. Çocukların çok büyük çoğunluğunun tüm gelişim alanlarında ve toplamda ($n=102$) %25-75 dilim arasında yığıldığı görülmektedir. Bu durum çocukların 2/3'ünün ilgili alanlarda ve/veya her alanda düzenli ve uzun soluklu bir eğitime gereksinim duyduğunu vurgulamaktadır.

Beklenen doğum takviminden çok daha erken bir dönemde ve düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelen prematüre çocukların en geç üç yaşta gelişimsel açıdan yaşitlarını yakalamaları beklenmektedir. En temel yaşamasal becerileri asgari düzeyde yerine getirebilir olsalar ve bireysel eğitim ve rehabilitasyon hizmetlerine gereksinim duymasalar bile, okulda ve dolayısıyla yaşamda daha güçlü yer alabilmeleri için belirli alanlarda desteklenmeleri ve becerilerinin geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Prematüre çocuklar arasında majör gelişimsel problemleri olmayan çocukların ilerleyen yaşlarda minör bazı gelişimsel yetersizlikler ile karşı karşıya geldikleri görülmektedir. Söz konusu minör sorunlar çocukların yaşları ilerledikçe daha dikkat çekici olabilmekte, okula başlama sürecinde ve hatta okul başarısında olumsuz etkilere neden olabilmektedir.

Alanda yapılan pek çok araştırma prematüre çocukların okula hazırlık ve okul döneminde bir veya birçok alanda gelişimsel güçlükler yaşadığını, yaşlıtlarının gerisinde olduklarını ve desteklenmeye ihtiyaç duyduklarını ortaya koymaktadır (Breslau ve ark., 2001; Cohen ve ark., 2007; Horwood ve ark.,1998; Johnson ve ark., 2009; Marlow ve ark., 2005; Morse ve ark., 2009; Odd ve ark., 2013; Odd ve ark., 2016; Robert ve ark., 2011; Shah ve ark., 2016; Woythaler ve ark., 2015; Yıldız, 2017). Ülkemizde prematüre çocukların okula hazır bulunuşluklarına yönelik olarak 35 prematüre ve 35 zamanında doğmuş çocuğun karşılaştırıldığı araştırmada; prematüre çocukların Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği Gelişim Formu'ndan elde ettikleri puanların çok daha düşük olduğunu ve term bebeklerin lehine anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca prematüre grupta yer alan çocuklarda Minör Nörolojik Disfonksiyon (MND) görülme oranı term çocuklara göre anlamlı oranda daha yüksek bulunmuştur. Minör nörolojik sorunların prematürelerde daha sık görüldüğü ve okula hazır bulunuşluklarını etkilediği vurgulanmıştır (Yıldız, 2017). Horwood ve arkadaşlarının (1998) yirmi yıl önce yapmış oldukları araştırma sonucunda çok düşük doğum ağırlıklı (<1500g) 1000 prematüre çocuk 7-8 yaşta gelişimsel açıdan değerlendirilmiş, IQ ve sensorinöral sorunları tespit edilen çocuklar okul becerilerinin değerlendirmesinde araştırma grubunun dışında bırakılmıştır. Buna rağmen prematüre çocukların %37'sinde matematik ve aritmetik becerilerinde gerilik, %36'sında yazılı anlatım becerilerinde gerilik, %31'inde okuma becerisinde bozukluğu olduğu, bu sorunların minör nörogelişimsel sorunlarla ilişkili olduğu aktarılmıştır.

Morse ve arkadaşları (2009) ise yaptıkları araştırmada prematüre çocukların %36 sıklıkla gelişimsel geriliğe sahip olduğunu ve erken dönemde okula başlamalarının başarısızlığa yol açacağını vurgulamıştır. 1500g altında dünyaya gelen 90 prematüre çocuğun değerlendirildiği bir araştırmada, özellikle doğum haftası 27 hafta ve altında olan çocukların dil ve iletişim becerileri puanlarının çok daha düşük olduğu ve dil gelişimlerinin geri olduğu saptanmıştır. (Cohen ve ark., 2007) Araştırmasında benzer sorunları inceleyen Spek ve arkadaşları ise prematüre çocukları üç yaştan on iki yaşa kadar izlemiş ve dil gelişimi ve sözel becerileri ile ilgili sorun ve zorlukların yaş ilerledikçe arttığını ve belirginleştiğini aktarmışlardır. 32 hafta ve altında doğmuş çocukların okul çağında bilişsel becerilerinde, öğrenme

güçlüğü, akademik kavrama, özel eğitim gereksinimi ve sosyal-duygusal, davranışsal problemler açısından yüksek oranlarda problemlerinin ve desteğe gereksinimlerinin olduğu belirtilmektedir. Özellikle 25 hafta ve öncesinde doğan prematürelde erken çocukluktaki sorunların ileri yaşlarda da görüldüğü, on bir yaş değerlendirmelerinde eğitim yaşantıları devam ederken %77 daha fazla okuma, matematik ve akademik becerileri kapsayan özel eğitim gereksiniminin olduğu ortaya konmuştur (Johnson ve ark., 2009; Marlow ve ark., 2005). Prematüre çocuklar ile zamanında dünyaya gelen çocukların 5-6 yaş döneminde karşılaştırıldığı birçok araştırma prematüre çocukların her alanda geri olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmalar farklı kültür ve ülkelerde, farklı yöntem ve araçlar kullanılarak yapılmış olsa da, sonuç olarak tüm prematüre gruplarda ciddi gelişimsel geriliklerin olduğu, özellikle aşırı düşük doğum ağırlıklı ve çok aşırı prematür olarak dünyaya gelen çocuklarda farkın daha yüksek oranda olduğu vurgulanmaktadır (Breslau ve ark., 2001; Odd ve ark., 2013; Odd ve ark., 2016; Robert ve ark., 2011; Shah ve ark., 2016; Woythaler ve ark., 2015). Araştırma sonuçları prematüre çocukların gelişimsel farklılıklarının, okula hazırlık düzeylerinin ve gelişimsel sorunlarının araştırıldığı pek çok araştırma ile benzer şekilde prematüre çocukların gelişimlerinin risk altında olduğunu göstermektedir. Prematürelige bağlı unsurların çocukları olumsuz etkilediği bilinmekte ve kabul edilmekle birlikte, daha detaylı sonuçların ve bilgilerin elde edilmesi için çocukların okula hazırlık düzeylerinin birçok farklı değişken açısından incelenmesine gereksinim duyulmuştur.

Prematüre olarak dünyaya gelen 60-65 aylık ve 66-72 aylık aylık çocukların okula hazırlık becerileri bakımından karşılaştırılmasında tüm alt boyutlarda, gelişim alanlarında, toplamında elde ettikleri puan ortalamalarında 66-72 aylık çocukların çok daha yüksek puanlar elde ettikleri görülmüştür. Uygulama Formu toplamında küçük yaş grubundaki prematüre çocukların ortalamaları 49,21, büyük yaş grubundaki çocukların puan ortalamaları ise 75,95 olarak saptanmıştır. Gelişim Formu puan ortalamaları ise küçük yaş grubunda 48,24; büyük yaş grubunda 70,33 olarak tespit edilmiştir. 60-65 ay arasındaki prematüre çocukların puan ortalamalarının %50'lik dilimin altında olması uzun soluklu ve düzenli eğitim

ihtiyaçlarını ortaya koymaktadır. Prematüre ocukların Labirent alt boyutu dışında tüm alt boyutlarda yaşa göre ,01dzeyinde anlamlı fark tespit edilmiştir.

Olgunlaşma biyolojik yaş ilerlemesi ile birlikte meydana gelen ve çocukların yeni öğreneceği ve kazanacağı becerilerde etkili olan bir kavramdır. Gelişimsel açıdan herhangi bir risk faktörü bulunmayan çocuklarda da birkaç ay içinde beceri ve yeterliliklerinde farklılaşma meydana gelmektedir. Gebelik süresini tamamlayamamış ve çok erken dönemde dünyaya gelmiş prematürelerin gelişimlerinde ise ay ve hatta hafta faktörü oldukça büyük bir öneme sahiptir. Prematüre ocukların okula hazır bulunuşluklarında tespit edilen bu farklılık ortaya çıkması eklenen bir sonuçtur.

Kronolojik yaşın çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyine etkisine ilişkin olarak sunulan araştırma sonuçları kesin olarak büyük yaş grubundaki çocukların gelişimsel olarak ve okula hazırlık becerileri açısından küçük yaş grubundaki çocuklara göre daha ileri düzeyde olduklarını belirtmektedir (Başar, 2013; Canbulat, 2017; Dirlik, 2014; Gündüz ve alışkan, 2013; Kahramanoğlu ve ark.; 2014; Kelman, 2006; Odd ve ark., 2013; ztrk Ertem ve Uysal, 2013; Yoleri ve Tanış; 2014). Kelman (2006) araştırmasında, okul öncesi dönem çocuklarının okuryazarlık becerilerinde (alfabe bilgisi ve fonolojik farkındalık) yaş değişkeninin anlamlı farklılık yarattığını, yaşı büyük olan çocukların daha başarılı olduğunu vurgulamıştır. Ertem ve Uyar (2013) ve Gündüz ve alışkan (2013) okuma ve yazma becerilerinde, Yoleri ve Tanış (2014) okula uyum becerilerinde, Dirlik (2014) sosyal-duygusal becerilerinde, Kahramanoğlu ve arkadaşları (2014) motor becerilerde ve fiziksel şartlara uyum sağlamada küçük çocukların geri olduğunu ve güçlükler yaşadığını saptamıştır. Başar (2013) ise araştırmasında 60-66 aylık çocukların hem okuma-yazma gibi akademik becerilerde, hem de zbakım becerilerinde okula başlayabilme yeterliliğine sahip olmadıklarını belirlemiştir. Odd ve arkadaşlarının (2013) prematüre doğum, okula başlama yaşı ve okul performanslarını inceledikleri araştırmada benzer şekilde küçük yaş grubundaki çocukların geri olduklarını saptamıştır. Bu sebeple okula başlamalarının mevcut dezavantajlarını arttırdığını, sürekli ileri yaştaki ve zamanında doğan çocukları yakalamaya çalıştıklarını, sosyal

uyum zorlukları yaşadıklarını ve gerçekçi olmayan hedefler için zorlandıklarını öne sürmüştür. Bir diğer uluslararası ve kapsamlı araştırmada okula hazırlık becerileri ile ileri dönem akademik başarı karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyinin sekiz- dokuz yaş dönemindeki okuma-yazma, matematik, dikkat ve koordinasyon, sosyal-duygusal gelişimi üzerinde etkili olduğu, yordayıcı bir unsur olarak ele alınabileceği sonucuna varılmıştır (Duncan ve ark., 2007). Alanda yapılan diğer araştırmalarla paralel olarak araştırmada büyük yaş döneminde çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerini daha yüksek olduğu saptanmıştır.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre prematüre çocukların okula hazır bulunuşluklarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşmadığı görülmektedir. Kız ve erkek çocukların Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'nden elde ettikleri puan ortalamalarının benzer olması dikkati çekmektedir. Uygulama Formu toplamından kız çocuklar 59,88, erkek çocuklar 64,88, Gelişim Formu Toplamından kız çocuklar 57,22 ve erkek çocuklar 61,04 puan elde etmiştir. Cinsiyete göre puan ortalamalarında gözlenen farklılık anlamlı düzeyde bulunmamıştır. Araştırmaya katılan çocuklar benzer sağlık ve gelişim sorunları ile karşı karşıya gelmiş prematüre çocuklardır. Elde edilen sonuçlar araştırmaya dahil edilen prematüre doğmuş çocukların okula hazır bulunuşluğa ilişkin çeşitli özellikler açısından cinsiyet faktörünün diğer biyolojik ve çevresel faktörler kadar etkili ve ayırt edici bir öneme sahip olmadığını ortaya koymaktadır. Alanda yapılan bazı çalışmalarda cinsiyete göre bazı alanlarda farklılık tespit edilirken, bu fark her araştırmada anlamlı bulunmamıştır. Örneğin; Taylor ve arkadaşları (2000) kız çocukların sosyal gelişim açısından, Jennische ve Sedin (1998) işitme ve konuşma işlevlerinde, Özasan (2010) okumaya hazırlık ve hikaye anlama boyutunda, Dirlik (2014) okula uyum sürecinde daha iyi düzeyde olduklarını tespit etmiştir. Prematüre çocuklar açısından yenidoğan döneminde prematüre bebekler arasında nörolojik morbiditeyi kötü yönde etkileyebilecek önemli faktörler arasında erkek cinsiyet de bildirilmektedir (McGrath ve ark., 2000). Öte yandan çok sayıda araştırma sonucu, çocukların okula hazırlık düzeyleri ile ilgili becerilerde cinsiyet değişkeni açısından anlamlı farklılık olmadığı sonucunu paylaşmaktadır (Bütün Ayhan, 2008; Cinkılıç, 2009; Dereobalı, 2016;

Karakuş, 2015; Kelman, 2006; Özsoy Koç, 2009; Polat Unutkan, 2007; Yoleri ve Tanış, 2014).

Araştırmada çocukların spontan ya da tedavi gebelik sonucunda dünyaya gelmiş olmalarının gelişimsel ve dolayısı ile okula hazırlık düzeyleri açısından fark yaratıp yaratmadığı araştırılmıştır. Araştırmaya dahil edilen çocukların 122'sinin spontan gebelik, 28'inin tedavi gebeliği sonucunda dünyaya gelmiş olduğu saptanmıştır. Tüm değerlendirme boyutlarında ve toplam puan ortalamalarında tedavi gebeliği sonucunda dünyaya gelen çocukların daha yüksek puanlar almış olduğu dikkati çekmektedir. Ancak puan ortalamalarında gözlenen fark, yalnızca Sosyal-Duygusal Gelişim alanında istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur.

Prematüre olarak dünyaya gelmek araştırma grubunu oluşturan çocukların ortak özelliğidir. Spontan ve tedavi gebeliği sonucunda dünyaya gelmiş her iki gruptaki çocukların benzer gelişimsel riskleri taşıdığı ve prematüre çocukların gelişimlerini etkileyen olumsuz faktörler olduğu bilinmektedir. Ancak iki grubu birbirinden ayıran en temel özellik gebelik türüdür. Tedavi gebeliği sonucunda dünyaya gelen çocukların aileleri çocuk sahibi olabilmek için uzun süre bekleyen, çeşitli zorlu tedavi ve uygulamalardan geçen, maddi ve manevi pek çok sorun ile mücadele eden ailelerdir. Tüm zorlu süreçlerin ardından bebeği erken doğan, yenidoğan yoğun bakım ünitesinde tedavi gören ve tüm riskleri atlatarak bebeklerini kucaklayan bu ailelerin bebeklerine yaklaşımlarının farklı olması muhtemel görülmektedir. Sosyal- Duygusal Gelişim alanında daha belirgin ve anlamlı fark yaratan bu durumun, ailenin çocuğa olan olumlu yaklaşımından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. İstenen ve beklenen gebeliklerden doğan bebeklerin gelişim açısından avantajlı olduğu bilinmektedir ve bu durum ailenin ve çocuğun yaşantısında kolaylaştırıcı ve iyileştirici bir faktör olarak büyük bir öneme sahiptir (Joyse ve ark., 2000).

Alanda yapılan pek çok araştırmada spontan gebelik ve IVF ve diğer tedavi yöntemleri sonucunda oluşan gebeliklerden doğan bebeklerin karşılaştırıldığı görülmektedir. Bu araştırmalarda normal gebeliklerden doğan çocukların gebelik

sürecini daha büyük oranla sağlıklı tamamladığı ve beklenen takvimde dünyaya geldiği belirtilmektedir. Ayrıca tedavi gebeliklerinde sıklıkla çoklu gebelik (ikiz, üçüz ve fazlası) olduğu, dolayısı ile bu durumun erken doğum ve düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelen prematüre bebeklerin büyük bir kısmını oluşturduğu vurgulanmaktadır. (Jackson ve ark., 2004; Kallen ve ark., 2005; Martin ve Welch, 1998; McDonald ve ark., 2005; Ombelet ve ark., 2005). Helmerhorst ve arkadaşları (2004) spontan ve tedavi gebeliklerine ilişkin 25 araştırmayı incelemiş ve 17 araştırmada tedavi gebeliklerinin gebeliğin sonuçlanmaması, erken ve düşük doğum ağırlığı ile doğan bebekler, bebeklerin yaşamda kalma oranlarının düşük olması ile ilişkili sonuçlar paylaştığına dikkati çekmiştir.

Alanda yapılan bazı araştırmalarda ise tedavi gebelikleri sonucunda dünyaya gelen çocukların ilk üç yaştaki gelişimlerinde (Brandes ve ark., 1992), beş yaş sağlık değerlendirmelerinde (Bonduelle ve ark., 2005) ve daha kapsamlı olarak altı ile on üç yaş arası 422 çocuğun izleminde (Olivennes ve ark., 1997) normalden farklılaşan bir sonuç elde etmedikleri vurgulanmıştır. Dünya genelinde iki milyondan fazla IVF tedavisi gebeliği sonucunda doğan çocuk olduğu, büyük bir çoğunluğunun sağlıklı olduğu ve gelişimlerinin normal olduğu, farklılaşan durumların büyük oranda çoğul gebelikle sonuçlanan IVF uygulamalarından kaynaklı olduğu belirtilmektedir (Squires ve Kaplan 2007). Leslie ve arkadaşlarının (2003) yapmış oldukları araştırmada IVF uygulaması sonucu dünyaya gelen çocukların beş yaştaki gelişimleri değerlendirilmiştir. Araştırma sonucunda spontan gebeliklerden oluşan çocukların puanları zamanında doğan IVF çocukların puanlarından daha yüksek olmakla birlikte, anlamlı farklılık bulunmamıştır. Prematüre olarak dünyaya gelen çocuklar arasında ise gebelik unsurundan ziyade ailesel tutum, çevresel koşullar, kardeşin olmaması, annenin IQ düzeyi gibi başka değişkenler etkili bulunmuştur. Araştırmamızın sonuçları ile benzerlik gösteren çalışmalar olduğu görülmektedir. Ancak araştırmalarda dahil edilen çocukların zamanında doğmuş olmaları, araştırmaların farklı ölçekte ve yöntemlerle yapılmış olması sebebiyle sonuçlarda da farklılıkların ortaya çıkması olağan görülmektedir.

Araştırmada prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin çoğul-tekil gebelik olma durumuna göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Prematüre çocukların Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'nden elde ettikleri puanlar birbirine oldukça yakın görülmektedir. Uygulama Formu toplamında tekil doğan çocukların puan ortalaması 62,89; ikiz ve üçüz olarak doğan çocukların puan ortalamaları 61,93'tür. Gelişim Formu toplamında tekil doğan çocukların puan ortalaması 59,29; ikiz ve üçüz olarak doğan çocukların puan ortalamaları 59,26 olarak saptanmıştır. Bu sonuçlar her iki gruptaki çocukların okula hazır bulunuşluk açısından ihtiyaç noktalarında desteğe gereksinim duyduklarını ortaya koymaktadır. İkiz ve üçüz gebelikler erken doğum ve düşük doğum ağırlıklı doğum için risk faktörü olarak tespit edilirken, tek embriyolu gebeliklerde erken doğuma sebep olan başka risk faktörleri söz konusudur (Jackson ve ark., 2004; Kallen ve ark., 2005; Okumuş, 2012; Ombelet ve ark., 2005; Wenstrom ve ark.,2003; WHO, 2012). Tekil ve çoğul gebeliklerde erken doğum ve düşük doğum ağırlığı risk oranları farklı olsa da, her iki gruptaki çocukların prematüre doğmuş olması bu değişken açısından farklılık oluşturmamaktadır. İkiz çocukların on iki yaşa kadar yapılan izlemlerde büyüme ile birlikte çevresel faktörlerin genetik faktörlerin önüne geçtiği ve yaş ilerledikçe bebeklik dönemine ait risk faktörlerinin etkisini kaybettiği belirlenmiştir (Silventoinen ve ark., 2007). Tekil veya çoğul gebeliklerde her ne sebeple olursa olsun sonuç olarak prematüre doğmuş çocukların gelişimlerinde embriyo sayısından öte prematüre doğum durumunda ortaya çıkan risklerin ve çevresel koşulların etkili olduğu düşünülmektedir.

Araştırmaya dahil edilen çocukların prematüre olarak doğmalarına sebep olan problemler anne ve bebek kaynaklı olarak gruplandırılmıştır. Anne kaynaklı problemler; annenin kronik hastalıklarını, hipertansiyonu, kanama yaşanmasını, ilaç kullanımını, kan uyuşmazlığını ve oligohidroamniozu (anne karnındaki amniyotik sıvının azalması veya tamamen bitmesi) kapsarken, bebek kaynaklı problemler çoğul gebelik olmasını, kordon dolanmasını, bebeğin prenatal sağlık sorununu ve bebeğin sebebi belirlenemeyen erken doğum eylemini içermektedir. Çocukların %40'ının anne kaynaklı, %60'ının ise bebek kaynaklı bir problem sonucunda prematüre olarak dünyaya gelmiş olduğu belirlenmiştir. Marmara İlköğretime Hazır

Oluş Ölçeği sonuçları incelendiğinde, bebek kaynaklı bir problem sebebiyle erken doğmuş çocukların daha düşük puanlar elde ettikleri dikkati çekmektedir. Puan ortalamalarındaki farklılık Matematik, Ses alt boyutlarında, Uygulama Formu toplamında, Zihin- Dil Gelişimi ve Sosyal-Duygusal Gelişim alanları ile Gelişim Formu toplamında anlamlı bulunmuştur.

Alan yazında prematüre doğum nedenleri, erken doğuma etkileri, prematüre doğan bebek oranları, oranlardaki artışa etkisi olduğu düşünülen faktörler gibi konularda sunulan bilgilere sıklıkla karşılaşılmaktadır (Goldenberg ve ark.,2008; Okumuş, 2012; Saldır, 2007; Uysal, 2011; WHO, 2012). Ancak prematüre doğuma neden olan risk faktörleri her zaman tam anlamıyla belirlenememektedir. Bununla birlikte sıklıkla ortaya çıkan olgular, prematürite ile ilişkilendirilmektedir. Doğum öncesi risk faktörlerinin ölçülememesi ve tüm müdahalelere rağmen kontrol edilebilir olmaması sebebiyle ilişkilendirilmesi de zorlaşmaktadır. Anne ve bebeğin sağlığına zarar veren, erken doğuma neden olan unsurların varlığı bilinmekte ve kabul görmekle birlikte karşılaştırılmasına ilişkin veri bulunmamaktadır. Araştırma sonucunda bebek kaynaklı bir problem sebebiyle prematüre doğmuş çocukların okula hazırlık becerilerinin daha geri olduğu, saptanmıştır. Anne kaynaklı problemlerin erken doğuma neden olması dolayısı ile çocuklar üzerinde etkili olduğu fakat bu etkilerin yaş ilerledikçe ve olumlu çevresel koşullar ile desteklendikçe silikleştiği ve hatta yok olduğu düşünülmektedir. Resnick ve arkadaşlarının (1992) yapmış olduğu araştırma sonucunda prematüre çocuklara akademik beceriler açısından bakıldığında prematürite ve neonatal hastalıklarının etkisinin çevresel faktörlerden zayıf olduğu ve prematüriteye bağlı olumsuz etkilerin olumlu çevre etkisi ile önemini kaybettiği savunulmaktadır. Bebek kaynaklı problemlerden ötürü erken dünyaya gelen çocuklarda ise olumsuz doğum öncesi etmenlerin daha uzun süreli ve belirgin olumsuz etkilere yol açmış olabileceği düşünülmektedir. Yapısal ve kişisel olarak bebeğin kendisinden kaynaklı bir probleme sahip olma durumu daha etkili olabilir.

Doğum haftası değişkenine göre prematüre çocukların okula hazırlık becerilerine yönelik elde ettikleri puan ortalamaları farklılık göstermektedir. Labirent alt boyutu dışında tüm alt boyutlarda 27 hafta ve öncesinde dünyaya gelen çocukların

en düşük puan ortalamasına sahip olduğu dikkati çekmektedir. Ancak puan ortalamalarındaki farklılık istatistiksel olarak bir anlam göstermemektedir. Araştırmaya katılan çocuklarda özel gereksinim durumunun olmaması şartı arandığından ve okula başlaması beklenen çocuklar araştırmaya dahil edildiğinden gruplar arasında çok ciddi bir puan farkı oluşmamıştır.

Ülkemizde ve dünyada prematüre çocukların okula hazır bulunuşluklarının incelendiği araştırmalarda prematüre çocukların zamanında doğmuş çocuklara göre geri olduğu, okula hazır bulunuşluk ile prematürelilik arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Breslau ve ark., 2001; Chan ve Quigley, 2014; Clark, 2008; Grunau, 2002; Hutchinson ve ark., 2013; Odd ve ark., 2016; Robert, 2011; Shah ve ark., 2016; Woythaler ve ark., 2015; Yıldız, 2017). Zamanında doğan çocukların dahil edildikleri bu araştırmalarda doğum haftası çocukların hazır bulunuşluk düzeyi ve/veya gelişimsel düzeyi ile ilişkili bir faktör olarak belirlenmiştir. Araştırmalar genel olarak prematürelerin geri olduğunu vurgulamaktadır. Prematüre çocukların kendi grupları içerisindeki farkı bildiren çok az çalışma vardır. Örneğin; Johnson ve arkadaşlarının (2009) yapmış olduğu araştırma 25 hafta ve öncesinde prematüre olarak doğan çocukların takibinde 11 yaş döneminde %77'sinin okuma- matematik gibi temel akademik becerileri kapsayan özel eğitim ihtiyacının olduğunu ortaya konmuştur. Genel olarak prematüre bebeklerde doğum haftası düştükçe prematüreliliğe bağlı riskler, yoğun bakım yatış süresi, tıbbi destek ihtiyacı, nörolojik problemleri, özel eğitim ve rehabilitasyon gereksinimleri artmaktadır, sağ kalım oranları ise azalmaktadır (Breslau, 1995; Can ve ark., 2002; Hack, 2001; Okumuş, 2012; Rickards ve ark., 2001; Singer ve ark., 2001; Wolke, 1998). Özsoy Koç (2009), prematüre çocuklarla yapmış olduğu araştırmada bilişsel fonksiyonların değerlendirilmesinde doğum haftası açısından anlamlı fark olmadığını belirtmiştir. Yüksek riskli bebeklerin gelişimlerinin gebelik yaşına göre karşılaştırıldığı bir çalışmada bebeklerin Bayley-III kognitif, dil, motor değerlendirmeleri ve nöro sensori motor değerlendirme sonuçları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Kaya Kara ve ark., 2015). Benzer şekilde Shah ve arkadaşlarının (2016) yapmış oldukları araştırmada doğum haftasının düşük okula hazır bulunuşluk

performansı ile ilişkisinin olmadığı, sosyo-ekonomik düzey ve okul öncesi eğitim almanın yüksek düzeyde ilişkili olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmada prematüre çocuklar doğum ağırlıklarına göre üç grupta değerlendirilmiştir. Bu gruplarda Uygulama Formu'ndan elde edilen puanlar doğum ağırlığına göre farklılaşmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Gelişim Formu puan ortalamalarının karşılaştırılmasında ise Sosyal-Duygusal Gelişim, Özbakım Becerisi alt boyutlarında ve Gelişim Formunun toplamından alınan puanlarda doğum ağırlığı 1000 g'ın altında olan çocukların aleyhine anlamlı düzeyde bir farklılık olduğu görülmektedir ($p<.05$). Bu farklılık <1000 g doğan çocuklar ile 1000-1500 g arasında doğan çocuklar arasında saptanmıştır. 1500-2500 g arasında doğan prematüre çocukların puanları ile herhangi bir farklılık bulunmaması dikkati çekmektedir. Alanyazında düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelen prematüre çocukların doğum ağırlıkları düştükçe gelişimsel, nörolojik ve eğitsel açıdan daha yüksek risk taşıdıkları bildirilmektedir. Araştırmada doğum ağırlığı <1000 g olan prematüre çocukların en düşük puanları almış olması bu noktada örtüşmektedir. 1500-2500 g arasında doğan prematüre çocukların puanlarının en iyi düzeyde olmaması ve diğer gruplarla arasında anlamlı fark bulunmaması ise farklı biyolojik, sosyal, eğitsel faktörlerin sonucu olarak görülmektedir.

Alanda yapılan pek çok araştırma doğum ağırlığının prematüre çocukların nörolojik, gelişimsel ve eğitsel değerlendirmelerinde etkili bir faktör olduğunu, hatta doğum haftası değişkeni ile eşdeğer veya daha yüksek düzeyde belirleyiciliğinin ve ilişkisinin olduğunu ortaya koymaktadır (Bhutta ve ark., 2000; Orchinik ve ark., 2011; Saigal ark., 1991; Van Baar ve ark., 2005; Vohr ve ark., 2000). Saigal ve arkadaşları (1991), 500-1500 g arasında doğum ağırlığına sahip preterm çocukların total IQ puanlarının zamanında doğan çocuklara göre 8 - 13 puan daha düşük olduğunu ve mental retardasyon oranının %6-12 arasında olduğunu saptamış, çok aşırı düşük doğum ağırlıklı prematürelerin özellikle genel bilgi, aritmetik gibi sözel, resim tamamlama ve küplerle desen gibi performans testlerinden de geri olduklarını bildirmiştir. Bhutta ve arkadaşları (2000) ise alanda yapılmış 31 araştırmayı

incelemiş ve tüm araştırmaların ortak sonucu olarak doğum ağırlığı düştükçe çocukların performanslarının da düştüğünü ve risklerinin arttığını bildirmiştir. Aynı yıl on iki farklı merkezde izlenen 1151 prematüre bebeğin sonuçlarının toplandığı araştırmada bebeklerin nörolojik, gelişimsel, nörosensöriyel ve fonksiyonel açıdan sorun yaşama oranlarının doğum ağırlığı azaldıkça arttığı bildirilmektedir (Vohr ve ark., 2000). Benzer şekilde farklı araştırmalarda doğum ağırlığı ile nörolojik sorun arasında negatif yönde yüksek düzeyde ilişki saptanmıştır (Mikkola ve ark., 2005; Van Baar ve ark., 2005). Orchinik ve arkadaşlarının (2011), aşırı prematüre (≤ 27 hafta) ve aşırı düşük doğum ağırlıklı ($>1000g$) çocukların okul öncesi bilişsel düzeylerini inceledikleri araştırmalarında cinsiyet, yaş, sosyo-ekonomik düzey, ırk gibi çevresel faktörler açısından eşit dağılım gösteren bir çalışma grubu oluşturularak biyolojik faktörlerin daha iyi analiz edilmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda düşük doğum ağırlığının okul öncesinde düşük bilişsel fonksiyonlar ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Öte yandan doğum ağırlığı ile bilişsel performans arasında ilişki saptanmayan çalışma örnekleri de dikkati çekmektedir (Özsoy Koç, 2009). Prematürelilik ve gelişim kavramları çok sayıda ve farklı unsuru içinde barındırır ve belirlenmesi zorlu faktörlerden etkilenir. Bu sebeple prematüre doğumda biyolojik ve çevresel faktörlere ilişkin değişkenlerin ne derecede etkili olduğunun saptanması da zorlaşmakta ve araştırma örneklemi, yöntemi, kullanılan değerlendirme araçları ve zaman, araştırma özellikleri de farklı sonuçlar ortaya çıkmasına yol açmaktadır. Yapmış olduğumuz araştırma sonuçları 1000 g altındaki çocukların daha düşük performans gösterdiği ve 1000 -1500 g aralığındaki çocuklarla anlamlı düzeyde fark olduğunu ortaya koymaktadır.

Prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 aylık çocukların MİHÖ Gelişim ve Uygulama Formları'ndan elde ettikleri puan ortalamaları incelendiğinde; 61 gün ve daha uzun süre yenidoğan yoğun bakım ünitesinde kalan çocukların tüm alanlarda en düşük puan ortalamasına sahip oldukları anlaşılmaktadır. Puan farkları Uygulama Formu sonuçları açısından anlamlı bulunmamışken, Gelişim Formu'nda Zihin-Dil Gelişimi, Fiziksel Gelişim ve Gelişim Formu toplamında 61 gün ve daha uzun süre yenidoğan yoğun bakım ünitesinde kalanların aleyhine anlamlı bulunmuştur ($p > ,05$). Bu alanlarda 60 günden daha kısa süre ile yoğun bakımda yatmış çocukların okula

hazır bulunuşluk düzeyleri daha yüksek tespit edilmiştir. Yoğun bakım ünitelerinde kalan bebekler pek çok sağlık sorunu ile mücadele ederken, uyaranlardan ve gelişimi destekleyici unsurlardan büyük oranda yoksun ve uzak kalmaktadır. Yoğun bakım ünitelerinin olumsuz çevresel koşulları da eklenince, prematüre bebeklerin kalış süresi uzadıkça gelişimlerinin de olumsuz etkilendiği bilinmektedir. Her ne kadar gelişimsel bakım yaklaşımının gereğince, bebekler özellikle anneleriyle belirli zamanlarda bir araya gelseler de, sağlıklı bakım ortamı ve şartlarının düzeyinde olamamaktadır. Bu sebeple uzun süre yenidoğan yoğun bakım ünitesi yaşantısı olan çocuklar kısa ve uzun dönemde gelişimsel, nörolojik, psikolojik ve duysal sorunlar açısından riskli kabul edilmektedir. Uzun süreli yoğun bakım yatışı olan bebeklerin, yatışa sebep olan tüm sağlık sorunlarının da etkisi ile motor alanda başta olmak üzere tüm gelişim alanlarında yaşıtlarının gerisinde kaldıkları, özel eğitim ve destek ihtiyaçlarının arttığı, duysal sorunlarının ortaya çıktığı, anne ve diğer aile bireyleri ile bağlanma sorunları yaşadıkları, yeniden hastaneye yatış sıklıklarının ve sürelerinin daha fazla olduğu ve tüm bu olumsuz tabloların erken çocukluk gelişiminde daha belirgin olmak üzere uzun dönemli sorunlara yol açtığı bildirilmektedir (AAP, 2004; Adams-Chapman, 2008; Okulu ve ark., 2010; Okumuş, 2012; WHO, 2012). Araştırma sonuçlarının prematüre çocukların yoğun bakım ünitesi yatış süresine göre okula hazır bulunuşluk düzeylerine etkisinin incelenmesinde ve anlaşılmasında faydalı bilgiler sağladığı düşünülmektedir.

Araştırmada prematüre çocukların kardeşinin olması ve okula giden kardeşinin olması durumunun okula hazır bulunuşluk düzeyine etkisinin negatif yönde ve anlamlı olduğu belirlenmiştir. Öncelikle kardeş sahibi olan ve tek çocuk olan prematürelerin okula hazır bulunuşlukları incelendiğinde Özbakım Becerileri dışında tüm alanlarda tek çocuk olan prematürelerin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu saptanmıştır. Fen, Ses alt boyutlarında ve Uygulama Formu toplamında tek çocuk olan prematürelerin lehine anlamlı fark olduğu görülmektedir. Gelişim Formunda ise Fiziksel Gelişim alt boyutunda anlamlı fark dikkati çekmektedir. Erken ve düşük doğum ağırlığı ile doğan ve yoğun bakım ünitesinde kalan prematüre bebekler açısından kardeş faktörü avantaj değil, dezavantaj olarak görülebilir. Ailenin ilgilenmesi gereken başka çocuklarının olması, zaman, enerji, olanak ve ilgi

paylaşımı anlamına gelmektedir. Başta anne ve baba olmak üzere diğer sosyal destek bireylerinin ilgi ve olanaklarını riskli prematüre bebeğe yöneltmesi bebek ve aile açısından kolaylaştırıcı ve avantajlı bir faktör olmaktadır. Öte yandan sağlık riskleri ve yaşamsal kaygılar sebebiyle kardeş sahibi olan prematürelerin kardeşleri ile sınırlı ilişkisi olabilmekte, aileler özellikle hastalıklardan korumak için okula giden kardeşlerin prematüre bebek ile en az düzeyde etkileşime girmesini gözetmekte, bu durum kardeşler arası ilişkiyi ve etkileşimi olumsuz etkileyebilmektedir. Olumlu etkileri olan kardeş ilişkilerinde ise bu ilişkiden doğan fayda ve kazanımlar tek çocuğun ailesi tarafından sağlanan diğer fayda ve kazanımların gerisinde kalmaktadır. Örneğin; ilerleyen erken çocukluk yaşlarında aileler prematüre çocuklarına okul öncesi eğitim imkanı sağlamak noktasında tek çocuk sahibi olmalarının avantajını yaşamakta, maddi olanaklarını bu anlamda daha rahat ortaya koyabilmektedir. Erken dönemde ve daha uzun süre ile okul öncesi eğitim ile buluşan prematüre çocuklar kardeşlerinden edinebileceklerinden daha fazla bilgi ve beceri kazanabilmektedir. Tüm bu koşullar altında kardeşi olmayan prematüre çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin daha yüksek saptanması olağan bulunmaktadır. Alanda yapılan bazı araştırmalar kardeş sayısının okula hazırlık düzeyinde etkili bir faktör olmadığını (Cinkılıç, 2009; Keleş Ertürk, 2017; Tunçeli, 2012) belirlemiştir. Uyanık Balat (2003) ise dezavantajlı çocuklar ile yaptığı araştırmada kardeş sayısı arttıkça çocukların puan ortalamalarının düştüğünü saptamıştır ve bu bakış açısı ile riskli yenidoğan çocukların kardeş sahibi olmalarının düşük performans göstermelerini açıkladığı düşünülmektedir.

Prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluklarının değerlendirildiği araştırmada okul öncesi eğitim alma değişkeninin Labirent alt boyutu dışında tüm boyutlarda ve her iki form ortalamasında yüksek düzeyde anlamlı fark oluşturduğu saptanmıştır ($p<,01$). Tüm alanlarda okul öncesi eğitim alan çocukların puan ortalamalarının okul öncesi eğitim almayanlardan yüksek olduğu görülmektedir. Doğum öncesi, doğum sırası ve doğum sonrası karşılaştıkları yoğun olumsuz koşulların ve prematüre olarak dünyaya gelmiş olmanın yarattığı tüm olumsuzluklar ve riskler erken çocukluk döneminde yeterli ve olumlu çevresel koşullar ise en aza indirgenebilir ve hatta yok edilebilir. Prematüre

bebeklerin en geç üç yaşta gelişimsel olarak yaşitlarını yakalaması beklenirken bireysel farklılıklar ve etkilenme düzeylerine bağlı olarak çeşitli güçlükler ve gerilikler ile okul çağına gelen çocuk sayısı da azımsanmayacak kadar çoktur. Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de erken çocukluk eğitimi ve özellikle okul öncesi eğitim tartışmasız çocukların okul ve tüm yaşantısında büyük öneme sahiptir. Milli Eğitim Bakanlığı'nca (MEB, 2013) hazırlanmış olan 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programı'nın amaçları arasında çocukların okula başlamadan önce kazanması beklenen becerilere, bilgiye ve yeterliliğe sahip olması için okul öncesi eğitim kurumlarının gerekli sorumlulukları yerine getirmesi yer almaktadır. Belirlenen amaçlar doğrultusunda ve verilen eğitim ile çocukların okula hazır bulunuşlukları ile ilgili becerileri kazanması sağlanmaktadır. Yapılan araştırmalar da okul öncesi eğitim almanın yüksek oranda etkili bir çevresel faktör olduğunu desteklemektedir. Özellikle sosyo-ekonomik ve gelişimsel açıdan risk altındaki çocukların okula hazır bulunuşluklarında okul öncesi eğitimin daha anlamlı farklar ortaya koyduğu bulunmuştur (Canbulat, 2017; Cappelloni, 2011; Erkan ve Kırca, 2010; İnel ve ark., 2012; Magnuson ve ark., 2004; Polat Unutkan, 2003; Taylor ve ark., 2000; Yeşildağı, 2013).

Okul öncesi eğitimin süresi ise etkili ve belirleyici bir diğer unsur olarak dikkati çekmektedir. Araştırma sonucunda Uygulama Formu ve Gelişim Formu toplamında, her iki formda yer alan tüm alt boyutlarda n iki aydan kısa süre ile okul öncesi eğitim alan çocukların en düşük puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir. 25 ay ve daha uzun süre ile okul öncesi eğitim alan çocukların okula hazır bulunuşluklarının Labirent ve Özbakım Becerileri dışında tüm alanlarda diğer çocuklardan anlamlı düzeyde farklılaştığı saptanmıştır. Araştırma sonucuna göre okul öncesi eğitim süresi arttıkça okula hazır bulunuşluk düzeyi ilerlemektedir. 25 yıl öncesinde Gullo ve Burton (1992) tarafından yapılmış araştırmada akademik hazır bulunuşluk okul öncesi eğitime başlama yaşı ve okul öncesi eğitimde geçirilen süre açısından incelenmişlerdir. 104'ü üç yaşında, 1234'ü dört yaşında ve 3201'i beş yaşında devlet okuluna başlamış olan 4539 çocuk "Metropolitan Hazır Bulunuşluk Testi" ile değerlendirilmiş ve okula üç ve dört yaşlarında başlayan çocukların, beş yaşında başlayan çocuklardan daha ileri düzeyde olduğu belirlenmiştir. Uyanık Balat

(2003) tarafından yapılan bir diğ er araştırma ise okul öncesi eğitimden yararlanmayan, bir yıl yararlanan ile iki yıl ile daha fazla okul öncesi eğitimden yaralanan çocukların kavram puanları arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Shah ve arkadaşları (2016) ise prematüre çocuklar arasında küçük yaşta anaokulu eğitimi alanların okula başlamadan önce anasınıfında eğitim alanlara göre daha yüksek performans sergilediklerini saptamıştır. Kreş ve anaokulunda daha uzun süre ile desteklenmiş prematüre çocukların okula hazır bulunuşluklarının daha yeterli olması sebebiyle özellikle risk altındaki prematüre çocukların uzun soluklu erken çocukluk eğitiminden faydalanması önerilmektedir. Araştırma sonuçlarıyla paralel olarak araştırmamızda okul öncesi eğitim ve okul öncesi eğitim süresinin okula hazır bulunuşluk düzeyi ile ilişkili faktörler olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmaya dahil edilen prematüre çocukların ve ailelerin gelişimsel izlem sürecine katılımlarının farklılık gösterdiği ve okula hazır bulunuşluk düzeylerine etkisi görülmektedir. Çocukların 38'inin izlemleri bir yaş öncesinde ailelerin devamsızlığı sonucunda kesintiye uğramıştır. 88 prematüre  ocuk    yaşta yaşıtlarının düzeyine erişmesi sonucu, ailenin de isteği ile izlem sonlandırılmıştır. 24 prematüre ise çeşitli gelişimsel zorluklar yaşanması sebebiyle uzman ve ailenin ortak görüşü ile altı yaşa kadar izlenmeye devam edilmiştir. Araştırmada bir yaş öncesinde gelişimsel izlem süreci sona ermiş çocukların, üç ve altı yaşa kadar izlenen çocuklara göre oldukça geri olduğu ve tüm alanlarda daha düşük puan ortalamasına sahip olduğu belirlenmiştir. Labirent alt boyutu dışında tüm alanlarda bir yaş öncesinde izlemiden ayrılmış çocukların aleyhine yüksek düzeyde anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Çocukların Uygulama Formu toplamında elde ettikleri puan ortalamaları izlemi bir yaşta bırakılan çocuklarda 46,05;    yaşa kadar devam edenlerde 68,36 ve altı yaşa kadar devam edenlerde 67,56 olarak saptanmıştır. Gelişim Formu toplamında da çok benzer olarak; bir yaşta bırakılan çocukların puan ortalamaları 46,65;    yaşa kadar devam edenlerin 63,29 ve altı yaşa kadar devam edenlerin 64,57 olarak bulunmuştur.

Gelişimsel izlem süreci; riskli yenidoğan olarak dünyaya gelen tüm çocukların sağlık, gelişim ve eğitim alanında ihtiyaç ve koşullarının en iyi düzeye getirilmesi

amacıyla uzman ve aile işbirliği ile yürütülen planlı değerlendirme ve destekleme uygulamalarının bütününe içerir. Özellikle erken dönemde ve düşük doğum ağırlığı ile dünyaya gelen prematüre bebeklerin doğum itibarıyla uzmanlarca izlenmesi ve aileleriyle birlikte desteklenmesi gelecek yaşantılarında ve akademik başarılarında hayati önem taşımaktadır. İzlemler ile prematüre çocukların karşılaştıkları güçlükler ve riskler tespit edilmekte, erken müdahale ve aile eğitimleri ile gelişimleri desteklenmektedir. İzlemlere devam eden aileler çocuklarının gelişiminde pozitif etki yaratacak adımlar konusunda bilgilenebilmekte ve bu bilinç ile çocuklarıyla daha kaliteli zaman geçirmektedirler. Dolayısı ile izlemlerden faydalanan ve ciddiyle takip eden ailelerin çocuklarının gelişimsel ilerleyişi daha hızlı olabilmektedir.

Gelişimsel izlemden farklı olarak kısa süreli ve belirli alanlarda çocukların okula hazır bulunuşluklarının desteklendiği bazı çalışmaların sonuçları göstermektedir ki; yapılan her türlü bilimsel temelli, olumlu destek ve eğitim uygulaması pozitif etki yaratmaktadır (Gürşimşek ve ark., 2002; Özbek, 2011). Amerika’da 985 çocuk ve ailesi “Infant Mental Health and Development Programme” ile izlenmiştir. Rastgele örneklem ile seçilen bir grup çocuk ve ailesi bu özel program ile izlenirken kontrol grubu rutin sağlık izlemi ile takip edilmiştir. Çocukların özel program ile üç yaşındaki gelişim değerlendirmesinde IQ puanları daha yüksek, akademik başarı devamlılığı daha iyi olduğu belirlenmiştir. Rutin sağlık izlemi ile takip edilen çocukların ise daha yüksek düzeyde davranış sorunlarının olduğu ve okulda yıl tekrarı açısından iki kat riskli oldukları saptanmıştır (Brooks-Gunn ve ark., 1994). Squarza ve arkadaşlarının (2017) yapmış oldukları araştırmada ise 1000 g altı çok aşırı prematüre bebeklerin yedi yaşa kadar izlemlerinin yapılması sonucunda prematürelerin düzeltilmiş bir yaş bilişsel sonuçlarının yedi yaş değerlendirmeleri hakkında yordayıcı olduğu tespit edilmiştir. Araştırma sonucunda, uzun dönem risklerin en erken dönemde tespit edilmesi ve önlenmesi için sağlık ve gelişim izlem programlarının zamanında sağlanması gerektiği vurgulanmıştır. Shah ve arkadaşları (2016) gelişimsel izlemi iki yaştan okula başlayana kadar önermektedir ve okula hazırlık sürecinin zenginleştirilmesi ve risklerin önlenmesinde belirleyici olduğunu belirtmektedir. Erken çocukluk gelişimsel izlem ve destek programlarının; zamanında ilkokula başlama oranlarını yükselttiği, sınıf tekrarı ve

okulu bırakma oranlarını ise düşürdüğü dikkat çekmektedir. Destek programlarından faydalanan çocukların gelişimsel değerlendirmeleri sekiz kat daha sık yapılmış ve sosyal-duygusal gelişimlerinin daha iyi, ebeveyn-çocuk ilişkisinin daha olumlu, annelerine güvenli bağlanma oranının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Zuckerman ve ark., 2004). Pek çok farklı çalışmada bebeklik ve erken çocukluk dönemi izlemelerinin çocukların gelişimine katkısı ve risklerin azaltılmasına etkisi sebebiyle en erken dönemde ve mutlaka sağlanması gerektiği bildirilmektedir (Barcelos Winchester ve ark., 2009; Brooks- Gunn ve ark., 1994; Patrianakos-Hoobler ve ark., 2010; Shah ve ark., 2016; Squarza ve ark.; 2017, Zuckerman ve ark., 2004).

Gelişim izlem sürecinin düzenli veya düzensiz oluşunun okula hazır bulunuşluk düzeyine etkisine ilişkin sonuçlar incelendiğinde Matematik, Fen, Ses alt boyutlarında ve Uygulama Formu'nun toplamında yüksek düzeyde anlamlı fark tespit edilmiştir. Gelişim Formu sonuçları incelendiğinde ise Zihin-Dil Gelişimi, Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutları ile toplamda elde edilen puanların farklılaştığı görülmektedir. Düzenli gelişimsel izlem süreci ile desteklenen çocukların puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Ailelerin sunulan izlem hizmetine zamanında ve düzenli bir şekilde başvurmaları, bu hizmetlerden gerçek anlamda ve yeterince faydalanmaları, risk faktörlerinin en erken dönemde fark edilerek önlenmesi için oldukça önemlidir. İzlemlerin amacına ulaşması için aile uzman işbirliği gereklidir ve uzmanın belirlediği sıklıkla sürecin devamlılığı sağlanmalıdır. Gelişimin karmaşık ve uzun bir süreçte ortaya çıkması, bebeklerin henüz belirlenememiş pek çok farklı risk ile karşı karşıya kaldıkları dikkate alındığında izlem sürecinin düzenli olmasının önemi ortaya çıkmaktadır (Barcelos Winchester ve ark., 2009; Brooks- Gunn ve ark., 1994; Patrianakos-Hoobler ve ark., 2010; Shah ve ark., 2016; Squarza ve ark.; 2017, Zuckerman ve ark., 2004).

Prematüre olarak dünyaya gelen çocukların anne eğitim düzeyinin okula hazır bulunuşluklarına etkisi incelendiğinde Ses ve Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutlarında ve Gelişim Formu toplamında anlamlı bir fark ortaya çıktığı görülmektedir. Puan ortalamalarındaki farklılığın lise ve üzeri öğrenim düzeyindeki

annelerin lehine olduğu belirlenmiştir. Baba öğrenim düzeyinin etkisi ise sadece Ses ve Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutlarında anlamlı bulunmuştur. Çocukların büyüme ve gelişim sürecinde temel ilgi kaynağı ve bakım verenin anne olması sebebiyle anne öğrenim düzeyinin gelişim Formu'nun toplamında etkili olması olağan görölmektedir. Öğrenim düzeyi lise ve üstü olan prematüre çocuk anne-babaların öğrenim düzeyi ile birlikte çocuk gelişimi ve eğitimi ile ilgili özellikle prematüre çocuklarının gelişimini desteklemek amacıyla çeşitli araştırmalar ve okumalar yapabildikleri, bu bilinç ile çocukları ile daha kaliteli zaman geçirdikleri, sosyo-ekonomik düzeylerinin de arttığı düşünölerek kreş ve okul öncesi eğitim olanağı sağlayabildikleri gibi, pek çok farklı çevresel etmenin ön plana çıktığı düşünölmektedir. Aynı gruptaki anne babaların çocuklarının Ses alt boyutunda daha ileri saptanmasında; evde daha fazla kitap okunarak ve sözel etkinlikler, oyunlar ile çocukların ses farkındalığının artmış olduğu ve yine benzer şekilde okul öncesi eğitim olanağının sağlanması gibi olasılıkların etkili olduğu düşünölmektedir. Alanda yapılan araştırmalar anne-baba öğrenim düzenin çocukların okula hazır bulunuşlukları ve gelişim düzeyleri üzerinde etkili bir faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmalarda yer alan çocuk ve ailelerin özellikleri, uygulanan değerlendirme aracı, araştırma yöntemine bağılı olarak farklı bulgular ortaya çıkmakla birlikte, düşük öğrenim düzeyi risk faktörü olarak kabul edilmektedir (Baron ve ark., 2012; Boz, 2004; Bütün Ayhan, 2008; Erkan ve Kırca, 2010; Keleş Ertürk; 2017; Yazıcı, 2002). Baron ve arkadaşları (2012), beş yaş prematüre çocukları zamanında dünyaya gelen çocuklarla karşılaştırdıkları araştırmada, prematüre çocukların daha yüksek oranlarla dikkat, koordinasyon sorunu yaşadıkları ve bilişsel puanlarının daha düşük olduğu saptanmış, anne öğrenim düzeyinin koruyucu faktör olduğu belirlenmiştir. Okul öncesi dönemdeki çocukların değerlendirmelerinde anne- baba öğrenim düzeyinin çocukların kavram gelişiminde (Bütün Ayhan, 2008), kelime anlama, eşleştirme, okuma olgunluğu ve genel okul olgunluğu puanlarında (Keleş Ertürk, 2017) ve okula hazır bulunuşluk düzeylerinde (Boz, 2004; Erkan ve Kırca, 2010; Yazıcı, 2002) etkili olduğu ve bu anlamda araştırma sonuçları ile paralel sonuçlar sunduğu anlaşılmaktadır.

Araştırmada prematüre çocukların anne ve baba yaş grupları 35 yaş ve altı ve 36 yaş ve üstü şeklinde belirlenmiştir. Her iki grupta yer alan çocukların Marmara İlköğretime Hazır Bulunuşluk Ölçeği'nden elde ettikleri puan ortalamaları incelendiğinde, birbirine yakın ve benzer oldukları görülmektedir. Dolayısıyla anne ve baba yaşının çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyine etki eden bir faktör olmadığı sonucuna varılmıştır. Anne yaşının prematüre doğum riski açısından etkili bir faktör olduğu bilinmektedir, baba yaşının ise 18'den küçük olmasının adölesan ebeveyne sahip olan çocuklar açısından psiko-sosyal risk oluşturduğu vurgulanmaktadır (Er, 2012; Mollborn ve Dennis, 2012; Şen ve Kavlak, 2011). Araştırmada yer alan bütün çocukların prematüre oluşu sebebiyle 36 yaş ve üzeri anneler açısından herhangi bir farklılık ortaya çıkmaması olası görülmektedir. Anne yaşından bağımsız olarak prematüre doğmuş çocukların her boyutta benzer puan ortalamalarına sahip olması beklenen bir sonuçtur. Mollborn ve Dennis (2012), tarafından yapılan araştırmada adölesan anne ve babaya sahip çocukların okula hazır bulunuşlukları değerlendirilmiş ve matematik, okuma gibi temel okula hazırlık becerilerinde anlamlı düzeyde geri oldukları, davranış sorunları açısından ise yüksek oranlara sahip oldukları belirlenmiştir. Sonuç olarak ergen anne babaya sahip olmak pek çok gelişimsel, bedensel riske sebep oluştururken, okula hazır bulunuşluk açısından olumsuz etkileri olan bir durumdur. Araştırma grubunda adölesan anne ve baba bulunmamakta, adölesan anne-babaların çocuklarına ilişkin yapılan araştırmalar dışında anne ve baba yaş faktörüne ilişkin örtüşen araştırma sonucuna rastlanmamıştır. Araştırma sonucuna göre anne ve baba yaşı çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyi ile ilişkili bulunmamıştır.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 aylık çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin ve okula hazır bulunuşlukları üzerinde etkili olan etmenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda prematüre olarak dünyaya gelen çocuklara Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği uygulanmış çocuk ve ailelerine ilişkin bilgiler ile prematüre çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyleri değerlendirilmiştir.

Araştırma sonuçları prematüre olarak dünyaya gelen 60-72 aylık çocukların okula hazırlık becerilerine yönelik uygulamalarda ve gelişim alanlarında gerilik gösterdiği ve güçlükler yaşadığını ortaya koymuştur. Prematüre çocukların ancak yarısının çeşitli alanlarda desteklenerek okula başlayabilecek düzeyde olduğu görülmektedir. Özellikle yazma becerilerini etkileyecek olan çizgi ve labirent çalışmalarında oldukça geri oldukları dikkati çekmektedir. Zihin-Dil Gelişimi, Fiziksel Gelişim, Sosyal –Duygusal Gelişim alanlarında çocukların puan ortalamalarının okula hazır bulunuşluk çizgisinin altında olduğu (%75’lik dilim) ve çocukların ihtiyaç noktalarında ve düzenli, uzun soluklu eğitim ile desteklenmesine gereksinim olduğu anlaşılmaktadır. Özbakım becerileri alanındaki sonuçlar ise çocukların günlük yaşam becerilerinde çok zayıf olduklarını vurgulamaktadır. Araştırmada çocuğun yaşı, gebelik türü, prematüre doğuma neden olan problemin bebek kaynaklı olması, doğum ağırlığı, yoğun bakım yatış süresi, kardeşinin olması, okul öncesi eğitim alması, eğitimin süresi, ailenin ve çocuğun gelişimsel izlemlere katılımları ve izlemlerin niteliği anne baba öğrenim düzeyi okula hazır bulunuşluk düzeyi ile ilişkili bulunmuştur. Doğum haftası, çocuğun cinsiyeti, tekil-çoğul gebelik olma durumu, anne ve baba yaşları ile ilişkili olarak hiçbir parametrede anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Araştırma bulguları ve sonuçlarının prematüre çocukların okula hazır bulunuşluk düzeyinin ve etkili etmenlerin anlaşılması için önemli bilgiler sağladığı söylenebilir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda konu ile ilgili alanda çalışan uzmanlara, ailelere ve araştırmacılara yönelik öneriler sunulmuştur.

- Prematüre ve riskli yenidoğan bebeklerin gelişimsel izlem sürecine ilişkin bilimselliği kanıtlanmış, planlı ve düzenli bir sistem oluşturulmalı, ortak yaklaşımları belirlenmelidir. Bu yaklaşımlar doğrultusunda izlem takvimi oluşturulmalı ve prematüre bebeklerin çoğunluğunu oluşturduğu tüm riskli yenidoğan bebekler düzenli aralıklarla değerlendirilmeli ve desteklenmelidir.
- Prematüre bebeklerin uzun dönem izlemlerinde farklı yöntem ve araçlar ile değerlendirilmeleri ve etik çerçevede edinilen bilgilerin kaydedilmesi önemli ve gereklidir. Prematüre bebeklerin uzun dönem özelliklerinin araştırılması ve anlaşılmasının prematüre bebeklere sağlanacak hizmet, müdahale ve desteklerin belirlenmesi sürecinde kritik rol oynayacağı düşünülmektedir.
- Prematüre bebekler ile ilgili kapsamlı, uzun dönemli araştırmalar yapılarak, okul çağı, ergenlik ve yetişkinlik dönemlerinde karşılaştıkları durum ve sorunlar incelenebilir ve sonuçların karşılaştırılabilir.
- Prematüre bebeklerin gelişimlerini farklı alanlarda desteklemeye yönelik müdahale programları geliştirilerek, etkisinin incelenmesine yönelik deneysel araştırmalar yapılabilir.
- Prematüre bebeklerin okula hazır bulunuşlukları ile eğitim yaşamının farklı kademelerindeki akademik başarı ve sosyal uyumlarının takibine yönelik çalışmalar planlanabilir. Yapılan araştırmalarda disiplinlerarası bir bakış açısı ile, farklı alanlarda çalışan çocuk gelişimciler birbirleri ve diğer profesyonellerle ortak çalışmalar yürütülebilir.
- Prematüre çocuklarla ilgili ailelerin, çocuk gelişimcilerin, sağlık personelinin, eğitimcilerin ve ilgili meslek elemanlarının dahil edildiği, çocuk yararına bu

gruplara yönelik destekleyici çalışmaların etkisini değerlendirmeye yönelik çalışmalar yürütülebilir.

- Prematüre bebeklere yönelik erken müdahale ve gelişimsel destek programları yenidoğan ünitelerinde ve hastane çıkışından itibaren evde, ilgili klinik ve rehabilitasyon merkezlerinde, okul öncesi eğitim kurumlarında koşulsuz ve acil bir şekilde uygulanmalıdır. Böylece her riskli bebeğin gelişiminin olabilecek en üst düzeye gelebileceği ve yaşama kalitesinin buna bağlı olarak artacağı düşünülmektedir.
- Prematüre bebekler ve ailelerine yönelik tıbbi, eğitsel, sosyal ve psikolojik hizmetler yaygınlaştırılmalı ve erişiminin kolaylaştırılmasına yönelik düzenlemeler yapılmalıdır. Hiçbir prematüre bebek ve ailesinin bu süreçte takip sisteminde kaybedilmemesi ve okul sürecine kadar izlenmesi sağlanabilir.
- Prematüre çocukların aileleleri, çocuklarının gelişimlerini destekleyerek prematürelğe bağlı risk faktörlerinin etkisinin azaltmaları için çocuk gelişimi ve eğitimi konusunda bilgilendirilmelidir. Bu eğitimlerle başta anne-babalar olmak üzere çocuğun yakın çevresindeki herkesin çocuğun gelişimine olumlu etkilerde bulunması sağlanabilir.
- Prematüre çocukların özellikle özbakım becerileri alanında yaşadıkları zorluklar göz önüne alınarak temel bakım veren aile bireyleri ve eğitimcilerin bu konu üzerinde de yoğunlaşması önemlidir. Çocuk gelişimciler ve uzmanlar özbakım beceri konusunda ailelere eğitim verebilir, ailelerin çocuklarına bağımsız yaşam becerilerini kazandırmaları sürecinde aktif yer alabilirler.
- Prematüre çocukların özbakım becerilerini kazanma süreci, yaşadıkları zorluklar, prematürelğe bağlı nedenleri ve aile yaklaşımının etkisi

araştırılarak bulgular doğrultusunda aile ve prematüre çocuğa yönelik destek programı oluşturulabilir.

- Prematüre doğan bebek ve çocuklara yönelik sağlık, bakım, eğitim ve gelişim hizmetlerinde görev alan personel özel eğitimler ile desteklenmeli ve yeterlilikleri artırılmalıdır. Tüm sağlık ve eğitim hizmetlerinde görevli kişilerin prematüre ve riskli yenidoğan bebekler konusunda uzmanlaşması, bebeklere yönelik en güncel uygulamalar hakkında bilgi ve beceriler edinmelerinin prematüre çocuklara yönelik hizmetlerin etkisini büyük ölçüde arttıracığı ifade edilebilir.
- Prematüre çocukların mümkün olan en erken dönemde okul öncesi eğitim hizmetlerine erişimi sağlanarak okula hazırlık becerileri ile birlikte yaşamda gereksinim duyacakları her beceride yeterli, daha bağımsız ve başarılı olmaları için desteklenebilir.
- Gelişimsel riskleri bilinen prematüre çocuklar, dahil tüm çocuklar okula başlama sürecinde okula hazırlık becerileri bakımından değerlendirilebilir ve gerekli becerilere sahip olduğu dönemde ilkokula başlamaları sağlanabilir. Yıl tekrarı, düşük akademik düzey, okula karşı olumsuz tutum gelişmesi, öz güven sorunları gibi olası problemler engellenebilir.
- Dünyada ve ülkemizde yapılan prematürelilik ile ilgili araştırmalar doğrultusunda yaşamsal ve gelişimsel risk altındaki prematüre bebeklere ilişkin politikaların belirlenmesi için devletin ilgili bakanlıkları, üniversiteler, hastaneler, yerel yönetimler ve sivil toplum kuruluşlarının işbirliği sağlanabilir ve güçlendirilebilir.

ÖZET

Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi

Okula başlamak insan yaşamındaki en önemli dönüm noktalarından biri olarak kabul edilmektedir. Prematüre doğan çocukların bebeklik ve erken çocukluk döneminde karşılaştıkları gelişimsel problem ve zorlukların, okula hazırlık sürecinde etkili olduğu kabul edilmektedir. Bu çalışmada; prematüre doğan çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin ve etkili olan etmenlerin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma, nicel desende betimsel bir araştırma olarak planlanmıştır. Araştırmaya; Ankara il merkezinde bir devlet hastanesinde doğumu gerçekleştirmiş, prematüre doğan (≤ 36 hafta), 60-72 ay arasında olan ve herhangi tanısı olmayan 150 çocuk dahil edilmiştir. Çalışmada çocuklar ve aileleriyle ilgili demografik bilgileri elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan Bilgi Formu, çocukların ilkokula hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemek amacı Polat (2003) tarafından, Türk çocukları için geliştirilmiş ve geçerlik-güvenirlilik ve norm çalışmaları yapılmış olan Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'ni oluşturan Uygulama Formu ve Gelişim Formu kullanılmıştır. Verilerin istatistiksel analizlerinde SPSS 17.0 paket programı ile Mann-Whitney U Testi ve Kruskal Wallis Testi kullanılmıştır. Anlamlılık düzeyi $p < ,05$ olarak alınmıştır. MİHÖ Uygulama Formu sonuçlarına göre; Matematik alt boyutunda çocukların %38'inin okula hazır olduğu, %32,7'sinin ihtiyaç noktalarında, %26,0'ının ise düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %3,3'ünün ise ilkokula hazır olmadığı görülmektedir. Fen alt boyutunda çocukların %54,0'ı, ses alt boyutunda %58,0'ı okula hazırdır. Çizgi ($\bar{x}=20,95$) ve Labirent ($\bar{x}=23,27$) alt boyutlarında tüm çocukların ortalaması ve çocukların büyük çoğunluğu (Çizgi=%58,7; Labirent= %77,3) %25'lik dilimin altındadır ve en düşük ortalamalar bu alt boyutlarda edinilmiştir. Çizgi alt boyutunda okula hazır oluş düzeyini olarak kabul edilen %75'lik dilimde hiçbir çocuk bulunmamakta, Labirent alt boyutunda ise %2,0 ile sınırlıdır. Uygulama Formu toplamında çocukların %38,2'sinin okula hazır olduğu, %29,3'ünün ihtiyaç noktalarında, %21,3'ünün ise düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %10,7'sinin ise ilköğretime hazır olmadığı görülmektedir. MİHÖ Gelişim Formu alt boyutları ve toplamından edinilen sonuçlar incelendiğinde; en yüksek ortalama değerin ($\bar{x}=63,13$) ve %75'lik dilimde yer alan en fazla çocuğun (%34,0) Zihin-Dil Gelişimi alt boyutunda olduğu görülmektedir. Tüm alt boyutlarda en fazla çocuk oranının %25-50 ve %50-75 arasında olması çocukların ihtiyaç noktalarında ve düzenli, uzun soluklu eğitim ile desteklenmesi ihtiyacını ortaya koymaktadır. Prematüre çocukların %11,3'ü Sosyal- Duygusal Gelişim alt boyutunda, %17,3'ü ise Özbakım Becerisi alt boyutunda okula hazır bulunmadığı dikkati çekmektedir. Gelişim Formu toplamından alınan sonuçlar incelendiğinde; çocukların %28,0'ının okula hazır olduğu, %37,3'ünün ihtiyaç noktalarında, %30,7'sinin ise düzenli ve uzun soluklu bir eğitim ile desteklenmesi gerektiği, %4'ünün ise ilkokula hazır olmadığı görülmektedir. Gelişim Formu ortalamaları incelendiğinde Özbakım Becerisi ($\bar{x}=47,69$) alt boyutunda %50'nin altında, diğer tüm alt boyutlarda; Zihin-Dil Gelişimi ($\bar{x}=63,13$), Sosyal-Duygusal Gelişim ($\bar{x}=52,16$), Fiziksel Gelişim ($\bar{x}=56,06$) ve Toplamda ($\bar{x}=59,28$) 60-72 aylık çocukların %75'lik dilimin altında olduğu dikkat çekmektedir. Çocukların yaş grubuna göre okula hazır bulunuşluklarına ilişkin sonuçlar incelendiğinde; 66-72 aylık çocukların Matematik, Fen, Ses, Çizgi alt boyutlarında ve Uygulama Formu toplamında, Gelişim Formu'nun tüm alt boyutları ve toplamında aldıkları puanlarda ($p < ,01$) anlamlı düzeyde farklılık olduğu görülmektedir. Puan ortalamaları incelendiğinde; 66-72 aylık çocukların puan ortalamalarının 60-65 aylık çocukların puan ortalamasına göre daha yüksek olduğu görülmektedir. Cinsiyet değişkenine, Anne-baba yaşlarına ve tekil-çoğul gebelik olma

durumuna ilişkin olarak hiçbir parametrede anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Tedavi gebeliği sonucunda dünyaya gelen çocukların sosyal-duygusal gelişimlerinin spontan gebelik sonucu dünyaya gelen çocuklara göre ($p<,05$) daha yüksek bulunmuştur. Bebek kaynaklı bir problem sonucunda prematüre doğan çocukları Matematik, Ses alt boyutlarında ve Uygulama Formu toplamında, Zihin-Dil Gelişimi, Sosyal Gelişim ve Gelişim Formu toplamında ($p<,01$; $p<,05$) anne kaynaklı bir sorun ile doğan çocuklardan daha düşük puanlar almıştır. Doğum haftası değişkeninde herhangi bir anlamlılık bulunmazken, doğum ağırlığına bakıldığında 1000 g altında doğan çocukların Sosyal Gelişim, Özbakım Becerisi ve Gelişim Formu toplamında daha geride oldukları tespit edilmiştir ($p<,05$). Yoğun bakımda yatış süresi 61günden uzun süre olan çocukların Zihin-Dil, Fiziksel Gelişim ve Gelişim Formu toplamında daha düşük puanlar aldıkları görülmektedir ($p<,05$). Kardeşi olmayan prematüre çocukların uygulama ve gelişim formu toplamında aldıkları puanlar kardeşi olan çocuklara göre çok daha yüksek bulunmuştur. Fen, ses alt boyutları ve uygulama formu toplamında kardeşi olmayan prematüre çocuklar ile okula giden kardeşi olan çocuklar arasında ve fiziksel gelişim alt boyutunda kardeşi olan tüm gruplar ile arasında anlamlı fark bulunmuştur ($p<,05$).Okul öncesi eğitim alan çocukların puanları tüm alt boyutlarda ve toplam puanlarda okul öncesi eğitim almayan çocuklardan daha yüksek bulunurken, Labirent alt boyutu dışında tüm alt boyutlarda ve toplamda anlamlılık ($p<,01$) tespit edilmiştir. 12 aydan kısa süre ile okul öncesi eğitim alan çocukların puanları daha uzun sürelerde eğitim alanlara göre daha düşüktür ve $p<,05$ ve $p<,01$ düzeylerinde anlamlı fark vardır. Gelişimsel izlem sürelerine ilişkin sonuçlar incelendiğinde üç yıl ve altı yıla kadar izleme katılan çocukların sonuçları yakın ve benzer bulunurken izlemi aile tarafından bir yaş ve öncesinde bırakılmış çocukların tüm alt boyutlarda ve toplamda daha düşük puanlar aldığı görülmektedir. Labirent alt boyutu dışındaki tüm alt boyut ve toplamda anlamlılık $p<,01$ düzeyindedir. Gelişimsel izlemi düzenli olan çocukların tüm alt boyut ve toplam puanlardaki puanları düzensiz olan çocuklara göre anlamlı düzeyde (Uygulama Formu: $p<,01$, Gelişim Formu: $p<,05$) daha yüksektir. Anne öğrenim düzeyi ile ilgili ilişkin olarak Ses, Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutlarında ($p<,01$) ve Gelişim Formunda ($p<,05$) lise ve üzeri mezunu annelerin lehine anlamlı bir fark olduğu görülmektedir. Benzer şekilde Ses, Sosyal-Duygusal Gelişim alt boyutlarında ($p<,05$); lise ve üzeri mezunu babaların lehine anlamlı bir fark olduğu görülürken bu farkın annelerde daha anlamlı düzeyde olması dikkat çekmektedir. Bu araştırma ile prematüre çocukların okula hazırlık becerilerinde desteklenmeye ihtiyaç duydukları tespit edilmiştir. Bu sonuçlar ışığında; doğum ağırlıklarının, erken doğuma neden olan etmenin kaynağının, yoğun bakımda yatış süresinin, ailedeki çocuk sayısının, anne-baba öğrenim düzeyinin, düzenli ve uzun süreli gelişimsel izlemlerinin yapılmasının, okul öncesi eğitim almanın, bu eğitimin süresinin, okula başlama yaşının prematüre çocukların okula hazır bulunuşlukları üzerinde anlamlı etkilerinin olduğu söylenebilir.

Anahtar Sözcükler: İlköğretime Hazır Bulunuşluk, Okula Hazır Bulunuşluk, Prematüre, 60-72 Ay

SUMMARY

An Investigation on School Readiness in Prematurely Born Children aged 60-72 Months

Starting school is considered as one of the most critical landmarks in human life. Developmental problems and challenges experienced by prematurely born children in infancy and early childhood is regarded to impact school readiness. This descriptive quantitative study aimed to investigate the level of school readiness in prematurely born children, as well as, the factors that act on school readiness. 150 children aged 60-72 months who were born prematurely (≤ 36 weeks) in a state hospital in Ankara and were not diagnosed with any disability were included in the study. The study employed the demographics form developed by the researcher to gather demographic information on the children and their families, and the Administration Form and the Development Form of the Marmara Primary Education Readiness Scale (MPRS) to assess the level of primary school readiness of the children. The MPRS was developed by Polat (2003) who also conducted the validity-reliability and the norm studies. The SPSS 17.0 software package, the Mann-Whitney U test and the Kruskal Wallis test were used in the statistical analysis of the data and the level of significance was set at $p < .05$. MPRS Administration Form results are as follows: In Mathematics subscale, 38.0% of the children were school-ready, 32.7% required scaffolding/support in areas of need while 26.0% required regular and long-term scaffolding/support, and 3.3% were not ready for primary school. 54.0% and 58.0% of the children were found to be school-ready in Science and Sound subscales. The mean scores of all the children were below the 25th percentile in Line ($\bar{x}=20.95$) and Labyrinth ($\bar{x}=23.27$) subscales and the lowest mean scores were obtained in these subscales (Line=58.7%, Labyrinth=77.3%). There were no children in the 75th percentile set as school readiness level in Line subscale while the percentage of children in the 75th percentile was limited to 2.0% in Labyrinth subscale. Administration Form overall scores showed that 38.2% of the children were school-ready, 29.3% required scaffolding/support in areas of need while 21.3% required regular and long-term scaffolding/support, and 10.7% were not ready for primary school. MPRS Development Form results are as follows: The highest mean score ($\bar{x}=63.13$) and the highest number of children in the 75th percentile (34.0%) were observed in Intellectual-Linguistic Development subscale. The highest number of children among all the subscales were in the 50th and the 25th percentiles, which indicates a necessity for scaffolding in areas of need, and regular and long-term scaffolding, respectively. 11.3% and 17.3% of the children were not school-ready in Social Development and Self-Care subscales, respectively. Development Form overall scores showed that 28.0% of the children were school-ready, 37.3% required scaffolding/support in areas of need while 30.7% required regular and long-term scaffolding/support, and 4% were not ready for primary school. Development Form mean scores of the 60-72-month-old children were in the 50th percentile in Self-Care subscale ($\bar{x}=47.69$) and in the 75th percentile in the rest of the subscales (Intellectual-Linguistic Development: $\bar{x}=63.13$, Social-Emotional Development: $\bar{x}=52.16$, Physical Development: $\bar{x}=56.06$; Overall: $\bar{x}=59.28$). Investigation of school readiness with respect to age showed significant differences in 66-72-month-old children in Mathematics, Science, Sound, Line subscale and overall Administration Form scores, and in all Development Form subscale and overall Development Form scores ($p < .01$). 66-72-month-old children's mean scores were higher than those of 60-65-month-old children. There was no significant difference in any parameter with respect to gender, parental age and singleton-multiple pregnancy. Social-Emotional Development scores were found to be higher in

children born through treatment pregnancy than those born through spontaneous pregnancy ($p<.05$). The children born prematurely due to infant-related problems scored lower in Mathematics and Sound subscales and overall Administration Form, as well as, in Intellectual-Linguistic Development, Social-Emotional Development subscales and overall Development Form ($p<.01$ and $p<.05$) than those born prematurely due to mother-related problems. There was no significance in gestational age at birth; however, the children with a birth weight $<1000g$ were behind in Social-Emotional Development, Self-Care Skills and overall Development Form scores ($p<.05$). The children with length of intensive care unit stay longer than 61 days had lower scores in Intellectual-Linguistic Development, Physical Development and overall Development Form ($p<.05$). Premature children without siblings scored much higher in overall Administration and Development form than premature children with siblings. There was a significant difference in Science and Sound subscales, as well as, overall Administration Form between premature children without siblings and children with school-age siblings, and in Physical Development subscale between premature children without siblings and all groups with siblings $p<.05$. The children who attended preschool had higher scores in every subscale and higher overall scores, with a significance of $p<.01$ in each subscale with the exception of Labyrinth subscale. The children with preschool attendance period less than 12 months scored lower than those who attended preschool for a longer period of time, with significant differences at $p<.01$ and $p<.05$. Investigation of developmental monitoring durations revealed that the scores of the children who were monitored for up to 3 years and up to 6 years were approximate and similar while the children whose parents ceased monitoring at 1 year old or earlier had lower scores overall and in all subscales. The level of significance was $p<.01$ in every subscale except Labyrinth and in overall forms. The children with regular developmental monitoring had significantly higher subscale and overall scores than those with irregular developmental monitoring (Administration Form: $p<.01$, Development Form $p<.05$). There were significant differences in Sound and Social-Emotional Development ($p<.01$) subscales and Development Form ($p<.05$) with respect to maternal educational attainment in favor of the mothers who had high school or higher degrees. Similarly, there were significant differences in Sound and Social-Emotional Development ($p<.05$) subscales in favor of the fathers who had high school or higher degrees. However, it is noteworthy that this difference is more significant in mothers. The study results revealed that school readiness skills in premature children require scaffolding/support and that birth weight, source of the factor that caused preterm birth, length of intensive care unit stay, number of children in the family, parental educational attainment, regular and long term developmental monitoring, preschool attendance, length of preschool attendance and schooling age significantly impact school readiness in premature children.

Keywords: Premature, Primary School Readiness, School Readiness, 60-72 Months

KAYNAKLAR

- AAP- American Academy of Pediatrics (1997). Committee on environmental health. noise: o hazard for the fetus and newborn. *Pediatrics*, **100(4)**: 724-727.
- AAP- American Academy of Pediatrics (2004). Follow up care of high risk infants. Supplement articles. *Pediatrics*, **114(5)**: 1377-1397.
- ACUNAŞ B, BAŞ A Y, USLU S (2014). Yüksek Riskli Bebek İzlem Rehberi, Türk Neonatoloji Derneği, e kitap, 11-31
- ADAMS CHAPMAN I, HANSEN NI, STOLL BJ, HIGGINS R (2008). Neurodevelopmental outcome of extremely low birth weight infants with posthemorrhagic hydrocephalus requiring shunt insertion. *Pediatrics*, **121**: 1167-1177.
- AHQR (2002). Criteria for determining disability in infants and children: low birth weight, *Agency For Healthcare Research And Quality Publication*, **70**:1-136.
- AIONA S (2005). Assessing School Readiness. Educational Perspectives, *Educational Perspectives*, **38(1)**: 47-50 2005 <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ877618.pdf> Erişim Tarihi: 04.05.2018
- ALLEN EC, MANUEL JC, LEGAULT C, NAUGHTON MJ, PIVOR C, O'SHEA M (2004). Perception of child vulnerability among mothers of former premature infants. *Pediatrics*, **113**: 267-273.
- ANDERS RL, DAY MC (2000). Perinatal complications associated with maternal tobacco use. *Semin Neonatol*, **5(3)**: 231-241.
- ARAL N, BARAN G, BULUT Ş, ÇİMEN S, (2000). Çocuk Gelişimi 1. Ya-Pa Yayıncılık, İstanbul. 13-39.
- ARI M (2005). Türkiye’de Erken Çocukluk Eğitimi ve Kalitenin Önemi. İçinde: *Gelişim ve eğitimde yeni yaklaşımlar I*, Ed.: Sevinç M., Morpa Kültür Yayınları, İstanbul. 31-38.
- ARSAN S (2004). Prematüre Yenidoğan ve Sorunları. İçinde: *Çocuk sağlığı ve hastalıkları*, Ed.: Cin Ş., Antip A.Ş. Yayınları, Antalya. 215-216.
- ASLAN D (2017). Gelişimle İlgili Temel Konular, İçinde: *Erken Çocukluk Döneminde Gelişim I*, Ed: Köksal AA, Anı Yayıncılık, Ankara. 86-106.
- AYDIN B (2013). Gelişimin Doğası, İçinde: *Eğitim psikolojisi* Ed.: Yeşilyaprak B., Pegem Yayıncılık, Ankara. 29-55.

- BAĞCIOĞLU ÜNVER G (2013). Gelişim ile İlgili Temel Kavramlar ve Gelişimi Etkileyen Etmenler. İçinde: *Gelişim ve öğrenme psikolojisi*, Ed.: Ulusoy A., Anı Yayıncılık, Ankara. 1-16.
- BAĞÇELİ KAHRAMAN P, BAŞAL HA (2013). Okula Hazırbulunuşluğu Değerlendirme Testi'nin uyarlama çalışması. *International Journal of Social Science*, **6 (1)**: 889-911.
- BANCALARI E, CLAURE N, SOSENKO IR (2003). Bronchopulmonary dysplasia: changes in pathogenesis, epidemiology and definition. *Semin Neonatol*, **8**: 63-71.
- BARAN G, YURTERİ TİRYAKİ A (2017). Aile Yaşam Döngüsü, İçinde: Aile Yaşam Dinamiği, Ed: Baran G., Pelikan Yayınları, Ankara, 3-19.
- BARCELOS WINCHESTER S, MARKS AK, DOYLE T, DEPALMA J, MCGRATH MM (2009). Academic, social, and behavioral outcomes at age 12 of infants born preterm. *West J Nurs Res*, **31(7)**: 853-871.
- BARON IS, LITMAN FR, AHRONOVICH, BAKER R (2012). Late preterm birth: a review of medical and neuropsychological childhood outcomes. *Neuropsychology Review*, **22**: 438-450.
- BAŞAR M. (2013). 60-66 Ay aralığında ilkökula başlayan öğrencilerin kişisel öz bakım ve ilkökuma-yazma becerilerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi, *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, **8 (8)**: 241-252.
- BAŞER M (2000). Adölesan Cinselliği ve Gebelik, *C.Ü. Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **4(1)**: 50-54.
- BEHRMAN RE, KIEGMAN RM, JENSON HB (2008). Nelson Pediatri, 17th Ed. W.B.Saunders Company, U.S.A. 2002; Türkçe Çeviri Ed. Akçay T, Cilt 1. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul. 551- 577.
- BEKMAN S, AKSU KOÇ A, ERGUVANLI TAYLAN E (2004). Güneydoğu Anadolu bölgesinde bir erken müdahale modeli: Yaz anaokulu pilot uygulaması. Boğaziçi Üniversitesi ve Anne-Çocuk Eğitim Vakfı. Erişim Adresi: [<http://www.acev.org/arastirma>] Erişim tarihi: 25.12.2017.
- BENCİK KANGAL S (2014). Okulöncesi Dönemde Değerlendirme Tanı ve Yöntemleri, İçinde: *Her Yönüyle Okul Öncesi Eğitim*, Ed: Bayhan P, Hedef Yayıncılık, Ankara. 468-475.
- BHUTTA AT, CLEVES MA, CASEY PH, CRADOCK MM, ANAND KJ (2002). Cognitive and behavioral outcomes of school-aged children who were born preterm: a metaanalysis. *Jama*, **288 (6)**: 728-37.
- BIERMAN KL, DOMITROVICH CE, NIX RL, GEST SD, WELSH JA, GREENBERG MT, BLAIR CE, NELSON KE, GILL S (2008). Promoting academic and social-

emotional school readiness: The Head Start REDI program. *Child Development*, **79(6)**: 1802-1817.

BİNGÖLER EB (2006). Bebeklik ve erken çocukluk döneminde gelişimin izlenmesi ve desteklenmesi programının değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı, Gelişimsel Pediatri Tezli Yüksek Lisans Programı, Ankara.

BLAIR C (2002). School readiness: Integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, **57(2)**: 111-126.

BOEHM A E (2013). Assessment to Intervention Using the Boehm Test of Basic Concepts-Third Edition (Boehm-3), The Psychological Corporation. Pearson Education, San Antonio: Harcourt. 2-9. Erişim Adresi: [\[https://images.pearsonclinical.com/images/Assets/Boehm-3/Boehm_White_paper_RPT.pdf\]](https://images.pearsonclinical.com/images/Assets/Boehm-3/Boehm_White_paper_RPT.pdf) Erişim Tarihi: 29.01.2019

BONDUELLE M, WENNERHOLM UB, LOFT A, TARLATZIS BC, PETERS C, HENRIET S, MAU C, VICTORIN-CEDERQUIST A, VAN STEIRTEGHEM A, BALASKA A, EMBERSON JR, SUTCLIFFE AG (2005). A multi-centre cohort study of the physical health of 5-year-old children conceived after intracytoplasmic sperm injection, in vitro fertilization and natural conception. *Hum Reprod*, **20**: 413–419.

BOZ M (2004). Altı yaş çocuklarının okula hazırbulunuşluluk düzeylerinin veli ve öğretmen görüşleri yönünden incelenmesi. Hacettepe Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

BRANDES JM, SCHER A, ITZKOVITS J, THALER I, SARID M, GERSHONIBARUCH R (1992). Growth and development of children conceived by in vitro fertilization. *Pediatrics*, **90**: 424–429.

BRESLAU N (1995). Psychiatric sequelae of low birth weight. *Epidemiol Rev.*, **17**: 96-106.

BRESLAU N, JOHNSON EO, LUCIA VC (2001). Academic achievement of low birth weight children at age 11: The role of cognitive abilities at school entry. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **29**: 273-279.

BROOKS-GUNN J, MCCARTON CM, CASEY PH, (1994). Early intervention in low-birth-weight premature infants results through age 5 years from the infant health and development program. *JAMA*, **272(16)**: 1257-1262.

BÜTÜN AYHAN A (2008). Altı yaş grubundaki çocukların kavram gelişimlerinin cinsiyete, anne-baba öğrenim düzeyine ve anaokuluna devam etme süresine göre incelenmesi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, **33(350)**: 33-38.

- BÜTÜN AYHAN A, ARAL A. (2007). Bracken Temel Kavram Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Formunun altı yaş çocukları için uyarlama çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **32**: 42-51.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş, ÇOKLUK Ö, KÖKLÜ N, 2018. Sosyal Bilimler İçin İstatistik, Pegem Akademi, 20. Baskı, Ankara. 53-70.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş, KILIÇ ÇAKMAK E, AKGÜN Ö E, KARADENİZ Ş, DEMİREL F, (2017) Bilimsel araştırma yöntemleri, Pegem Akademi, 23. Baskı, Ankara. 15-24.
- CAN G, ÇOBAN A, İNCE Z (2002). Yenidoğan ve Hastalıkları . İçinde: *Pediatric cilt I*, Ed: Neyzi O, Ertuğrul T., Nobel Tıp Kitabevleri, İstanbul. 296-431.
- CANBULAT T (2017). Kesintili zorunlu eğitimden etkilenen ilkököl birinci sınıf öğrencilerinin okula uyum ve okula hazır bulunuşluk düzeylerinin değerlendirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, **25(4)**: 1573-1586.
- CANBULAT T, KIRIKTAŞ H, (2016). İlköğre Hazır Bulunuşluk Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Academia Eğitim Araştırmaları Dergisi*, **1 (1)**: 26-35.
- CAPPELLONI N L (2011), Kindergarten teachers' perceptions of kindergarten readiness. Erişim Adresi: [\[http://www.californiakindergartenassociation.org/wpcontent/uploads/2011/03/Cappelioni-Article1.pdf\]](http://www.californiakindergartenassociation.org/wpcontent/uploads/2011/03/Cappelioni-Article1.pdf) Erişim Tarihi: 25.10.2018.
- CARNEY AE, MOELLER MP (1998). Treatment efficacy: hearing loss in children. *J Speech Lang Hear Res.*, **41**: 61-84.
- CHAN E, QUIGLEY MA (2014). School performance at age7 years in late preterm and early term birth: a cohort study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, **99**: 451-457.
- CHEN JH, CLAESSENS A, MSALL ME (2014). Prematurity and school readiness in a nationally representative sample of Australian children, *NIH Public Access, Early Hum Dev*, **90(2)**: 73-79.
- CİMETE G (2002). Gebelikte madde kullanımının anne, fetus ve yenidoğan üzerine etkisi. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, **5(1)**: 68-77.
- CİNKILIÇ H (2009). Okulöncesi Eğitimin İlköğretim Birinci Sınıf Öğrencilerinin Okul Olgunluğuna Etkisinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- CLARK C (2008). Executive Function at Early School Age in Children Born Very Preterm, University of Canterbury, Unpublished Doctor Thesis, New Zealand.

- COHEN, S.F., EDGIN, J.O., CHAMPION, P.R., WOODWARD, L.J. (2007). Early delayed language development in very preterm infants: Evidence from McArthur-Bates CDI. *Journal of Child Language*, **34**: 655-675.
- COUGHLIN ME. (2014) Transformative Nursing in the NICU: Trauma-Informed Age-Appropriate Care. Springer Publishing Company, New York. 67-122.
- CUTZ E, CHIASOON D (2008). Chronic lung disease after premature birth. *N Engl J Med*, **358**: 743-745.
- ÇATALOLUK, C. (1994). Farklı Sosyo-Ekonomik ve Kültürel Ortamlarda Yetişen Çocukların Okul Olgunluğu Açısından Karşılaştırılması, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
- DAVIS DW, BURNS BM, WILKERSON SA, STEICHEN JJ (2005). Visual perceptual skills in children born with very low birth weights. *Journal of Pediatric Health Care*, **6**: 363-367.
- DEANNE E, WILSON-COSTELLO, M., (2006) Follow-up for high risk neonates, İçinde : *Neonatal-Perinatal Medicine* 8th Ed. Ed: Fanaroff AA, Martin RJ, Walsh MC, Mosby Elsevier, Philadelphia. 1035-1043.
- DEREOBALI N (2016), “Oyun Temelli Okuma-Yazmaya Hazırlık Eğitimi Programı” nın Anaokulu Çocuklarının İlkokula Hazırbulunuşluk Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi, *Elektronik Mesleki Gelişim ve Araştırma Dergisi*, **2**: 78–105.
- DİLLİ D (2012). Prematürelerde Okul Çağı Sorunları. İçinde: *Hayata Prematüre Başlayanlar*, Ed: Okumuş N, 1.Baskı. Aysun Yayıncılık, Ankara. 13-25.
- DİNÇ B (2012). Okul Öncesi Eğitimde İlköğretime Geçiş ve Okul Olgunluğu, İçinde: *İlköğretime Hazırlık ve İlköğretim Programları*, Ed: Alisinanoğlu F. 1.Baskı. Maya Akademi Yayınevi, Ankara. 101-129.
- DİRLİK C (2014). 4+4+4 Eğitim Sisteminde 60-66 Aylık Öğrencilerin Okula Hazırbulunuşlukta Sosyal Uyum Düzeylerinin İncelenmesi. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi- Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul..
- DİZ KÜÇÜKKAYA R, GUSHIKEN FC, LOPEZ JA (2006). Thrombocytopenia. İçinde: *Williams Hematology*. 7.th Ed. ED: LICHTMAN MA, BEUTLER E, KIPPS TJ, SELIGSOHN U, KAUSHANSKY K PRCHAL J , The McGraw-Hill Companies, New York, 1749-1783.
- DOĞAN S, KELLEÇİ M, SABANCIOĞULLARI S, AYDIN D (2008). Bir ilköğretim okulunda öğrenim gören çocuklarda ruhsal uyum sorunları. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, **7(1)**: 47-52.

- DOĞU S, ERGİN AB (2008). Gebe kadınların sigara kullanımını etkileyen faktörler ve gebelikteki zararlarına ilişkin bilgileri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, **1(1)**: 26-39.
- DUNCAN GJ, DOWSETT CJ, CLAESSENS A, MAGNUSON K, HUSTON AC, KLEBANOV P, PAGANI LS, FEINSTEIN L, ENGEL M, BROOKS-GUNN J (2007). School readiness and later achievement. *Developmental Psychology*, **43(6)**: 1428-1446.
- DURAN Ö, CEYHAN O (2004). Tokat Karşıyaka Doğum ve Çocuk Bakımevi'nde doğan bebeklerin gebelik haftası, doğum şekli, doğum ağırlığı, boy uzunluğu ve anomali durumu ile anne ve babaya ait özellikler arasındaki ilişki. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, **13(1)**: 26-34.
- ELİAÇIK Ç (2014). Aşırı Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre Bebeklerin Mortalite-Morbidite Sonuçları ve Nörolojik Gelişimin Denver Gelişimsel Tarama Testi II ile Değerlendirilmesi, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı. Uzmanlık Tezi, Denizli.
- EMRE BOLATBAŞ D, YILDIZ BIÇAKCI M (2015). Bebeklik ve İlk Çocukluk Döneminde Gelişimsel Değerlendirme ve İzleme, İçinde: Bebeklik ve İlk Çocukluk Döneminde Gelişim, Ed: Yıldız Bıçakçı, M., Eğitim Kitabı, Ankara. 143-176.
- ER N (2012). Riskli erken doğumda antenatal risk faktörlerinin analizi. Trakya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Doğum ve Kadın Sağlığı Hemşireliği Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi, Edirne.
- ERAS Z, BİNGÖLER PEKÇİCİ B, ATA G (2011). Prematüre bebeklerin mortalite ve morbidite sonuçları, *Bakırköy Tıp Dergisi*, **7(3)**: 85-88.
- ERAS Z, ERTEM İ (2012). Prematüre Bebeklerin Gelişimlerinin İzlenmesi, İçinde: *Hayata Prematüre Başlayanlar*, Ed.: Okumuş N, Aysun Yayıncılık, Ankara. 130-135.
- ERGENEKON E (2005). Küçük ve Erken Yenidoğana Yaklaşım. İçinde: *Temel Yenidoğan Sağlığı*, Ed: Arsan S., Çocuk Hastalıkları Araştırma Vakfı Yayını, Ankara. 63-69.
- ERIC 2018, Standards for teacher competence in educational assessment of students. Erişim Adresi: [<https://eric.ed.gov/?id=ED323186>]. Erişim tarihi: 20.10.2018
- ERKAN S (2011). Farklı sosyoekonomik düzeydeki ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okula hazır bulunuşluklarının incelenmesi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **40**: 186-197.
- ERKAN S, KIRCA A (2010). Okul öncesi eğitimin ilköğretim birinci sınıf öğrencilerinin okula hazır bulunuşluklarına etkisinin incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **38**: 94-106.

- ERTEM İ, BAYHAN A, BAYRAM Ö (2005). Prematüre bebeklerin gelişimlerinin izlenmesi ve desteklenmesi. İçinde: *Gelişimsel Pediatri*. Ed.: Ertem İ., Çocuk Hastalıkları Araştırma Vakfı. Ankara. 333-356.
- ERTEM İ, GÖK C (2005). Gelişimin Değerlendirilmesi, İzlenmesi, Desteklenmesi İçinde: *Gelişimsel Pediatri*, Ed.: Öztürk Ertem İ, Çocuk Hastalıkları Araştırma Vakfı. Ankara. 111-130.
- ESASPEHLİVAN M (2006). Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Gitmemiş 78 ve 68 Aylık Çocukların Okula Hazırlanışluklarının Karşılaştırılması, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- GILL S, WINTERS D, FRIEDMAN DS (2006). Educators' views of pre-kindergarten and kindergarten readiness and transition practices. *Contemporary Issues in Early Childhood*, **7(3)**: 213-227.
- GLASCOE FP (2000). Early detection of developmental and behavioral problems. *Pediatrics in Review*, **21**: 272-280.
- GLASCOE FP (2005). Screening for developmental and behavioral problems. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*, **11(3)**: 173-9.
- GOLDENBERG RL, CULHANE JF, IAMS JD, ROMERO R (2008). Epidemiology and causes of preterm birth. *Lancet*, **371**: 75-84.
- GÖÇER C, KAVUNCUOĞLU S, ARSLAN G, ERTEM İ, ÖZBEK S, ÖZTÜREGEN E (2011)Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Erken Doğmuş Bebeklerin Nörogelişimsel Sorunları ve Nörolojik Hastalığa Etki Eden Etmenlerin Araştırılması. *Türk Ped. Arş.*, **46**: 207-214.
- GRAUE M E (2006). The answer is readiness – Now what is the question? *Early Education and Development*, **17(1)**: 43-54.
- GREGOIRE MC, LEFEBVRE F, GLORIEUX J (1998) Health and developmental outcomes at 18 months in very preterm infants with bronchopulmonary dysplasia. *Pediatrics*, **101**: 856-860.
- GRUNAU RE, WHITFIELD MF, DAVIS C (2002). Pattern of learning disabilities in children with extremely low birthweight and broadly average intelligence. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, **156**: 615-620.
- GULLO DF, BURTON CB (1992). Age of entry, preschool experience, and sex as antecedents of academic readiness in kindergarten. *Early Childhood Research Quarterly*, **7**: 175-186.
- GÜLER T (2012). Okul Öncesi Eğitimden İlköğretime Geçiş. İçinde: *Erken Çocukluk Eğitimi*, Ed.: Diken İH., Pegem Akademi Yayıncılık. Ankara. 460-478.

- GÜNDÜZ F, ÇALIŞKAN M (2013). 60-66, 66-72, 72-84 aylık çocukların okul olgunluk ve okuma yazma becerilerini kazanma düzeylerinin incelenmesi, *International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish*, **8:8** 379-398.
- GÜNDÜZ HB, ÖZARSLAN N (2017). Farklı yaş kategorilerinde ilkokula başlayan öğrencilerin okul olgunluğu ve öğretmen görüşlerine göre okula uyum problemleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **17(1)**: 212-230.
- GÜRAKAN B, (2004). Kan basıncı değişiklikleri. İçinde *Neonatoloji*, Ed.: Yurdakök M, Erdem G., Alp Ofset, Ankara. 531-541.
- GÜRKAN T (2013). Okula Hazır Bulunuşluk ve İlköğretime Hazır Bulunuşluk İçin Yapılan Çalışmalar, İçinde: *İlköğretime Hazırlık ve İlköğretim Programları*, Ed.: Yaşar Ş, 5.Baskı, Anadolu Üniversitesi, Açıköğretim Dizgisi, Eskişehir. 3-19.
- GÜRSOY F, ÖZSALAN H (2016) Çocuk Gelişimine Giriş. İçinde: *Çocuk Gelişimi*, Ed.: Aral N., Anadolu Üniversitesi yayını, no: 3267, Eskişehir. 3-21.
- GÜRŞİMŞEK I (2002) Etkin öğrenme ve aile katılımı, Dokuz Eylül Üniversitesi Anaokulu-Anasınıfı El Kitabı. Yapa Yayınları, İstanbul. 25-48.
- GÜVEN İ (2012). Eğitimde 4+4+4 ve Fatih Projesi Yasa Tasarısı = reform mu? *İlköğretim Online*, **11(3)**: 556-577.
- HACK M (2001). The Outcome of Neonatal Intensive Care. İçinde: *Care of the High-Risk Neonate*. Ed.: Marshall H. Klaus, Avroy A. Fanaroff W.B. Saunders Company, 528-535.
- HACK M, FLANNERY DJ, SCHLUCHTER M, CARTAR L, BORAWSKI E, KLEIN N (2002). Outcomes in young adulthood for very-low-birth-weight infants, *The New England Journal of Medicine*, **346 (3)**: 149-157.
- HALSEY CL, COLLIN MF, ANDERSON CL (1993). Extremely low-birth-weight children and their peers: a comparison of preschool performance, *Pediatrics*, **91**: 807-811.
- HATHAWAY WE, GROOTHUIS JR (1993). Prematüre Bebek: İçinde: *Çocuk Hastalıkları Tanı ve Tedavi Kitabı- Pediatric Diagnosis and Treatment*: 11.Ed.: Çeviren: Sarıaloğlu F, Yurdakök M., Nadir Kitap, Ankara. 71-85.
- HELMERHORST FM, PERQUIN DA, DONKER D, KEIRSE MJ (2004). Perinatal outcome of singletons and twins after assisted conception: a systematic review of controlled studies. *BMJ*, **328**: 261-265.
- HOLMSTRÖM G, VAN WIJNGAARDEN P, COSTER DJ, WILLIAMS KA (2007). Genetic susceptibility to retinopathy of prematurity: the evidence from clinical and experimental animal studies. *Br J Ophthalmol*, **91**: 1704-1708.

- HORWOOD LJ, MOGRIDGE N, DARLOW BA (1998). Cognitive, educational and behavioural outcomes at age 7 to 8 years in a national very low birthweight cohort . *Arch dis child fetal neonatal ed.* **79**: 12-20.
- HUTCHINSON EA, DE LUCA CR, DOYLE LW, ROBERTS G, ANDERSON PJ, Victorian Infant Collaborative Study Group. (2013). School-age outcomes of extremely preterm or extremely low birth weight children. *Pediatrics*, **131**(4): 1053-1061.
- IVANASHVILI T, TABATADZE T, KHERKHEULIDZE M, KARSELADZE R, KANDELAKI E (2016). Evaluation of school readiness outcomes in preterm and sga infant, *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research (IJSBAR)*, **27**(2): 7-20.
- İNAL G (2012). Okula Başlama ve Uyum Süreci, İçinde: *İlköğretime Hazırlık ve İlköğretim Programları*, Ed.: Alisinanoğlu F, 1.Baskı, Maya Akademi Yayınevi, Ankara. 75-98.
- İNEL HC, ÇAĞDA A, TEMİZ G (2012). Pre-school education" s effect on first class elementary school students" school maturity. *International Conference on Management, Applied and Social Sciences (ICMASS'2012)*, Dubai, 325-326.
- JACKSON RA, GIBSON KA, WU YW, CROUGHAN MS (2004). Perinatal outcomes in singletons following in vitro fertilization: a meta-analysis. *Obstet Gynecol*, **103**: 551-563.
- JCIH (2007). Year 2007 Position statement: principles and guidelines for early hearing detection and intervention programs. Joint Committee on Infant Hearing. *Pediatrics*, **120**: 898-921.
- JENNISCHE M, SEDIN G (1998). Speech and language skills in children who required neonatal intensive care. 1. Spontaneous speech at age 6,5 years of age. *Acta Pediatr*, **87**: 654-666.
- JOHNSON S, HENNESSY E, SMITH R, TRIKIC R, WOLKE D, MARLOW N (2009). Academic attainment and special educational needs in extremely preterm children at 11 years of age: the EPI Cure study. *Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed*, **94**: 283-289. PMID: 19282336 Erişim Adresi: [<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19282336>] Erişim Tarihi: 25.10.2018
- JOYCE TJ, KAESTNER R, KORENMAN S (2000). THE effect of pregnancy intention on child development, *Demography*, **37**(1): 83-94.
- KAGAN SL (1992). Readiness past, present, and future: Shaping the agenda. *Young Children*, **48**(1): 48-54.
- KAHRAMANOĞLU R, TİRYAKİ E.N, CANPOLAT M (2014). İlkokula yeni başlayan 60-66 ay grubu öğrencilerin okula hazır oluşları üzerine inceleme, *K. Ü. Kastamonu Eğitim Dergisi*, **23** (3): 1065-1080.

- KALLEN B, FINNSTROM O, NYGREN KG, OTTERBLAD OP (2005). In vitro fertilization in Sweden: maternal characteristics. *Acta Obstet Gynecol Scand*, **84**: 1185–1191.
- KARAASLAN BT, BAYKOÇ DÖNMEZ N (2015). Çok düşük doğum ağırlıklı prematüre bebeklerin iki-üç yaş döneminde gelişimsel durumları ve karşılanmamış gereksinimleri, Jinekoloji, *Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, **12(6)**: 200-205.
- KARAASLAN T (2008). Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre Bebeklerin İki-Üç Yaş Döneminde Gelişimsel Durumlarının ve Gelişimlerini Etkileyen Etmenlerin Araştırılması, Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi, Ankara.
- KARACAN E (2000). Çocuklarda dil gelişimini etkileyen faktörler. *Sürekli Tıp Eğitim Dergisi*, **9 (7)**: 19-26.
- KARAKAŞ B (2015). Okul Öncesi Eğitim Alan 60-72 Aylık Çocuklarda “Okula Hazırlık Eğitimi”nin İlkokula Hazırlanış Düzeylerine Etkisinin İncelenmesi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Okulöncesi Eğitimi, Yüksek Lisans Tezi, İzmir.
- KAYA KARA Ö, KEREM GÜNEL M, AÇIKEL C, YİĞİT Ş, ARSLAN M (2015). Farklı doğum ağırlığı ve gebelik yaşına sahip yüksek riskli bebeklerin nörogelişimsel özellikleri arasında fark var mıdır? *Türk Pediatri Ars*, **50**: 151-157.
- KAYRI M (2009). Araştırmalarda Gruplar Arası Farkın Belirlenmesine Yönelik Çoklu Karşılaştırma (Post-Hoc) Teknikleri, *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, **19(1)**: 51-64.
- KELEŞ ERTÜRK C (2017). 5-6 yaş grubu çocukların okula hazırlık becerilerinin çocuğa, ebeveynlere ve ev ortamına yönelik değişkenler açısından incelenmesi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Çocuk Gelişimi ve Ev Yönetimi Eğitimi Anabilim Dalı, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Konya.
- KELMAN ME (2006). An Investigation Of Preschool Children’s Primary Literacy Skills, Unpublished Doctoral Thesis, University of Wichita State: USA.
- KIRAY BAŞ E, BÜLBÜL A, ARSLAN S, ELİTOK PG, USLU S, BAŞ V, ZUBARİOĞLU U, AYYILDIZ E (2016). Orta ve ağır derece prematürelerde okul öncesi dönemde (4-6 yaş) Denver Gelişim Testi’nin değerlendirilmesi, *Nobel Medicus* 36, **12(3)**: 24-28.
- KINNEY MV, LAWN JE, HOWSON CP, BELIZAN J (2012). 15 million preterm births annually: what has changed this year? *Reprod health*, **9**: 28.
- KLAUS M, KENNEL JH (1970). Mothers separated from their newborn infants. *Ped. Clin. North. Am* **7**: 1015-1037.

- KNAUSS LK (2001). Ethical issues in psychological assessment in school settings. *Journal of Personality Assessment*, **77(2)**: 231-241
- KOÇYİĞİT S (2009). İlköğretim birinci sınıf öğretmenlerinin ve ebeveynlerin görüşleri ışığında okula hazır bulunuşluk olgusu ve okul öncesi eğitime ilişkin sonuçları. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Doktora Tezi, Konya.
- KOÇYİĞİT S, SABAN A, (2014). Birinci Sınıf Öğretmenlerinin ve Ebeveynlerin Görüşlerine Göre Okula Hazır Bulunuşluk, *AKU Kuramsal Eğitimbilim Dergisi - Journal of Theoretical Educational Science*, **7(3)**: 322-341.
- KORKMAZ A, CANPOLAT FE, ARMANGİL D, ANLAR B, YİĞİT Ş, YURDAKÖK M. (2009). Hacettepe Üniversitesi İhsan Doğramacı Çocuk Hastanesi 2003-2006 dönemi çok düşük doğum ağırlıklı bebeklerin uzun süreli izlem sonuçları. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, **52**: 101-112.
- KUTLUCA CANBULAT AN, TUNCEL M (2012). Okula alma uygulamaları ve bireyselleştirilmiş destek eğitiminin etkililiği. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, **12(3)**: 2059-2075.
- KÜÇÜKÖDÜK Ş (1994). Yenidoğan ve Hastalıkları. Feryal Matbaası, Ankara. 326-350.
- KWINTA P, BIK-MULTANOWSKI M, MITKOWSKA Z, TOMASIK T, PIETRZYK JJ (2008). The clinical role of vascular endothelial growth factor (VEGF) system in the pathogenesis of retinopathy of prematurity. *Graefes Arch Clin Exp Ophthalmol*, **246**: 1467-1475.
- LADD GW (2003). Probing the adaptive singificance of children's behavior and relationships in the school context: A child by environment perspective. İçinde: *Advances in child behavior and development Volume 31*. Ed: Kail RV., Elsevier Science, NewYork. 43-104.
- LESLIE G, GIBSON F, MCMAHON C, COHEN J, SAUNDERS D, TENNANT C (2003). Children conceived using ICSI do not have an increased risk of delayed mental development at 5 years of age. *Human Reproduction*, **18(10)**: 2067-2072.
- LIMPEROPOULOS C, BASSAN H, SULLIVAN NR, SOUL JS, ROBERTSON RL JR, (2008). Positive screening for autism in ex-preterm infants: prevalence and risk factors. *Pediatrics*. **121(4)**: 758-65.
- LOKUMCU TOZAR, (2011) Okul Öncesi Eğitim Alan ve Almayan İlköğretim 1.Sınıf Öğrencilerinin Okula Hazır Bulunuşluklarındaki Farklılıklar ve Çözüm Önerileri, Beykent Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Yönetimi Ana Bilim Dalı Eğitim Yönetimi ve Denetimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- MACEY TJ, HARMON RJ (1987). The impact of premature birth on the development of the infant in the family. *J Consul Clin Psychol*, **55**: 846-852.

- MAGEE LA, PELS A, HELEWA M, REY E, VON DADELSZEN P, Canadian Hypertensive Disorders of Pregnancy (HDP) Working Group (2014). Diagnosis, evaluation, and management of the hypertensive disorders of pregnancy. *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health*, **4**: 105-145.
- MARLOW N, WOLKE D, BRACEWELL MA, SAMARA M, Epi Cure Study Group (2005). Neurologic and developmental disability at six years of age after extremely preterm birth. *N Eng J Med*, **352(1)**: 9-19.
- MARTIN PM, WELCH HG (1998). Probabilities for singleton and multiple pregnancies after in vitro fertilization. *Fertil Steril*, **70**: 478-481.
- MAXWELL K, CLIFFORD RM (2004). Research in review: School readiness assessment. *Young Children*, **59(1)**: 42-46.
- MC GRATH MM, SULLIVAN MC, LESTER BM, OH W (2000). Longitudinal neurologic followup in neonatal intensive care unit survivors with various neonatal morbidities. *Pediatrics*, **106**: 1397-1405.
- MCAFEE O, LEONG DJ, (2012). Erken Çocukluk Döneminde Gelişim ve Öğrenmenin Değerlendirilmesi ve Desteklenmesi, Çeviri; Ekinci Birsen, Nobel Yayıncılık, Ankara, 47-71.
- MCCABE LA, BROOKS- GUNN J (2007). With a little help from my friends?: Self-regulation in groups of young children. *Infant Mental Health Journal*, **28(6)**: 584-605.
- MCDONALD SD, MURPHY K, BEYENE J, OHLSSON A (2005). Perinatal outcomes of singleton pregnancies achieved by in vitro fertilization: a systematic review and meta-analysis. *J Obstet Gynaecol Can*, **27**: 449-459.
- MCGRATH MM, SULLIVAN MC, LESTER BM, OH W (2000). Longitudinal neurologic follow up in neonatal intensive care unit survivors with various neonatal morbidities. *Pediatrics*, **106 (6)**: 1397-1405.
- MCPHERSON M, ARANGO P, FOX H, LAUVER C, MCMANUS M, NEWCHECK PW, PERRIN JM, SHONKOFF JP, STRICKLAND B (1998). A new definition of children with special health care needs. *Pediatrics*, **102**: 137-140.
- MEB (2013). 36-72 Aylık Çocuklar İçin Okul Öncesi Eğitim Programı. İstanbul. 7-10.
- MEISELS SJ (1998). Assessing Readiness, CİERA Reports, **3-002**. 1-25. Erişim Adresi: [<http://www.ciera.org/library/reports/inquiry-3/3-002/3-002.pdf>] Erişim tarihi: 17.05.2017.
- MENON R (2008). Spontaneous preterm birth, a clinical dilemma: etiologic, pathophysiologic and genetic heterogeneities and racial disparity. *Acta Obstet Gynecol Scand*. **87(6)**: 590-600.

- MERMER G, BİLGE A, YÜCEL U, ÇEBER E (2010). Gebelik ve doğum sonrası dönemde sosyal destek algısı düzeylerinin incelenmesi. *Psikiyatri Hemşireliği Dergisi*, **1(2)**: 71-76.
- MERT A, ÖZTÜRK R (2008). Gebelikte enfeksiyon hastalıkları. 10.Ulusal İç Hastalıkları Kongresi, Kongre Kitabı, 66-72.
- MIKKOLA K, RITARI N, TOMMISKA V, SALOKORPI T, LEHTONEN L, TAMMELA O, PAAKKONEN L, OLSEN P, KORKMAN M, FELLMAN V (2005). Neurodevelopmental outcome at 5 years of age of a national cohort of extremely low birth weight infants who were born in 1996-1997. *Pediatrics*, **116(6)**: 1391-400.
- MORSE SB, ZHENG H, TANG Y, ROTH J, (2009). Early school-age outcomes of late preterm infants. *Pediatrics*, **123(4)**: 622-629.
- MOZURKEWICH E L, LUKE B, AVNI M, WOLF FM (2000). Working conditions and adverse pregnancy outcome: a meta-analysis. *Obstetrics & Gynecology*, **95(4)**: 623-635.
- NAEYC (2017). Standards for Early Childhood Professional Preparation Programs. Erişim Adresi: [<https://www.naeyc.org/files/naeyc/file/positions/ProfPrepStandards09.pdf>]. Erişim Tarihi: 20.12.2017.
- NAEYC-National Association for the Education of Young Children (2003). Early childhood curriculum, assessment and program evaluation: Building an effective, accountable system in programs for children birth through age 8. Washington, DC: Erişim Adresi: <https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/CAPEexpand.pdf> Erişim Tarihi: 10.08.2017.
- NICE (2017). Developmental Follow-Up Of Children And Young People Born Preterm, NICE Guideline, 5-28. Erişim Adresi: [<https://www.nice.org.uk/guidance/ng72>] Erişim Tarihi: 10.09.2018.
- O'BRIEN F, ROTH S, STEWART A, RIFKIN L, RUSHE T, WYATT J (2004) The neurodevelopmental progress of infants less than 33 weeks into adolescence. *Archives Diseases in Childhood*, **89 (3)**:207-211.
- OBERFIELD R, GABRIEL PH (1996). Prematurity, Birth Defects and Early Death: Impact on The Family, In: *Child and Adolescent Psychiatry Comprehensive Textbook*, 2nd Ed Ed.: Lewis M., Williams and Wilkins Co, Maryland. 948-949.
- ODD D, EVANS D, EMOND A (2016). Preterm Birth, Age at School Entry and Long Term Educational Achievement, *PLoS ONE* journal.pone.0155157, **11(5)**: 1-10.
- ODD D, EVANS D, EMOND A (2013). 'Preterm birth, age at school entry and educational performance', *PLoS ONE*, e76615, **8 (10)**: 1-6.

- OKTAY A (1980). Metropolitan readiness testinin İstanbul'da farklı sosyo-ekonomik ve kültürel çevrelerdeki (5-6) yaş çocuklarına uygulanması. *Pedagoji Dergisi*, **1**:119-138.
- OKTAY A (2000). Yaşamın Sihirli Yılları: Okul Öncesi Dönem. 2. Baskı. Epsilon Yayıncılık. İstanbul: 17-34.
- OKTAY A (2002). Yaşamın Sihirli Yılları: Okul Öncesi Dönem, 3.Baskı. Epsilon Yayınevi, İstanbul. 265-293.
- OKTAY A (2013). İlköğretime Hazır Oluş ve Hazır Oluşu Etkileyen Temel Faktörler, İçinde: *İlköğretime Hazırlık ve İlköğretim Programları*, Ed.: Oktay A., 2.Baskı. Pegem Akademi, Ankara. 24-36.
- OKTAY A, POLAT UNUTKAN Ö (2003). İlköğretime Hazır Oluş ve Okul Öncesi Eğitimle İlköğretime Karşılaştırılması, İçinde: *Erken Çocuklukta Gelişim ve Eğitimde Yeni Yaklaşımlar*. Ed.: Sevinç M, Morpa Kültür Yayınları, İstanbul. 145-146.
- OKUMUŞ N (2012). Prematüre ve Sorunlarına Genel Bakış. İçinde: *Hayata Prematüre Başlayanlar*, Ed: Okumuş N, 1.Baskı. Aysun Yayıncılık, Ankara. 13-25.
- OLIVENNES F, KERBRAT V, RUFAT P, BLANCHET V, FANCHIN R, FRYDMAN R (1997). Follow-up of a cohort of 422 children aged 6 to 13 years conceived by in vitro fertilization. *Fertil Steril*, **67**: 284-289.
- OMBELET W, DE SUTTER P, VAN DER EJ, MARTENS G (2005). Multiple gestation and infertility treatment: registration, reflection and reaction- the Belgian project. *Hum Reprod Update*, **11**: 3-14.
- ORCHINIK LJ, TAYLOR HG, ESPY KA, MINICH N, KLEIN N, SHEFFIELD T, HACK M (2011). Cognitive Outcomes for Extremely Preterm/Extremely Low Birth Weight Children in Kindergarten, *J Int Neuropsychol Soc.*, **17**(6): 1067-1079.
- ÖZASLAN DH (2010). Proje Yaklaşımına Dayalı Eğitimin Anasınıfına Devam Eden Çocukların Okul Olgunluğuna Etkisinin İncelenmesi. Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Ankara.
- ÖZBEK ÖY (2011). 60-72 Aylık Çocuklara Uygulanan Aile Katımlı İlköğretim Programının Çocukların İlköğretime Hazır Bulunuşluk Düzeyine Etkisi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul. 74-77.
- ÖZDAMAR K (2003). Modern Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Kaan Kitapevi, Eskişehir. 70-71.
- ÖZDEMİR HN, YURDAKUL E (2005). Bebeklik ve Erken Çocukluk Döneminde Uyarıcı Eksikliği, İçinde: *Gelişimsel Pediatri*, Ed: Ertem İ, Ankara, Çocuk Hastalıkları Araştırma Vakfı, Ankara. 195- 209.

- ÖZSOY KOÇ Ö (2009). Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre Çocukların. Okul Çağındaki Nörogelişimsel Durumlarının Değerlendirilmesi. Bakırköy Kadın Doğum ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi Çocuk Kliniği, Uzmanlık Tezi, İstanbul.
- ÖZTÜRK B, GENÇ A, CANATAN D, KAYIKÇI M, BELGİN E (2018). İşitme Kayıpları, İçinde: Yenidoğan İşitme Taraması Eğitim Kitabı, e-kitap, 11-14. Erişim Adresi: [<https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/a%C3%A7sap3.pdf>] Erişim Tarihi: 24.12.2018
- ÖZTÜRK E, UYSAL K (2013). İlkokul 1.Sınıf Öğrencilerinin Okuma–Yazma Süreçlerinin Takvim Yaşı Yönünden Karşılaştırılması, *Turkish Studies - International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, **8(8)**: 1041-1054.
- ÖZTÜRK ERTEM İ, BAYHAN A, BAYRAM Ö (2005). Prematüre Bebeklerin Gelişimlerinin İzlenmesi ve Desteklenmesi, İçinde: *Gelişimsel Pediatri Bebeklik ve Erken Çocukluk Dönemi*, Ed.: Öztürk Ertem İ, 1.Baskı. Ankara Çocuk Hastalıkları Araştırma Vakfı, Ankara. 333-355.
- PATRIANAKOS-HOOBLER AI, MSALL ME, HUO D, MARKS JD, PLESHA-TROYKE S, SCHREIBER MD (2010). Predicting school readiness from neurodevelopmental assessments at age2 years after respiratory distress syndrome in infants born preterm, *Developmental Medicine & Child Neurology*, **52**: 379-385.
- PLATT MJ, CANS C, JOHNSON A, SURMAN G, TOPP M, TORRIOLI MG, KRAGELOH-MANN I (2007). Trends in cerebral palsy among infants of very low birthweight (<1500 g) or born prematurely (<32 weeks) in 16 European centres: a database study. *Lancet* **6**, **369(9555)**: 43-50.
- POLAT UNUTKAN Ö (2003). Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği'nin geliştirilmesi ve standardizasyonu, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Okul Öncesi Öğretmenliği Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, İstanbul.
- POLAT UNUTKAN Ö (2006). Okul Öncesinde İlköğretime Hazırlık, Morpa Kültür Yayınları. İstanbul. 9-13.
- POLAT UNUTKAN Ö (2007) Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Matematik Becerileri Açısından İlköğretime Hazır Bulunuşluğunun İncelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, **32**: 243-254
- POLAT UNUTKAN Ö, DİLLİ F (2015). 60-72 aylık sosyal açıdan dezavantajlı çocuklar için hazırlanan destek programının çocukların ilkökula hazır bulunuşluğuna etkisi, *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, **5(9)**: 81-104.
- PRITCHARD V E, SAMUDRAGUPTA B, AUSTIN N C, LEVIN K J, WOODWARD L J, (2014). Identifying very preterm children at educational risk using a school readiness framework, *Pediatrics*, **134(3)**: 825-832.

- RAFOTH MA, BUCHENAUER EL, KOLB CRISSMAN K , HALKO J L. (2004). School Readiness Preparing Children for Kindergarten and Beyond: Information for Parents. *National Association of School Psychologists*, 1-3.
- RAMAN L, GEORGIEFF MK, RAO R (2006). The role of chronic hypoxia in the development of neurocognitive abnormalities in preterm infants with bronchopulmonary dysplasia. *Dev Sci*, **9**: 359-367.
- RAMAZAN O, ESASPEHLİVAN M (2008). 69 ve 78 Aylık Çocukların Okula Hazır bulunuşluklarının Karşılaştırılması. *Proceedings International Conference on Educational Science ICES'08*, **3**: 1592-1593.
- RESNICK MB, ROTH J, AIET M, CARTER RL, EMERSON JC , HENDRICKSON , PACKER AB, LARSEN JJ, WOLKING WD, LUCAS M, SCHENCK BJ, FEARNside B, BUCCIARELLI RL (1992). Educational outcome of neonatal intensive care graduates. *Pediatrics*, **89**: 278-373.
- REYNOLDS AJ, RICHARDSON BA, MOMOKO HAYAKAWA C, LEASE EM, WARNER-RİCHTER M, ENGLUND MM, OU SR, SULLIVAN M (2014). Association of a full-day versus part-day preschool intervention with school readiness, attendance, and parent involvement, *HHS Public Access, JAMA*. **312(20)**: 2126–2134.
- REYNOLDS AJ, TEMPLE JA, ROBERTSON DL, MANN EA (2001). Long term effects of an early childhood intervention on educational achievement and juvenile arrest: A 15-year follow up of low-income children in public schools. *JAMA*, **285(18)**: 2339- 2346.
- RICKARDS A, KELLY E, DOYLE L, CALLANAN C (2001). Cognition, academic progress, behavior and self-concept at 14 years of very low birth weight children. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*. **22 (1)**: 11-18.
- ROJAS N (2016). Association of Peer Behavioral Regulation with School Readiness Skills in Preschool, SREE Spring 2016 Conference Abstract Template, 1-8 Erişim Adresi: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED567502.pdf> Erişim Tarihi: 25.05.2018
- SAÇKES M, GÜÇHAN ÖZGÜL S, AVCI K (2013). İlkokula Hazır Bulunuşluğu Değerlendirme. İçinde: *İlkokula (İlköğretime) Hazırlık ve İlkokul (İlköğretim) Programları*, Ed.: Erdoğan T., Eğiten Kitap, Ankara. 233-247.
- SAIGAL S, DEN OUDEN L, WOLKE D (2003). School age outcomes in children who were extremely low birth weight from four international population-based cohorts. *Pediatrics*, **112**: 943-950
- SAIGAL S, HOULT LA, STREINER DL, STOSKOPF BL, ROSENBAUM PL (2000). School difficulties in adolescence in a regional cohort of children who were extremely low birth weight. *Pediatrics*, **105**: 325-331.

- SAIGAL S, SZATMARI P, ROSENBAUM P, CAMPBELL D, KING S (1991). Cognitive abilities and school performance of extremely low birth weight children and matched term control children at age 8 years. A regional study. *J PEDIATR* **118**: 751-760.
- SAKA N, BAŞ F (2000). Hipotalamo hipofizer sistem hastalıkları. İçinde: *Neonatoloji, Kitabı*, Ed.: DAĞOĞLU T., OVALI F., SAMANCI N., Nobel Tıp Kitapevleri Ltd., İstanbul. 625- 626.
- SALDIR M (2007). Otuz İkinci Gebelik Haftasından Önce Doğan Prematüre Bebeklerde Nörogelişimsel Durumun ve Nörogelişimsel Anormalliğe Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi, Genelkurmay Başkanlığı Gülhane Askeri Tıp Akademisi Askeri Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Anabilim Dalı Başkanlığı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara.
- SCHULTS A, TULVISTE T, HAAN E (2013). Early vocabulary in full term and preterm Estonian children. *Early Human Development*, **89**: 721-726.
- SEVEN S (2011). Okula Uyum Öğretmen Değerlendirmesi Ölçeği'nin geliştirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, **9(1)**: 29-42.
- SHAH PE, KACIROTI N, RICHARDS B, LUMENG JC (2016). Gestational age and kindergarten school readiness in a national sample of preterm infants. *The Journal of Pediatrics*, **178**: 61-67.
- SHERLOCK RL, ANDERSON PJ, DOYLE LW, VICTORIAN INFANT COLLABORATIVE STUDY GROUP (2005). Neurodevelopmental sequelae of intraventricular haemorrhage at 8 years of age in a regional cohort of ELBW/ very preterm infants. *Early Human Development*, **81**: 909-916.
- SHONKOFF CJ (1998). Reactions to the threatened loss of a child: a vulnerable child syndrome, by Morris Geen and Albert A. Solnit, *Pediatrics*, **102**: 239-241
- SILVENTOINEN K, BARTELS M, POSTHUMA P, ESTOURGIE-VAN BURK GF, WILLEMSSEN G, VAN BEIJSTERVELD TCEM, BOOMSMA DI (2007). Genetic Regulation of Growth in Height and Weight from 3 to 12 Years of Age: A Longitudinal Study of Dutch Twin Children, *Twin Research and Human Genetics*, **10(2)**: 354-363.
- SINGER L, SIEGEL C, LEWIS B, HAWKINS S, YAMASHITA T, BAILEY J (2001). Preschool language outcomes of children with history of bronchopulmonary dysplasia and very low birth weight. *Journal of Developmental and Behavioral Pediatrics*, **22(1)**: 19-26.
- SINGER LT, SALVATOR A, GUO S, COLLIN M, LILLEN L, BAILEY J (1999). Maternal Psychological stress and parenting distress after the birth of a very low birth weight infant. *JAMA*, **281**: 799-805.

- SİVASLI E, TEKİNALP G (2004). Çoğul Gebelikler. *Hacettepe Üniversitesi Tıp Dergisi*, **35**: 154-159.
- SKIBBE LE, PHILLIPS BM, DAY SL, BROPHY-HERB HE, CONNOR CM (2012). Children's early literacy growth in relation to classmates' self-regulation. *Journal Of Educational Psychology*, **104(3)**: 541-553.
- SOSYAL Ş, BODUR Ş (2004). Bir Büyüme Masalı: Okul Korkusu. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, **13(6)**: 234-236
- SÖĞÜT İ, OĞLAKCI A, KARTKAYA K, KUSAT OL K, SAVAŞAN SÖĞÜT M, KANBAK G, ERDEN İNAL M (2015). Effect of boric acid on oxidative stress in rats with fetal alcohol syndrome. *Exp Ther Med*, **9**: 1023-1027.
- SQUARZA C, PICCIOLINI O, GARDON L, RAVASI M, GIANNI ML, PORRO M, BONZINI M, GANGI S, MOSCA F (2017). Seven years cognitive functioning and early assessment in Extremely Low Birth Weight Children, *Frontiers in Psychology*, **8**: 1-9.
- SQUIRES J, KAPLAN P (2007). Developmental Outcomes of Children Born After Assisted Reproductive Technologies, *Infants & Young Children*, **20(1)**: 2-10.
- STOLL BJ, KIEGMAN RM (2000). The High-Risk Infant. In: *Nelson Textbook of Pediatrics*, Ed.: Behrman RE, Kiegmman RM, Jenson HB. 16th Ed. W.B.Saunders Company, U.S.A. 477-485.
- ŞEN S, KAVLAK O (2011). Çocuk Gelinler: Erken Yaş Evlilikleri ve Adölesan Gebeliklere Yaklaşım. *Aile ve Toplum*, **7(25)**: 35-44.
- TAŞKIN N, (2013) İlkokula Hazır Bulunuşluk ve Hazır bulunuşluğu Etkileyen Faktörler, İçinde: *İlkokula Hazırlık ve İlkokul Programları*, Ed: Erdoğan T, Eğiten Kitap, Ankara. 1-10.
- TAYLOR HG, KLEIN N, SCHATSCHNEIDER C, HACK M (1998). Predictors of early school age outcomes in very low birth weight children. *Journal of Developmental and Behavioural Pediatrics*, **19(4)**: 235-243.
- TAYLOR KK, GIBBS J, SLATE JR (2000). Preschool attendance and kindergarten readiness, *Early Childhood Education Journal*, **27(3)**: 191-195.
- TOPF M (2004). Hospital noise pollution: an environmental stress model to guide research and clinical interventions. *J. Adv. Nurs.*, **31(3)**: 520-28.
- TURAN ED (2006). Alt Sosyo-Ekonomik Düzeyde Anasınıfına Devam Eden ve Etmeyen 60-71 Ay Çocuklarında Görsel Algılama Davranışının İncelenmesi (Konya İli Örneği). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Konya.

- TURAN T, CEYLAN SS, TEYİKÇİ S (2008). Annelerin Düzenli Prenatal Bakım Alma Durumları ve Etkileyen Faktörler, *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, **3(9)**: 157-171.
- TURAN T, ERDOĞAN Ç (2018) Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesindeki Prematüre Bebeğin Gelişiminin Desteklenmesi, *G.O.P. Taksim E.A.H. JAREN*, **4(2)**:127-132.
- TUTAL Ö, ORAL B (2015). İlk okuma-yazma öğrenmede okula başlama yaşının okumayazma başarısına etkisi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, **24**: 96-121.
- TÜMKAYA, S. (2014). Okul öncesi dönemde ailenin rolü ve önemi. İçinde: *Erken Çocukluk Eğitimi*, Ed: Gülaçtı F., Tümkaya S., Pegem Akademi, Ankara, 336-367.
- UMEK LM, KRANJC S, FEKONJA U, BAJC K (2008). The effect of preschool on children's school readiness. *Early Child Development and Care*, **178(6)**: 569-588.
- UYANIK BALAT G (2003). Altı Yaş Grubu Korunmaya Muhtaç ve Ailesinin Yanında Kalan Çocukların Okula Hazırlanışları ile İlgili Temel Kavram Bilgilerinin Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- UYANIK BALAT G (2010). İlköğretime Hazır Bulunuşluğun Değerlendirilmesi. İçinde: *İlköğretime Hazırlık ve İlköğretim Programları*. Ed.: Oktay A., Pegem Akademi, Ankara. 178-201.
- UYANIK Ö, KANDIR A (2010). Okul öncesi dönemde erken akademik beceriler. *Kuramsal Eğitimbilim*. **3(2)**: 118-134.
- UYYSAL B (2011). Aşırı Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre Çocukların Okul Öncesi Dönemde Dünya Sağlık Örgütü Çocuk ve Ergenlerde Uluslararası İşlevsellik Sınıflamasında Belirlenen Alanlarda Sorun Yaşama Oranları ve Hizmet Gereksinimleri, Uzmanlık Tezi, Kanuni Sultan Süleyman Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.
- ÜNAL Ö (2007). Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre Bebeklerin Okul Çağında Gelişimlerinin Değerlendirilmesi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- VAN BAAR A L, VAN WASSENAER A G, BRIET J M, DEKKER F W, KOK J H (2005). Very preterm birth is associated with disabilities in multiple developmental domains., *J Pediatr Psychol.*, **30**: 247-255.
- VAN NOORT-VAN DER SPEK IL, FRANKEN MC, KUPERUS NW (2012). Language functions in pretermborn children: A systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, **129(4)**: 745- 754.
- VANDERBURG KA (2007). Individualized developmental care for high risk newborns in the NICU: A practice guideline. *Early Hum Dev*, **83(7)**: 433-42.

- VÁSQUEZ-RUIZ S, MAYA-BARRIOS JA, TORRES-NARVÁEZ P, VEGA-MARTINEZ BR, ROJAS-GRANADOS A, ESCOBAR C, (2014) A light/ dark cycle in the NICU accelerates body weight gain and shortens time to discharge in preterm infants. *Early Human Development*, **90**:535-40.
- VOHR BR, WRIGHT LL, DUSICK AM, MELE L, VERTER J, STEICHEN JJ (2000). Neurodevelopmental and functional outcomes of extremely low birth weight infants in the National Institute of Child Health and Human Development neonatal research network, 1993–1994. *Pediatrics*, **105**: 1216-22.
- VOSS W, NEUBAUER AP, WACHTENDORF M, VERHEY JF, KATTNER E (2007). Neurodevelopmental outcome in extremely low birth weight infants: what is the minimum age for reliable developmental prognosis? *Acta Paediatr*, **96**: 342-347.
- WENSTROM K, ELLIOT J, NEWMAN R, PEACEMAN A, CHAHAUN S (2004). Multiple gestation: Complicated twin, triplet, and high-order multifetal pregnancy. *American College of Obstetricians and Gynecologists*, **104(4)**: 869–883.
- WHO (2012). World Health Organization, Born Too Soon, The Global Action Report on Preterm Birth, Switzerland.
- WHO (2013). Recommendations for the Prevention and Management of Tobacco Use and Second-hand Smoke Exposure in Pregnancy. Erişim Adresi: <https://www.who.int/tobacco/publications/pregnancy/guidelinstobaccosmokeexposure/en/> Erişim Tarihi: 14.02.2019.
- WILLIAMSON WD, WILSON GS, LIFSCHITZ HM, THURBER SA (1990). Nonhandicapped very-low birth weight infants at one year age: developmental profile. *Pediatrics*, **85**: 734-740.
- WINCHESTER SB, SULLIVAN MC, MARKS AK, DOYLE T, DEPALMA J, MCGRATH MM (2009). Academic, Social, and Behavioral Outcomes at Age 12 of Infants Born Preterm. *NIH Public Access, West J Nurs Res*, **31(7)**: 853–871.
- WITTENBERG JVP.(1990) Psychiatric considerations in premature birth. *Can J Psychiatry*, **35**: 734-740.
- WOLKE D (1998). Psychological development of prematurely born children. *Archives Diseases in Childhood*, **78**: 567-570.
- WOYTHALER M, MCCORMICK M C, MAO WY, SMITH V C (2015). Late preterm infants and neurodevelopmental outcomes at kindergarten. *Pediatrics*, **136(3)**: 424-431
- YANIKKEREM E, MUTLU S (2012). Maternal Obezitenin Sonuçları ve Önleme Stratejileri. *TAF Prev Med Bull*, **11(3)**: 353-364.

- YAVUZER H (2004). Okul Çağı Çocuğu. İstanbul: Remzi Kitabevi s: 54, 84-85 sadece bu kısımdan faydalandım.
- YEŞİL DAĞLI Ü (2013). Çocukları Okulöncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Velilerin İlkokula Hazırbulunuşluk ile İlgili Görüşleri. *Ekev Akademi Dergisi*, **16(52)**: 231-243.
- YILDIZ R (2017). Okul öncesi dönemdeki preterm çocukların nörolojik durumlarının ve ilköğretime hazır oluşlarının değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Fizyoterapi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara
- YILMAZ Y (2003), Okulöncesi Eğitim Kurumlarına Devam Eden Altı Yaş Grubu Çocukları İçin Okul Olgunluğu Kontrol Listesi Geliştirilmesi, Hacettepe Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- YOLERİ S, TANIŞ H M (2014). İlkokul birinci sınıf öğrencilerinin okula uyum düzeylerini etkileyen değişkenlerin incelenmesi. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, **4 (2)**: 130-141.
- YURDAKÖK M (1999). Düşük Doğum Ağırlıklı Bebeklerin İzlemi, İçinde: *Pediatricide Gelişmeler*, Ed.: Özalp İ, Yurdakök M, Coşkun T, Hacettepe Üniversitesi Yayınları, Ankara. 65-80.
- YURTERİ TİRYAKİ A, YILDIZ BIÇAKÇI M (2018) Çocuk Haklarının Günümüzdeki Durumu, İçinde: *Çocuk Hakları*, Ed: CEYLAN Ş. (ŞEHNAZ) Hedef Yayınları, Ankara, 236-239.
- ZUCKERMAN B, PARKER S, KAPLAN-SANOFF M, AUGUSTYN M, BARTH MC (2004). Healthy Steps: a case study of innovation in pediatric practice. *Pediatrics*, **114(3)**: 820-826.

EKLER

Ek-1. Etik Raporu

**ANKARA ÜNİVERSİTESİ
ETİK KURULU
KARAR ÖRNEĞİ**

Karar Tarihi : 28/11/2016

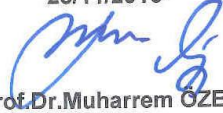
Toplantı Sayısı: 25

Karar Sayısı :322

322-Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümü yüksek lisans öğrencilerinden **Bağdagül Sarıdaş**'ın "Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşlarının İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans çalışması ile ilgili 11/11/2016 tarihli "İnsan Üzerinde Yapılan Klinik Dışı Araştırmalar Başvuru Formu" Etik Kurulumuzca incelenmiştir.

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Bölümü yüksek lisans öğrencilerinden **Bağdagül Sarıdaş**'ın "Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşlarının İncelenmesi" başlıklı yüksek lisans çalışması ile ilgili çalışmanın, araştırma protokolüne uyulması ve etik onay tarihinden itibaren geçerli olması koşuluyla uygulanmasının etik açıdan uygun olduğuna oy birliği ile karar verildi.

**ASLININ AYNIDIR
28/11/2016**


Prof. Dr. Muharrem ÖZEN
Ankara Üniversitesi
Etik Kurulu Başkanı

Ek-2. Marmara İlköğretime Hazıroluş Ölçeği Uygulama Sertifikası



Marmara İlköğretime
Hazır Oluş Ölçeği

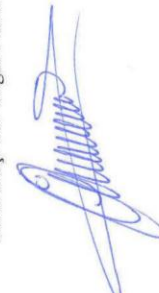
MARMARA İLKÖĞRETİME HAZIR OLUŞ ÖLÇEĞİ UYGULAYICI SERTİFİKASI

Belge No: 20160514/347

Sayın Zeynepi Sarıdoğru

" 15 Mayıs 2016 tarihinde gerçekleştirilmiş olan 60-78 Aylık Çocuklar İçin
Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği Uygulayıcı Yetiştirme Sertifika Programını
başarıyla tamamlayarak 60-78 aylık çocuklara ölçeği
uygulama yeterliliği ve yetkisini hak kazanmıştır. "

Yard. Doç. Dr. Özgül POLAT



Ek-3. Marmara İlköğretime Hazıroluş Ölçeği Kullanım İzni

11.11.2016

Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurul Başkanlığı'na

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı'nın 15716801 numaralı öğrencisi Bağdagül Sarıdaş; "Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeğini" sadece 60-78 aylık uygulama yetki ve yeterliliğine eriştiğini gösteren kullanıcı sertifikasına sahiptir. Bağdagül Sarıdaş'ın "Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi" başlıklı tez çalışmasında tarafımdan geliştirilen bu ölçeği kullanmasını onayladığımı bilgilerinize sunarım.

Yrd. Doç Dr. Özgül Polat



Ek-4. Bilgi Formu

BİLGİ FORMU

Çocuğun Adı, Soyadı:

Görüşme Yapılan Anne-Babanın Adı, Soyadı:

Adresi :

Telefon Numarası :

1. Anne Baba ile İlgili Bilgiler

	Anne ile İlgili Bilgiler	Baba ile İlgili Bilgiler
Yaşı:	a) 25 yaş ve altı b) 26-35 yaş c) 36-44 yaş d) 45 yaş ve üstü	a) 25 yaş ve altı b) 26-35 yaş c) 36-44 yaş d) 45 yaş ve üstü
Çalışma durumu	a) Evet..... b) Hayır	a) Evet b) Hayır
Öğrenim düzeyi	a) Okur-yazar b) İlköğretim mezunu c) Lise mezunu d) Üniversite mezunu ve üzeri	a) Okur-yazar b) İlköğretim mezunu c) Lise mezunu d) Üniversite mezunu ve üzeri
Aile tipi		a) Çekirdek Aile b) Geniş aile :.....
Kardeş sayısı		a) Tek çocuk b) 1 kardeş c) 2 kardeş d) 3 kardeş ve üzeri

Diğer Bilgiler:

2. Gebelik ile İlgili Bilgiler

Prematüre bebek ile ilgili gebelik türü	a) Spontan – planlı gebelik b) Spontan- plansız gebelik c) Tedavi gebeliği
Çoğul gebelik olma durumu	a) Evet İkiz..... Üçüz..... b) Hayır
	cevabınız ‘evet’ ise; ikiz/ üçüz eşinin yaşama durumu
	a) Yaşıyor b) Öldü c) yaşıyor, öldü.
Gebelik sürecinde prematüre doğum ile ilişkili problem yaşama durumu	a) Evet b) Hayır Cevabınız evet ise; problemin yaşandığı dönem: 1) İlk üç ay 2) 2. üç ay (3-6 ay arası) 3) Son üç ay 4) Farklı dönemlerde tekrarlayan problemler
Prematüre doğum nedeni	

3.Çocuk ile ilgili bilgiler:

Doğum tarihi		
Cinsiyeti	a) Kız	b) Erkek
Prematüre bebeğin doğum haftası	a) Aşırı prematüre (28 haftadan az) b) Ağır prematüre (28-31 hafta) c) Orta prematüre (32-33 hafta arası) d) Geç prematüre (34-36 hafta arası)	
Doğum kilosu	a) Aşırı Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre (ADDA, < 1000gr.) b) Çok Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre (ÇDDA,1000-1499 gr.) c) Düşük Doğum Ağırlıklı Prematüre (DDA, < 2500gr.)	
Yoğun bakımda yatış süresi		
Okul öncesi eğitim alma durumu	a) Evet Evet ise süresi; 1) 1 yıldan az 2)12-24 ay 3)25-36 ay 4) 37ay ve daha uzun süre b) Hayır	
Geçmiş dönemde özel eğitim desteği alma durumu	a) Evet Evet ise süresi..... ve türü..... b) Hayır	
Çocuğunuzun gelişimsel takip ve izlem sürecinin süresi ve niteliği	Süresi	Takip ve izlem niteliği
	a) 1 yaşı kadar b) 3 yaşı kadar c) 6 yaşı kadar	a)Düzenli b) Düzensiz
Kardeşi olma durumu	a) Tek çocuk b) Kardeşi var	
Okula giden kardeşi olma durumu	a) Var b)Yok	

Diğer Bilgiler

Ek-5. Aydınlatılmış Onam Formu

AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

Sayın Katılımcı,

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Programı kapsamında Prof. Dr. Gülen Baran danışmanlığında ve çocuk gelişimci Bağdagül SARIDAŞ yürütücülüğünde “Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi” başlıklı tez araştırması yapılmaktadır. Bu araştırma ile ilgili size bilgi vermek ve sizi gönüllü olarak araştırmaya katılmaya davet etmek istiyorum. Çalışma hakkında tam olarak bilgi sahibi olduktan ve sorularınız cevaplandıktan sonra eğer çocuğunuzun araştırmaya katılmasını isterseniz sizden bu formu imzalamanız istenecektir.

Araştırma, prematüre doğan çocukların okula hazır bulunuşluk düzeylerinin belirlenmesi ve prematüreliliğe ilişkin unsurların okula hazır bulunuşluk düzeyi üzerindeki etkisinin araştırılması amacı ile planlanmıştır.

Araştırma, Ankara’da prematüre olarak dünyaya gelen (≤ 36 hafta) 60-72 aylık çocuklarla yürütülecektir. Bu kapsamda, çocuklar 60-65 aylık ve 66-72 aylık olmak üzere 2 gruba ayrılacaktır. Belirlenen niteliklere sahip, her yaş grubundan 75’er çocuk olmak üzere toplam 150 çocukla çalışılması planlanmaktadır. Çalışmada çocuklar ve aileleriyle ilgili demografik bilgileri elde edebilmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlanan bir bilgi formu ile çocukların ilköğretime hazır bulunuşluk düzeylerini belirlemek amacı Polat tarafından, Türk çocukları için geliştirilmiş ve geçerlik-güvenirlik ve norm çalışmaları yapılmış olan Marmara İlköğretime Hazır Oluş Ölçeği’ni oluşturan Uygulama Formu ve Gelişim Formu kullanılacaktır. Elde edilen veriler uygun istatistiksel yöntemlerle değerlendirilecektir.

Gönüllülük esasına dayalı olan bu araştırmaya katılmak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyebilir veya kabul ettikten ve başladıktan sonra devam etmemeye karar verebilirsiniz. Kabul etmemeniz ya da yarım bırakmanız durumunda, hiçbir olumsuz tutumla ya da sonuçla karşılaşmayacaksınız. Bu araştırmanın sizin sağlığınıza herhangi bir zararı olmayacaktır. Araştırma kapsamında verdiğiniz bilgiler gizli tutularak yalnız bu araştırma için kullanılacak olup, araştırmanın amacı dışında hiçbir yerde kullanılmayacak ve başkaları ile paylaşılmayacaktır. Araştırmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek ve araştırmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Araştırma ile ilgili tüm sorularınız için bana (0312) 3065648 ve numaralı telefondan ya da b_saridas@yahoo.com e-posta adresinden ulaşabilirsiniz.

Bu araştırmaya katılmayı kabul ediyorsanız lütfen aşağıya adını ve soyadını yazarak imzanızı atınız. Daha sonra bu formun bir kopyası size verilecektir.

(Katılımcıya ait Beyan)

Bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler tarafıma aktarıldı.

Tarafıma yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Ayrıca tüm sorularıma tatmin edici cevaplar verilmiştir. “Prematüre Doğan 60-72 Aylık Çocukların Okula Hazır Bulunuşluklarının İncelenmesi” isimli araştırmaya katılmayı uygun gördüğümü kabul ediyorum.

Katılımcının Adı-Soyadı	:	
Tarih	:	
İmza	:	

Tanığın Adı-Soyadı	:	
Tarih	:	
İmza	:	

Araştırmacının Adı-Soyadı	:	BAĞDAGÜL SARIDAş
Adres	:	Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi Gelişimsel Pediatri Ünitesi B- blok -1.Kat. Tel: (0312) 306 5648
Tarih	:	
İmza	:	

ÖZGEÇMİŞ

I- Bireysel Bilgiler

Adı -soyadı: Bağdagül Sarıdaş

Doğum Yeri ve Tarihi: Elbistan/ 09.09.1983

Uyruğu: Türkiye Cumhuriyeti

Medeni Durumu: Bekar

İletişim Adresi ve Telefon: b_saridas@yahoo.com

0555 558 1286



II- Eğitim

2015-... : Ankara Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Çocuk Gelişimi Anabilim Dalı Yüksek Lisans

2002-2007: Hacettepe Üniversitesi, Ev Ekonomisi Yüksekokulu, Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Lisans Programı

1995- 2001: Tarsus Anadolu Lisesi

1990-1995: Yenice Merkez İlkokulu

Yabancı Dil: İngilizce

III- Ünvanları

2007: Çocuk Gelişimci

IV- Mesleki Deneyimi

2010 -..... Sağlık Bakanlığı Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Gelişimsel Pediatri Ünitesi

2009-2010: Bilgi Anahtarı Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

2008-2009: Deha Eğitim Kurumları

2007 -2008: Yeditepe Özel Eğitim ve Rehabilitasyon Merkezi

V- Üye Olduğu Bilimsel Kuruluşlar

Çocuk Gelişimi ve Eğitimcileri Derneği

Gelişimsel Pediatri Derneği

VI- Bilimsel İlgi Alanları

Uluslararası Hakemli Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- PEKÇETİN S, SARIDAŞ B, ÜSTÜNYURT Z, KAYIHAN H (2019). Sensory-Processing Patterns of Preterm Children at 6 Years of Age, Infants & Young Children, 32(1) 33–42.
- ERAS Z, GÖKMEN T, ERDEVE Ö, ÖZYURT BM, SARIDAŞ B, DİLMEN U (2013). Impact of Oral Versus Intravenous İbuprofen on Neurodevelopmental Outcome: A Randomized Controlled Parallel Study. Am J Perinatol. 30: 857-862.

Ulusal Dergilerde Yayınlanan Makaleler

- ERAS Z, ŞAKRUCU ED, SARIDAŞ B, BİNGÖLER PEKÇİCİ E, ATAY G (2012). Prematüre Bebeklerin Perinatal Dönemde Yaşadıkları Sorunların Uzun Dönem İzlemlerinde Gelişimleri Üzerine Etkileri. Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni, 46(2): 97-102.

Kongre Bildirileri

- SARIDAŞ B, BARAN G (2018). Özel Gereksinimli Çocuğu Olan Annelerin Gelişimsel İzlem Sürecine İlişkin Görüşlerinin İncelenmesi. İceci2018 II.Uluslararası Erken Çocuklukta Müdahale Kongresi, Sözel Bildiri. Antalya.
- SARIDAŞ B, YURTERİ TİRYAKİ A, BARAN G (2016). Prematüre Bebeğe Sahip Annelerin Doğum Sonrası Süreçteki Duygularının İncelenmesi, I.Uluslararası Kadın Çocuk Sağlığı ve Eğitimi Kongresi, Sözel Bildiri. Antalya.
- GÜNEY R, ERAS Z, AYAR B, SARIDAŞ B, DİLMEN U. (2013). Türkiye’de Adölesan Doğumlar. Sakarya Üniversitesi II. Uluslararası Katılımlı Kadın ve Sağlık Kongresi, Yayın No:3532973, Sözel Bildiri, Sakarya.

VII- Bilimsel Etkinlikleri

- 15.12.2018: Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesinde Gelişimsel Bakım Sempozyumu, Yenidoğan Yoğun Bakım Sonrası Yaşam
- 2012-2013: T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü Projesi. Adölesan Annelerden Doğan 18-36 Aylık Çocukların Gelişimsel Değerlendirmesi.

VIII- Diğer Bilgiler

- 2016: Ankara Üniversitesi Gelişimi İzleme ve Destekleme Rehberi Uygulama Eğitimi.
- 2016: Marmara Üniversitesi İlköğretime Hazıroluş Ölçeği Eğitimi.