



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



**YÜRÜTÜCÜ İŞLEV BECERİ TEMELLİ GELİŞİM DESTEK
PROGRAMININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ
YÜRÜTÜCÜ İŞLEV BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Merve BÜYÜKKAYMAZ

ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI

ANKARA

2022

**TÜRKİYE CUMHURİYETİ
ANKARA ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**YÜRÜTÜCÜ İŞLEV BECERİ TEMELLİ GELİŞİM DESTEK
PROGRAMININ OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ
YÜRÜTÜCÜ İŞLEV BECERİLERİ ÜZERİNE ETKİSİ**

Merve BÜYÜKKAYMAZ

ÇOCUK GELİŞİMİ ANABİLİM DALI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI

ANKARA

2022

ETİK BEYAN

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne,

Yüksek lisans tezi olarak hazırlayıp sunduğum “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yürütücü İşlev Becerileri Üzerine Etkisi” 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: Merve BÜYÜKKAYMAZ

Tarih: 26/08/2022

İmza:

KABUL ve ONAY

Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Çocuk Gelişimi Anabilim Dalında

Merve BÜYÜKKAYMAZ tarafından hazırlanan

“Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının Okul Öncesi Dönem
Çocuklarının Yürütücü İşlev Becerileri Üzerine Etkisi”

adlı tez çalışması

aşağıdaki jüri tarafından YÜKSEK LİSANS TEZİ olarak OY BİRLİĞİ ile kabul
edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 26/08/2022

İmza

Doç. Dr. Sühendar ER

TED Üniversitesi

Jüri Başkanı

İmza

Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI
AKYOL

Ankara Üniversitesi

Danışman

İmza

Prof. Dr. Aysel KÖKSAL

Ankara Üniversitesi

Jüri Üyesi

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

İmza

Prof. Dr. Fügen AKTAN

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

İÇİNDEKİLER

Etik Beyan	ii
Kabul ve Onay	iii
İçindekiler	iv
Önsöz	vi
Şekiller	viii
Çizelgeler	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Yürütücü İşlevlerin Tanımı	3
1.2. Yürütücü İşlevlerin Önemi	4
1.3. Yürütücü İşlev Becerileri	8
1.3.1. Dikkat	11
1.3.2. Çalışma Belleği	12
1.3.3. Bilişsel Esneklik	13
1.3.4. Ketleme	14
1.3.5. Öz Düzenleme	14
1.3.6. Planlama, Problem Çözme ve Zaman Yönetimi	15
1.4. Yürütücü İşlevlerin Desteklenmesine Yönelik Yapılan Çalışmalar	17
2. GEREÇ ve YÖNTEM	20
2.1. Araştırmanın Amacı	20
2.2. Araştırmanın Deseni	20
2.3. Çalışma Grubu	26
2.4. Veri Toplama Araçları	30
2.4.1. Öğretmene Yönelik Genel Bilgi Formu	31
2.4.2. Çocuk ve Ebeveyne Yönelik Genel Bilgi Formu	32
2.4.2. Görüşme Formları	32
2.4.4. Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı (OÖYGD)	34
2.4.5. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Uygulama Gözlem Formu	36
2.4.6. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı	36

2.4.6.1. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İhtiyaç Analizi	38
2.4.6.2. Öğretmen Eğitim Programı	44
2.4.6.3. Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Eğitim Programı	48
2.5. Veri Toplama Süreci	56
2.4. Verilerin Analizi	57
3. BULGULAR	60
3.1. Çalışmanın Nicel Bulguları	60
3.2. Çalışmanın Nitel Bulguları	68
4. TARTIŞMA	75
4.1. Nicel Bulguların Tartışılması	75
4.2. Nitel Bulguların Tartışılması	79
5. SONUÇ VE ÖNERİLER	82
ÖZET	84
SUMMARY	86
KAYNAKLAR	88
EKLER	101
Ek-1. Etik Kurul Kararı	101
Ek-2. Aydınlatılmış Onam Formları	102
Ek-3. Öğretmene Yönelik Genel Bilgi Formu	108
Ek-4. Çocuk ve Ebeveyne Yönelik Genel Bilgi Formu	109
Ek-5. Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı Kullanım İzni	111
ÖZGEÇMİŞ	Error!
Bookmark not defined.	

ÖNSÖZ

Bu araştırmada yürütücü işlev beceri gelişim destek programıyla okul öncesi dönemdeki çocukların yürütücü işlev becerilerini desteklemek ve çocukların yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkisini değerlendirmek amaçlanmıştır.

Lise sıralarında hayalini kurduğum ve lisans eğitimime başladığım günden bu yana iyi bir çocuk gelişimci olup hep çocuklar için çalışmak amacıyla çıktığım bu yolda yüksek lisans eğitimimde birlikte çalışma fırsatı bulduğum, desteğini, bana olan güvenini ve sevgisini her daim hissettiğim, bilgi ve tecrübesiyle her daim yoluma ışık olan, her zorlandığımda beni şefkatiyle ve sabrıyla kucaklayıp ayağa kaldıran, her şeyden önce iyi bir insan ve bir akademisyen olarak hayran olduğum ve örnek aldığım kıymetli tez danışmanım Prof. Dr. Müdriye YILDIZ BIÇAKÇI'ya sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans eğitimim boyunca bilgi ve tecrübeleriyle yolumu aydınlatan, kendilerinden ders dinleme şansına sahip olduğum Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Çocuk Gelişimi bölüm hocalarıma teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Preschool Executive Task Assessment aracını benimle paylaşan, geçerlik ve güvenirlik aşamasında geri bildirimleri ile yol gösteren ve desteklerini esirgemeyen Dr. Michelle Downes'a teşekkür eder, saygılarımı sunarım.

Veri toplama sürecinde bana eğitim kurumlarının kapılarını açan kurum müdürlerine, birlikte çalıştığımız öğretmenlere, ebeveynlere ve sevgili çocuklara teşekkürlerimi sunarım.

Yüksek lisans eğitimim sayesinde tanıdığım ve desteklerini her zaman hissettiğim kıymetli dostlarım ve meslektaşlarım Emine KOCAKAYA'ya ve Muhterema CULJKOVIC'e sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunarım.

Hayatım boyunca her koşulda sevgilerini ve desteklerini benden esirgemeyen, attığım her adımda bana güvenen ve yanımda olan, hayattaki en büyük şansım, en değerlilerim canım annem Sevim BÜYÜKKAYMAZ'a, canım babam İbrahim BÜYÜKKAYMAZ'a ve canım kardeşim Emine Melike BÜYÜKKAYMAZ'a sonsuz sevgi, minnet ve teşekkürlerimi sunarım.



ŞEKİLLER

Şekil 2.1. Araştırma Deseninin Şematik Gösterimi	21
Şekil 2.2. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının İki Aşaması	23
Şekil 2.3. Araştırma Süreci Akış Şeması	31
Şekil 2.4. Görüşme Formlarının Şematik Gösterimi	32
Şekil 2.5. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Bölümleri	37
Şekil 2.6. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı	44
Şekil 2.7. İhtiyaç Analizinde Belirlenen Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı Konuları	45
Şekil 2.8. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı Oturumları	46
Şekil 2.9. Yürütücü İşlev ve Yürütücü İşlev Becerileri Oturumu	47
Şekil 2.10. Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı	49
Şekil 2.11. Bilgi Notu Örneği	55
Şekil 2.12. Veri Toplama Süreci	57
Şekil 3.1. Ebeveynlerin Programın Katkılarının Neler Olduğu Sorusuna En Sık Verdikleri Cevaplar	70
Şekil 3.2. Ebeveynlerin Programın Uygulama Sürecini Kolaylaştıran Noktalara En Sık Verdikleri Cevaplar	71
Şekil 3.3 Ebeveynlerin Programın Uygulama Sürecini Zorlaştıran Noktalara En Sık Verdikleri Cevaplar	72

ÇİZELGELER

Çizelge 2.1. Deneysel Desenin Simgesel Gösterimi	22
Çizelge 2.2. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İki Aşamalı Uygulanma Süreci	23
Çizelge 2.3. Araştırmaya Katılan Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler	26
Çizelge 2.4. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocuklara ve Ebeveynlerine İlişkin Demografik Özellikler	27
Çizelge 2.5. İhtiyaç Analizine Dâhil Edilen Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler	29
Çizelge 2.6. Etkinlik 1: Küçük Denizciler	49
Çizelge 2.7. İpucu sayısı, Zaman ve Toplam Puanların Ön Test ve Son Test Dağılım Sonuçları	56
Çizelge 3.1. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların Cinsiyet, İpucu Sayısı, Zaman ve Toplam Puan Değişkenlerindeki Ön Test ve Son Test Puanlarına Dair Betimsel İstatistikler	59
Çizelge 3.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Testlerde Kullandıkları İpucu Sayısı, Zaman ve Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	60
Çizelge 3.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Son Testlerde Kullandıkları İpucu Sayısı, Zaman ve Toplam Puanlarının Karşılaştırılması	61
Çizelge 3.4. Kontrol Grubunun Organizasyon, Duygusal Değişkenlik, Dikkat Dağınıklığı ve Çalışma Belleği Alt Boyutlarının Karşılaştırılması	62
Çizelge 3.5. Deney Grubunun Organizasyon, Duygusal Değişkenlik, Dikkat Dağınıklığı ve Çalışma Belleği ile Karşılaştırılması	63
Çizelge 3.6. Deney Grubunun Toplam Puanlarının Yürütücü İşlev Organizasyon, Duygusal Değişkenlik, Dikkat Dağınıklığı ve Çalışma Belleği ile Karşılaştırılması	64
Çizelge 3.7. Deney Grubunun ön test ve son test toplam puanlarındaki değişim ile ipucu ve zaman kullanımı değişimleri arasındaki ilişkiler	65
Çizelge 3.8. Ön Test ve Son Test Toplam Puanların Gruplar Arasında Cinsiyete Göre Karşılaştırılması	66
Çizelge 3.9. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Uygulama Gözlem Formu	67

1. GİRİŞ

İnsanların düşünme, öğrenme, hatırlama gibi faaliyetlerini yürüten, aynı zamanda çevredeki bilgiyi alma, işleme ve depolama görevi üstlenen beyin, döllenmeden itibaren başlayıp doğumdan sonraki ilk üç yılda çarpıcı bir hızla gelişim seyri izler (Zigler ve ark., 2002). Bu gelişim seyrini okul öncesi dönemde beynin boyutunun 4 kat artması ve 6 yaşa kadar yetişkin hacminin % 90'ına ulaşması takip eder (Stiles ve Jernigan, 2010). Beynin bu yapısal ve hacimsel büyümesiyle birlikte işlevsel gelişimi de doğumdan sonraki ilk yıllarda oldukça hızlıdır. Bu dönemde miyelinleşme, sinaptogenez, budama süreçleriyle ayrıntılı bir gelişim gözlenir (Anderson, 2001). Bu ayrıntılı gelişim beyin hücrelerinin yapılanmasını, hücrelerin olması gereken yere yerleşmesini ve diğer sinir hücreleriyle bağlantı kurmak için yeni yapılar oluşturmalarını ve iletişim noktaları geliştirmesini kapsar (Shonkoff ve Phillips, 2000).

Son yıllarda yapılan çalışmalarla birlikte (Knickmeyer ve ark., 2008; Silbereis ve ark., 2016 ve Stiles ve Jernigan, 2010) beynin yapısı ve işlevleri ile ilgili çalışmaların sayısı artmıştır. Bu çalışmalar beynin çalışma prensibinin anlaşılmasını ve yeni kavramların ortaya çıkmasını sağlamıştır. Bu kavramlardan biri de yürütücü işlevlerdir. Yürütücü işlevler özellikle son yıllarda biliş ve bilişsel gelişimle ilgili çalışmalarda yer alan, eylem ve düşüncenin bilinçli kontrolünde olan psikolojik süreçlerle ilgili kavramlardan biridir (Dick ve Overton, 2010). Frontal ve prefrontal korteks, beynin davranışsal gelişimle ilgili olan bilişsel becerilerin yönetilmesinden sorumlu özel bir sinir bir bölgesi olduğu için yürütücü işlevler olarak adlandırılan birçok üst düzey bilişsel işlevleri kapsayan yapının merkezi olarak görülür (Riggs ve ark., 2003; Semrud-Clikeman ve Teeter Ellison, 2007).

Yürütücü işlevler çalışma belleği, ketleme, planlama gibi çoklu bilişsel unsurları kapsayan zihinsel kapasiteleri içeren bir sistemdir (Jefferson ve ark., 2006). Bu sistem dikkati düzenlemede, yeni edinilmiş ya da daha önceden öğrenilmiş bilginin nasıl

kullanılacağına karar vermede, yeni bir bilgi edinileceğinde planlama yapmada ve bu bilgi üzerinde esnek düşünmede önemli bir rol oynar. Çalışma belleğindeki bilgileri akılda tutma, hızlı ve düşüncesiz tepkileri kitleme, kişinin zihinsel çerçevesinin odağını esnek bir şekilde değiştirme yeteneği olan yürütücü işlevler, davranışların kasıtlı, kendiliğinden yönlendirilen kontrolünün temelini oluşturur (Blair, 2016). Bu nedenle yürütücü işlevleri kapsayan beceriler akademik ve çalışma yaşamındaki başarıyı etkilediği kadar kişinin günlük yaşamdaki faaliyetlerinin işlevselliğini de belirleyen becerileri kapsar (Gültekin Ahçı, 2016; Spruijt ve ark., 2017).

Literatür incelendiğinde, yürütücü işlevlerin hem karmaşık hem de basit yaşam becerilerinin, yeterliliklerin ve davranışların temelini oluşturduğu görülmektedir. Bu becerilerin yaşam boyu öğrenme üzerindeki etkileri ve öneminin göz önüne alınarak yürütücü işlev becerilerinin olumlu bir şekilde gelişim göstermesi ve bu becerilerin yaşam boyu sürdürülebilmesi için yürütücü işlevlerin desteklenmesi son derece önemlidir. Gelişimin kritik olduğu erken çocukluk döneminde yürütücü işlev becerilerinin desteklenmesinin önemi beraberinde bu becerilerin desteklenmesine yönelik programların geliştirilmesi ihtiyacını da ortaya çıkarır. Öğrenme hedefleri doğrultusunda ve müfredatla iç içe oluşturulmuş yürütücü işlevlere yönelik bir müdahale programı, çocukların yürütücü işlev becerilerine yönelik kazanımlar geliştirmelerini sağlar ve bu beceriler diğer gelişim alanlarında da ilerleme kaydedilmesine fırsat verir (Viterbori ve ark., 2015). Son yıllarda yürütücü işlevleri hedefleyen okul temelli müdahale programları artmıştır (Jacob ve Parkinson, 2015). Okul temelli müdahalelerin içinde yer alması gereken unsurlardan biri de aile katılımıdır. Aile katılımı, gelişimsel olarak kritik dönemde olan okul öncesi dönemdeki çocuğun bilişsel, sosyal, duygusal, dil ve psikomotor gelişim alanlarında iyi bir gelişim göstermesine, çocuğun hayata hazırlanmasında ve akademik olarak başarı elde etmesine zemin hazırlar (Toran ve Özgen, 2018). Bu bağlamda bu çalışmada, Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının 60-72 aylık çocukların yürütücü işlev becerileri üzerine etkisini belirlemek amaçlanmaktadır.

1.1. Yürütücü İşlevlerin Tanımı

Yürütücü işlevlerin farklı becerileri kapsamı ve yeni bir kavram olarak ortaya çıkışı yürütücü işlevler için farklı tanımlar yapılmasını da beraberinde getirmiştir.

Araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanan yürütücü işlevler, amaçlara ve hedeflere yönelik faaliyetleri gerçekleştirmek için gerekli olan birbiriyle ilişkili bir dizi becerileri kapsayan (Anderson, 2001), bireylerin yeni durumlar karşısında bu duruma adapte olması, planlama yapması ve organizasyonu sağlaması gibi birçok işlevi içinde barındıran şemsiye bir terimdir (Burgess ve Simon, 2005).

Lezak (1982) yürütücü işlevleri hedefleri uygulanabilecek adımlar haline getirmek, bu adımların nasıl uygulanacağını planlamak ve planları uygun şekilde yürütmek için gerekli olan zihinsel yeterlilikler olarak tanımlar. Farklı araştırmacılar tarafından yürütücü işlevler, düşünce ve eylemin denetlenmesine ve kontrol edilmesine yardımcı olan daha yüksek ve kendi kendini düzenleyen (Carlson, 2005) karmaşık bilişsel süreçlerden ve alt süreçlerden oluşan (Elliott, 2003), prefrontal korteksin hedefe yönelik kontrol işlevlerini kapsayan şemsiye bir kavram (Best ve ark., 2009) olarak ifade edilir. Miyake ve Friedman (2012) ise yürütücü işlevleri beynin prefrontal korteksiyle bağlantılı olan bireyin zihin ve eylemlerinin dinamiklerini kontrol eden bir dizi amaçlı kontrol mekanizması olarak tanımlar. Diamond (2013)' a göre ise yürütücü işlevler bir göreve odaklanmak ve dikkat etmek gerektiğinde ihtiyaç duyulan bir takım zihinsel süreçleri içerir. Blair (2016) yürütücü işlevleri istemli davranışları yöneten kontrol mekanizmasının temeli olarak yorumlar. Çalışma belleğinin bilgiyi akılda tutması, herhangi bir uyarana karşı hızlı ve ani tepkilerin engellenmesi, bireyin zihinsel çerçevesini esnek bir şekilde değiştirebilme yeteneğidir. Thompson ve Steinbeis (2020) ise yürütücü işlevlerin bireyin uzun süreli hedefler doğrultusunda hareket ederken çevredeki değişikliklere esnek ve uyarlanabilir şekilde adapte olma becerisi olduğunu söyler. Rmus ve ark. (2021) bir görevle ilgili bilgilerin kısa bir süre için akılda tutulması, işlenmesi ve kullanılması için gerekli olan çalışma belleğinin, bir hedefe yönelik davranışın organize edilme becerisinin, çevresel

uyaranların öğrenme üzerinde dikkat aracılığıyla seçici bir davranış oluşturmalarının temelini yürütücü işlevler olduğunu ifade eder.

Yürütücü işlevlerin farklı araştırmacılar tarafından farklı şekillerde tanımlanması bu kavram için tek bir tanım yapılmasını zorlaştırır. Fakat yapılan tanımlar incelendiğinde tanımlar arasında ortak özellikler olduğu görülür. Bu ortak özellikler Baggetta ve Alexander (2016) tarafından 3 madde şeklinde sıralanır:

- Öğrenmek ve günlük yaşamdaki görevleri gerçekleştirmek için gerekli olan davranışları ve hareketleri yönetir.
- Bu tür görevlerin kontrol edilmesini ve düzenlenmesini sağlar.
- Sadece bilişsel alanla değil, sosyo-duygusal ve davranışsal alanlarla da ilgilidir.

Bu tanımlar incelendiğinde yürütücü işlevlerin beynin prefrontal korteksinde gerçekleşen bir görev üzerinde çevresel uyaranların sentezlenmesi, hedef ve strateji oluşturma, bu görev üzerinde gerçekleştirecek eylem için hazırlık ve planlama yapma, bu hazırlık ve planların hedefe uygun şekilde gerçekleştirilmesi ve gerçekleşen eylemin uygunluğunun doğrulanması için kullanılan bir dizi alt bileşenden oluşan şemsiye bir kavram olduğu sonucuna varılır (Anderson, 2002).

1.2. Yürütücü İşlevlerin Önemi

Doğumla birlikte merkezi sinir sistemindeki gelişmeler bilişsel gelişimde de sıçramalar görülmesini sağlar. Bu sıçramalar sinaptogenez ve miyelinleşme sayesinde gerçekleşir (Gazzaniga ve ark., 2014) ve sadece bilişsel alanla sınırlı kalmayarak belirli dönemlerde görsel/motor fonksiyonlarda ve sosyal/zihinsel fonksiyonlarda da sıçramalar gözlenir (Semrud-Clikeman ve Teeter Ellison, 2007).

Görsel/motor ve sosyal/zihinsel fonksiyonlarda gerçekleşen sıçramalar doğumdan yetişkinliğe kadar pek çok beceriyi kapsayan sıçramalardır. Bu beceriler refleksif dönem özelliklerinden başlayarak, yetişkinlik dönemini de içine alacak şekilde çocuğun motor becerilerinin ve sosyal becerilerinin gelişerek yetişkinlik yaşamındaki halini almasını kapsar. Bu süreç içerisinde bu fonksiyonların gerçekleştirdiği gelişim görevlerinin karşılanmasında yürütücü işlevler önemli rol oynar. Bu nedenle yürütücü işlev becerileri yalnızca beyin gelişimi ve bilişsel gelişim için değil tüm gelişim alanlarını da etkilediği için kilit bir öneme sahiptir (Büyükkaymaz ve Yıldız Bıçakçı, 2021).

Yaşamın ilk yıllarında hızlı bir gelişme gösteren yürüyücü yeterlilikler (Best ve Miller, 2010), üç-yedi yaştan itibaren farklı bir sıçrama gösterir. Bu sıçramalar erken çocukluk dönemindeki çocukların yürütücü işlevler gelişimini de etkiler (Welsh ve ark., 2010). Okul öncesi ve ön ergenlik döneminde hızlı bir gelişim gösteren yürütücü işlevler (Zelazo ve Carlson, 2020), temel ve karmaşık yaşam becerilerinin ve davranışların temelidir. Bu nedenle yürütücü işlevlerin yaşam boyu öğrenme üzerindeki etkileri ve önemi oldukça önemlidir (Büyükkaymaz ve Yıldız Bıçakçı, 2021).

Gelişimin hızlı olduğu ve yetişkinliğin temellerinin atıldığı erken çocukluk döneminde yönergeleri anlama ve yönergelere uyma, bir görev üzerinde dikkatini odaklama gibi bilişsel süreçleri kontrol eden yürütücü işlevler bilişsel gelişim için en önemli kavramlardan biridir ve bu iki yapı arasında kritik bir bağlantı vardır. Sağlıklı yürütücü işlev becerilerine sahip olmak bilişsel gelişim için de önemlidir (Anderson, 2002; Harvey ve Miller, 2017; Isquith, ve ark., 2005 ve Moriguchi ve ark., 2016).

Yürütücü işlevleri oluşturan beceriler erken çocukluk döneminde çocukların gelişimlerine, öğrenme durumlarına ve okula hazırlık bulunuşluğuna, sosyal duygusal yeterliliğine ve fiziksel sağlık olmak üzere pek çok gelişimsel ve sağlık alanına etki eder. Sağlıklı yürütücü işlev becerilerine sahip olan çocuklar hem akademik olarak hem de sosyal yaşamda büyük başarı elde ederler (Cameron ve ark., 2012; Korucu ve

ark., 2019), çocuklar hem okul öncesi hem de ilkokul döneminde yetkin sosyal becerilere sahip olurlar (Weiland ve ark., 2014).

Bilişsel gelişim içinde ele alınan çalışma belleği, problem çözme, akıl yürütme, esnek düşünme, öz düzenleme becerisi gibi bilişsel yetenekler akademik performans için de önemli etkenlerden biridir (Peng ve Kievit, 2020). Çocuklar bilişsel esneklik ve ketleme sayesinde belirli kavramları anlama ve öğrenme, farklı kavramlar arasında esnek bir şekilde geçiş yapabilme becerisi kazanırlar (Kim ve Cameron, 2016; McClelland ve Cameron, 2019). Yürütücü işlevlerin şemsiyesinde bulunan beceriler akademik performans düzeyini belirleyen matematik becerilerinin gelişiminde rol oynar (Blair ve ark., 2015, Cragg ve Gilmore, 2014 ve Weiland ve Yoshikawa, 2013). Erken çocukluk döneminde yürütücü işlevler matematik becerilerini, matematiksel kavramları öğrenme, matematiksel problem çözme gibi becerileri destekleyen bir yapıdır ve bu dönemde matematik başarısının temellerinden birini oluşturur. Bu da akademik başarı için önemli bir etkidir (Chan ve Scalise, 2022; Zelazo ve Carlson, 2020). Yapılan bazı çalışmalar da yürütücü işlevlerin bilişsel gelişim ve akademik başarı üzerinde etkili bir kavram olduğu sonucunu ortaya koyar (Connor ve ark., 2006; McClelland ve ark., 2014; McClelland ve ark., 2015 ve McClelland ve Cameron, 2019).

Birçok araştırmacı tarafından da yürütücü işlevlerin dil becerileriyle ilişkili olduğu ifade edilir (Bishop ve ark., 2014; Gooch ve ark., 2014; Gooch ve ark., 2016 ve Mirman ve Britt, 2013). Erken çocukluk döneminde yürütücü işlevler hem sözel yetenekler için (Bohlmann ve ark., 2015) hem de Vygotsky'nin sosyokültürel bilişsel teorisi içerisinde yer alan içsel konuşma için önemli bir kavramdır. İçsel konuşma bir görevle ilgili yönergeleri anlama ve takip etme, görevi basamaklar halinde gerçekleştirerek tamamlayabilmeye yardımcı olur (Van der Veer ve Zavershneva, 2018). Burada içsel konuşmanın yanında sosyal etkileşim de ön plana çıkar. Kardeşe sahip olan çocukların konuşma ve oyun yoluyla edindikleri sosyal etkileşim yürütücü işlevlerin gelişimini kolaylaştıran bir unsur olabilir. Büyük kardeşlerin küçük kardeşlere bir beceri öğretmesi, kardeş çatışması ve oyun gibi araçlarla model olması ve etkileşim kurması yürütücü işlevlerin gelişimini kolaylaştırır (Rolan ve ark., 2018).

Slot ve Von Suchodoletz (2018)'e göre dil gelişiminin desteklenmesi yürütücü işlevlerin gelişimi için de kritik bir öneme sahiptir.

Dil ve yürütücü işlevlerin işleyişi birbirini etkiler. Yürütücü işlev basamakları, davranışın düzenlenmesine yardımcı olmak için görev üzerinde daha fazla temsile izin verdiği için dilin yürütücü işlevler için önemli olabileceği ifade edilir (Miller, 2022). Bu nedenle dil becerilerinde gerilik olan çocukların yürütücü işlev becerilerinde de zayıflık gözlemlenmiştir. (Bishop ve ark., 2014; Gooch ve ark., 2014; Kuhn ve ark., 2014 ve Mirman ve Britt, 2013).

Yürütücü işlevler sosyal-duygusal gelişim açısından ele alındığında davranışların düzenlenmesi, dürtülerin engellenmesi, problem çözme, dikkat dağınıklığı, hazzı erteleme gibi yürütücü işlevler içerisinde yer alan becerilerin sosyal-duygusal gelişim ile ilgili olduğu da görülür (Riggs ve ark., 2006; Wolf ve McCoy, 2019). Sosyal-duygusal gelişim altında yer alan ve akademik başarının en önemli etkenlerinden biri olan sosyal yetkinlik kavramı, duyguların doğru bir şekilde düzenlenmesi, çocukların arkadaşlık kurması ve arkadaşlıklarını sürdürmesi, sosyal yaşamın taleplerine uygun davranması gibi bilişsel süreçlerin bir arada çalışması olarak tanımlanır. Tüm bu bilişsel süreçleri içeren sosyal yetkinlik yürütücü işlevlerle ilgilidir. (Caporaso ve ark., 2019; Korucu ve ark., 2020).

Sosyal-duygusal gelişimle ele alınabilecek bir diğer kavram da sosyal etkileşimdir. Çalışmasında sosyal etkileşim ve yürütücü işlevlerin ilişkisini inceleyen Moriguchi (2014), ebeveynler ve çocuk arasındaki sosyal etkileşimin çocuklar üzerindeki etkisini iki boyutta ele almıştır. Boyutlardan ilki destekleyici ebeveynliktir. Bu boyut çocukların yürütücü işlev becerilerinin gelişimini kolaylaştıran iskele davranış, kabul ve özerkliği de kapsar. Diğer boyut ise negatif kontroldür. Negatif kontrol zorlama ve cezalandırmayı içerir ve çocukların hem yürütücü işlev hem de sonraki gelişim dönemleri için olumsuz etkisi görülür. Bu nedenle yürütücü işlevler ve sosyal-duygusal gelişim arasında bir ilişki söz konusudur. Yürütücü işlev becerilerindeki zayıflıklar çocuklar davranış sorunları geliştirmelerine neden olabilir (Wang ve Liu, 2021).

Yürütücü işlevler motor gelişim açıdan ele alındığında ince motor beceriler ve bilişsel beceriler arasında ilişki olduğunu ortaya koyan çalışmalar dikkat çekmektedir (Maurer ve Roebbers, 2019; van der Fels ve ark., 2015). Çocukların bir görev üzerinde odaklanma, dikkati sürdürme ve yönergeleri takip etmede role sahip olan motor beceriler yürütücü işlevler ile ilgili süreçlerdir (McClelland ve Cameron, 2019). Yapılan bir çalışmada 9 aylık emekleyen bebeklerin emeklemeyen bebeklere göre görsel tahminlerinin daha iyi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç motor beceriler ile görsel-bilişsel yetenekler arasındaki etkileşimi ortaya koyar (Kubicek ve ark., 2017). Çocuklar harfleri ve heceleri öğrenmek, matematiksel işlemleri yapmak gibi bilişsel süreçleri içeren akademik görevlerde motor becerilerini kullanırlar. İyi bir motor beceriye sahip olmayan çocuklar el yazısı ve kopyalama gibi motor becerileri gerektiren görevleri gerçekleştirirken güçlük yaşarlar. Bu durum motor beceri ve bilişsel süreçlerle ilgilidir ve çocuğun okula hazırbulunuşluğunu etkileyen önemli bir durumdur (Cameron ve ark., 2012).

1.3. Yürütücü İşlev Becerileri

Bireyin hedefi doğrultusunda düşüncelerini ve davranışlarını denetleyen yürütücü işlevler kavramı içerisinde birçok beceri barındırır. Bu becerilerden en temel olanları öngörü, hedef seçimi, planlama, görevi başlatma, öz düzenleme, bilişsel esneklik, dikkati düzenlemedir (Anderson, 2002). Jurado ve Rosselli (2007) yürütücü işlevleri hedef oluşturma, planlama, hedefe yönelik planları gerçekleştirme ve etkili performans olarak dört bileşen halinde ele alır. Jefferson ve ark. (2006) için yürütücü işlevleri çoklu bilişsel bileşenlerden oluşan karmaşık bir alan olarak tanımlar ve bu bileşenleri çalışma belleği, ketleme, sıralama, planlama olarak sıralar. Harris (2016)'e göre ise yürütücü işlevler göreve başlama ve devam etme becerisi, çalışma belleği, dikkati sürdürme, ketleme, hedefe yönelik devamlılık sağlama, faaliyetleri planlama ve yönlendirme için gerekli bilişsel süreçleri içerir. Yürütücü işlevler bu bilişsel süreçlerin yanında problem çözme becerisi ile de ilişkilidir (Zelazo ve Frye, 1998; Viterbori ve ark., 2017).

Bazı araştırmacılar tarafından ise yürütücü işlev becerileri ketleme, çalışma belleği ve bilişsel esneklik olmak üzere üç bileşen olarak incelenir (Diamond, 2006; Diamond, 2013 ve Doebel, 2020).

Dawson ve Guare (2010) ise yürütücü işlev becerilerini **düşünme ve uygulama becerileri** olarak iki başlık altında inceler.

Düşünme becerileri planlama, organizasyon, zaman yönetimi, çalışma belleği ve üst biliş kapsar. **Düşünme becerileri** şu şekilde tanımlanır:

- Planlama, bir hedefe ulaşmak ya da bir görevi tamamlamak için bir yol haritası oluştururken neye odaklanmanın gerektiğine, neyin önemli neyin önemsiz olduğuna karar verme yeteneğidir.
- Organizasyon, bilgi ve materyalleri akılda tutmak için sistemler tasarlama ve bunları sürdürme yeteneğidir.
- Zaman yönetimi, zamanın önemini kavramak, bir görev için ihtiyaç duyulan zamanın nasıl kullanılacağını bilme ve buna göre hareket etme yeteneğidir.
- Çalışma belleği, bir görevi yerine getirirken gerekli olan bilgileri akılda tutma ve geçmişteki öğrenme ve deneyimlerden faydalanma yeteneğidir.
- Üst biliş, bireyin herhangi bir durumda dışarıdan bir gözle kendine bakabilme ve kendini değerlendirme yeteneğidir.

Uygulama becerileri ise tepki ketleme, duygu kontrolü, görevi başlatma, esneklik, hedefe yönelik devamlılık ve dikkatin sürdürülmesini kapsar. **Uygulama beceriler** şu şekilde tanımlanır:

- Tepki ketleme, harekete geçmeden önce düşünme, bir şey söylemeden ve bir şey yapmadan önce davranışın nasıl etkiler ortaya çıkaracağını değerlendirebilme yeteneğidir.
- Duygu kontrolü, bir hedefe ulaşmak veya davranışları kontrol etmek ve yönlendirmek için duyguları kontrol etme yeteneğidir.
- Görevi başlatma, bir göreve herhangi bir erteleme olmadan zamanında başlama yeteneğidir.
- Esneklik, yapılan planlamanın herhangi bir engel ya da olumsuzluk karşısında yeniden gözden geçirilerek değişen koşullara uyum sağlama yeteneğidir.
- Hedefe yönelik devamlılık, herhangi bir engel durumuna karşın görevin tamamlanması yeteneğidir.
- Dikkatin sürdürülmesi, dış uyaranlara karşın bir görev üzerinde dikkatin sürdürülebilmesi yeteneğidir.

Bu becerilerin yanı sıra yürütücü işlevler **sıcak ve soğuk yürütücü işlevler** olmak üzere iki başlık olarak da ele alınır.

- **Soğuk yürütücü işlevler** planlama ve bilişsel esneklik gibi düşüncelerin ve davranışların kontrolünü içeren mantıksal ve eleştirel analizi kapsar.
- **Sıcak yürütücü işlevler ise** motivasyonel ve anlamlı bağlamlar tarafından yüksek duygusallık ile ilgili problemlere verilen tepkileri kapsar (Salehinjad ve ark., 2021; Mehzen ve ark., 2022; Vilgis ve ark., 2015; Zelazo ve Müller, 2002 ve Zelazo ve Müller, 2005).

Bu açıdan bakıldığında dikkat, ketleme, bilişsel esneklik, çalışma belleği, problem çözme ve planlama gibi beceriler *soğuk yürütücü işlev becerileri*; davranışsal düzenleme, duygusal düzenleme, sosyal beceriler, hazzı erteleme gibi beceriler ise *sıcak yürütücü işlev becerileri* olarak sınıflandırılır (Gültekin Ahçı, 2016).

Yapılan araştırmalar incelendiğinde yürütücü işlevlerin en temel bileşenlerinin dikkat, çalışma belleği, bilişsel esneklik, ketleme, planlama, problem çözme, öz düzenleme, zaman yönetimi olduğu görülür. Bu nedenle bu çalışmada bu beceriler sırayla açıklanacaktır.

1.3.1. Dikkat

Bilişsel ve nöropsikolojik işlevlerle ilişkili olan dikkat, en önemli yürütücü işlev becerilerinden biridir. Çocukluktan itibaren pek çok davranışın temelini oluşturur ve bireyin günlük yaşamında gerçekleştirmesi gereken birçok görev ve davranışın temelini oluşturur (Mak ve ark., 2018; Semrud-Clikeman ve Teeter Ellison, 2007). Bilişsel ve davranışsal becerilerin kazanılmasında ve geliştirilmesinde kilit bir öneme sahip olan dikkat, dış uyaranlardan alınan bir bilginin düzenlenmesinde, bir görev üzerinde odaklanmada, bir ya da birden fazla görev veya uyarıcı üzerinde dikkati yoğunlaştırmada, dikkatini değişen bir durum karşısında değiştirmede rol alan çok yönlü bir yapıdır. Bu yapı düşünme, öğrenme, hafıza ve davranışsal süreçler için önemlidir ve bireyin çevresiyle uyumlu olmasını sağlayarak çevresiyle bir bütün halinde hareket etmesine yardımcı olur (Commodari, 2012; Hijazi, 2013).

Dikkatle ilgili süreçler bilişsel ve davranışsal etkinlikleri harekete geçirir. Bu işlem sırasında bazı değişkenler görev alır. Bu değişkenler *seçici dikkat, bölünmüş dikkat ve dikkatin sürdürülmesidir* (Commodari, 2012).

- *Seçici dikkat*, bilişsel işlevlerin temel bir bileşeni olarak kabul edilir (Merrit ve ark., 2007) ve yalnızca seçilen uyarıcıya odaklanma, çevreden

gelen dış uyaranlardan etkilenmeme yeteneğidir. Dikkati dağıtan farklı uyarıcılar arasından birinin seçilerek dikkatin sadece seçilen uyarıcı üzerinde toplanmasıdır. Dikkatin ne kadar keskin ve yoğun olduğunu gösterir (Commodari, 2012; Soysal ve ark., 2008).

- ***Bölünmüş dikkat***, bireyin aynı anda birden çok uyarana odaklanma yeteneği olarak tanımlanır. Bu yetenek beyinde bazı bölgeleri etkinleştirdiği gibi bilişsel kaynakların ikiye bölmesi nedeniyle bu bölgelerin etkililiğini azaltabilir (McCusker ve ark., 2020).
- ***Dikkatin sürdürülmesi*** ise bir faaliyetin belirli bir zaman dilimi içinde sürdürülmesi olarak tanımlanır (Commodari, 2012). Dikkatin sürdürülmesi akademik başarıyı ve sosyal iletişimi etkiler, bireyin çevresiyle olan uyumunu ve etkileşimini sağlar. Bireyin günlük yaşam becerilerini gerçekleştirmede kritik bir öneme sahiptir (Esterman ve Rothlein, 2019).

1.3.2. Çalışma Belleği

En önemli yürütücü işlev becerilerinden biri olan çalışma belleği, özellikle 1985'ten bu yana üzerinde durulan (D'esposito ve Postle, 2015), bilişsel psikolojideki en etkili yapılardan biri ve anlamlı davranışların temeli olarak kabul edilen bir kavramdır (Coulacoglou ve Saklofske, 2017). Zaman zaman kısa süreli bellek kavramı ile birbirlerinin yerine kullanılsa da kısa süreli bellek, bilgilerin geçici olarak depolanması olarak tanımlanırken, çalışma belleği akıl yürütme veya dili kavrama gibi karmaşık görevlerde kullanılan bilginin depolanması ve kullanımının bir birleşimi olarak tanımlanır (Baddeley 2000; Baddeley, 2012; Zelazo ve ark., 2003 ve Zelazo, 2015).

Çalışma belleği sınırlı bir kapasiteye sahiptir (Chatham ve Badre, 2015). Fakat dikkat kontrolü, problem çözme, dili anlama ve bilinç gibi yüksek zihinsel işlevler çalışma belleğinin işleyişi sayesinde gerçekleşir. Akıl yürütme, neden-sonuç ilişkisi kurma, tümdengelim ve tümevarım yapma, yaratıcılık gibi işlevler için de çalışma belleği gereklidir. Çalışma belleği bireylerin karar alırken ve planlama yaparken geçmiş bilgilerini hatırlaması ve gelecekle ilgili düşüncelerini dikkat almasını sağlar. Bu nedenle günlük yaşam becerilerinin gerçekleştirilmesinde önemli bir yere sahiptir (Diamond, 2013; Fournie ve ark., 2014).

1.3.3. Bilişsel Esneklik

Yürütücü işlevlerin en temel bileşenlerinden biri olan bilişsel esneklik (Coulacoglou ve Saklofske, 2017), genellikle en son gelişen beceridir (Diamond, 2013; Kalia ve Knauft, 2020). Bilişsel esneklik, bir şeyi birden farklı şekilde düşünebilme kapasitesi (Zelazo, 2015) ve bir takım kurallar ve görevler arasında kayma yeteneği olarak tanımlanır. Bireyin değişen isteklerine veya önceliklerine uyum sağlaması, ani ve beklenmedik fırsatlardan faydalanması, dikkati bir görev üzerinden, bir tepkiden ya da uyarıcıdan kaydırma esneklik becerisiyle ilişkilidir (Diamond, 2013; Perone ve ark., 2018).

Bireylerin evde, okulda, sosyal etkileşimin olduğu her yerde değişen kurallar karşısında tepkilerini yeni koşullara uyarlamaları gerekir, bunu yaparken düşüncelerini ve davranışlarını değiştirebilmesi kritik bir öneme sahiptir (Najdowski ve ark., 2014). Esneklik becerisine sahip olan bir birey, çevresindeki değişikliklere uyum sağlar. Bu nedenle bilişsel esneklik, bireyin günlük yaşamdaki uyumunu ve çevresiyle olan etkileşimini etkileyen en önemli becerilerden biridir. Bununla birlikte bilişsel esneklik, çocukluk döneminde daha iyi okuma becerilerine sahip olunması, yetişkinlikte olumsuz durumlar ve strese karşı dayanıklılık, yüksek yaratıcılık becerileri ile ilişkilidir (Dajani ve Uddin, 2015).

1.3.4. Ketleme

Temel olarak ele alınan üç önemli yürütücü işlev bileşeninden olan ketleme (Tabibnia ve ark., 2011), bireyin bir görev üzerindeyken bu görev dışındaki tepkilere yanıt vermeyi engelleme, görev kuralları dışındaki uyaranları göz ardı ederek bu kuralları hatırlamak için çalışma belleği becerisini kullanmak ve görev sona erdikten sonra kural geçişi yapmak için gereklidir (Garon, 2008). Bazı araştırmacılar tarafından ketleme davranışsal olarak ele alınır. Buna göre ketleme, bireyin bir durum altında belirli bir eylemde bulunabilecekken düşündüğü ilk eylemi engelleyen farklı bir davranışta bulunmasıdır. Ketleme sayesinde birey, baskın bir tepki karşısında göstermek istediği davranışı durdurma yeteneği olarak tanımlanır (Flynn ve ark., 2004; Najdowski ve ark., 2014). Archambeau ve Gevers (2018), ketlemeyi bilişsel açıdan ele alarak bireyin bir amaç doğrultusunda hareket ederken bilişsel işleyişini bozabilecek tepkileri, dikkat dağıtıcı unsurları ve amaç ile ilgili olamayan bilgileri bastırma yeteneği olarak tanımlar.

1.3.5. Öz Düzenleme

Öz düzenleme, bir görev üzerinde çalışırken ya da bir problem durumunda düşünce ve davranışları değerlendirebilme, geçmişte elde edilen bilgileri analiz edebilme böylece bireyin kendi düşünce ve davranışlarını düzenleyebilmesidir (Bayazıt ve Şenberber, 2021). Öz düzenleme, bireyin hedefe yönelik süreçte davranışlarını, düşüncelerini ve dürtülerini kontrol eden bir sistemdir ve hem akademik başarıda ve hem sosyal yaşamda sağlıklı ilişkiler kurulmasının yapı taşı olarak görülür (Black ve Allen, 2017; Blair, 2002; Hrabok ve Kerns, 2010 ve McArdle, 2013). Miyake ve Friedman (2012)'a göre ise öz düzenleme, günlük yaşamdaki faaliyetler için önemli olan bir yürütücü işlev becerisidir.

Öz düzenleme kavramı kendi içerisinde **davranış düzenleme, dikkat düzenleme ve duygu düzenleme olarak üç alt boyut** olarak ele alınır (Smith-Donald ve ark., 2007).

- Dürtü kontrolü, kurallara ve yönergelere uyma, sıra bekleme, çevreyle sağlıklı ilişkiler kurma ve uyum sağlama, ketleme ve planlama gibi becerileri içeren ***davranış düzenlemedir*** (Ertürk Kara ve ark., 2018; Smith-Donald ve ark., 2007). Davranış düzenleme, dikkat kontrolü, ketleme gibi bileşenleri de kapsar ve akademik başarının temelini oluşturur (Gümrükçü Bilgici ve Deniz, 2021).
- Dış uyaranları göz ardı edebilme, dikkati düzenleme ve odaklanma süreçlerini kolaylaştıran ***dikkati düzenlemedir*** (Smith-Donald ve ark., 2007).
- Problem durumuyla baş etme, çevreyle iletişim kurma, olumsuz duyguların kontrol edilmesi ve bireyin kendini rahatlatması gibi süreçleri düzenleyen ***duygu düzenlemedir*** (Calkins ve Dedmon, 2000; Cole ve ark., 2004).

Diğer yürütücü işlev becerileri gibi öz düzenleme becerisi de erken çocukluk döneminde toplumsal yaşama uyum sağlama, akademik beceri, okula hazırbulunuşluk, sosyal beceriler gibi birçok beceriyi etkiler (Fındık Tanrıbuyurdu, 2012).

1.3.6. Planlama, Problem Çözme ve Zaman Yönetimi

Yürütücü işlevlerin önemli bir parçası olan planlama (Miyake ve Friedman, 2012), bir göreve hazırlanırken gerçekleştirilecek eylemlerin haritasının çıkarılması olarak tanımlanır (Laureys ve ark., 2022). Planlama genellikle ketleme ve çalışma belleğiyle birlikte ele alınır (Hackman ve ark., 2015; Laureys ve ark., 2022). Çünkü planlama hem sosyal ve günlük yaşamda hem de akademik başarıda kritik bir öneme sahip bir yürütücü işlev becerisidir (Najdowski ve ark., 2014).

Planlama ile ilgili ele alınabilecek kavramlardan biri de problem çözmedir. Çünkü iyi bir planlama becerisine sahip olmak daha az problem durumunun ortaya

çıkmasını sağlar. Planlama ve problem çözme becerisi benzer yönlerinin olmasının yanı sıra ayrı kavramlar olarak ele alınmalıdır (Büyükkaymaz ve Yıldız Bıçakçı, 2021). Planlama gelecekteki bir durum ya da göreve odaklanırken, problem çözme becerisi o an ortaya çıkan bir problem durumuna ve soruna odaklanır. (Najdowski ve ark., 2014). Problem çözme becerisi, bir sorunun ya da problem durumunun üzerinde çalışma süreci (Cristofori ve ark., 2019) ve bir görev üzerinde ya da problem durumunda istenen sonuca ulaşmak için kullanabilecek davranışları belirlemek için kullanılan beceri olarak tanımlanır (Najdowski, 2017). Bu açıdan bakıldığında hem planlama hem de problem çözme becerisi bireylerin günlük yaşamlarında, sosyal hayatlarında ve akademik başarılarında temel bir role sahiptir.

Planlama ve problem çözme becerisiyle birlikte ele alınan kavramlardan biri de zaman yönetimidir. Yürütücü işlevlerin aktif olduğu en önemli noktalardan biri göreve başlama ve devam etme becerisidir (Harris, 2016). Göreve başlama, sürdürme ve sonlandırma için de gerekli olan becerilerden biri de zaman yönetimidir. Zaman yönetimi, bir görevin tahmini olarak gerçekleştirileceği süreye bağlı olarak planlama yapılmasını, zamanın kontrol edilerek plana uygun ilerlenip ilerlenmediğinin değerlendirilmesini ve var olan sorumlulukların zamanında gerçekleştirmesini, gereken durumda planlamada değişiklik yapılarak hızlandırma yapılmasını ve planlamanın gerektiği gibi düzenlenmesini içerir (Büyükkaymaz ve Yıldız Bıçakçı, 2021; Najdowski, 2017).

Planlama, problem çözme ve zaman yönetimi becerilerinin bir arada ele alınmasının nedeni birbirini etkileyen üç beceri olmasıdır. Tüm bu beceriler birbiri ile ilişkili olarak yönetilir. Yürütücü işlevlerin temeli olan çalışma belleği, bilişsel esneklik ve ketleme (Diamond, 2006; Diamond, 2013 ve Doebel, 2020) gibi becerilerle birlikte çalışarak hem çocukların hem de yetişkinlerin hayatını önemli ölçüde etkiler. Bu nedenle tüm bu bileşenler bir bütünün parçası olarak görev yapar ve bir şemsiye oluşturarak yürütücü işlevler becerilerini ortaya çıkarır.

1.4. Yürütücü İşlevlerin Desteklenmesine Yönelik Yapılan Çalışmalar

Yaşamın ilk yıllarında başta beyin gelişimi olmak üzere tüm gelişim alanlarının kritik bir süreç izlediği göz önüne alındığında yürütücü işlev becerilerinin de bu süreçte önemli bir yere sahip olduğu dikkat çekmektedir. Bu kritik süreçte gerçekleşen gelişimsel ataklara paralel olarak yürütücü işlev düzeyinde de çeşitli ataklar meydana gelir ve bu beceriler gelişim kaydeder.

Weiland ve Yoshikawa (2013) yürütücü işlev becerilerini erken dönemde desteklemenin çocukların sonraki gelişimsel ve eğitimsel ve entelektüel başarıları için güçlü bir temel inşa ettiğini ifade eder. Spruijt ve ark. (2017) da çalışmasında yürütücü işlevlerin çocukların eğitim ortamlarında başarılı olmaları ve toplumsal hayattaki günlük işleri için kritik olduğunu ifade eder. Garon ve ark. (2008) bu durumu yürütücü işlevlerin hem çocukluk hem de yetişkinlik döneminin birbiriyle ilişkili olduğu ve ortak bir süreci kapsadığı şeklinde yorumlar. Carrera ve ark. (2019) çalışmasında yürütücü işlevleri desteklemenin okula hazır bulunuşluk ve kurallara uyum sağlama, akranlarla ve öğretmenle sağlıklı ilişkiler kurma noktasında okula uyumda önemli rol oynadığını ifade eder.

Viterbori ve ark. (2015) da okul öncesi dönemdeki çocukların yürütücü işlev düzeyini belirleyen ve ilkokul döneminde yürütücü işlevlerin nasıl bir ilerleme kaydettiğini belirlemeyi amaçlayan boylamsal bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışmaya başlarken 206 çocuk dahil edilirken çalışma 175 çocuk ile sonlandırılmıştır. Çalışmada çocukların yürütücü işlevler düzeyi Londra Kulesi testi, Boyut Değiştirerek Kart Eşleme görevi olmak üzere birkaç farklı değerlendirme aracı ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda yürütücü işlev becerilerini desteklemenin matematik eğitimini önemli ölçüde etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Bu doğrultuda okul öncesi dönemde hızla gelişen yürütücü işlev becerilerinin değerlendirilmesi çocuklarda yürütücü işlev becerilerinin desteklenmesinde, erken dönemde yürütücü işlevlerde meydana gelen sorunların ve müdahaleye ihtiyacı olan çocukların tespit edilmesi ve müdahale edilmesi en önemli yoldur (Anderson ve Reidy, 2012).

Deneysel yapılan çalışmalara bakıldığında ise Espinet ve ark. (2013) çalışmasında yürütücü işlevlerde yansımanın rolünü değerlendirmek amacıyla 2 ve 4 yaş arasında olan 113 çocukla bir eğitim programı uygulamıştır. Çalışmada yansıtma eğitimi çocuktan ilgili oyunu ve boyutu adlandırmasını istemek, doğru bir sıralama örneği vermek ve daha sonra çocuktan doğru sıralama yapmasını sağlamak için başvurmasını istemekten oluşuyordu. Çalışmada çocukların yürütücü işlev düzeyi Boyut Değiştirerek Kart Eşleme (Dimesional Change Card Sort) görevi üzerinden değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda uygulanan eğitimin yürütücü işlevler üzerinde ve yürütücü işlevlerin erken gelişiminde kritik bir rol oynadığı görüşüyle tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Shen ve ark. (2020) çalışmalarında sokak dansı eğitiminin çocukların yürütücü işlevi üzerindeki etkisini araştırmak için yürütücü işlevin her bir bileşeninin özelliklerini bütünleştiren bir sokak dansı eğitimi programı tasarlamıştır. Çalışmada 60 tane 4 yaş civarı çocuğa haftada 3 kez, her seferinde 40-50 dakika olmak üzere toplam 24 kez sokak dansı eğitimi verilmiştir. Çocukların yürütücü işlevler düzeyi Boyut Değiştirerek Kart Eşleme görevi olmak üzere çeşitli değerlendirme araçlarıyla belirlenmiştir. Çalışma sonucunda 8 haftalık sokak dansı eğitiminin okul öncesi çocuklarda yürütme işlevinin gelişimini destekleyebileceği ve müdahale programlarının yürütücü işlevleri desteklediği sonucu ortaya konulmuştur.

Hudson ve ark. (2020) çalışmasında 3 ile 5 yaş arasındaki 53 çocukla 8 hafta boyunca her biri 30 dakika olan 16 motor beceri oturumu gerçekleştirmiştir. Program sonunda çocuklar yürütücü işlev becerilerinde gelişmeler kaydedilmiştir. Bu gelişmelerin ketlemede çalışma belleğine göre daha güçlü olduğu bildirilmiştir.

Biino ve ark. (2021) çalışmasında 3 ile 6 yaş arasındaki 36 çocukla 12 hafta boyunca her biri 45 dakika olan ve fiziksel aktivite ile zenginleştirilmiş 24 oturum gerçekleştirmiştir. Program sonunda yapılan son testte fiziksel aktivite müdahalesi bulunan çocukların kaba motor ve çalışma belleği becerisi performansında önemli gelişmeler gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Bu bağlamda erken dönemde çocukların yürütücü işlev becerilerinin farkında olan ve yürütücü işlevlerin tüm boyutlarını bütüncül olarak değerlendirilebilen eğitimcilerin/uzmanların ve ebeveynlerin olması çocukların yürütücü işlevlerinin desteklenmesi açısından kritik bir öneme sahiptir. Bu açıdan okul öncesi dönemde çocukların yürütücü işlev becerilerini destekleyici oyunların ve etkinliklerin hazırlanması önemlidir. Kısaca çalışmada Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının 60-72 aylık çocukların yürütücü işlev becerileri üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır.



2. GEREÇ ve YÖNTEM

Bu bölümde araştırmanın amacı, deseni, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama yöntemi ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler verilmiştir.

2.1. Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının 60-72 aylık çocukların yürütücü işlev becerileri üzerine etkisini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki soruya yanıt aranacaktır:

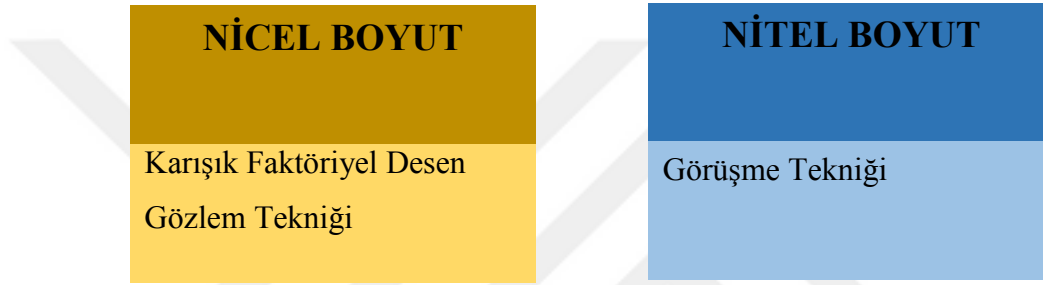
- Yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programı çocukların yürütücü işlev becerileri üzerinde etkili midir?

Bu soruya yanıt aranması amacıyla okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenler için Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı ve 60-72 aylık çocukların gelişim özellikleri, Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı ilke ve felsefesi ve yürütücü işlev becerilerine yönelik kuramlar temel alınarak Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı hazırlanmış ve ardından program araştırmacı rehberliğinde öğretmenler tarafından uygulanmıştır.

2.2. Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarını içinde barındıran karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Karma yöntem araştırmaları, bir araştırmada araştırmacı tarafından, nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarının öğelerini; geniş, derinlemesine ve doğrulamak için birleştirdiği araştırma yöntemidir (Johnson ve ark., 2007). Creswell (2008), nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin birleştirilerek

kullanılmasının, araştırma problemi ve araştırma sorularının bu yöntemlerin ayrı ayrı kullanımından daha iyi anlaşılır olduğunu öne sürmektedir (Kocaman Karoğlu, 2015). Bu araştırma, karma yöntem araştırmalarından hem nicel hem nitel yöntemlerin yer aldığı iç içe karma desen kullanılmıştır. Bir veya birden fazla veri türünün bir arada yer aldığı iç içe karma desende araştırma verileri nicel ve nitel desenler içerisinde toplanır ve çözümlenir. Bu desende araştırmacı genel deseni geliştirmek için nicel bir araştırma içerisine nitel bir aşama ya da nitel bir aşamanın içerisine nicel bir aşama ekleyebilir (Cresswell ve Plano Crack, 2015).



Şekil 2.1. Araştırma Desenin Şematik Gösterimi

Bu çalışmanın nicel boyutunda 2x2'lük bir karışık faktöriyel desen kullanılmıştır (deney-kontrol grubu x ön test-son test). Karışık desenlerde, bağımlı değişken üzerinde etkisi araştırılan en az iki değişken bulunmaktadır. Bu değişkenlerden birinde yansız atama ile oluşturulmuş grupların oluşturduğu farklı deneysel müdahale koşullarını, diğerinde ise deneklerin farklı zamanlardaki tekrarlı ölçümlerini ifade eder. Bu çalışmada gruplar arası değişkeni deney ve kontrol gruplarını, gruplar içi değişkeni ise ön test ve son test uygulamalarını tanımlamaktadır (Büyüköztürk ve ark., 2014). Bu kapsamda öğretmen tarafından çocuklara uygulanan Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı'nın okul öncesi çocuklarının yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla ön test, son test kontrol gruplu deneysel desen kullanılmıştır. Deneysel desende bağımlı değişken çocukların yürütücü işlev düzeyi, bağımsız değişken çocukların yürütücü işlev düzeyi üzerine etkisini incelemek amacıyla uygulanan Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı'dır.

Çizelge 2.1. Deneysel Desenin Simgesel Gösterimi

	Ön Test	İşlem	Son Test
Deney Grubu	Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı	Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı (Yürütücü İşlev Beceri Temelli Öğretmen Eğitim Programı: 45 dakikalık 3 oturum + Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: 10 hafta boyunca haftada 2 sınıf etkinliği ve 10 hafta boyunca haftada 1 aile katılımı etkinliği)	Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı
Kontrol Grubu	Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı		Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı

Çizelge 2.1.'de gösterilen Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı, deney ve kontrol grubu için ön test ve son test olarak kullanılmıştır. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı ise deney grubu için uygulanan destek programıdır. Deneysel süreç Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programının uygulaması ve Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Destek Programı uygulanması olarak iki aşamada gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalara ilişkin süreç Şekil 2.2.'de verilmiştir.



Şekil 2.2. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının İki Aşaması

Aşamaların detaylı çizelgesi Çizelge 2.2.'de sunulmuştur.

Çizelge 2.2. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İki Aşamalı Uygulanma Süreci

1. Aşama: Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı

	İşlem/Ölçüm
Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İhtiyaç Belirlemeye Yönelik Öğretmen Görüşme Formu	Ölçüm 1
Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı	İşlem 1
Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Değerlendirme Formu	Ölçüm 2

2. Aşama: Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Destek Programı

Deney Grubu	İşlem/Ölçüm
Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı	Ölçüm 1: Ön Test
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 1 ve Sınıf içi Etkinlik 2 + Aile Katılımı Etkinlik 1	İşlem 1
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 3 ve Sınıf içi Etkinlik	İşlem 2

4+ Aile Katılımı Etkinlik 2	
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 5 ve Sınıf içi Etkinlik 6 + Aile Katılımı Etkinlik 3	İşlem 3
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 7 ve Etkinlik 8+ Aile Katılımı Etkinlik 4	İşlem 4
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 9 ve Sınıf içi Etkinlik 10+ Aile Katılımı Etkinlik 5	İşlem 5
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 11 ve Sınıf içi Etkinlik 12+ Aile Katılımı Etkinlik 6	İşlem 6
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 13 ve Sınıf içi Etkinlik 14+ Aile Katılımı Etkinlik 7	İşlem 7
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 15 ve Sınıf içi Etkinlik 16+ Aile Katılımı Etkinlik 8	İşlem 8
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 17 ve Sınıf içi Etkinlik 18+ Aile Katılımı Etkinlik 9	İşlem 9
Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı: Sınıf içi Etkinlik 19 ve Sınıf içi Etkinlik 20+ Aile Katılımı Etkinlik 10	İşlem 10
Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı	Ölçüm 2: Son test

Ayrıca bu çalışmanın nicel boyutunda gözlem tekniği kullanılmıştır. Gözlem tekniği, verilerin bir başkasının yoluyla değil, doğrudan elde edilmesine dönük bir tekniktir (Karasar, 2005). Gözlem tekniği, diğer elde edilmiş bilgilerin desteklenmesinde veya tamamlanmasında yararlanılan önemli bir nitel çalışma tekniğidir (Büyüköztürk ve ark., 2014). Gözlem tekniği, öğretmenler tarafından uygulanacak olan yürütücü işlev beceri temelli gelişimsel destek programının uygulama sürecine rehberlik etmek ve programın uygulama sürecini değerlendirmek amacıyla sınıf ortamında kullanılmıştır. Gözlem sırasında hazırlık, uygulama ve değerlendirme başlığı olmak üzere 3 başlık altında değerlendirmeler yapılmıştır. Gözlem sonuçları, araştırmacı tarafından oluşturulmuş gözlem formuna

kaydedilmiştir. Gözlem tekniği, yürütücü işlev beceri gelişimsel destek programında bulunan etkinliklerin öğretmenlerin uygulaması sırasında araştırmacı tarafından Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı iki haftada bir (1., 3., 7.ve 9. haftalar) uygulama sürecinde kullanılmıştır.

Araştırmanın nitel boyutunda ayrıca görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme tekniği araştırmacı ile araştırmaya konu olan kişi arasında gerçekleşen kontrollü ve amaçlı iletişimidir (Cohen ve Manion, 1994). Araştırmanın öznesi olan insanların davranışlarını hakkındaki görüşlerini anlamayı amaçlamaktadır (Türnüklü, 2000). Görüşmeler; yapılandırılmamış görüşme, yapılandırılmış görüşme ve yarı yapılandırılmış görüşme olarak üç grupta sınıflandırılmakta olup (Patton, 1987) bu çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşmelerde, araştırmacı kişiye soracağı soruları önceden hazırlamaktadır ve görüşmenin gidişatına uygun olarak kişinin cevaplarını genişletmek için soruyla ilişkili yan ve detaylı başka sorular sorabilir. Yarı yapılandırılmış görüşmeler bu özelliği ile kısmi standart ölçümler ve esneklik sağlamakla birlikte sistematik ve karşılaştırılabilir bilgiler sunmaktadır (Türnüklü, 2000; Yıldırım ve Şimşek, 1999).

Bu çalışmadaki yarı yapılandırılmış görüşme şeklinde; üç görüşme gerçekleştirilmiştir.

1. *İlk görüşme öğretmenler ile yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programı için ihtiyaç belirleme aşamasında yapılmıştır.*
2. *İkinci görüşme öğretmenler ile yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının uygulama sürecini ve programın etkililiğini değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.*
3. *Üçüncü görüşme ise ebeveynler ile yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının uygulama sürecini ve programın etkililiğini*

değerlendirmek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

2.3. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubu belirlenirken tesadüfi örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tesadüfi örnekleme yöntemi, araştırma konusundaki örneklemin büyüklüğüne göre evrenin bir parçasının seçilmesi olarak tanımlanmaktadır. Tesadüfi örnekleme yönteminde çalışmaya katılacak kişilerin araştırmaya dahil edilme olasılıkları eşittir (Kılıç, 2013). Tesadüfi örnekleme yöntemiyle seçilen Konya il merkezine bağlı 2 özel okul öncesi eğitim kurumundan biri deney diğeri ise kontrol çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Ardından bu okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan 4 öğretmen, 60-72 ay arasındaki 100 çocuk ve çocukların ebeveynleri yine tesadüfi örnekleme yöntemiyle çalışmaya dahil edilmiştir.

Çizelge 2.3. Araştırmaya Katılan Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler.

Demografik Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	4	100
	Erkek	0	0
Yaş	25-30	3	75
	30 ve üzeri	1	25
Öğrenim Durumu	Lisans	4	100
	Yüksek Lisans	0	0
	Doktora	0	0
Mezun Olunan Lisans Bölümü	Çocuk Gelişimi	3	75
	Okul Öncesi Öğretmenliği	1	25
Mesleki Deneyim	1-5 yıl	3	75
	6-10 yıl	1	25
	1-3 yıl	4	100

Çalışılan Okuldaki Görev Süresi	4-6 yıl	0	0
	7 ve üzeri	0	0
Çalışılan Çocuk Sayısı	15 veya daha az	0	0
	16-20	0	0
	21 ve üzeri	4	100
Alanla İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	Evet	4	100
	Hayır	0	0
	Toplam	4	100

Çizelge 2.3 incelendiğinde çalışmaya dahil edilen öğretmenlerin 4'ünün de kadın olduğu, 3 öğretmenin 25-30 arasında olduğu 1 öğretmenin de 30 yaş ve üzerinde olduğu görülür. Öğretmenlerin tamamı lisans mezunudur, 3 öğretmenin lisans bölümünün çocuk gelişimi olduğu 1 öğretmenin lisans bölümünün okul öncesi öğretmenliği olduğu görülür. 3 öğretmenin mesleki deneyim süresinin 1-3 yıl arasında olduğu 1 öğretmenin mesleki deneyim süresinin 6-10 yıl arasında olduğu görülür. Öğretmenlerin tamamının çalışılan okuldaki görev süresinin 1-3 yıl arasında olduğu görülür. Öğretmenlerin tamamının çalıştıkları çocuk sayısının 21 ve üzeri olduğu görülür. Tüm öğretmenlerin alanla ilgili hizmet içi eğitim aldığı görülür.

Çizelge 2.4. Deney ve Kontrol Grubundaki Çocuklara ve Ebeveynlerine İlişkin Demografik Özellikler

Demografik Özellikler		Deney		Kontrol		Toplam	
		n	%	n	%	n	%
Cinsiyet	Kız	24	48	30	60	54	54
	Erkek	26	52	20	40	46	46
Kardeş Sayısı	Tek çocuk	13	26	15	30	28	28
	2 kardeş	24	48	15	30	39	39
	3 ve üzeri kardeş	13	26	20	38	33	33

Anne Yaşı	18-25 yaş	1	2	2	4	3	3
	26-35 yaş	31	62	27	54	58	58
	36 ve üzeri	18	36	21	42	39	39
Baba Yaşı	18-25 yaş	0	0	0	0	0	0
	26-35 yaş	23	46	18	36	41	41
	36 ve üzeri	27	54	32	64	59	59
Anne Öğrenim Durumu	İlköğretim Mezunu	2	4	6	12	8	8
	Ortaöğretim Mezunu	13	26	23	46	36	36
	Üniversite Mezunu	30	60	19	38	49	49
	Lisansüstü	5	10	2	4	7	7
Baba Öğrenim Durumu	İlköğretim Mezunu	5	10	8	16	13	13
	Ortaöğretim Mezunu	11	22	18	36	29	29
	Üniversite Mezunu	30	60	22	44	52	52
	Lisansüstü	4	8	2	4	6	6
Anne Çalışma Durumu	Çalışıyor	32	64	23	46	55	55
	Çalışmıyor	18	36	27	54	45	45
Baba Çalışma Durumu	Çalışıyor	50	100	50	100	100	100
	Çalışmıyor	0	0	0	0	0	0
	Toplam	50	100	50	100	100	100

Çizelge 2.4 incelendiğinde deney grubundaki çocukların 24'ü kız, 26'sı erkektir. Çocukların kardeş sayılarına bakıldığında 13'ü tek çocuk, 24'ü iki kardeş, 13'ü 3 ve üzerinde kardeşe sahiptir. Çocukların anne yaşına bakıldığında annelerin %62'sinin 26-35 yaş aralığında olduğu görülür. Annelerin %60'ı üniversite eğitimi tamamlamakla birlikte %64'ü çalışıyordu. Babaların yaşına bakıldığında ise %54'ü 36 yaş ve üzerindedir. Babaların %36'sı ortaöğretim eğitimi, %44'ü üniversite eğitimi tamamlamakla birlikte %100'ü çalışıyordu.

Kontrol grubundaki çocukların 31'i kız, 19'u erkektir. Çocukların 22'si 60-66 ay yaş aralığında yer alırken, 28'i 67-72 ay aralığında yer alır. Çocukların kardeş sayılarına bakıldığında 15'i tek çocuk, 15'i iki kardeş, 20'si 3 ve üzerinde kardeşe sahiptir. Çocukların anne yaşına bakıldığında annelerin %54'ünün 26-35 yaş aralığında olduğu görülür. Annelerin %46'sı ortaöğretim mezunu olup %38'i üniversite eğitimi tamamlamıştır. Annelerin %54'ü çalışmıyordur. Babaların yaşına bakıldığında ise %59'u 36 yaş ve üzerindedir. Babaların da %60'ı üniversite eğitimi tamamlamakla birlikte %100'ü çalışıyordu.

İhtiyaç analizi çalışma grubu belirlenirken amaçlı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme sayesinde araştırmanın amacı doğrultusunda bilgi açısından zengin, belirli ölçütleri karşılayan ve belirli özelliklere sahip durumların kişilerin seçilerek derinlemesine çalışma yapılmasını sağlar (Büyüköztürk ve ark., 2016).

İhtiyaç analizine okul öncesi eğitim kurumunda görev yapan deney grubu öğretmenleri dahil edilmiştir. İhtiyaç analizi aşamasına dahil edilen öğretmenlere ilişkin demografik bilgiler Çizelge 2.5'te verilmiştir.

Çizelge 2.5. İhtiyaç Analizine Dâhil Edilen Öğretmenlere İlişkin Demografik Özellikler

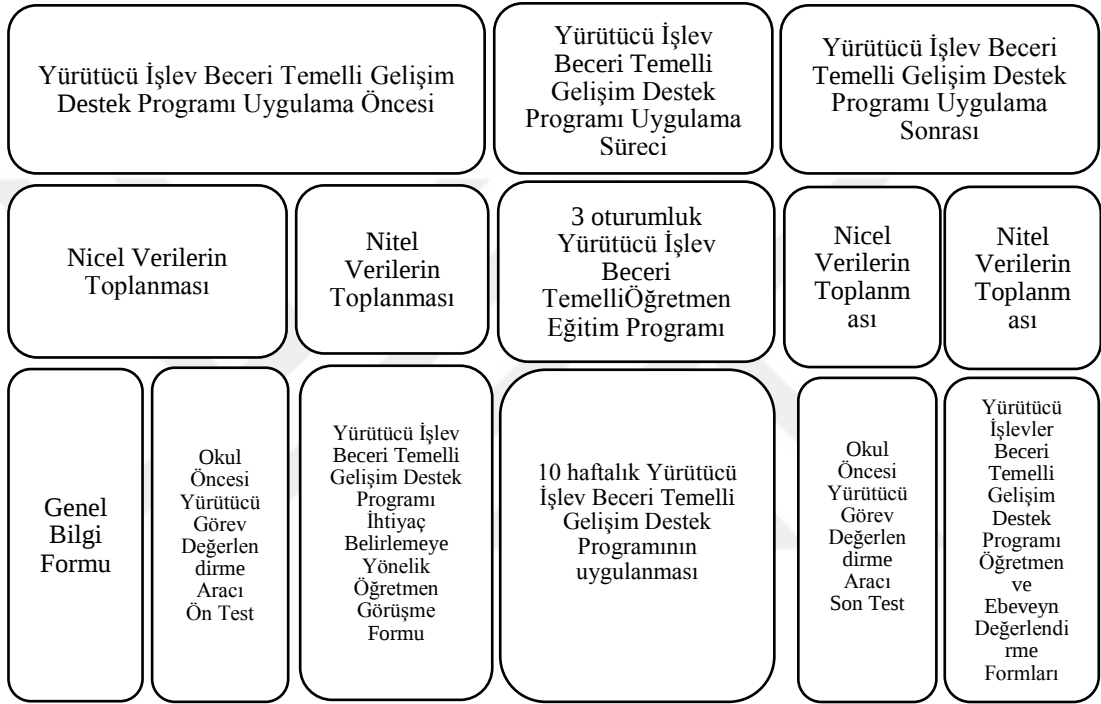
Demografik Özellikler		n	%
Cinsiyet	Kadın	2	100
	Erkek	0	0
Yaş	25-30	2	100
	30 ve üzeri	0	0
Öğrenim Durumu	Lisans	2	100
	Yüksek Lisans	0	0
	Doktora	0	0

Mezun Olunan Lisans Bölümü	Çocuk Gelişimi	2	100
	Okul Öncesi Öğretmenliği	0	0
Mesleki Deneyim	1-5 yıl	2	100
	6-10 yıl	0	0
Çalışılan Okuldaki Görev Süresi	1-3 yıl	2	100
	4-6 yıl	0	0
	7 ve üzeri	0	0
Çalışılan Çocuk Sayısı	15 veya daha az	0	0
	16-20	0	0
	21 ve üzeri	2	100
Alanla İlgili Hizmet İçi Eğitim Alma Durumu	Evet	2	100
	Hayır	0	0
	Toplam	2	100

2.4. Veri Toplama Araçları

Bu araştırma nitel ve nicel boyutu içerir. Araştırmanın her iki boyutu için çalışma grubuyla ilgili bilgi almak amacıyla öğretmenler için “Öğretmene Yönelik Genel Bilgi Formu” ve çocuk ve ebeveynler için “Çocuk ve Ebeveyne Yönelik Genel Bilgi Formu” kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutu için öğretmenlerin yürütücü işlev becerileri ile ilgili bilgi ve görüşlerini değerlendirmek ve gelişim destek programı için ihtiyaç analizi yapmak amacıyla “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İhtiyaç Belirlemeye Yönelik Öğretmen Görüşme Formu”, gelişim destek programının uygulanmasının ardından programının etkililiğini değerlendirmek amacıyla öğretmenler için “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Değerlendirme Formu” ve ebeveynler için “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Ebeveyn Değerlendirme Formu” kullanılmıştır.

Araştırmanın nicel boyutunda ise çocukların yürütücü işlev becerilerini değerlendirme amacı ile araştırmacılar tarafından geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan “Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı” kullanılmıştır. Öğretmenler tarafından uygulanan gelişim destek programının uygulama sürecine rehberlik etmek ve süreci değerlendirmek amacıyla “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Uygulama Gözlem Formu” kullanılmıştır.



Şekil 2.3. Araştırma Süreci Akış Şeması

2.4.1. Öğretmene Yönelik Genel Bilgi Formu

Bu form öğretmenlerin demografik bilgilerine yönelik soruları içerir. Öğretmenin adı soyadı, cinsiyeti, yaşı, öğrenim durumu, mezun olduğu bölüm, mesleki deneyim süresi, çalıştığı okuldaki görev süresi, kaç çocukla çalıştığı ve alanıyla ilgili hizmet içi eğitim alma durumuna ilişkin sorular yer alır.

2.4.2. Çocuk ve Ebeveyne Yönelik Genel Bilgi Formu

Bu form çocuk ve ebeveynlerinin demografik bilgilerine yönelik soruları içerir. Çocuğun adı soyadı, cinsiyeti, doğum tarihi, kardeş sayısı, doğum sırasına ilişkin sorular yer alır. Ebeveynlerin yaşı, eğitim durumu, çalışma durumu, ebeveyn-çocuk etkileşimi ve yaşanan eve ilişkin sorular yer alır.

2.4.2. Görüşme Formları

Görüşme formları uygulama sırasında araştırmacı tarafından soruların detaylandırılması süreci kontrol ederek detaylı bilgi alınmasını sağlar (Merriam, 2013).



Şekil 2.4. Görüşme Formlarının Şematik Gösterimi

Bu araştırma kapsamında 3 farklı görüşme formu kullanılmıştır.

- ***Yürütücü İşlev Beceri Gelişim Destek Programı İhtiyaç Analizi Formu:*** Formlardan ilki öğretmenlerin yürütücü işlev becerileri ile ilgili bilgi ve görüşlerini değerlendirmek ve gelişim destek programı için ihtiyaç analizi yapmak amacıyla hazırlanan 10 soruluk görüşme formu,

- **Öğretmenler İçin Yürütücü İşlev Beceri Gelişim Destek Programı Değerlendirme Formu:** İkincisi öğretmenler için gelişim destek programını değerlendirmek amacıyla hazırlanan 4 soruluk görüşme formu,
- **Ebeveynler İçin Yürütücü İşlev Beceri Gelişim Destek Programı Değerlendirme Formu:** Üçüncüsü ebeveynler için gelişim destek programını değerlendirmek amacıyla hazırlanan 4 soruluk görüşme formudur.

Görüşme formlarını oluşturma aşamaları aşağıda sunulmuştur.

1. *Aşama: Literatür Taraması, Formun Dayandığı Kuramsal Temeller ve Madde Havuzunun Oluşturulması*

Bu formlar oluşturulurken kuramsal sınırlar çerçevesinde yürütücü işlevlerin desteklenmesine yönelik çalışmalara ait alan yazın taraması yapılmış, yürütücü işlev becerileri bakış açısı ve felsefesine göre görüşme maddeleri havuzu oluşturulmuştur.

2. *Aşama: Oluşturulan Görüşme Formlarının Uzman Görüşüne Sunulması*

Oluşturulan görüşme maddeleri havuzunda bulunan görüşme soruları düzenlenerek çocuk gelişimi alanından 3 uzman görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan gelen geri bildirimlerin ardından formlar aşağıdaki soruları içermiştir.

- “Yürütücü İşlevler Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İhtiyaç Belirlemeye Yönelik Öğretmen Görüşme Formu”, ‘Yürütücü işlevler / yürütücü işlev becerileri kavramıyla daha önce hiç karşılatınız mı? Bu kavramı nasıl tanımlarsınız? Bu kavramla karşılaşmadıysanız ne olabileceği hakkındaki düşünceleriniz nelerdir?’,, Hangi konuda ve hangi yöntemleri kullanarak desteklenmek istersiniz?’, ‘Yürütücü işlevleri destekleme

stratejileri içinde aile katılım etkinliklerinin yeri ve önemi hakkındaki görüşlerinizi açıklar mısınız?’ sorularını içerir.

- Öğretmenler için gelişim destek programını değerlendirmek amacıyla hazırlanan “Yürütücü İşlevler Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Değerlendirme Formu”, ‘Programa ilişkin hangi beklentileriniz karşılandı, örneklendirerek açıklayınız.’,, ‘Programın değiştirilmesi ya da geliştirilmesine yönelik öneri ve görüşleriniz nelerdir?’ sorularını içerir.
- “Yürütücü İşlevler Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Ebeveyn Değerlendirme Formu”, ‘Programın beklentilerinizi karşıladığını düşünüyor musunuz? Örneklendirerek açıklar mısınız?’,, ‘10 hafta boyunca uyguladığınız oyun/etkinliklerle ilgili bir anınızı paylaşır mısınız?’ sorularını içerir.

3. Aşama: Pilot Görüşme ve Formların Son Halinin Verilmesi

3 öğretmen ile Yürütücü İşlevler Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İhtiyaç Belirlemeye Yönelik Öğretmen Görüşme Formu için pilot görüşmeler yapılmış ve görüşmeler sonunda formda herhangi bir değişiklik olmamıştır. Görüşme formlarında yer alan soruların açık ve anlaşılır olduğu görülmüştür.

2.4.4. Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı (OÖYGD)

Downes ve ark. (2017) tarafından geliştirilen Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracının araştırma kapsamında geçerlik ve güvenirlik çalışması yapılmıştır. Değerlendirme aracının geçerlik ve güvenirlik çalışması Büyükkaymaz ve Yıldız Bıçakçı (2021) tarafından okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 36-72 ay

arası 187 çocukla yapılmıştır. Çocuklardan 92'si kız, 95'i erkek, 55'i 36-48 aylık, 43'ü 49-60 aylık, 89'u 61-72 aylıktır.

Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı performansa dayalı değerlendirme yapılmasını sağlayan bir ölçme aracıdır. Bu araç, 3 yaş ve 5 yaş 12 ay arasındaki çocukların dinleme becerisini, dikkatini sürdürme, görevleri takip etme ve yönergeleri hatırlama becerisini incelemekte olup, çocuğun organizasyon ve çalışma belleği (1'den 3'e kadar 'zayıftan yükseğe), duygusal değişkenlik ve dikkat dağınıklığı (1'den 3'e kadar 'yüksekten zayıfa') alanlarında puanlanmasını sağlar. Bu alanlarda puanlamanın yanında görevin tamamlanma süresi işlem hızını, ipuçlarından aldığı toplam puan genel yürütücü bileşimi, aldığı toplam ipucu sayısı engellenmeyi ve çocuğun aldığı en yüksek ipucu çocuğun problem çözme yeteneğini belirtir.

Değerlendirme aracının güvenilirliğinin belirlenmesi için iç tutarlılık, test tekrar test ilişkisi ve sınıf içi korelasyon katsayısı hesaplanmıştır. Yapılan analizler sonucunda değerlendirme aracı için hesaplanan Cronbach's alpha katsayısının 0,83 ve McDonald's omega katsayısının 0,84 olduğu belirlenmiştir. Downes ve arkadaşlarının (2017) çalışmasında ise güvenilirlik analizi için sınıflar arası korelasyon katsayısı (ICC) hesaplanmıştır. Uygulayıcılar arasında güvenilirlik (ICC=.93) gözlenmiştir. Değerlendirme aracının geçerliğinin belirlenebilmesi için kapsam geçerliği ve yapı geçerliği yapılmıştır. Kapsam geçerliği için değerlendirme aracının hem görev adımları hem de puanlama kağıdı uzman görüşüne sunulmuştur. Erken çocukluk ve yürütücü işlevler alanında uygulama ve teorik deneyimi olan 9 uzmanın görüşleri doğrultusunda hesaplanan KGO değerlerinin 0.89-1,00 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Değerlendirme aracının geçerliğini incelemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi yapılmadan önce normallik varsayımı incelenmiştir. Doğrulayıcı faktör analizi yapılırken uyum indeksi değerleri, faktör yük değerleri ve hata varyansları incelenerek model veri uyumu değerlendirilmiştir. Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracına ilişkin Doğrulayıcı faktör analizi sonuçları incelendiğinde χ^2/sd değeri 0,36'dır. CFI değeri 1,00, NFI değeri 0,99 ve GFI değeri ise 0,89 olarak bulunmuştur. RMSEA indeksi açısından

değerlendirildiğinde ise bu indeksin model için 0,000 olduğu saptanmıştır. Uyum indeksleri genel olarak değerlendirildiğinde tek boyutlu modelin veriye uyum sağladığı görülmektedir. Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracının tüm maddelerinin faktör yük değerleri 0,30'dan yüksek olduğu belirlenerek, doğrulayıcı faktör analizi sonucunda Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracının tek boyutlu yapısı doğrulanmıştır.

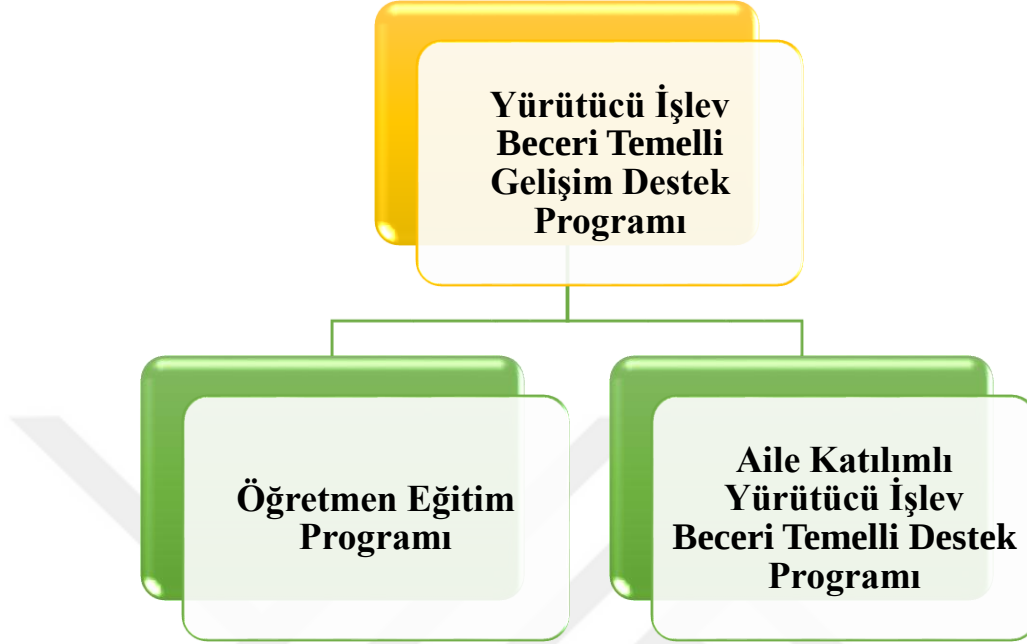
2.4.5. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Uygulama Gözlem Formu

Bu gözlem formu deney grubundaki öğretmenlerin programda yer alan etkinlikleri uygulama sürecine ve etkililiğine ilişkin süreci gözlemlemek ve öğretmenlere rehberlik etmek amacıyla kullanılmıştır. Bu gözlem formu hazırlık, uygulama ve değerlendirme olmak üzere 3 başlık ve 9 maddeden oluşmaktadır. Hazırlık bölümü etkinliğin içeriğine hâkim olma, etkinliğin hangi yürütücü işlev becerisini temel aldığı bilmek ve etkinliğin temel aldığı yürütücü işlev becerisi hakkında yeterli bilgiye sahip olmak ve materyal/ortam hazırlığı maddelerinden oluşur. Uygulama bölümü bireysel farklılıklar ışığında etkinliği uygulamak, esneklik ilkesini göz önünde bulundurmak ve oluşturulan plan ışığında hareket etmek maddelerinden oluşur. Değerlendirme bölümü ise etkinliğe yönelik değerlendirmenin uygulanması ve etkinliğin temel aldığı yürütücü işlev becerisini günlük yaşamla ilişkilendirme maddelerini içerir. Gözlem formu araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olup, Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının öğretmen tarafından uygulama süreci hakkında bilgi edinmek amaçlı kullanılmıştır.

2.4.6. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı, Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı ve Aile Katılımlı

Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Bu bölümler Şekil 2.5’te sunulmuştur.



Şekil 2.5. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Bölümleri

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı ve Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Programı olmak üzere iki bölümden oluşan Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programını ihtiyaç analizi öğretmen görüşleri ile yapılmış olup, bu kısımda

- Öncelikle Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programını ihtiyaç analizi sonuçları sunulmuş,
- Ardından her iki program ayrı ayrı ele alınarak açıklanmıştır.

2.4.6.1. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı İhtiyaç Analizi

Deney grubunda yer alan öğretmenlerle bireysel görüşmeler yoluyla görüşme formları kullanılarak ihtiyaç analizi yapılmıştır. Yürütücü işlevler ile ilgili ihtiyaç belirlemeye yönelik öğretmen görüşme formundan elde edilen sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Öğretmenlerin yürütücü işlev / yürütücü işlev becerileri kavramını daha önce karşılaşıp karşılaşmadıklarına ilişkin verdikleri yanıtların öğretmenlerin bu kavramı daha önce duydukları fakat bu kavramın yalnızca dikkatle sınırlı olarak bildiklerini ve detaylı bilgiye sahip olmadıklarını ifade ettikleri görülür.

“...Duyduğum bir kavram ama net bir bilmiyorum. Dikkat ve hafıza gibi beceriler olabilir gibi duymuştum...” (Ö1)

“...Yürütücü işlevlerle daha önce karşılaştım. Bununla ilgili sosyal medyada bazı oyun örnekleri görmüştüm. Daha doğrusu bir dikkat oyununun açıklama kısmına yazılmıştı, dikkat oyunları gibi oyunlar olabilir...” (Ö2)

Öğretmenlerin yürütücü işlevlerin hangi becerileri kapsadığına ilişkin verdikleri yanıtlara bakıldığında dikkat, düşünme, problem çözme ve bilişsel ve psikomotor becerilerle ilgili olduğunu belirten ifadeler vardır.

“...Dikkat ile ilgili olabileceğini söylemiştim bu nedenle kesinlikle bilişsel becerileri kapsar. Yani mesela aklıma şu an problem çözme becerisi geldi. Dikkat Problem çözme becerisi aynı zamanda düşünme tabi ki en önemlisi bu çünkü her şey düşünmeyle başlar. Onun dışında.... Odaklanmayı sayabiliriz...” (Ö1)

“...Bilişsel ve psikomotor beceriler bence sayılabilir. Dikkat varsa işin içinde bilişsel bir durum olduğu aşikar ama bununla birlikte psikomotor becerileri de kapsar diye düşünüyorum. Yani yine dikkatten yola çıkarsak aklıma koşma, atlama, yakalama, zıplama gibi oyunlar, daha doğrusu bunların yapıldığı etkinlikler ve bunları içeren oyunlar geldi. Öyle olduğu için dikkat de burada aktif kullanılıyor o yüzden bence psikomotor becerilerle de ilgilidir...” (Ö2)

Öğretmenlerin yürütücü işlev becerileri içerisinde yer alan dikkat, çalışma belleği, ketleme becerilerini nasıl tanımlarsınız ve bu becerilere ilişkin hangi ne tür etkinlikleri uyguluyorsunuz sorusuna verdikleri yanıtlara bakıldığında bu becerilerin zihinsel süreçler olduğu ifade edilmiştir.

“... Bu becerilerin hepsi zihinsel süreçlerdir. Dikkat etme ve hatırlama becerileri olduğu için hepsi bilişsel gelişimle ilgili... Bu becerilere ilişkin olarak şu tür çalışmalar yapıyorum mesela parkur oyunları, çift el çizgi çalışmaları, scamper çalışmaları örnek verebilirim...” (Ö1)

“... Bunlar bilişsel gelişim içinde yer alıyor. Dikkat zaten önemli, çalışma belleği de hafızayı ortaya koyuyor, ketlemeden çok emin değilim ama bunlar bilişsel gelişim içinde değerlendiriliyor... Bence sınıfta yaptığımız hikayeyi yarıda kesip devam ettirme, hikayeyi tamamlama, hikayenin içeriği ile ilgili tahmin yürütme, bunlar örnek olabilir...” (Ö2)

Öğretmenlerin yürütücü işlev becerileri içerisinde yer alan planlama, organizasyon, zaman yönetimi becerilerini nasıl tanımlarsınız ve bu becerilere ilişkin hangi ne tür etkinlikleri uyguluyorsunuz sorusuna verdikleri yanıtlara bakıldığında bu becerilerin grupla hareket edilen kavramlar olduğu üzerinde durulduğu görülür.

“... Bu kavramlar işbirlikçi tutum içerisinde geliştirilen kavramlar bence mesela şöyle düşünüyorum. Sınıfımdaki öğrenciler açısından... Grupla oynadığımız, süre tutarak oynadığımız oyunlar var. Bu oyunları çok seviyorlar

ve zamanla yarışmak hoşlarına gidiyor. Bu mesela zaman yönetimi açısından önemli bir şey... Grup oyunlarını örnek verebilirim ve bayrak yarışları, oryantring ...” (Ö1)

“... Bence gerçekçi olarak ele alırsak burada en geliştirilmesi kavram olarak organizasyon diyebilirim. Çünkü bu sınıf içerisindeki düzenin sağlanması adına her zaman önemli. Bu düzeni oluştururken ya uygularken diyeyim bunu bir oyun haline getiriyoruz. Zaman yönetimi için oynadığımız eşleşmeli ya da grup yarışları bence önemli, orada zamana karşı hareket ediyorlar... Nasıl tanımlarsınız sorusuna gelecek olursak yani bunlar çocukların birey olması için olması gereken beceriler bence...” (Ö2)

Öğretmenlerin yürütücü işlev becerileri içerisinde yer alan bilişsel esneklik, öz düzenleme, problem çözme becerilerini nasıl tanımlarsınız ve bu becerilere ilişkin hangi ne tür etkinlikleri uyguluyorsunuz sorusuna verdikleri yanıtlara bakıldığında bu becerilerden problem çözme üzerinde durulduğu görülür.

“...Ama problem çözme sınıfta en çok kullandığımız kavramlardan biri bence. Her gün çocuklarımızla sabah oturumları yapıyoruz. Bir gün önce yaptıklarımız, bugün yapacaklarımız hakkında konuşuyoruz. Çözümü hayal et ve çiz, bunları sayabilirim problem çözme ile ilgili. Öz düzenleme de çocuğun davranışlarının düzenlenmesi olarak tanımlayabilirim...” (Ö1)

“...Bunun dışında problem çözme aslında hep sınıfımızda olan bir konu mesela bir durum üzerinden hikaye oluşturma, hikayeyi devam ettirme ve bitirme, problem çözerken kullandığımız yöntem mesela şey de var burada sınıfta bir şey oluyor bunu hikaye üstünden çözümlüyoruz...” (Ö2)

Öğretmenlere yukarıdaki tüm becerilerin gelişimi için sınıfınızda kullandığınız etkinlik türleri neler diye sorulduğunda bir önceki sorularda verilen yanıtlar özetlenmiş ve bilişsel etkinlik cevabının ön planda olduğu görülmüştür.

“Bayrak oyunları, çift el çizgi çalışmaları, scamper çalışmaları bunlar en önemli etkinliklerimizden, yani el göz koordinasyonu gerektiren etkinlikler ve bilişsel etkinlikler diyebilirim...” (Ö1)

“... Tüm becerileri düşündüğümde problem çözmek için yaptığımız etkinlikler ve hikaye oluşturma ve tamamlama en önemlisi bence, bu yüzden hem bilişsel hem de Türkçe etkinliği bu etkinlikler...” (Ö2)

Öğretmenlerin yürütücü işlevleri destekleyici öğrenme ortamı nasıl olmalıdır sorusuna verdikleri yanıtlarda zengin uyarıcıların olduğu bir çevre ve aile yada öğretmen desteğinin önemli olduğuna ilişkin iki farklı görüş ortaya çıkmıştır.

“... Zengin bir ev ve sınıf ortamı her durumda olduğu gibi yürütücü işlevlerin desteklenmesinde de ön planda bence ...” (Ö1)

“Bence çevreden çok çocuğun yanındaki insanlar ve bu insanlarla olan iletişimi önemli... Öğretmen ya da anne baba çocuğu düşünmeye sevk ederse, farkındalığını arttırmak için çabalarsa çocukların da yürütücü işlevleri gelişecektir...” (Ö2)

Öğretmenlerin yürütücü işlevleri desteklemek için ne tür yöntem ve stratejiler kullanırsınız sorusuna verdikleri yanıtlarda iletişim ve materyal cevaplarının ön plana çıktığı görülür.

“... Sınıf materyallerini etkin kullanmak önemli mesela hikaye kitapları olmazsa olmaz bence ya da akıl oyunları...” (Ö1)

“Az önceki soruda söylediğim gibi bence en önemli strateji iletişim, doğru iletişim ya da doğru yaklaşım diyeyim. Bu oldukça olur...” (Ö2)

Öğretmenlerin yürütücü işlevler konusunda bir öğretmen eğitim programına katılsanız nelere öncelik verilmesini istersiniz sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında yürütücü işlev becerilerinin detaylandırılarak anlatılmasına ilişkin cevaplar olduğu görülür.

“... Her şeyden önce uygulamalı bir eğitim olmalı bence, teoriden anlatılınca her şey tam oturmuyor, uygulama yapmak konuyu anlamak için önemli... yürütücü işlev becerileri işte bilişsel esneklik, ketleme, çalışma belleği bunların tanımlarına çok hakim değilim, bunları öğrenmek isterim...” (Ö1)

“... Ben bu bilişsel esneklik, ketleme ve aslında hafıza diyebiliriz ama çalışma belleği gibi beceriler var ya bunlar hakkında detaylı öğrenmek isterim... düşününce aslında bunlar kullandığımız şeyler, işte dikkat mesela ya da hafıza ama yürütücü işlev diye bilmiyoruz bunu o yüzden bunun ne olduğunu anlamamız önemli diye düşünüyorum...” (Ö2)

Öğretmenlere yürütücü işlevleri destekleme stratejileri içinde aile katılım etkinliklerinin yeri ve önemi hakkındaki görüşleri sorulduğunda aile katılımının yürütücü işlevleri desteklemesinde önemli olduğu ifade edilmiştir.

“Öğrencide pozitif yönde gelişim görebilmek adına aile ve öğretmen dirsek temasında olmalı diye düşünüyorum. Bu nedenle aile katılımının önemi çok fazla...” (Ö1)

“Aile katılımı her zaman önemli olduğu gibi yürütücü işlevlerin desteklenmesi konusunda da önemlidir muhakkak...” (Ö2)

Yapılan ihtiyaç analizi sonucunda Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programına ilişkin ortaya çıkan sonuçlar Çizelge 2.6’da sunulmuştur.

Çizelge 2.6. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programına Yönelik İhtiyaç Analizi Sonuçları

Sonuç No	Ortaya Çıkan İhtiyaç
Sonuç 1	Yürütücü işlevler hakkında detaylı bilgiye sahip olma
Sonuç 2	Yürütücü işlev becerilerinin dikkat, düşünme, problem çözme becerileriyle sınırlı olmadığı hakkında bilgi sahibi olma
Sonuç 3	Çocukların yürütücü işlev becerileri desteklenirken kullanılan etkinlik, materyal ve stratejiler hakkında bilgi sahibi olma
Sonuç 4	Hazırlanan öğretmen eğitim programının yalnızca teorik bilgiden oluşmaması, uygulamalı olması

Yapılan ihtiyaç analizi sonucunda Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programına ilişkin ortaya çıkan sonuçlar Çizelge 2.7’de sunulmuştur.

Çizelge 2.7. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programına Yönelik İhtiyaç Analizi Sonuçları

Sonuç No	Ortaya Çıkan İhtiyaç
Sonuç 1	Sınıf içinde kullanılan stratejilerle yürütücü işlevlerin desteklenmesi
Sonuç 2	Yürütücü işlevleri destekleyen etkinlik çeşitleri
Sonuç 3	Yalnızca belirli yürütücü işlev becerileri değil geniş anlamda yürütücü işlev becerilerini ele alma

2.4.6.1. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı

Öğretmen eğitim programının oluşturulması literatür taraması ve kavramsal çerçevenin belirlenmesi, görüşmeler sonunda ihtiyaç analizinin yapılması, programın hazırlanması, uzman görüşüne sunulması ve uygulanması şeklinde 5 aşamadan oluşur. Bu aşamalar Şekil 2.6’de verilmiştir.



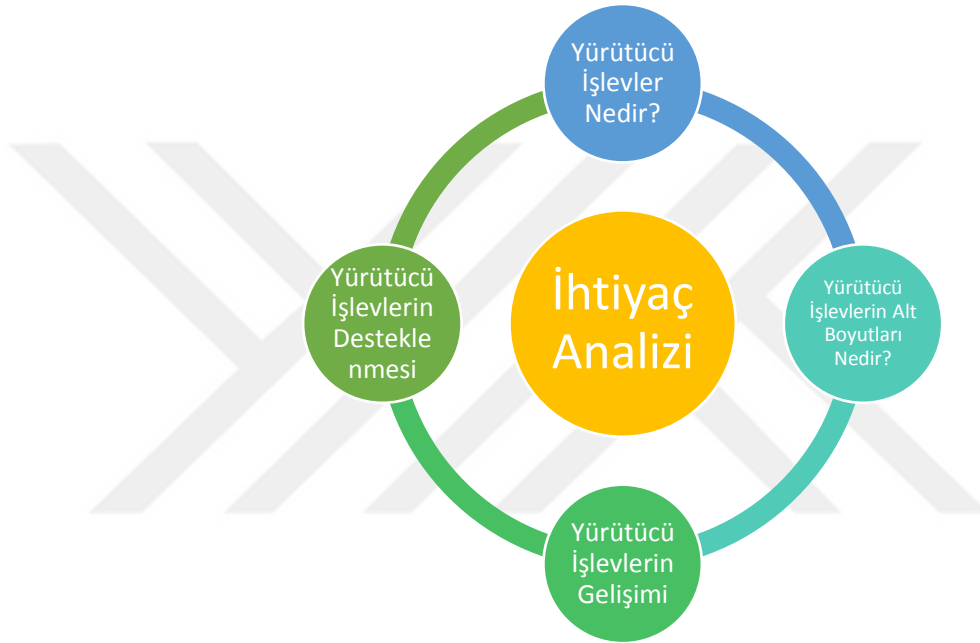
Şekil 2.6. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı

1. Aşama: Literatür Taraması ve Kavramsal Çerçevenin Belirlenmesi

Bu program oluşturulurken yürütücü işlevlerin desteklenmesine yönelik çalışmalar incelenmiş olup yürütücü işlev becerilerini ve bu kavram altında bulunan bileşenleri tanımlayan ve açıklayan kavramsal çerçeve incelenmiştir. Bu doğrultuda öğretmenlere yürütücü işlev becerilerini tanıtan ve yürütücü işlev becerileri ile ilgili farkındalık düzeylerini arttırmayı amaçlayan bir eğitim programı hazırlanmıştır.

2. Aşama: Görüşmeler Sonunda İhtiyaç Analizinin Yapılması

Yapılan görüşmeler sonunda öğretmenlerin yürütücü işlev becerilerinin ne olduğu ve bu beceriler ile ilgili detaylı bilgiye sahip olmadıkları ve bu beceriler hakkında daha detaylı bilgi edinmek istedikleri, yürütücü işlev becerilerinin hangi etkinliklerle desteklenebileceğine ilişkin desteğe ihtiyacı olduğu, yürütücü işlev becerilerinin desteklenmesinde aile katılımının önemli olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

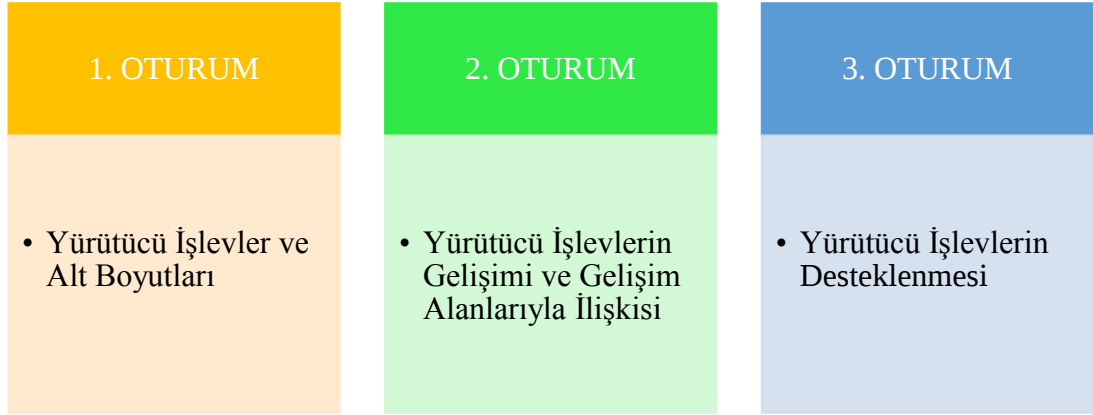


Şekil 2.7. İhtiyaç Analizinde Belirlenen Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı Konuları

3. Aşama: Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programının Hazırlanması

- Deney grubunda yer alan öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonunda elde edilen veriler doğrultusunda 3 oturumluk Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı hazırlanmıştır. Hazırlanan program *yürütücü işlevler ve alt boyutları, yürütücü işlevlerin gelişimi ve gelişim alanlarıyla ilişkisi, yürütücü işlevlerin desteklenmesi* konularını içermektedir. Oturumlar soru-cevap, eğitsel oyun, örnek olay

teknikleri kullanılarak zenginleştirilmiş ve etkileşimli olacak şekilde hazırlanmıştır.



Şekil 2.8. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı Oturumları

4. Aşama: Öğretmen Eğitim Programının Uzman Görüşüne Sunulması

Deney grubunda yer alan öğretmenlerle görüşme sonunda oluşturulan öğretmen eğitim programı çocuk gelişimi alanında üç uzman görüşüne (öğretim üyesi ve çocuk gelişimci, öğretim üyesi ve çocuk gelişimci, çocuk gelişimci) sunulmuştur. Olumlu geri bildirimler sonrasında programa son şekli verilmiştir.

Öğretmen Eğitim Programı 3 oturum şeklinde düzenlenmiştir. Bu oturumlar “yürütücü işlevler ve alt boyutları, yürütücü işlevlerin gelişimi ve gelişim alanlarıyla ilişkisi, yürütücü işlevlerin desteklenmesi” konularını içerir (Şekil 2.8).

Örnek oturum olarak Öğretmen Eğitim Programının 1. Oturumu olan “Yürütücü İşlevler ve Alt Boyutları” Şekil 2.9’ da verilmiştir.

1. OTURUM: YÜRÜTÜCÜ İŞLEV VE YÜRÜTÜCÜ İŞLEV BECERİLERİ			
Oturumun Amacı; katılımcılara yürütücü işlevlerin tanımı ve alt boyutları ile ilgili bilgi verilerek, yürütücü işlevler hakkında bilgi kazandırılmasıdır.			
KAZANIMLAR	KONULAR	YÖNTEM-TEKNİK	SÜRE/dk.
	1.Giriş 1.1.Katılımcıların dikkatini çekme 1.2.Oturumun amacının anlatılması 1.3.Kazanımlardan haberdar etme	Anlatım, Soru-cevap	10
1. Yürütücü işlevlerin tanımını yapar. 2. Yürütücü işlevlerin alt boyutlarını açıklar. 3. Yürütücü işlevlerin alt boyutları ile ilgili sunulan etkinlikleri gerçekleştirir. 4. Yürütücü işlevlerin alt boyutlarıyla günlük becerileri ilişkilendirir.	2.Gelişme 1.1. Yürütücü işlevler nedir? 1.2. Yürütücü işlevlerin alt boyutları nelerdir? 1.3.Yürütücü işlevlerin alt boyutlarını içeren etkinlik örnekleri uygulaması 1.4. Yürütücü işlevlerin günlük yaşamla ilişkisini nasıl kurarız?	Anlatım, Soru-cevap Örnek olay Eğitsel oyun	25
	3.Sonuç Neler Yapacağız? Neler Öğrendik?	Anlatım, Soru-cevap Eğitsel oyun	10
Oturum Materyal ve Ekleri: A4 kağıdı, kalem, çalışma kağıtları, hafıza kartları			

Şekil 2.9. Yürütücü İşlev ve Yürütücü İşlev Becerileri Oturumu

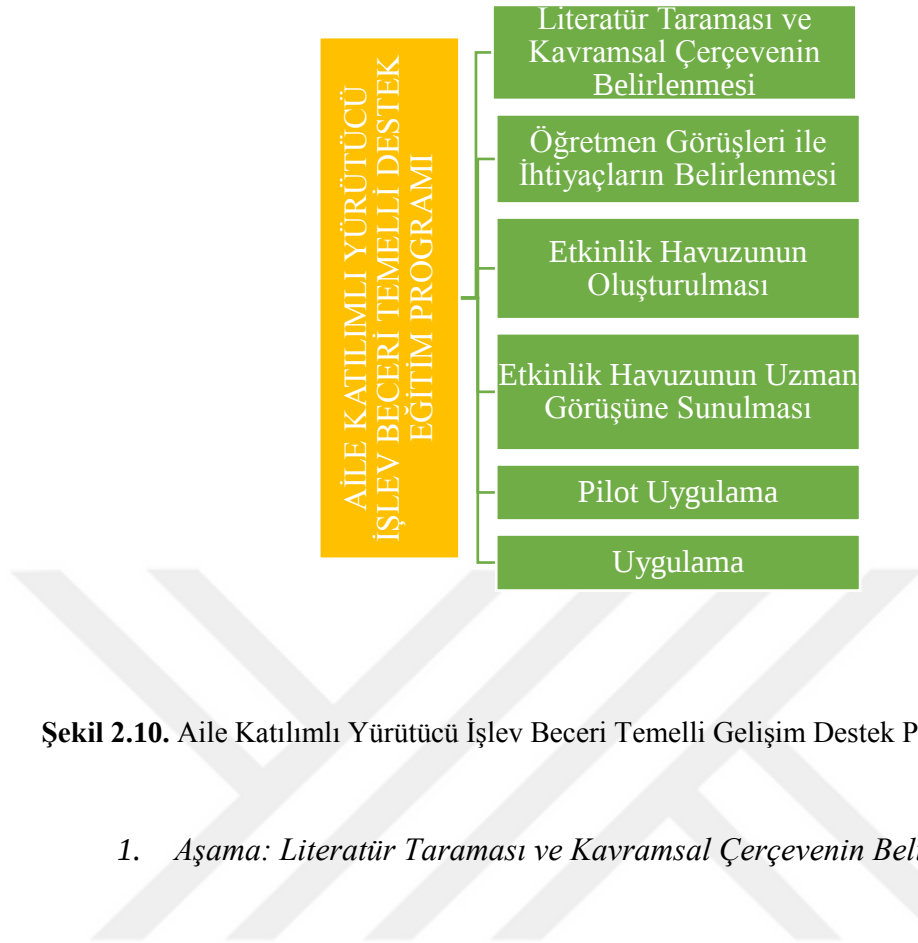
5. *Aşama: Yürütücü İşlev Beceri Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programının Uygulanması*

Öğretmen Eğitim Programı kapsamında öğretmenlerle yapılan görüşmeler öğretmenlerin görev yaptığı eğitim kurumunda yer alan görüşme odasında gerçekleştirilmiştir. Öğretmenler eğitimleri her biri 45 dakika olan 3 oturumda gerçekleşmiştir.

Öğretmen Eğitim Programında öğretmenlere yürütücü işlev becerilerinin ne olduğu anlatılmış, yürütücü işlev becerilerinin hangi becerilerden olduğu açıklanmış, yürütücü işlevlerin nasıl bir gelişim gösterdiği ve gelişim alanlarını nasıl etkilediği açıklanmış, yürütücü işlev becerilerinin günlük yaşam ile ilgili ilişkilendirilmesini sağlayacak ve öğretmenlere yürütücü işlev becerilerini daha kolay anlamaları için oyun, tartışma, soru cevap, beyin fırtınası gibi farklı yöntem ve teknikler kullanılarak bilgi edinmesi ve farkındalık kazanması sağlanmıştır. Sınıf içerisinde hangi oyun, etkinlik türleriyle çocukların yürütücü işlev becerilerinin desteklenebileceğine ilişkin örnek olay sunulmuş ve öğretmenlerin bizzat uygulama yaparak bu konu farkındalık kazanmaları için fırsat verilmiştir.

2.4.6.2. Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Destek Eğitim Programı

Çocukların yürütücü işlevlerini desteklemeyi amaçlayan programın bu aşaması, 10 hafta boyunca öğretmenler tarafından uygulanan 20 etkinlik ve ebeveynler tarafından uygulanan 10 etkinliği kapsayan aile katılımlı bir etkinlik programıdır. Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı literatür taraması ve kavramsal çerçevenin belirlenmesi, etkinlik havuzunun oluşturulması, etkinlik havuzunun uzman görüşüne sunulması, pilot uygulama ve uygulama olmak üzere beş aşamadan oluşur. Bu aşamalar Şekil 2.10'da verilmiştir.



Şekil 2.10. Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı

1. Aşama: Literatür Taraması ve Kavramsal Çerçevenin Belirlenmesi

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı oluşturulurken yürütücü işlev becerilerini destekleyen çalışmalar, Harvard Üniversitesi Gelişmekte Olan Çocuk Merkezi (Center on the Developing Child at Harvard University) (2011) tarafından hazırlanan etkinlik örnekleri incelenmiş, Norman ve Shallice'nin denetleyici dikkat sistemi modeli (1980) ve Anderson'un yürütücü işlev modeli (2002) felsefesi doğrultusunda ve Milli Eğitim Bakanlığı tarafından hazırlanan Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan kazanım ve göstergeler ışığında program içeriği oluşturulmuştur.

2. Aşama: Etkinlik Havuzunun Oluşturulması

Temel alınan felsefe ve kazanım ve göstergeler ışığında Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programında yer alan etkinlik türleri ve formatı temel alınarak 20 sınıf etkinliği ve bu etkinliklerin bir parçası olan 10 aile katılımı etkinliği hazırlanmıştır. Etkinliklerin uygulanması sırasında kullanılacak ihtiyaç analizinden

yola çıkarak materyal havuzu da oluşturulmuş ve materyal desteği araştırmacı tarafından sağlanmıştır. Etkinlikler oluşturulurken ihtiyaç analizi sonuçlarından yola çıkılarak sadece belirli yürütücü işlev becerilerine değil, yürütücü işlev becerileri şemsiyesinde yer alan birçok beceriye yer verilerek çocukların yürütücü işlev becerilerinin desteklenmesine önem verilmiştir.

3. Aşama: Etkinlik Havuzunun Uzman Görüşüne Sunulması

Oluşturulan etkinlik havuzu çocuk gelişimi alanından 3 uzman tarafından değerlendirilmiş ve verilen geri bildirimler sonucunda gerekli düzenlemeler yapıp etkinliklere son şekli verilmiştir. Örnek etkinlik olarak “Etkinlik 1: Küçük Denizciler” Çizelge 2.8’de sunulmuştur.

Çizelge 2.8. Etkinlik 1: Küçük Denizciler

Etkinlik 1

Etkinlik Adı: Küçük Denizciler

Etkinlik Türü: Fen-Drama (Bütünleştirilmiş Büyük Grup Etkinliği)

Yaş Grubu: 60-72 ay

Kazanım ve Göstergeleri

Bilişsel Gelişim

Kazanım 1. Durum/olaya dikkatini verir. (Göstergeleri: Dikkat edilmesi gereken duruma odaklanır.)

Dil Gelişimi

Kazanım 2. Sesini doğru kullanır. (Göstergeleri: Şarkı söylerken nefesini doğru kullanır.)

Kazanım 10. Görsel materyalleri okur. (Göstergeleri: Görsel materyalleri inceler. Görsel materyalleri açıklar.)

Motor Gelişim

Kazanım 5. Müzik ve ritim eşliğinde hareket eder. (Göstergeleri: Müzik ve ritim eşliğinde çeşitli hareketleri ardı ardına yapar.)

***Bu etkinlik yürütücü işlev becerilerinden dikkat, ketleme, çalışma belleğini destekler.**

Materyal

Yelkenli gemi görselleri/kartları, bilgisayar, hoparlör, yelkenli nasıl hareket eder?
<https://www.youtube.com/watch?v=zP8pjZwzeBE>

Kavramlar / Sözcükler

-

Öğrenme Süreci

- Çocuklarla öncelikle yelkenli görselleri/kartları üzerinden sohbet edilir.
- Bu kartlardaki görsellerin farklılıkları benzerlikleri incelenir. Yelkenlilerin hangi materyallerden yapıldığı, büyüklükleri, renkleri, kaç kişi aldığı vb. konular üzerinden tartışılır.
- Bu tartışma sonrasında çocuklarla yelkenlilerin nasıl hareket ettiği üzerinde tartışmaya devam edilir ve çocukların görüşleri alınır.
- Ardından yelkenlinin çalışma prensibi video üzerinden izlenir. Video izlendikten sonra “yelkenli neye denir, yelken kumaşı nasıldır” gibi sorular ile yelkenlinin çalışma prensibine odaklanılır.
- Video izlenimi ve tartışma sonrasında çocuklara sınıfın bir yelkenli olduğu, yelkenlinin yelkeninin açıldığı, ama hareket etmediği ifade edilir.
- Çocuklardan yelkenlinin hareket etmesi için neler yapılabileceği konusunda görüşleri alınır ve görüşleri uygulanır.
- Eğer görüşler arasından rüzgar oluşturmak gelmez ise öğretmen bu görüşü bildirir.
- Rüzgarı nasıl oluşturabilecekleri için de çocukların görüşleri alınır ve uygulanır.
- Öğretmenin görüşü de üfleme olabilir. Öğretmen “Biraz üflersek hareket etmesi kolay olabilir.” der.
- Çocuklarla yavaş yavaş üfleterek rüzgar oluştururlar.

- Öğretmen “Şimdi hareket etmeye başladık. Rüzgarın şiddeti arttırmak gerekli, şimdi biraz daha güçlü üflememiz gerekiyor, daha güçlü üfleyelim. İşte hareket etmeye başladık. Bu yelkenliyle bir yolculuğa çıkmaya ne dersiniz? Siz bu yelkenliyle nereye gitmek istersiniz?” der.
- Tüm çocuklardan sırayla yelkenliyle nereye gitmek istedikleri ve neden burayı tercih ettikleri ile ilgili görüş alınır.
- Öğretmen “Yolculuğumuz sırasında bir yolculuk şarkısı söylemek ister misiniz?” der. Uyarlaması Onur Erol’a ait olan “Denizciler” şarkısını iki kez dinletilir. Ardından çocuklar ile söylenir.

Denizciler

Kalkın tayfalar yüksek dalgalar

Gemi yalpalar genç kaptan çabalar

Haydi cumparelelli hey ya hey

Haydi cumparelelli hey ya hey

Haydi cumparelelli hey ya hey

Haydi cumparelelli hey ya hey

Gemimiz limanda çapamız sularda

Bağlarınız ipleri toplarsınız yelkeni

Haydi cumparelelli hey ya hey

Haydi cumparelelli hey ya hey

Haydi cumparelelli hey ya hey

Haydi cumparelelli hey ya hey

Merhaba evimiz işte geldik biz

Şarkı söyleriz dans eder güleriz

- Şarkı söylenirken öğretmen “Yelkenliler dans etmeye başladı.” der ve çocuklar serbest dans eder.
- Ardından öğretmen “Şimdi iki yelkenli el ele dans etmeye başladı.” der ve çocukların ikişerli şekilde el ele tutuşarak dans ederler.
- İkili dansın ardından çocuklara “Yolculuğumuz burada sona erdi. Herkes dinlenmek için istediği bir yere oturabilir.” der.

- Çocuklar dinlendikten sonra bahçeye çıkılarak yelkenlinin çalışma prensibi bahçedeki rüzgar gülünün hareketi ile çocuklarla yeniden tartışılır.

Değerlendirme

- İncelediğimiz yelken resimlerinde dikkatinizi çeken ne oldu?
- İncelediğiniz görsellerdeki yelkenliler arasında nasıl farklar vardı?
- Daha önce bir yelkenliye bindiniz mi?
- En eğlendiğiniz kısım hangisiydi?

Aile Katılımı

Ailelerden çocuklarıyla bir araya gelerek yelkenin nasıl çalıştığına ilişkin gönderilen bilgi notu üzerinden sohbet etmeleri istenir. Bu sohbetin ardından ailelerden çocuklar ile “Eller Yukarı Eller Aşağı” adlı şarkıyı söylenerek şarkının içinde yer alan yönergelere uygun olarak hareket etmeleri istenir. Şarkıya hareket katmak için daha hızlı ve daha yavaş şekilde sözleri söylenmesine de vurgu yapılır.

Eller yukarı eller aşağı

Eller yukarı, (Eller yukarı kaldırılır)

Eller aşağı (Eller aşağı indirilir)

Ve belini salla (Bel sağ sola sallanır)

Bir adım öne, (Öne doğru bir adım atılır)

Bir adım geri (Geriye doğru bir adım atılır)

Haydi, dön etrafında (Dönülür)

İki kol yanda, (Kollar yana doğru açılır)

İki kol önde (Kollar öne doğru açılır)

Ve belini salla (Bel sağa sola sallanır)

Bir öne zıpla (Öne doğru iki ayak zıplanır)

Bir geri zıpla (Geriye doğru iki ayak zıplanır)

Haydi, dön etrafında (Dönülür)

(Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=yGzjfz84Wjk>)

Ailenin rehberliğinden sonra çocukların da şarkı sözüne rehberli ederek şarkıyı kendilerinin tek başına söylemesi ve hareketleri yapması istenir.

4. *Aşama: Pilot Uygulama*

Deneyssel sürece başlamadan önce araştırmacı gözetiminde 10 çocuk ile birlikte pilot bir uygulama yapılmış ve uygulama sırasında herhangi bir sorunla karşılaşılmamıştır.

5. *Aşama: Uygulama*

Pilot uygulamanın ardından esas uygulamaya geçilmiştir. Deney ve kontrol grubundaki çocuklara gelişim destek programı uygulanmadan önce Okul Öncesi Yürütücü Görev değerlendirme aracı uygulanmıştır. Ardından 10 hafta boyunca öğretmenler aracılığıyla sınıfta haftada 2 etkinlik ve evde 1 aile katılımı etkinliği uygulanmıştır. Etkinliklerin uygulanmasında okul öncesi eğitim kurumunun genel işleyiş ve akışına engel olmayacak şekilde düzenlemeler yapılmış. Araştırmacı tarafından her türlü materyal desteği sağlanmıştır.

Her hafta öğretmenlerle o gün yapılan etkinliğin değerlendirilmesi yapıp bir sonraki etkinlik için ön hazırlık yapılması için fırsat yaratılmıştır. Her etkinlik öğretmenlere sözel olarak açıklanmış ve gerekli görülen durumlarda etkinlik içeriği ile ilgili bilgilendirme yapılmıştır. Aile katılımı etkinliklerinin velilere iletilmesi sürecinde bilgi notu hazırlanmasında öğretmene destek olunmuş ve sürecin sağlıklı bir şekilde işlenmesi sağlanmıştır. Bilgi notu örneği Şekil 2.11’de sunulmuştur.

Sayın velimiz,

Bugün okulda öğrendiklerimizi evde de uygulamaya devam etmek için sizlerden aşağıda yer alan etkinliği uygulamanızı istiyoruz.

Aile Katılımı

Ailelerden çocuklarıyla bir araya gelerek yelkenin nasıl çalıştığına ilişkin gönderilen bilgi notu üzerinden sohbet etmeleri istenir. Bu sohbetin ardından ailelerden çocuklar ile “Eller Yukarı Eller Aşağı” adlı şarkıyı söylenerek şarkının içinde yer alan yönergelere uygun olarak hareket etmeleri istenir. Şarkıya hareket katmak için daha hızlı ve daha yavaş şekilde sözleri söylenmesine de vurgu yapılır.

Eller yukarı eller aşağı

Eller yukarı, (Eller yukarı kaldırılır)

Eller aşağı (Eller aşağı indirilir)

Ve belini salla (Bel sağ sola sallanır)

Bir adım öne, (Öne doğru bir adım atılır)

Bir adım geri (Geriye doğru bir adım atılır)

Haydi, dön etrafında (Dönülür)

İki kol yanda, (Kollar yana doğru açılır)

İki kol önde (Kollar öne doğru açılır)

Ve belini salla (Bel sağa sola sallanır)

Bir öne zıpla (Öne doğru iki ayak zıplanır)

Bir geri zıpla (Geriye doğru iki ayak zıplanır)

Haydi, dön etrafında (Dönülür)

(Kaynak: <https://www.youtube.com/watch?v=yGzjfz84Wjk>)

Ailenin rehberliğinden sonra çocukların da şarkı sözüne rehberli ederek şarkıyı kendilerinin tek başına söylemesi ve hareketleri yapması istenir.

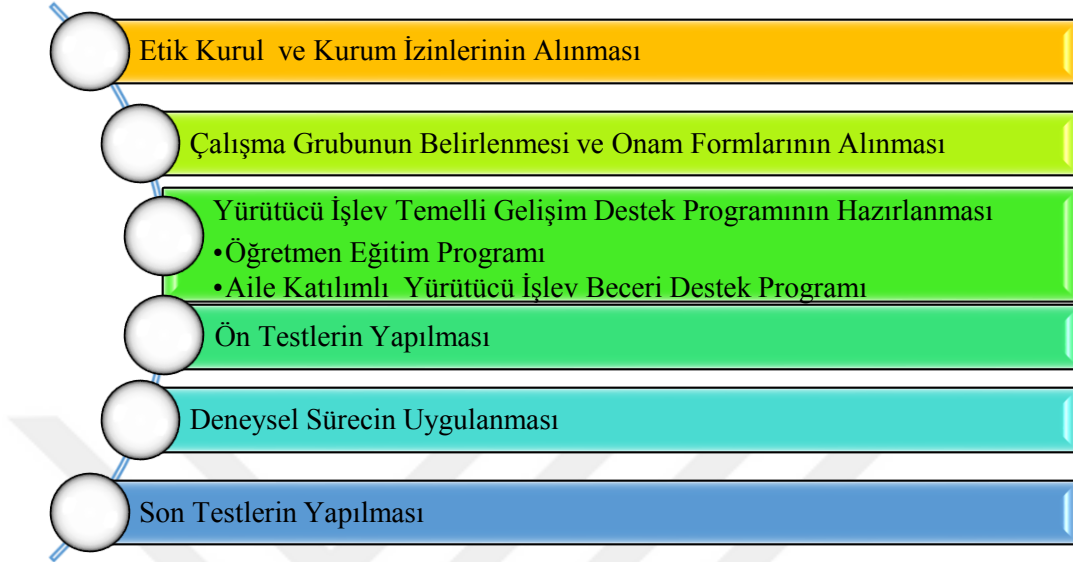
Şekil 2.11. Bilgi Notu Örneği

2.5. Veri Toplama Süreci

Veri toplama sürecinden önce araştırmanın amacını, kapsamını ve içeriğini açıklayan formlar ile birlikte İnsan Araştırmaları Etik Kuruluna başvurulmuştur ve yapılacak çalışmanın etik açıdan uygun olduğuna dair Etik Kurul izni alınmıştır (Ek 1). Ardından çalışmanın yapılacağı okullardan gerekli izinler alınmıştır. Veri toplamaya başlamadan önce çalışmanın amacı ve içeriği konusunda öğretmenlere ve ebeveynlere bilgi verilmiş ve hazırlanan onam formları aracılığıyla gerekli izinler alınmıştır (Ek 2). Onam formları alınırken velilerle bire bir görüşülerek yürütücü işlevler hakkında bilgi verilmiştir. Onam formları alındıktan sonra öğretmenlere ve ailelere genel bilgi formu verilerek bilgi edinilmiştir (Ek 4). Ardından deney grubuna dahil edilen öğretmenlerle öğretmenlerin yürütücü işlevler hakkında görüşlerini almak ve ihtiyaç analizi yapmak amacıyla nitel görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Ardından Öğretmen Eğitim Programı hazırlanmış ve 3 oturum halinde öğretmenlere anlatım, örnek olay, soru-cevap, oyun gibi teknikler kullanılarak uygulanmıştır.

Öğretmen Eğitim Programının öğretmenlere uygulanmasının ardından deney ve kontrol grubuna dahil edilen çocukların yürütücü işlev düzeylerini belirlemek için Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı kullanılarak çocukların yürütücü işlev düzeylerine ait ön test puanları elde edilmiştir. Ardından deney grubunda bulunan çocuklara okulda öğretmenleri tarafından 10 hafta süren Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Eğitim Programı uygulanmıştır. Deney grubunda yer alan çocuklara 10 hafta boyunca 20 sınıf etkinliği, 10 aile katılımı etkinliği olmak üzere 30 yeni etkinlik uygulanmıştır. Etkinliklerin uygulama sürecinde araştırmacı tarafından öğretmenlere rehberlik edilerek, uygulama süreci gözlenmiştir. Her etkinlik uygulaması öncesinde, sırasında ve sonrasında araştırmacı tarafından Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Uygulama Gözlem Formu doldurulmuştur. Bu gözlem formu araştırmacı ve öğretmen tarafından incelenerek uygulanan etkinliğin değerlendirilmesi ve bir sonraki etkinlik için gerekli hazırlığın ve görüşmelerin yapılması sağlanmıştır. Ardından Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı kullanılarak çocukların yürütücü işlev düzeylerine ait son test puanları elde edilmiştir. Öğretmenlerle ve ebeveynlerle programın değerlendirmesine

yönelik görüşmeler yapılarak öğretmenler gözünden ve ebeveynler gözünden olmak üzere programın değerlendirilmesine ilişkin veriler elde edilmiştir.



Şekil 2.12. Veri Toplama Süreci

2.4. Verilerin Analizi

Çalışmanın demografik özelliklerine göre dağılımlarının incelenmesinde betimleyici analizlerden frekans ve yüzde analizi kullanılmıştır.

Grupların ipucu sayısı, zaman ve toplam puanlarındaki ön ve son test puanların dağılım sonuçları Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir ve sonuçlar Çizelge 2.9’da verilmiştir.

Çizelge 2.9. İpucu sayısı, Zaman ve Toplam Puanların Ön Test ve Son Test Dağılım Sonuçları

Değişken	n	Çarpıklık	Basıklık	Kolmogorov-Smirnov
İpucu Sayısı Ön Test	100	0,912	0,680	<0,00
İpucu Sayısı Son Test	100	1,149	1,412	<0,00
Zaman Ön Test	100	0,224	-0,892	<0,00
Zaman Son Test	100	0,416	-0,604	<0,00
Toplam Puan Ön Test	100	1,347	1,785	<0,00

Toplam Puan Son Test	100	1,661	3,066	<0,00
----------------------	-----	-------	-------	-------

Çizelge 2.9 incelendiğinde çarpıklık ve basıklık değerleri bazı değişkenlerdeki puanlar için +1 ve -1 kesme değerleri arasında kalsa da (Çokluk ve ark., 2021), Kolmogorov-Smirnov testi ve histogram grafikleri verilerin gruplar için her iki testte de normal dağılmadığını göstermektedir. Dolayısıyla verilerin analizinde parametrik olmayan testlerden yararlanılmıştır.

Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların ön testlerde kullandıkları ipucu sayısı, harcadıkları zaman ve toplam puanlarının karşılaştırılması amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır.

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının etkililiğini belirlemek amacıyla deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test kullandıkları ipucu sayıları, kullandıkları zaman ve aldıkları toplam puanlar karşılaştırılmak için deney ve kontrol grubunda ipucu sayısı, zaman ve toplam puan ön test sonuçları arasında anlamlı bir fark olması dolayısıyla, ön test puanları kontrol değişkeni olarak modele almak suretiyle grupların son test puanları parametrik olmayan ANCOVA metodolojilerinden olan Quade NANCOVA analizi ile test edilmiştir.

Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı uygulama sırasında organizasyon seviyeleri, duygusal değişkenlikleri, dikkat dağınıklığı ve çalışma belleği seviyeleri ön test ve son test durumları karşılaştırmak için Ki-kare testi yapılmıştır.

Deney grubunda yer alan çocukların son test toplam puanlarının organizasyon, duygusal değişkenlik, dikkat dağınıklığı ve çalışma belleği seviyelerine göre karşılaştırılması adına Kruskal-Wallis H testleri yapılmıştır.

Deney grubunda yer alan çocukların ön testte ve son testte aldıkları toplam puanın değişimi ile kullandıkları ipucu sayısı ve zamandaki değişimleri ile olan ilişkileri Spearman sıralama korelasyon katsayıları ile hesaplanmıştır.

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının uygulanmasının ardından toplam puanların cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tekrarlı ölçümler için iki yönlü varyans analizi (ANOVA) yapılmıştır.

Çalışmanın nitel verilerinin analizi ise MAXQDA 2022 programı ile yapılmıştır.



3. BULGULAR

Bu bölümde yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının okul öncesi dönem çocuklarının yürütücü işlevleri üzerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmada deneysel sürece ilişkin nitel ve nicel yöntemlerle toplanan bulgular elde edilmiştir. Bu doğrultuda elde edilen veriler nicel ve nitel boyutta bulgular olarak sunulmuştur.

3.1.Çalışmanın Nicel Bulguları

Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların cinsiyet, ipucu sayısı, zaman ve toplam puan değişkenlerindeki ön test ve son test puanlarına ilişkin betimsel istatistikler Çizelge 3.1’de sunulmuştur.

Çizelge 3.1. Deney ve Kontrol Grubunda Yer Alan Çocukların İpucu Sayısı, Zaman ve Toplam Puan Değişkenlerindeki Ön Test ve Son Test Puanlarına Dair Betimsel İstatistikler

Değişken			n	$\bar{X}$	SS
İpucu Sayısı	Deney	Ön Test	50	24,56	10,63
		Son Test	50	20,24	11,23
	Kontrol	Ön Test	50	18,98	8,66
		Son Test	50	23,18	11,72
Zaman	Deney	Ön Test	50	11,32	2,75
		Son Test	50	10,44	2,92
	Kontrol	Ön Test	50	10,24	2,52
		Son Test	50	11,66	2,64
Toplam Puan	Deney	Ön Test	50	41,60	25,60
		Son Test	50	32,70	24,17
	Kontrol	Ön Test	50	31,10	21,11
		Son Test	50	39,80	28,36

Çizelge 3.1’de deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların ipucu sayısı, zaman ve toplam puan ortalamalarına ilişkin sonuçlar sunulmuştur. Buna göre deney grubunun ön testte kullandığı ortalama ipucu sayısı 24,56 (SS = 10,63) iken, bu sayı

son testte düşüş göstermiştir ($\bar{X} = 20,24$, $SS = 11,23$). Kontrol grubu ise başlangıçta ortalama 18,98 ($SS = 8,66$) ipucu kullanırken, son testte bu sayı 23,18 ($SS = 11,72$)dir. Deney grubu test için başlangıçta ortalama 11,32 dk. ($SS = 2,75$) harcarken, son test için ortalama 10,44 dk. ($SS = 2,92$) harcamıştır. Bu zamanlar kontrol grubu için sırasıyla ortalama 10,24 dk. ($SS = 2,52$) ve 11,66 dk. ($SS = 2,64$) olarak bulunmuştur. Son olarak deney grubunun ön test toplam puan ortalaması ($\bar{X} = 41,60$, $SS = 25,60$) son testte görece bir düşüş kaydetmiştir ($\bar{X} = 32,72$, $SS = 24,17$). Fakat bu durum kontrol grubu için tam tersi şekilde gerçekleşmiştir (ön test: $\bar{X} = 31,10$, $SS = 21,11$; son test: $\bar{X} = 39,80$, $SS = 28,36$).

Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların ön testlerde kullandıkları ipucu sayısı, harcadıkları zaman ve toplam puanlarının karşılaştırılması amacıyla Mann-Whitney U testi yapılmıştır. Sonuçlar Çizelge 3.2’de sunulmuştur.

Çizelge 3.2. Deney ve Kontrol Gruplarının Ön Testlerde Kullandıkları İpucu Sayısı, Zaman ve Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken		n	Sıra Ort.	Sıra Top.	U	z	p
İpucu Sayısı	Deney	50	58,25	2912,50	862,50	-2,67	0,00
	Kontrol	50	42,75	2137,50			
Zaman	Deney	50	56,30	2815,00	960,00	-2,01	0,04
	Kontrol	50	44,70	2235,00			
Toplam Puan	Deney	50	57,16	2858,00	917,00	-2,30	0,02
	Kontrol	50	43,84	2192,00			

$p < 0.05$

Çizelge 3.2. incelendiğinde her iki grubun da ön testte kullandığı ipucu sayısı ($U = 862,50$, $p = 0,00$), harcadığı zaman ($U = 960,00$, $p = 0,04$) ve toplam puanı ($U = 917,00$, $p = 0,02$) arasında anlamlı bir farklılık olduğu tespit edilmiştir.

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının etkililiğini belirlemek amacıyla deney ve kontrol gruplarının ön test ve son test kullandıkları ipucu sayıları, kullandıkları zaman ve aldıkları toplam puanlar karşılaştırılmıştır. Sonuçlar Çizelge 3.3’de sunulmuştur.

Çizelge 3.3. Deney ve Kontrol Gruplarının Son Testlerde Kullandıkları İpucu Sayısı, Zaman ve Toplam Puanlarının Karşılaştırılması

Değişken		n	$\bar{X}$	Sıra Ort.	sd	F
İpucu Sayısı	Deney	50	20,24	46,10	1-98	35,198*
	Kontrol	50	23,18	54,90		
Zaman	Deney	50	10,44	43,42	1-98	22,81*
	Kontrol	50	11,66	57,58		
Toplam Puan	Deney	50	32,70	46,00	1-98	32,55*
	Kontrol	50	39,80	55,01		

* $p<0,05$

Çizelge 3.3 incelendiğinde uygulanan Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı sonrasında deney ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur ($p<0,05$). Buna göre deney grubundaki çocuklar kontrol grubundaki çocuklara göre anlamlı olarak daha az ipucu ($F_{(1-98)} = 35,20$, $p = 0.00$) ve zaman ($F_{(1-98)} = 22,81$, $p = 0.00$) kullanmış ve daha düşük toplam puan elde etmiştir ($F_{(1-98)} = 32,55$, $p = 0.00$).

Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracında çocukların duygusal değişkenlikleri ve dikkat dağınıklığı 1’den 3’e kadar (1=yüksek, 2=normal, 3=zayıf); organizasyon seviyeleri ve çalışma belleği seviyeleri 1’den 3’e kadar (1=zayıf, 2=normal, 3=yüksek) uygulayıcı tarafından kodlanmıştır. Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı uygulama sırasında organizasyon seviyeleri, duygusal değişkenlikleri, dikkat dağınıklığı ve çalışma belleği seviyeleri ön test ve son test durumları karşılaştırılmıştır. Her iki grupta yapılan ilk Ki-kare testlerinde, değişkenlerde özellikle “zayıf” kategorisinde yer alan katılımcı sayısı çok az olması, beklenen değeri 5’ten küçük olan hücre sayısının toplam hücre sayısının %20’sinden fazla olmasına sebep olmuştur (Büyüköztürk, 2020). Bu durumda sonuçların yorumlanması istatistiksel olarak yanlış olacağından “zayıf” ve “normal” kategorileri birleştirilip “zayıf-normal” adında yeni bir değişken oluşturularak analizlere devam edilmiştir. Sonuçlar kontrol ve deney grupları için Çizelge 3.4 ve 3.5’de sunulmuştur.

Çizelge 3.4. Kontrol Grubunun Organizasyon, Duygusal Değişkenlik, Dikkat Dağınıklığı ve Çalışma Belleği Alt Boyutlarının Karşılaştırılması

Değişken			Ön test	Son test	χ^2	sd	p
Organizasyon Seviyesi	Zayıf-	n	24	25	0,040	1	0,84
	Normal	%	49,0	51,0			
	Yüksek	n	26	25			
Duygusal Değişkenlik	Yüksek-	%	51,0	49,0	-	-	0,71*
	Normal	n	3	5			
	Yüksek-	%	37,5	62,5			
Dikkat Dağınıklığı	Zayıf	n	47	45	0,042	1	0,83
	Normal	%	51,1	48,9			
	Yüksek-	n	19	20			
Çalışma Belleği	Normal	%	48,7	51,3	0,000	1	1,00
	Zayıf	n	31	30			
	Yüksek	%	50,8	49,2			
	Zayıf-	n	30	30	0,000	1	1,00
	Normal	%	50,0	50,0			
	Yüksek	n	20	20			
		%	50,0	50,0			

* Fisher's Exact testi sonucu

Çizelge 3.4 incelendiğinde Ki-kare analizi sonuçları, kontrol grubundaki çocukların ilk ve son testlerde elde edilen organizasyon, duygusal değişkenlik, dikkat dağınıklığı ve çalışma belleği seviyelerinin istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermediğini ortaya koymuştur ($p>0.05$).

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının deney grubunda yer alan çocukların organizasyon, duygusal değişkenlik, dikkat dağınıklığı ve çalışma belleği seviyelerinde anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan Ki-kare testi sonuçları Çizelge 3.5’de verilmiştir.

Çizelge 3.5. Deney Grubunun Organizasyon, Duygusal Değişkenlik, Dikkat Dağınıklığı ve Çalışma Belleği ile Karşılaştırılması

Değişken			Ön test	Son test	χ^2	sd	p
Organizasyon Seviyesi	Zayıf-	n	32	21	4,857	1	0,02*
	Normal	%	60,4	39,6			
	Yüksek	n	18	29			
Duygusal Değişkenlik	Yüksek-	%	38,3	64,7	3,409	1	0,06
	Normal	n	9	3			
		%	75,0	25,0			

	Zayıf	n	41	47			
		%	46,6	53,4			
	Yüksek-	n	26	20			
	Normal	%	56,5	43,5			
Dikkat Dağınıklığı		n	24	30	1,450	1	0,22
	Zayıf	%	44,4	55,6			
	Zayıf-	n	39	26			
	Normal	%	60,0	40,0			
Çalışma Belleği		n	11	24	7,430	1	0,00*
	Yüksek	%	31,4	68,6			

* $p < 0.05$

Çizelge 3.5 incelendiğinde Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı uygulanmadan önce organizasyon seviyesi “zayıf-normal” ve “yüksek” olan çocuk sayıları sırasıyla 32 (%60,4) ve 21 (%39,6) iken, bu sayılar gelişim destek programının uygulanmasından sonra sırasıyla 18 (%38,3) ve 29 (%64,7) olarak kaydedilmiştir. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı öncesi ve sonrasında deney grubunun organizasyon seviyesi anlamlı olarak farklılaşmıştır $\chi^2_{(1,50)} = 4,857$; $p = 0,02$. Duygusal değişkenlik seviyesi incelendiğinde ön testte 9 çocuk “yüksek-normal” olarak kaydedilirken bu sayı son testte 3 (%25) olmuştur. Duygusal değişkenlikte “zayıf” kategorisinde yer alan çocuk sayısı ön testte 41 (%46,6) iken son testte 47 (%53,4) olmuştur. Fakat sonuçlar Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı öncesi ve sonrasında deney grubunun duygusal değişkenliğinde anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir $\chi^2_{(1,50)} = 3,409$; $p = 0,06$. Benzer şekilde ön testte dikkat dağınıklığı seviyesi “zayıf-normal” olan çocuk sayısı 26 (%56,5) iken son testte 20’ye (%43,5) düşmüştür. Dikkat dağınıklığı “yüksek” seviyede olan çocuk sayısı ise ön testte 24 (%44,4) iken son testte 30’a (%55,6) çıkmıştır. Bu sonuca rağmen sonuçlar Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı uygulama öncesi ve sonrasında deney grubunun dikkat dağınıklığı seviyesinde anlamlı bir farklılığın olmadığını göstermiştir $\chi^2_{(1,50)} = 1,450$; $p = 0,22$. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı uygulama öncesinde çalışma belleği seviyesi “zayıf-normal” ve “yüksek” olan çocuk sayıları sırasıyla 39 (%60,0) ve 11 (%31,4) iken, bu sayılar gelişim destek programı uygulandıktan sonra sırasıyla 26 (%40,0) ve 24 (%68,6) olarak kaydedilmiştir. Özetle Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı deney grubunda yer alan çocukların organizasyon ve çalışma belleği seviyelerini anlamlı olarak değiştirmiştir.

Deney grubunda yer alan çocukların son test toplam puanlarının organizasyon, duygusal değişkenlik, dikkat dağınıklığı ve çalışma belleği seviyelerine göre karşılaştırılması adına Kruskal-Wallis H testleri yapılmıştır. Sonuçlar Çizelge 3.6'da sunulmuştur.

Çizelge 3.6. Deney Grubunun Toplam Puanlarının Yürütücü İşlev Organizasyon, Duygusal Değişkenlik, Dikkat Dağınıklığı ve Çalışma Belleği ile Karşılaştırılması

Değişken		n	Sıra Ort.	sd	χ^2	p	Fark
Organizasyon Seviyesi	Zayıf	2	41,50	2	2,952	0,23	
	Normal	19	26,55				
	Yüksek	29	23,71				
Duygusal Değişkenlik	Yüksek	0	-	1	0,184	0,66	
	Normal	3	29,00				
	Zayıf	47	25,28				
Dikkat Dağınıklığı	Yüksek	5	42,60	2	8,217	0,01*	Yüksek-normal**
	Normal	15	25,90				Yüksek-zayıf
	Zayıf	30	22,45				
Çalışma Belleği	Zayıf	11	44,09	2	34,18	0,00*	Zayıf-normal
	Normal	15	30,13		0		Zayıf-yüksek
	Yüksek	24	14,08				Normal-yüksek

* $p < 0.05$. **

Çizelge 3.6 incelendiğinde toplam puanların organizasyon ($\chi^2_{(2, 50)} = 2,952$, $p = 0,23$) ve duygusal değişkenlik seviyelerine ($\chi^2_{(1, 50)} = 0,184$, $p = 0,66$) göre anlamlı farklılık oluşturmadığını göstermiştir. Bununla birlikte deney grubunun son test toplam puanlarının dikkat dağınıklığı seviyelerine göre anlamlı olarak farklılaştığı tespit edilmiştir $\chi^2_{(2, 50)} = 8,217$, $p = 0,01$. Anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu test etmek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre ise dikkat dağınıklığı seviyesi yüksek olanlar ile normal ve zayıf olanlar arasında anlamlı farklılık bulunmuştur (sırasıyla $U = 14,00$, $p = 0,04$ ve $U = 13,00$, $p = 0,00$). Deney grubundaki çocukların toplam puanları çalışma belleği seviyelerine göre anlamlı farklılık göstermiştir $\chi^2_{(2, 50)} = 34,180$, $p = 0,00$. Anlamlı farkın hangi gruplar arasında olduğunu test etmek amacıyla yapılan Mann-Whitney U testi sonuçlarına göre çalışma belleği seviyesi zayıf olanlar ile normal ve yüksek olanların toplam puanlarında

anlamli bir sekilde değiştiği görülür (sirasıyla $U = 10,00$, $p = 0,00$ ve $U = 0,00$, $p = 0,00$). Bununla birlikte toplam puanları çalışma belleği seviyesi normal olanlar ve yüksek olanlar arasında da anlamli olarak farklılık göstermektedir ($U = 38,00$, $p = 0,00$).

Uygulanan Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının etkililiğini değerlendirmek amacıyla deney grubunda yer alan çocukların ön testte ve son testte aldıkları toplam puanın değişimi ile kullandıkları ipucu sayısı ve zamandaki değişimleri ile olan ilişkileri Spearman sıralama korelasyon katsayıları ile hesaplanmıştır. Sonuçlar  izelge 3.7’de sunulmuştur.

Çizelge 3.7. Deney Grubunun  n test ve son test toplam puanlarındaki değişim ile ipucu ve zaman kullanımı değişimleri arasındaki ilişkiler

Değişkenler	$\bar{X}$	SS	1	2	3
1.İpucu Fark	4,32	7,26	1	0,50*	0,72*
2.Zaman Fark	0,88	2,37		1	0,49*
3.Toplam Puan Fark	8,90	14,24			1

* $p < 0,05$

Çizelge 3.7 incelendiğinde deney grubunun ön test ve son test toplam puanları arasındaki değişim,  n testten son teste kullandıkları ipucu sayısı ($\rho = 0,72$) ve zaman ($\rho = 0,49$) ile pozitif yönlü ve anlamli bir ilişki göstermiştir ($p < 0,05$).

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının uygulanmasının ardından toplam puanların cinsiyete göre anlamli bir farklılık gösterip göstermediğine ilişkin sonuçlar  izelge 3.8’de sunulmuştur.

Çizelge 3.8.  n Test ve Son Test Toplam Puanların Gruplar Arasında Cinsiyete Göre Karşılaştırılması

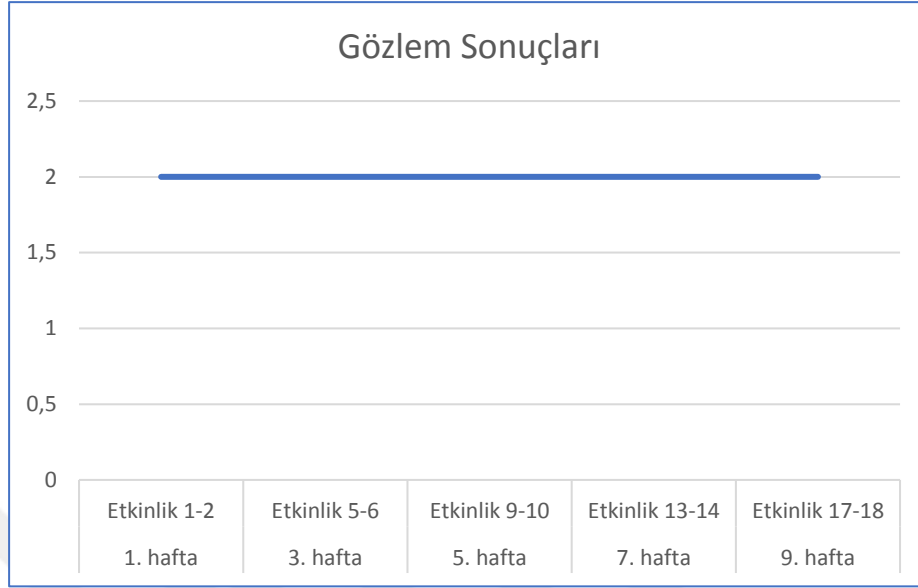
Varyansın Kaynağı	KT	sd	KO	F	p	Kısmi η^2
Deneklerarası	111699,14					
Cinsiyet	3775,938	1	3775,938	3,35	0,70	0,00
Hata	107923,202	98	570,661			
Denekleri�i	13925,322					

test)	Test (Ön test – Son	0,161	1	0,161	0,02	0,97	0,00
	Grup*Test	4009,257	1	4009,257	38,82	0,00	0,2
	Grup*Test*Cinsiyet	1,087	1	1,087	0,11	0,92	0,00
	Hata	9914,817	96	103,279			
	Toplam	125624,462					

Çizelge 3.8 incelendiğinde ön test ve son test toplam puanların gruplar arasında cinsiyete göre karşılaştırılmasından önce verilerin normal dağıldığı ve varyans-kovaryans matrislerinin homojen olduğu görülmüştür (Büyüköztürk, 2020; Field, 2009). Buna göre, deney ve kontrol grubundaki çocukların ön test ve son test toplam puanları cinsiyete göre anlamlı olarak değişmemektedir. Kontrol ve deney grubunda yer alan çocukların ön test ve son testte aldıkları toplam puanlar cinsiyet açısından değerlendirildiğinde kontrol grubundaki kızların ön test ve son testteki puan ortalamaları sırasıyla 26,63 (SS = 18,63) ve 34,70 (SS = 28,40) iken, kontrol grubundaki erkeklerin ön test ve son testteki puan ortalamaları sırasıyla toplam puan ortalamaları sırasıyla 36,30 (SS = 23,91) ve 47,45 (SS = 27,22)'tir. Deney grubunda ise kızların ön test ve son test ortalama puanları 39,25 (SS = 29,65) ve 27,91 (SS = 23,85) iken deney grubundaki erkekler ön testte 43,76 (SS = 21,55) son testte ise 37,11 (SS = 24,07) puan almıştır. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının uygulanmasının ardından deney grubundaki toplam puanlarda bir düşüş göze çarpmaktadır.

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı uygulama aşamasında öğretmenlerin uygulama sürecini gözlemlemek adına iki haftada bir gözlem sonuçları (0=yapılmadı, 1=kısmen yapıldı, 2=yapıldı) kaydedilmiştir. Sonuçlar Çizelge 3.9'da sunulmuştur.

Çizelge 3.9. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Uygulama Gözlem Formu



Çizelge 3.9 incelendiğinde öğretmenlerin uygulama sırasında sorun yaşamadıkları ve tüm adımları gerçekleştirdikleri görülür.

3.2. Çalışmanın Nitel Bulguları

Öğretmenlere Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı uygulamasının ardından öğretmenlerle programın değerlendirilmesine yönelik görüşme formu uygulanmıştır. Elde edilen verilere ilişkin nitel sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

Öğretmenlerin Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının değerlendirilmesine yönelik görüşleri

- *Öğretmenlerin programa ilişkin hangi beklentilerinin karşılandığı sorusuna verdiği cevaplar yürütücü işlevler hakkında detaylı bilgi sahibi olmaları ve kendileri açısından farkındalık kazanmaları olduğu görülür.*

“...İlk görüşmemizde bahsettiğim detaylı bilgi konusuna bu süreçte erişmiş oldum. Gerek sizinle yaptığımız uygulamalar gerek etkinlikleri uygulama sürecimizde sadece dikkat ya da hafıza değil bilişsel esneklik, problem çözme, zaman yönetimi gibi farklı becerilerin yürütücü işlevler olduğunu öğrendim...” (Ö1)

“...Çocuklarla ilgili süreç size nasıl bir sonuç verecek bilmiyorum ama bir yetişkin ve bir öğretmen olarak benim bakış açım değişti. Yalnızca sizinle yaptığımız etkinlikler diğer etkinliklerde de acaba burada yürütücü işlevler ile ilgili ne var diye düşünmeye başladım.” (Ö2)

- ***Öğretmenlerden uygulama sürecinin kolaylık ve zorluk olarak değerlendirilmesi istendiğinde genel olarak uygulama sürecine ilişkin zorluk yaşamadıklarını ifade etmişlerdir.***

“...Siz zaten materyal teminini sağladınız, kendi sınıf ortamımız olduğu için çocuklar normal rutinlerinin dışına çıkmadılar. O yüzden aslında rahat bir süreçti diyebilirim sadece bazı etkinlikler aşamalı olduğu için zorlandığım zamanlar oldu. Mesela yardım ekibi etkinliği sınıfa su getirince çocukları kontrol etmek zor oldu... Ailelerin uygulama takibini yapmak, daha doğrusu bazı aileler için zor oldu yapmama ihtimali olduğunu bildiğim velilere ekstra hatırlattım ama zor değildi” (Ö1)

“...Bence keyifli bir 10 haftaydı, kendi açımdan az önce de dediğim gibi farkındalık kazandım o yüzden uygulama sürecinde de keyif aldım, çocuklarımda aynı şekilde sorun yaşamadılar. Velilerimden de güzel bildirimler aldım uygulama sürecine ilişkin, birkaç tanesi dışında...” (Ö2)

- ***Öğretmenlere programın katkıları konusundaki görüşleri sorulduğunda kendileri için yürütücü işlevlere yönelik bir bakış açısı kazandırdığı ve aileler için çocukları ile kaliteli zaman geçirmeleri için bir fırsat olduğuna ilişkin yanıtlar alınmıştır:***

“...Kendi açımdan değerlendirdiğimde bu kavramla ilk kez karşılaşıyorum ve sizden bir eğitim aldık. Bu benim için hem çocuklara karşı tutumumda hem de sınıf içi etkinliklerde bir bakış açısı kazandırdı...Çocuklar için de öyle uygulama sürecinde etkinliklerde hep eğlendiklerini gördüm özellikle kendi enstrümanlarını yaptıkları etkinlik...aileler açısından ele aldığımda bence kesinlikle çocuklarıyla vakit geçirmeleri için bir fırsat yarattı bu etkinlikler...” (Ö1)

“Biz kurum olarak aile katılımına zaten önem veriyoruz, zaman zaman velilerimizi kuruma davet edip etkinliklerle iç içe olma fırsatı veriyoruz. Evde uyguladıkları bu etkinlikler de kesinlikle çocuklarıyla kaliteli zaman geçirmeleri konusunda fayda sağladı...kendi açımdan ele aldığımda az öncede dedim müthiş bir bakış açısı kazandığımı düşünüyorum en başta kendim için...” (Ö2)

Öğretmenlere programda değiştirilmesini ya da geliştirilmesini istedikleri noktalar sorulduğunda genel olarak öğretmen eğitiminin daha uzun olabileceği ve aile katılımının daha fazla olabileceği cevabı alınmıştır.

Ebeveynlerin Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının değerlendirilmesine yönelik görüşleri

Ebeveynlere Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı uygulamasının ardından programın değerlendirilmesine yönelik görüşme formu uygulanmıştır. Elde edilen verilere ilişkin nitel sonuçlar aşağıda sunulmuştur.

- Ebeveynlerden programın beklentilerini karşılayıp karşılamadığına ilişkin görüşlerini örneklendirmeleri istendiğinde ebeveynlerin beklentilerini karşıladığına yönelik cevaplar alınmıştır.***

“Ben kendim de çocuk gelişimciyim, hastanesinde görev yapıyorum. Evde hali hazırda kızımı destekliyorum. Fakat böyle bir programın içinde yer almak beni de

eşimi de mutlu etti, kendi desteğimin dışında bir programa dahil olmak çocuğum için bir şey yapma duygusunu hissetmemi sağladı...” (E9)

“...İllaki güzel bir şey olmasını bekliyorduk. Ben memnun kaldım, başta yapamam gibi geldi aslında ama sadece Z... değil valla biz de çok sevdik oynadığımız etkinlikleri, öğretmeni falan memnun mu bilmiyorum ama biz sevdik...” (E12)

“...Oynadığımız basit oyunlardı, yani güzeldi ama oğlum açısından ne yönde desteği oldu ya da olmadı mı bilemiyorum. Güzel vakit geçirdik ama...” (E17)

“...Ben daha zor bir şey bekliyordum ama güzel vakit geçirdik, beklentimi karşıladı diyebilirim.”

“...Biz okula da gelip böyle şeyler yapıyoruz zaten ama evde uygulamak güzeldi, sizinle de öğretmenimizle de zaten konuşmuştuk benim beklentilerimi karşılayan bir süreçti...” (E36)

- ***Ebeveynlere programın katkılarının neler olduğu sorusuna verdikleri cevaplara bakıldığında ebeveynlerin en sık çocuklarıyla kaliteli zaman geçirdikleri, oyunları oynarken aileyle bir arada oldukları, süreç içerisinde yeni oyunlar öğrendikleri ve çocuklarıyla oyun oynama süreçlerine ilişkin farkındalık kazandıkları ve çocuklarının gelişimi için faydalı olduğu ile ilgili katkıları olduğunu ifade ettikleri görülür.***



Şekil 3.1. Ebeveynlerin Programın Katkılarının Neler Olduğu Sorusuna En Sık Verdileri Cevaplar

“...Bence süreç içinde güzel etkinlikler yaptık, ben bunları hem çocuğum hem de kendim için faydalı olduğunu düşünüyorum. Zaten dikkat konusunda çeşitli çalışma kitaplarımız var ben bu konuda iyi olmasını istiyorum ilkokulda zorlanmaması için elbetteki faydalı oldu...” (E6)

“...M... öğretmenle de süreç içinde irtibat halinde olduk, ben çalıştığım için çocuğa yeterince vakit ayıramamaktan korkuyorum hep ama bu etkinlikler birlikte vakit geçirmemizi sağladı, bence güzel bir aktivite oldu...” (E19)

“...ben etkinlikleri çok sevdim, sadece ben ve A... değil, tüm aile birlikte oynadık. Hepimiz için keyifliydi şahsen...” (E25)

“... evdeki her şeyin oyuncak olabileceğini fark ettim...” (E30)

“...gün içinde aslında farkında olmadan birçok şey yapıyoruz. Bunu oyun haline dönüştürünce çocuğum da mutlu oluyor. Bence bu açıdan güzeldi.” (E32)

- *Ebeveynlere programın uygulama sürecini kolaylaştıran noktalar sorulduğunda verdikleri cevaplara bakıldığında ebeveynlerin en sık oynadıkları oyunların ailecek oynanan oyunlar olduğu, materyal gerektirmediği ya da evdeki materyaller kullanılarak uygulandığı ve oyunların eğlenceli olduğu cevapları verdikleri görülür.*



Şekil 3.2. Ebeveynlerin Programın Uygulama Sürecini Kolaylaştıran Noktalara En Sık Verdikleri Cevaplar

“...ben ilk duyduğumda oyuncak falan alacağımızı sanmışım ama evde olan şeylerle yaptık hepsini ve çok eğlendik...” (E1)

“...Sadece ben ve çocuğum değil, babası, abisi, ablası hep beraber oynadık özellikle bir oyun vardı. Onu hala oynuyoruz...” (E37)

“...eğlenceli oyunlardı, mesela renk kavanozunu biz başka formatlarda da oynuyoruz ailecek...” (E45)

“...valla biz de E... sayesinde çocukluğumuza döndük, böyle şeyler oynayınca mutlu olduk...” (E47)

“...basit gördüğümüz eşyalardan çok güzel oyunlar çıkardık...” (E50)

- *Ebeveynlere programın uygulama sürecini zorlaştıran noktalar sorulduğunda verdikleri cevaplara bakıldığında ebeveynlerin en sık iş hayatı, ev işleri ve diğer kardeşler cevapları verdikleri görülür.*



iş hayatı
ev işleri
diğer kardeşler

Şekil 3.3. Ebeveynlerin Programın Uygulama Sürecini Zorlaştıran Noktalara En Sık Verdikleri Cevaplar

“...küçük bebeğim olduğu için bazen vakit ayırmakta ve oynamak da zorlandım...”
(E3)

“...güvenlik görevlisi olarak çalışıyorum, bazen farklı saatlerde çalışıyorum. Eve geldiğimde kızım uyumuş olabiliyor, vakit geçirmek zor olabiliyor ama elimden geldiğince ayırmaya çalıştım...” (E20).

4. TARTIŞMA

Bu bölümde Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının okul öncesi dönem çocuklarının yürütücü işlev becerileri üzerinde etkisini belirlemek amacıyla yapılan araştırmada elde edilen bulgular yorumlanarak tartışılacaktır.

4.1. Nicel Bulguların Tartışılması

Nitel bulgularda çocukların yürütücü işlev becerilerini değerlendiren Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı ile elde edilen bulgular tartışılmıştır.

Deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların ön testlerde ve son testlerde kullanılan ipucu sayısı, kullanılan zaman ve elde edilen toplam puanların karşılaştırılması sonucunda her iki grubunda ön testte kullandığı ipucu sayısı, kullanılan zaman ve toplam puan arasında anlamlı bir farklılık görülmüştür (Çizelge 3.2). Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının etkililiğini belirlemek amacıyla ön test ve son testte kullandıkları ipucu sayısı, görevi tamamlamak için kullanılan zaman ve aldıkları toplam karşılaştırılmıştır (Çizelge 3.3). Buna göre deney grubunda yer alan çocuklar kontrol grubunda yer alan çocuklara göre anlamlı olarak daha az ipucu almış, görevi tamamlamak için daha az zaman harcamış ve daha düşük toplam puan elde etmiştir.

Bununla birlikte Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının etkililiği deney grubunda yer alan çocukların ön testte ve son testte aldıkları toplam puanın değişimi ile kullanılan ipucu sayısı ve zaman değişimi ile ilişkisi hesaplanmıştır (Çizelge 3.7). Deney grubunda yer alan çocukların ön testten son teste aldıkları toplam arttıkça kullandıkları ipucu sayısı ve zaman da artmıştır, ön testten son teste aldıkları toplam azaldıkça kullandıkları ipucu sayısı ve zaman da azalmıştır. Bu sonuçlara göre uygulanan Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı deney grubu

üzerinde etkili bir sonuç vererek deney grubunda yer alan çocukların yürütücü işlev becerileri üzerinde anlamlı bir etki göstermiştir.

Görev sırasında sonraki adımı hatırlamakta zorlanan çocuğa sunulan ipuçları çocuğun görev sırasında daha fazla ipucu almasına bu nedenle daha fazla toplam puan elde etmesine neden olur. Dolayısıyla görev üzerinde harcadığı zaman da artış gösterir. Öğretmen Eğitim Programı ve Aile Katılımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programında yer alan etkinliklerin neredeyse tamamı diğer yürütücü işlev becerilerini desteklemekle birlikte başta dikkat ve çalışma belleğini destekleyici niteliktedir. Bu nedenle çocukların dikkat ve çalışma belleğindeki gelişim Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı ile yapılan son testlerde çocukların göreve ilişkin adımları daha kolay hatırlamalarına bu nedenle daha az ipucu ve zaman kullanarak görevi daha kısa sürede tamamlamalarını sağlamıştır.

Alanyazına bakıldığında Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının etkililiğini destekleyen çalışmalar görülür. Yapılan bir çalışmada daha önce sistematik bir müzik eğitimi almamış okul öncesi dönemde olan 61 çocukla müzik eğitiminin çocukların yürütücü işlev düzeyini arttırıp arttırmadığını değerlendirmek amaçlamıştır. Çalışmada deney grubunda olan çocuklara 12 haftalık entegre müzik eğitimi (müzik teorisi, şarkı söyleme, dans etme ve rol yapma) uygulanmıştır. Çocukların yürütücü işlev düzeyleri Gündüz/Gece görevi, Boyut Değiştirerek Kart Eşleme görevi, Dot Matrix Testi ve Geri Sayım Aralığı ile değerlendirilmiştir. Çalışma sonucunda çocukların yürütücü işlevlerinin müzik eğitimi ile desteklenebileceği ortaya konulmuştur. 12 hafta sonra yapılan tekrar testte müzik eğitiminin etkisinin devam ettiği görülmüştür (Shen ve ark., 2019).

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı deney grubunda yer alan çocukların çalışma belleği ve organizasyon seviyelerinde anlamlı olarak farklılaşma sağlamıştır (Çizelge 3.5). Bununla birlikte deney grubunun son test toplam puanlarının dikkat dağınıklığı seviyesi ve çalışma belleği seviyesine göre anlamlı olarak farklılık göstermiştir (Çizelge 3.6). Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı içerisinde yer alan etkinlikler dikkat ve çalışma belleğine vurgu

yapan özellikler içermekle birlikte birbirinin devamı niteliğinde olan etkinliklere yer verilerek çocukların bir öncesi etkinliği hatırlamaları da sağlanmıştır. Bu tür etkinliklerin çocukların çalışma belleğini destekleyici nitelikte olduğu yorumu yapılabilir. Arslan Çiftçi ve arkadaşlarının (2021) çalışmasında da birbirinin devamı niteliğinde olan etkinliklerle çalışma belleği, ketleyici kontrolü ve bilişsel esnekliği desteklenmiştir.

Alanyazın incelendiğinde bu sonucu destekleyen çalışmalar olduğu görülmektedir. Çalışma belleği sadece görev performansını değil akademik başarıyı da etkilemektedir. Blakey ve Carroll (2015) da yaptıkları çalışmada 4 yaşındaki 54 çocuğa 4 oturumluk kısa bir yürütücü işlev eğitim programı uygulamış ve programın etkilerini test etmiştir. Uygulama sonunda eğitim programının çocukların çalışma belleğini önemli ölçüde geliştirdiği ve uygulamadan 3 ay sonrada bu gelişimin korunduğu sonucunda ulaşılmıştır. Wang ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada da düşük başarılı çocuklarda başarı boşluğunu kapatmak amacıyla yürütücü işlev eğitimi uygulanmıştır. Eğitim sırasında deney grubundaki çocuklar müfredatlarının dışında toplam 20 oturum olmak üzere haftada 4 kez ve yaklaşık 15 dakikalık bir müdahale programına dâhil olmuşlardır. Çalışmada Dur Sinyal Görevi (Stop-Signal Task) ve Stroop Testi kullanılarak çocukların yürütücü işlev düzeyleri belirlenmiştir. Çalışma sonucunda çocukların çalışma belleğinde performansının arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Organizasyon becerisi alınan bilgilerden düzen oluşturma, bilgiyi yönetmek için sistemler tasarlama ve sürdürme becerisi olarak tanımlanır (Dawson ve Guare, 2010). Yürütücü işlev becerileri altında bulunan diğer bileşenlerin de kullanılarak gerekli organizasyonun sağlanmasıdır. Yapılan çalışmalarda çeşitli yürütücü işlev becerilerini destekleyen eğitim programlarının çocukların yürütücü işlev becerilerini desteklediği sonucu ortaya konulmuştur. Bu çalışmalardan biri Traverso ve arkadaşlarına (2015) aittir. Çalışmada 5 yaşındaki 75 çocuğa 12 haftalık bir müdahale programı uygulamıştır. 1 ay boyunca uygulanan müdahale programı başta çalışma belleği olmak üzere bilişsel esneklik ve ketleme üzerinde de olumlu etki yaratmıştır. Volckaert ve Noel (2015) ise çalışmasında 60 aylık 47 çocukla 8 haftalık bir eğitim programı yürütmüş ve program sonunda çocukların dikkat ve çalışma belleğinde iyileşme

görüldüğünü kaydettiler.

Bununla birlikte Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı deney grubunda yer alan çocukların dikkat dağınıklığı ve duygusal değişkenlik seviyelerinde anlamlı olarak farklılaşma sağlamamıştır (Çizelge 3.5). Buna ek olarak deney grubunun son test toplam puanlarının duygusal değişkenlik seviyesi ve organizasyon seviyesine göre anlamlı olarak farklılık göstermemiştir (Çizelge 3.6). Downes ve ark. (2017) tarafından geliştirilen Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme (Preschool Executive Task Assessment-PETA) aracında yer alan açıklamalara göre duygusal değişkenlik seviyesi yüksek olan çocuklar, görev boyunca ruh hali tekrar tekrar değişen, ipucu verilmediğinde (veya hızlı bir şekilde ipucu verilmediğinde), gözle görülür şekilde endişelenen, uygulayıcı tarafından rahatlatılmak isteyen, görevi doğru/hızlıca tamamlamadığı için endişeli/gergin olan, yere nesne atan, çarpan/tekmeleyen veya saldırgan davranışlarda bulunan çocuklar olarak tanımlanır. Bu çalışma öncesinde çocuklarla çalışmaya başlamadan önce çocukların fiziksel ihtiyaçlarının giderilmiş olmasına, uygulama yapılacak ortamın sessiz ve güvenilir olmasına dikkat edilmiş ve uygulayıcı uygulamaya geçmeden önce kendini tanıtmış ve yönergelere uygun olarak neler yapacaklarını anlatmıştır. Bu nedenle görev sırasında çocuklar yüksek düzeyde duygusal değişkenlik göstermediği yorumu yapılabilir. Deney grubunda yer alan çocukların ön test ve son test dikkat dağınıklığı boyutunun karşılaştırılmasında anlamlı bir farklılık çıkmamasının sebebi olarak öğretmenlerin etkinlikleri uygulamada yeterli stratejileri kullanmadığı, ailelerin aile katılımı etkinliklerine yeterince katılmadığı yorumu yapılabilir.

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının uygulanmasının ardından toplam puanların cinsiyete göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla yapılan analiz sonucunda deney ve kontrol grubundaki çocukların ön test ve son test toplam puanları cinsiyete göre anlamlı olarak değişmediği görülür (Çizelge 3.8). Alan yazında bu çalışmanın sonucunu destekleyen çalışmalar mevcuttur. Yapılan çalışmalarda çocukların yürütücü işlev becerilerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılaşma göstermediği sonucuna ulaşılmıştır (Anderson, 2002; Wiebe ve ark., 2011; Viterbori ve ark., 2015).

Gözlem formuna ilişkin sonuçlar incelendiğine öğretmenlerin uygulama sürecinde zorluk yaşamadıkları görülür. Bunun nedeni olarak Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının okul öncesi eğitim programı felsefesine uygun olarak hazırlanması, öğretmenlerin uyguladıkları mevcut programa entegre olarak hazırlanması gösterilebilir.

4.2. Nitel Bulguların Tartışılması

Nitel bulgularda program sonunda deney grubunda yer alan öğretmenlerin ve ebeveynlerin “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının” uygulanma sürecine ve programın etkililiğini değerlendirmeye yönelik görüşleri tartışılmıştır.

Öğretmenlerin Programa Yönelik Hangi Beklentilerinin Karşılandığına İlişkin Bulguların Tartışılması

Deney grubu öğretmenlerinin programa ilişkin beklentilerine yönelik bulgular incelendiğinde yapılan ön görüşmede öğretmenlerin yürütücü işlev becerileri hakkında detaylı bilgi sahibi olmak istedikleri görüşü ortaya çıkmıştır. Program sonunda ise öğretmenler, yapılan öğretmen eğitimi ve bu eğitim kapsamında yapılan uygulamalar sayesinde yürütücü işlev becerilerinin ne olduğu hakkında ve bu beceriler ile ilgili detaylı bilgi edindikleri hem yürütücü işlevler açısından hem de etkinlik oluşturma ve bu etkinlikler oluşturulurken içerisinde yürütücü işlev becerilerinin nasıl yer alacağı ile ilgili farkındalık ve bakış açısı kazandıklarını ifade etmişlerdir. Bu görüşler doğrultusunda öğretmenlerin uygulanan eğitim programı sayesinde yürütücü işlev becerileri konusundaki farkındalığının ve bilgi düzeyinin arttığı için yapılan öğretmen eğitiminin önemli olduğu yorumu yapılabilir. Bradshaw ve ark. (2018) çalışmasında sınıf yönetimi uygulamalarının ve öğretmenlere eğitim öğretim sürecine dahil edilen koçluk uygulamalarının öğretmen eğitimi için önemli olduğu ifade edilir.

Öğretmenlerin Programı Uygulamaya Sürecine Yönelik Deneyimlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Öğretmenlerin uygulama sürecine yönelik deneyimlerine bakıldığında öğretmenlerin materyal temininin sağlanması, etkinlikleri kendi sınıf ortamlarında uyguladıkları için ortama uyum açısından sorunla karşılaşmadıkları, birkaç etkinliğin uygulama sırasında yaşanan zorluklar dışında (Ö1 ifadesi) başka bir zorluk yaşamadıkları sonucu ortaya çıkmıştır. Neitzel (2018) çalışmasında sınıf organizasyonu ve öğretim desteğinin yürütücü işlev becerileri ile ilgili olduğunu ifade eder.

Öğretmenlerin Programın Katkılarına Yönelik Görüşlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Öğretmenler programın katkıları konusunda yürütücü işlevler ile ilgili aldıkları eğitimin hem etkinlik oluşturmada hem de sınıf içi tutumlarında etkili olduğunu, yürütücü işlevler konusunda kazandıkları bakış açısının bundan sonra diğer etkinlikler üzerinde de etkili olacağını ifade etmişlerdir. Tuncer (2018) çalışmasında öğretmenlere yönelik uyguladığı eğitim programının öğretmenlerin sınıf içinde öz düzenleme ve tepkiyi dizginlemeye yönelik uyguladıkları stratejilerin bilgi ve farkındalığını desteklediğini ifade eder.

Ebeveynlerden Programın Beklentilerini Karşılayıp Karşılamadığına İlişkin Görüşlerinin Tartışılması

Ebeveynlerle yapılan görüşmeler sonunda elde edilen veriler ebeveynlerin deneysel sürece ilişkin oluşturdukları beklentilerin karşıladığı yönündedir. Ebeveynler görüşme sırasında ifadelerinde hem çocuklarının hem kendilerinin oyun oynamaktan keyif aldıklarını ve sürece dahil olmaktan mutluluk duyduklarını belirtmişlerdir. Atakan (2010) da çalışmasında ebeveynler aile katılımı etkinliklerinin genel anlamda olumlu olduğunu ve çocuklarının bu etkinliklerden dolayı mutlu olduğu ifade etmiştir.

Bu da hem ebeveynlerin hem de çocukların beklentilerinin karşılanması ve süreçten doyum elde etmesi anlamına gelir.

Ebeveynlerin Programı Uygulamaya Sürecine Yönelik Deneyimlerine İlişkin Bulguların Tartışılması

Ebeveynler oyunların ailecek oynanan oyunlar olduğu, materyal gerektirmediği ya da evdeki materyaller kullanılarak uygulandığı ve oyunların eğlenceli olduğunu belirterek sürecin kolay ilerlediğini ifade etmişlerdir. Bir grup ebeveyn ise iş hayatı, ev işleri ve diğer kardeşlerden dolayı aile katılımı etkinliklerini uygulamada zorluk yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Aile katılımını etkileyen pek çok faktör bulunmaktadır. Bunlar okul ortamı, kültür ve dil, ebeveynlerin eğitim düzeyi olabilir. Bunun yanı sıra para, zaman ve içinde bulunulan koşullar da aile katılımını etkileyen faktörlerden biridir. Ebeveynlerinin çalışması, başka bir kardeş olması bu faktörlerden biridir (Orçan Kaçan ve ark., 2019).

Ebeveynlerin Programın Katkılarına İlişkin Bulguların Tartışılması

Ebeveynlerle yapılan görüşmeler sonunda programın katkılarına ilişkin elde edilen veriler incelendiğinde ebeveynler, çocuklarıyla kaliteli zaman geçirdikleri, oyunları oynarken aileyle bir arada oldukları, süreç içerisinde yeni oyunlar öğrendikleri ve çocuklarıyla oyun oynama süreçlerine ilişkin farkındalık kazandıkları ve çocuklarının gelişimi için faydalı olduğunu belirtmişlerdir. Aile katılımının hem aile hem de çocuk için katkılarına bakıldığında çocuğu mutlu ve başarılı olarak hayata hazırlama, çocukla sağlıklı iletişim kurabilme ve ebeveynlerin kendini yeterli hissetme duygusunu destekler. Böylece çocuk hem okulda hem de evde öğrenme ortamına sahip olarak ailesi ile birlikte kaliteli zaman geçirir. Ebeveynleri ile birlikte zaman geçiren çocuklar mutlu olarak kendisini değerli hissedecek ve özgüveni desteklenecektir (Cömert ve Güleç, 2004; Göktaş, 2015).

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının 60-72 aylık çocukların yürütücü işlev becerileri üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çocukların gelişim özellikleri, Milli Eğitim Bakanlığı Okul Öncesi Eğitim Programı ilke ve felsefesi ve yürütücü işlevler temel alınarak gelişim destek programı hazırlanmış, yapılan ihtiyaç analizi sonucunda öğretmen eğitim programı oluşturulmuş ve ebeveyn, öğretmen ve kurum işbirliğinin önemi göz önüne alınarak aile katılımı içeren etkinlikler oluşturulmuştur. Programın etkililiğini tespit etmek amacıyla ön test, 10 haftalık uygulama sonucunda son test uygulanmıştır.

Çalışmanın nicel sonuçlarına bakıldığında yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının uygulanmasının ardından deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların yürütücü işlev beceri düzeylerinde anlamlı farklılık görülmüştür. Bu sonucun okul öncesi dönemdeki çocukların yürütücü işlev becerilerini destekleme çalışmalarına katkı sağladığı söylenebilir. Okul öncesi dönemde ebeveyn ve öğretmen iş birliği sonucu çocuğun yalnızca okul ortamında değil, ev ortamında da öğrenme fırsatlarına sahip olması açısından gelişim destek programlarında aile katılımının önemi ile ilgili bir sonuç ortaya koyduğu düşünülmektedir.

Çalışma sonucuna göre araştırmacılara ve öğretmenlere önerilerde bulunulabilir:

Araştırmacılara öneriler,

- Bu çalışmada hazırlanan yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının 60-72 aylık çocuklar üzerinde etkisi araştırılmıştır. Hazırlanan programın erken çocukluk döneminde farklı yaş grupları için de uygulanarak etkililiği gözlemlenebilir.

- Yürütücü işlev becerilerinin temel alındığı gelişim destek programlarının sınırlılığı dikkat çekmektedir. Ülkemizde bu alanda çalışmalar yapmak sınırlılığın giderilmesinde önemli rol oynar.
- Ebeveynlerin sürece daha uzun süre katılım sağlaması sağlanabilir ve yürütücü işlev becerileri konusunda bir eğitim programına alınabilir.

Öğretmenlere öneriler,

- Öğretmenler tarafından yürütücü işlev becerilerini temel alan etkinlik içerikleri oluşturulabilir.
- Yürütücü işlev beceri temelli etkinlikler günlük yaşam becerileri ile birleştirilebilir.
- Aile katılımı içeren etkinliklerin sayısı çoğaltılarak ebeveynlerin sürece dahil edilerek etkili bir öğrenme süreci oluşturulabilir.

Çocuk gelişimcilere öneriler,

- Çocuk gelişimciler müdahale programı oluştururken yürütücü işlev becerilerini göz önünde bulundurarak programlarının içinde bu becerilere yer verebilir.
- Çocuk gelişimciler aile ile yaptıkları görüşmelerde yürütücü işlev becerilerini destekleyen günlük rutin tavsiyelerinde bulunarak ailelerin sürece dahil olmasını sağlayabilir.
- Çocuk gelişimi alanında çalışan akademisyenler gelişim alanları ve yürütücü işlev becerilerinin ilişkisini koyan çalışmaların sayısını arttırarak sahada çalışan çocuk gelişimciler için rehberlik yapabilir.

ÖZET

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yürütücü İşlev Becerileri Üzerine Etkisi

Bu çalışmada, yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının 60-72 aylık çocukların yürütücü işlev becerilerine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmanın deney grubuna 2 öğretmen, 50 çocuk ve çocukların ebeveynlerinin dahil edilmiştir. Çalışmada nicel ve nitel araştırma yaklaşımlarını içinde barındıran karma araştırma yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın nicel boyutunda çocukların yürütücü işlev becerilerini değerlendirmek amacıyla Downes ve ark. (2017) tarafından geliştirilen ve araştırmacılar tarafından Türk çocuklarına uyarlaması yapılan “Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme (Preschool Executive Task Assessment-PETA)” aracı ön test ve son test olarak kullanılmıştır. Çalışmanın nitel boyutunda ise öğretmenlerin yürütücü işlev becerileri hakkında görüşlerini almak ve ihtiyaç analizi yapmak, program uygulandıktan sonra programın etkililiğini ve uygulama sürecini değerlendirmek amacıyla öğretmenlerle ve ebeveynlerle görüşme formları kullanılarak görüşmeler yapılmıştır. Yapılan ihtiyaç analizi sonuçlarına göre Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı Öğretmen Eğitim Programı ve Aile Katımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı şekillendirilerek uzman görüşüne sunulmuş ve programa son hali verilmiştir. Aile Katımlı Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programında yer alan 2 sınıf etkinliği ve 1 aile katılımı etkinliği 10 hafta boyunca uygulanmıştır ve ardından son test olarak Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme aracı kullanılmıştır. Sonuçlara nicel olarak bakıldığında Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının etkililiğini değerlendirmek amacıyla ön test ve son test puanları karşılaştırılmıştır. Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programı sonrasında deney ve kontrol grubu arasında anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya konulmuştur ($p < 0,05$). Buna göre deney grubundaki çocuklar kontrol grubundaki çocuklara göre anlamlı olarak daha az ipucu ($F_{(1-98)} = 35,20, p = 0.00$) ve zaman ($F_{(1-98)} = 22,81, p = 0.00$) kullanmış ve daha düşük toplam puan elde etmiştir ($F_{(1-98)} = 32,55, p = 0.00$). Son test sonuçlarına göre deney grubunda yer alan çocukların organizasyon ve çalışma belleği seviyelerini anlamlı olarak değiştirmiştir. Deney grubunun ön test ve son test toplam puanları arasındaki değişim, ön testten son teste kullandıkları ipucu sayısı ($p = 0,72$) ve zaman ($p = 0,49$) ile pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki göstermiştir ($p < 0,05$). Çalışmanın nicel sonuçlarına bakıldığında yürütücü işlev beceri temelli gelişim destek programının uygulanmasının ardından deney ve kontrol grubunda yer alan çocukların yürütücü işlev beceri düzeylerinde anlamlı farklılık görülmüştür. Çalışmanın nitel sonuçlarına bakıldığında öğretmen eğitimi ve bu eğitim kapsamında yapılan uygulamalar sayesinde öğretmenler yürütücü işlev becerilerinin ne olduğu hakkında detaylı bilgi edindikleri, etkinlik hazırlama sürecinde yürütücü işlev becerilerinin etkinlikler içerisinde nasıl yer alacağı ile ilgili farkındalık ve bakış açısı kazandıkları, sınıf içi tutumlarında etkili olduğu; ebeveynlerin ise çocuklarıyla kaliteli zaman geçirdikleri, oyunları oynarken aileyle bir arada oldukları, süreç içerisinde yeni oyunlar öğrendikleri ve çocuklarıyla oyun oynama süreçlerine ilişkin farkındalık kazandıkları ve çocuklarının gelişimi için faydalı gördükleri, hem çocuklarının hem kendilerinin oyun oynamaktan keyif aldıklarını ve sürece dahil olmaktan mutluluk duydukları sonucuna ulaşılmıştır. Hem öğretmenler hem de ebeveynler programdan beklentilerinin karşılandığını ifade etmiştir.

Anahtar Sözcükler: Yürütücü işlevler, erken çocukluk döneminde gelişim, dikkat, çalışma belleği, problem çözme, bilişsel esneklik, zaman yönetimi



SUMMARY

The Effect of Executive Function Skill-Based Development Support Program on Preschool Children's Executive Function Skills

In this study, it was aimed to determine the effect of executive function skill-based development support program on executive function skills of 60-72 months old children. The experimental group of the study included 2 teachers, 50 children and their parents. Mixed research method, which includes quantitative and qualitative research approaches, was used in the study. In order to evaluate the executive function skills of children in the quantitative dimension of the study, Downes et al. (2017) and adapted for Turkish children by researchers, the "Preschool Executive Task Assessment (PETA)" tool was used as a pre-test and post-test. In the qualitative aspect of the study, interviews were conducted with teachers and parents using interview forms in order to get the opinions of teachers about executive function skills and to make a needs analysis, to evaluate the effectiveness of the program and the implementation process after the program was implemented. According to the results of the needs analysis, Executive Function Skill-Based Development Support Program Teacher Training Program and Executive Function Skill-Based Development Support Program with Parent Participation were shaped and presented to the expert opinion and the program was finalized. 2 classroom activities and 1 family participation activity in the Executive Function Skill-Based Development Support Program with Family Participation were applied for 10 weeks, and then the Preschool Executive Task Evaluation tool was used as a post-test. When the results are looked at quantitatively, pre-test and post-test scores were compared in order to evaluate the effectiveness of the Executive Function Skill-Based Development Support Program. It was revealed that there were significant differences between the experimental and control groups after the Executive Function Skill-Based Development Support Program ($p < 0.05$). Accordingly, the children in the experimental group used significantly less clues ($F(1-98) = 35.20$, $p = 0.00$) and time ($F(1-98) = 22.81$, $p = 0.00$) compared to the children in the control group. had a lower total score ($F(1-98) = 32.55$, $p = 0.00$). According to the post-test results, the organization and working memory levels of the children in the experimental group significantly changed. The change between the pretest and posttest total scores of the experimental group showed a positive and significant relationship with the number of clues they used from the pretest to the posttest ($\rho = 0.72$) and time ($\rho = 0.49$) ($p < 0.05$). . Considering the quantitative results of the study, a significant difference was observed in the executive function skill levels of the children in the experimental and control groups after the implementation of the executive function skill-based development support program. When we look at the qualitative results of the study, thanks to the teacher training and the practices carried out within the scope of this training, the teachers gained detailed information about what their executive function skills are, they gained awareness and perspective on how executive function skills would be included in the activities during the activity preparation process, and that it was effective in their classroom attitudes; On the other hand, it was concluded that parents spend quality time with their children, stay together with the family while playing the games, learn new games in the process, gain awareness about the process of playing games with their children, and find it beneficial for the development of their children, that both their children and themselves enjoy playing games and are happy to be involved in

the process. Both teachers and parents stated that their expectations from the program were met.

Keywords: Executive functions, early childhood development, attention, working memory, problem solving, cognitive flexibility, time management



KAYNAKLAR

- ANDERSON P (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, **8**: 71-82.
- ANDERSON PJ, REIDY N (2012). Assessing executive function in preschoolers. *Neuropsychol Rev*, **22**: 345-360.
- ANDERSON V (2001). Assessing executive functions in children: biological, psychological, and developmental considerations. *Pediatric Rehabilitation*, **4**: 119-136.
- ARCHAMBEAU K, GEVERS W. (2018). (How) Are executive functions actually related to arithmetic abilities? In *Heterogeneity Of Function in Numerical Cognition*, Ed.: Henik, A., Fias W., Academic Press. 337-357.
- ARSLAN ÇİFTÇİ H, UYANIK G, ACAR İH (2021). Erken Çocuklukta Yürütücü İşlevler Kuramsal Temeller ve Örnek Etkinlikler. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- ATAKAN H (2010). Okul Öncesi Dönemde Aile Katılımı Çalışmalarının Öğretmen ve Ebeveyn Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı, Çanakkale*.
- BADDELEY A. (2000). The episodic buffer: a new component of working memory? *Trends in Cognitive Sciences*, **4**: 417-423.
- BADDELEY A. (2012). Working memory: theories, models, and controversies. *Annu. Rev. Psychol*, **63**: 1-29.
- BAGGETA P, ALEXANDER PA (2016). Conceptualization and operationalization of executive function. *Mind, Brain, and Education*, **10**: 10-33.
- BAYAZIT İ, ŞENBERBER H (2021). Ortaokul öğrencilerinin rutin olmayan problemlerinin çözümünde strateji kullanma ve öz-düzenleme becerilerinin incelenmesi. *Başkent University Journal of Education*, **8**: 334-351.
- BEST JR, MILLER PH (2010). A developmental perspective on executive function. *Child Development*, **81**: 1641-1660.
- BEST JR, MILLER PH, JONES, LL (2009). Executive functions after age 5: changes and correlates. *Developmental Review*, **29**: 180-200.
- BIINO V, TINAGLI V, BORIONI F, PESCE C (2021). Cognitively enriched physical activity may foster motor competence and executive function as early as preschool age: a pilot trial. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1990249>.

- BISHOP DVM, NATION K, PATTERSON K (2014). When words fail us: insights into language processing from developmental and acquired disorders. *Phil. Trans. R. Soc. B.*, **369**: 20120403.
- BLACK S, ALLEN, JD (2017). Insights from educational psychology part 2: goals, mindset, and self-regulation. *The Reference Librarian*, **58**: 159-173.
- BLAIR C (2002). School readiness: integrating cognition and emotion in a neurobiological conceptualization of children's functioning at school entry. *American Psychologist*, **57**: 111-127.
- BLAIR C (2016). Developmental science and executive function. *Curr Dir Psychol Sci.*, **25**: 3-7.
- BLAIR C, URSACHE A, GREENBERG M, VERNON-FEAGANS L (2015). Multiple aspects of self-regulation uniquely predict mathematics but not letter-word knowledge in the early elementary grades. *Developmental Psychology*, **51**: 459-472.
- BLAKEY E, CARROLL DJ (2015). A short executive function training program improves preschoolers' working memory. *Frontiers in Psychology*, **6**: 1-8.
- BOHLMANN NL, MAIER MF, PALACIOS N (2015). Bidirectionality in self-regulation and expressive vocabulary: Comparisons between monolingual and dual language learners in preschool. *Child Development*, **86**: 1094-1111.
- BRADSHAW CP, PAS ET, BOTTIANI JH, REINKE WM, ROSENBERG, MS (2018). Promoting Cultural Responsivity and Student Engagement Through Double Check Coaching of Classroom Teachers: An Efficacy Study. *School Psychology Review*, **47**: 118-134.
- BURGESS PW, SIMON JS (2005). Theories of frontal lobe executive function: clinical applications. In *The Effectiveness of Rehabilitation for Cognitive Deficits*, Ed.: Halligan, P. W., Wade, D. T., Oxford University Press, Oxford. 211-232.
- BÜYÜKKAYMAZ M, YILDIZ BIÇAKÇI M (2021). Yürütücü İşlevler. Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş (2011). Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı. Pegem Akademi, Ankara.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş (2020). Sosyal Bilimler İçin Veri El Kitabı: İstatistik, Araştırma Deseni, SPSS Uygulamaları ve Yorum (28. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- BÜYÜKÖZTÜRK Ş, KILIÇ ÇAKMAK E, AKGÜN ÖE, KARADENİZ Ş, DEMİREL F (2014). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (16. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.

- CALKINS SD, DEDMON, SE (2000). Physiological and behavioral regulation in two-year-old children with aggressive/destructive behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, **28**: 103-118.
- CAMERON CE, MURRAH WM, GRISSMER D, BROCK LL, BELL LH, WOZALLA SL, MORRISON FJ (2012). Fine motor skills and executive function both contribute to kindergarten achievement. *Child Development*, **83**: 1229- 1244.
- CAPORASO JS, BOSEOVSKI JJ, MARCOVITCH S (2019). The individual contributions of three executive function components to preschool social competence. *Inf Child Dev*, **28**: 1-17.
- CARLSON SM (2005). Developmental sensitive measures of executive function in preschool children. *Developmental Neuropsychology*, **28**: 595-616.
- CARRERA P, JIMENEZ-MORAGO JM, ROMAN M, LEON E (2019). Caregiver ratings of executive functions among foster children in middle childhood: associations with early adversity and school adjustment. *Children and Youth Services Review*, **106**: 104495.
- CENTER ON THE DEVELOPING CHILD AT HARVARD UNIVERSITY (2011). Building the brain's "air traffic control" system: how early experiences shape the development of executive function. Working Paper 11. Retrieved from www.developingchild.harvard.edu.
- CHAN YJC, SCALISE NR (2022). Numeracy skills mediate the relation between executive function and mathematics achievement in early childhood. *Cognitive Development*, **62**: 101154.
- CHATHAM CH, BADRE D (2015). Multiple gates on working memory. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, **1**: 23-31.
- COHEN L, MANION L (1994). *Research Methods in Education* (4th). Routledge, London.
- COLE, PM, MARTIN, SE, DENNIS, TA (2004). Emotion regulation as a scientific construct: Methodological challenges and directions for child development research. *Child Development*, **75**: 317-333.
- COMMODARI E (2012). Attention skills and risk of developing learning difficulties. *Current Psychology*, **31**: 17-34.
- CONNOR CM, MORRISON FJ, SLOMINSKI L (2006). Preschool instruction and children's emergent literacy growth. *Journal of Educational Psychology*, **98**: 665-689.
- COULACOGLOU C, SAKLOFSKE DH (2017). Executive function, theory of mind, and adaptive behaviour. In *Psychometrics and Psychological*, Academic Press. 91-130.

- CÖMERT D, GÜLEÇ H (2004). Okul öncesi eğitim kurumlarında aile katılımının önemi: öğretmen-aile-çocuk ve kurum. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 131-145.
- CRAGG L, GILMORE C (2014). Skills underlying mathematics: The role of executive function in the development of mathematics proficiency. *Trends in Neuroscience and Education*, 3: 63-68.
- CRESWELL J W, PLANO CLARK VL (2015). Karma Yöntem Araştırmaları Tasarımı ve Yürütülmesi (Çeviri Editörü: Yüksel Dede ve Selçuk Beşir Demir). 2. Baskı. Anı Yayıncılık, Ankara.
- CRESWELL JW (2008). Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research (3rd ed.). Upper Saddle River, Pearson Education, NJ.
- CRISTOFORI I, COHEN-ZIMERMAN S, GRAFMAN J (2019). Executive functions. In *Handbook of Clinical Neurology*, Ed.: D'esposito, M., Grafman H. J., Elsevier. 197-219.
- ÇOKLUK Ö, ŞEKERCİOĞLU G, BÜYÜKÖZTÜRK Ş (2021). Sosyal Bilimler İçin Çok Değişkenli İstatistik SPSS ve LISREL Uygulamaları (6. Baskı). Pegem Akademi Yayıncılık, Ankara.
- D'ESPOSITO M, POSTLE BR (2015). The cognitive neuroscience of working memory. *Annu. Rev. Psychol*, 66: 115-142.
- DAJANI DR, UDDIN LQ (2015). Demystifying cognitive flexibility: implications for clinical and developmental neuroscience. *Trends in Neurosciences*, 38: 571-578.
- DAWSON P, GUARE R (2010). Executive Skills in Children and Adolescent: A Practical Guide to Assessment and Intervention (2th ed.). The Guilford Press, New York, NY.
- DEOBEL S (2020). Rethinking executive function and its development. *Perspectives on Psychological Science*, 15: 942-956.
- DIAMOND A (2006). The early development of executive functions. In *Lifespan Cognition: Mechanisms of Change*, Ed.: Bialystok, M., Craik, F. I. M., Oxford University, Oxford, UK. 70-95.
- DIAMOND A. (2013). Executive functions. *Annual Review of Psychology*, 64: 135-168.
- DICK AS, OVERTON WF (2010). Executive function: Description and Explanation. In *Self and Social Regulation: Social Interaction and the Development of Social Understanding and Executive Functions*, Ed.: Sokol, B., Müller U., Carpendale J., Young A., Iarocci, G., Oxford University Press, New York. 1-6.

- DOEBEL S, ZELAZO PD (2015). A meta-analysis of the Dimensional Change Card Sort: implications for developmental theories and the measurement of executive function in children. *Developmental Review*, **38**: 241-268.
- DOWNES M, BERG C, KIRKHAM FJ, KISCHKEL L, MCMURRAY I, HAAN M (2017). Task utility and norms for the Preschool Executive Task Assessment (PETA), *Child Neuropsychology*, 1-15.
- ELLIOTT R (2003). Executive functions and their disorders. *British Medical Bulletin*, **65**: 49-59.
- ERTÜRK KARA HG, GÜLER YILDIZ T, FINDIK E (2018). Erken Çocukluk Döneminde Öz Düzenleme: İzleme, Değerlendirme ve Destekleme Yöntemleri. Anı Yayıncılık, Ankara.
- ESPINET SD, ANDERSON JE, ZELAZO PD (2013). Reflection training improves executive function in preschool-age children: behavioral and neural effects. *Developmental Cognitive Neuroscience*, **4**: 3-15.
- ESTERMAN M, ROTHLEIN D (2019). Models of sustained attention. *Current Opinion in Psychology*, **29**: 174-180.
- FEIBT M, HENNIGS A, HEIL J, MOOSBRUGGER H, KELAVA A, STOLPNER I, KIESER M, RAUCH G (2019). Refining scores based on patient reported outcomes – statistical and medical perspectives. *BMC Medical Research Methodology*, **19**: 167.
- FIELD A (2009). Discovering statistics using SPSS (and sex and drugs and rock'n'roll) (3. Basım). Sage.
- FINDIK TANRIBUYURDU E. (2012). Okul Öncesi Öz Düzenleme Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı, Ankara*.
- FLYNN E, O'MALLEY C, WOOD, D (2004). A longitudinal, microgenetic study of the emergence of false belief understanding and inhibition skills. *Developmental Science*, **7**: 103-115.
- FOUGNIE D, ZUGHNI S, GODWIN D, MAROIS R (2014). Working memory storage is intrinsically domain specific. *Journal of Experimental Psychology*, **144**: 30-47.
- GADERMANN AM, GUHN M, ZUMBO BD (2012). Estimating ordinal reliability for Likert-type and ordinal item response data: A conceptual, empirical, and practical guide. *Practical Assessment Research & Evaluation*, **17**: 1-13.
- GARON N, BRYSON SE, SMITH IM (2008). Executive function in preschoolers: a review using an integrative framework. *Psychological Bulletin*, **134**: 31-60.

- GAZZANIGA MS, IVRY RB, MANGUN GR (2014). Cognitive Neuroscience The Biology of The Mind (4th Ed.). W.W. Norton & Company, New York.
- GOOCH D, HULME C, NASH HM, SNOWLING MJ (2014). Comorbidities in preschool children at family risk of dyslexia. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **55**: 237-246.
- GOOCH D, THOMPSON P, NASH HM, SNOWLING MJ, HULME C (2016). The development of executive function and language skills in the early school years. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, **57**: 180-187.
- GÖKTAŞ İ (2015). Aile Katılımı ve Sosyal Beceri Eğitimi Programlarının Tek Başına ve Birlikte 4-5 Yaş Çocuklarının Sosyal Beceri ve Anne-Çocuk İlişkileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi İlköğretim Anabilim Dalı, Denizli*.
- GÜLTEKİN AHÇI Z (2016). 3-6 Yaş Çocuklarının Soğuk Ve Sıcak Yürütücü İşlev Performanslarının Annelerin İskele Kurma Etkinlikleriyle İlişkisi. *Doktora Tezi, Ankara Üniversitesi Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı, Ankara*.
- GÜMRÜKÇÜ BİLİCİ B, DENİZ Ü (2021). 60-72 aylık çocukların öz düzenleme becerileri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *International Journal of Field Education*, **7**: 25-39.
- HACKMAN DA, GALLOP R, EVANS GW, FARAH MJ (2015). Socioeconomic status and executive function: developmental trajectories and mediation. *Developmental Science*, **18**: 686-702.
- HARRIS KI (2016). Supporting executive function skills in early childhood: using a peer buddy approach for community, confidence, and citizenship. *Journal of Education and Training*, **3**: 158-175.
- HARVEY HA, MILLER GE (2017). Executive function skills, early mathematics, and vocabulary in head start preschool children. *Early Education and Development*, **28**: 290-307.
- HIJAZI MMK (2013). Attention, visual perception and their relationship to sport performance in fencing. *Journal of Human Kinetics*, **39**: 195-201.
- HRABOK M, KERNS KA (2010). The development of self-regulation: a neuropsychological perspective. In *Self and Social Regulation: Social Interaction and the Development of Social Understanding and Executive Functions*, Ed.: Sokol, B., Müller, U., Carpendale, J., Young, A., Iarocci, G., Oxford University Press. New York. 129-154.
- HUDSON KN, BALLOU HM, WILLOUGHBY MT (2020). Short report: Improving motor competence skills in early childhood has corollary benefits for executive function and numeracy skills. *Developmental Science*, **24**: e13071.

- ISQUITH PK, CRAWFORD JS, ESPY KA, GIOIA GA (2005). Assessment of executive function in preschool- aged children. *Mental retardation and developmental disabilities research reviews*, **11**: 209-215.
- JACOB R, PARKINSON J (2015). The potential for school-based interventions that target executive function to improve academic achievement: a review. *Review of Educational Research*, **85**: 512-552.
- JACQUES S, ZELAZO PD (2001). The flexible item selection task (FIST): A measure of executive function in preschoolers. *Developmental Neuropsychology*, **20**: 573-591.
- JEFFERSON AL, PAUL RH, OZONOFF AL, COHEN RA (2006). Evaluating elements of executive functioning as predictors of instrumental activities of daily living (IADLs). *Archives of clinical Neuropsychology*, **21**: 311-320.
- JOHNSON RB, ONWUEGBUZIE AJ, TURNER LA (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, **1**:122-133.
- JURADO MB, ROSSELLI M (2007). The elusive nature of executive functions: a review of our current understanding. *Neuropsychology Review*, **17**: 213-233.
- KALIA V, KNAUFT K (2020). Emotion regulation strategies modulate the effect of adverse childhood experiences on perceived chronic stress with implications for cognitive flexibility. *PLoS ON*, **15**: e0235412.
- KARASAR N (2005). Bilimsel Araştırma Yöntemi. Nobel Akademik Yayınlık, Ankara.
- KILIÇ S (2013). Örneklem yöntemleri. *Journal of Mood Disorders*, **3**: 44-46.
- KIM H, CAMERON CE (2016). Implications of visuospatial skills and executive functions for learning mathematics: evidence from children with autism and Williams syndrome. *AERA Open*, **2**: 1-16.
- KNICKMEYER RC, GOUTTARD S, KANG C, EVANS D, WILBER K, SMITH JK, HAMER RM, LIN W, GERIG G, GILMORE JH (2008). A structural MRI study of human brain development from birth to 2 years. *Journal of Neuroscience*, **28**: 12176-12182.
- KOCAMAN-KAROĞLU A (2015). Öğretim teknolojileri alanında karma yöntem çalışmaları analizi: 2005-2015 arası. *KEFAD*, **16**: 353-369.
- KORUCU İ, LITKOWSKI E, SCHMITT SA (2020). Examining associations between the home literacy environment, executive function, and school readiness. *Early Education and Development*, **31**: 455-473.

- KORUCU İ, ROLAN E, NAPOLI AR, PURPURA DJ, SCHMITT SA (2019). Development of the home executive function environment (hefe) scale: assessing its relation to preschoolers' executive function. *Early Childhood Research Quarterly*, **47**: 9-19.
- KUBICEK C, JOVANOVIĆ B, SCHWARZER G (2017). The relation between crawling and 9-month-old infants' visual prediction abilities in spatial object processing. *Journal of Experimental Child Psychology*, **158**: 64-76.
- KUHN LJ, WILLOUGHBY MT, WILBOURN MP, VERNON- FEAGANS L, BLAIR CB, FAMILY LIFE PROJECT KEY INVESTIGATORS. (2014). Early communicative gestures prospectively predict language development and executive function in early childhood. *Child Development*, **85**: 1898-1914.
- LAUREYS F, DE WAELE S, BARENDSE MT, LENOIR M, DECONINCK FJA (2022). The factor structure of executive function in childhood and adolescence. *Intelligence*, **90**: 101600.
- LEZAK MD (1982). The problem of assessing executive functions. *International Journal of Psychology*, **17**: 281-297.
- LILJEQUIST D, ELFVING B, SKAVBERG ROALDSEN K (2019). Intraclass correlation - A discussion and demonstration of basic features. *PloS one*, **14**: e0219854.
- MAK C, WHITTINGHAM, K, CUNNINGTON R, BOYD RN (2018). Efficacy of mindfulness-based interventions for attention and executive function in children and adolescents. A systematic review. *Mindfulness*, **9**: 59-78.
- MAURER MN, ROEBERS CM (2019). Towards a better understanding of the association between motor skills and executive functions in 5-to 6-year-olds: The impact of motor task difficulty. *Human Movement Science*, **66**: 607-620.
- MCARDLE PF (2013). Supporting the executive function development of children in foster care using conjoint consultation, *Doctoral Dissertation, The University of Manchester, Manchester*.
- MCCLELLAND MM, CAMERON CE (2019). Developing together: the role of executive function and motor skills in children's early academic lives. *Early Childhood Research Quarterly*, **46**: 142-151.
- MCCLELLAND MM, CAMERON CE, DUNCAN R, BOWLES RP, ACOCK AC, MIAO A, PRATT ME (2014). Predictors of early growth in academic achievement: the head-toes-knees-shoulders task. *Frontiers in Psychology*, **5**: 1-14.
- MCCLELLAND MM, GELDHOF GJ, CAMERON CE, WANLESS SB (2015). Development and self-regulation. In *Handbook Of Child Psychology And Developmental Science* (7th Ed.: W. F., Moleenar, P. M. C. Editor-in-Chief: Richard M. Lerner, Wiley, NJ. 1-43.

- MCCUSKER MC, WIESMAN AI, SCHANTELL MD, EASTMAN JA, WILSON TW (2020). Multi-spectral oscillatory Dynamics serving directed and divided attention. *NeuroImage*, **217**: 116927.
- MEHSEN V, MORAG L, CHESTA S, CLEATON K, BURGOS H (2022). Hot executive function assessment instruments in preschool children: a systematic review. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, **19**: 95.
- MERRIAM BS (2015). Nitel Araştırma (Çev. Ed. Selahattin Turan). Nobel Akademik Yayıncılık, Ankara.
- MERRIT P, HIRSHMAN E, WHARTON W, STANGL B, DEVLIN J, LENZ A (2007). Evidence for gender difference in visual selective attention. *Personality and Individual Differences*, **43**: 597–609.
- MILLER SE (2022). Vocabulary and early executive function during early childhood: revisiting questions on the nature of thought and language – commentary on bruce and bell. *Human Development*, doi: 10.1159/000525361.
- MIRMAN D, BRITT AE (2013). What we talk about when we talk about access deficits. *Phil. Trans. R. Soc. B.*, **369**: 20120388.
- MIYAKE, A, FRIEDMAN NP (2012). The nature and organization of individual differences in executive functions: four general conclusions. *Current Directions in Psychological Science*, **21**: 8-14.
- MORIGUCHI Y (2014). The early development of executive function and its relation to social interaction: a brief review. *Frontiers in Psychology*, **5**: 1-6.
- MORIGUCHI Y, CHEVALIER N, ZELAZO PD (2016). Editorial: development of executive function during childhood, *Frontiers in Psychology*, **7**: 1-2.
- NAJDOWSKI AC (2017). Problem solving, time management, and planning. In *Flexible and Focused Teaching Executive Function Skills to Individuals with Autism and Attention Disorders*, Academic Press. 57-78.
- NAJDOWSKI AC, PERSICKE A, KUNG E (2014). Executive Functions. In *Evidence-Based Treatment for Children with Autism*. Ed.: Granpeesheh, D., Tarbox, J., Najdowski AC., Kornack J., Academic Press. 355-387.
- NEITZEL J (2018). What measures of program quality tell us about the importance of executive function: implications for teacher education and preparation. *Journal of Early Childhood Teacher Education*, **39**: 181-192.
- ORÇAN KAÇAN M, KİMZAN İ, GÜLER YILDIZ T, ÇAĞDAŞ A (2019). Öğretmen ve ebeveynlerin aile katılımını etkileyen etmenlere yönelik görüşlerinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, **3**: 370-381.

- PATTON QM (1987). How to use qualitative methods in evaluation. Sage Pub, London.
- PENG P, KIEVIT RA (2020). The development of academic achievement and cognitive abilities: a bidirectional perspective. *Child Development Perspectives*, **14**: 15-20.
- PERONE S, ALMY B, ZELAZO PD (2018). Toward an understanding of the neural basis of executive function development. In *The Neurobiology Of Brain And Behavioral Development*, Elsevier Inc. 291-314.
- RIGGS NR, BLAIR CB, GREENBERG MT (2003). Concurrent and 2 year longitudinal relations between executive function and the behavior of 1st and 2nd grade children. *Child Neuropsychology*, **9**: 267-276.
- RIGGS NR, JAHROMI LB, RAZZA RP, DILLWORTH-BART JE, MULLER U. (2006). Executive function and the promotion of social–emotional competence. *Journal of Applied Developmental Psychology*, **27**: 300-309.
- RMUS M, McDOUGLE SD, COLLINS AG (2021). The role of executive function in shaping reinforcement learning. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, **36**: 66-73.
- ROLAN EP, SCHMITT SA, PURPURA DJ, NICHOLS DL (2018). Sibling presence, executive function, and the role of parenting. *Inf. Child Dev*, **27**: e2091.
- SALEHINEJAD MA, GHANAVATI E, RASHID MHA, NITSCHKE MA (2021). Hot and cold executive functions in the brain: a prefrontal-cingular network. *Brain and Neuroscience Advances*, **5**: 1-19.
- SEMRUD-CLIKEMAN M, TEETER ELLISON PA (2007). Child Neuropsychology Assessment and Interventions for Neurodevelopmental Disorders 2nd. Springer Science+Business Media, LLC, New York.
- SHEN Y, LIN Y, LIU S, FANG L, LIU G (2019). Sustained effect of music training on the enhancement of executive function in preschool children. *Frontiers in Psychology*, **10**: 1910.
- SHEN Y, ZHAO Q, HUANG Y, LIU G, FANG L (2020). Promoting of street-dance training on the executive function in preschool children. *Frontiers in Psychology*, **11**: 585598.
- SHONKOFF JP, PHILLIPS DA (2000). From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development. National Academy Press, Washington, DC.
- SILBEREIS JC, POCHAREDDY S, ZHU Y, LI M, SESTAN N (2016). The cellular and molecular landscapes of the developing human central nervous system. *Neuron* **89**, **2**: 248-268.

- SLOT PL, VON SUCHODOLETZ A (2018). Bidirectionality in preschool children's executive functions and language skills: is one developing skill the better predictor of the other? *Early Childhood Research Quarterly*, **42**: 205-214.
- SMITH-DONALD R, RAVER, CC, HAYES T, RICHARDSON B (2007). Preliminary construct and concurrent validity of the preschool self-regulation assessment (PSRA) for field-based research. *Early Childhood Research Quarterly*, **22**: 173-187.
- SOYSAL AŞ, YALÇIN K, CAN H (2008). Bilişsel psikoloji kapsamında yer alan dikkat teorileri. *New Symposium Journal*, **46**: 35-41.
- SPRUIJT AM, DEKKER MC, ZIERMANS TB, SWAAB H (2017). Attentional control and executive functioning in school-aged children: linking self-regulation and parenting strategies. *Journal of Experimental Child Psychology*, **166**: 340-359.
- STILES J, JERNIGAN TL (2010). The basics of brain development. *Neuropsychol Rev*, **20**: 327-348.
- TABIBNIA G, MONTEROSSO JR, BAICY K, ARON AR, POLDRACK RA, CHAKRAPANI S, LEE B, LONDON ED (2011). Different forms of self-control share a neurocognitive substrate. *Journal of Neuroscience*, **31**: 4805-4810.
- THOMPSON A, STEINBEIS N (2020). Sensitive periods in executive function development. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, **36**: 98-105.
- TORAN M, ÖZGEN Z (2018). Okul öncesi eğitimde aile katılımı: öğretmenler ne düşünüyor, ne yapıyor?. *Eğitimde Nitel Araştırmalar Dergisi*, **6**: 229-245.
- TRAVERSO L, VITERBORI P, USAI, MC (2015). Improving executive function in childhood: evaluation of a training intervention for 5-year-old children. *Frontiers in Psychology*, **6**: 1-14.
- TUNCER N (2018). Okul Öncesi Çocuklarının Yürütücü İşlevlerinin Gelişimini Desteklemeye Yönelik Öğretmen Eğitim Programının Etkililiğinin İncelenmesi. *Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Çocuk Gelişimi ve Eğitimi Anabilim Dalı, Ankara*.
- TÜRNÜKLÜ A (2000). Eğitim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, **24**: 543-559.
- VAN DER FELS IMJ, TE WIERIKE SCM, HARTMAN E, ELFERINK-GEMSER MT, SMITH J, VISSCHER C (2015). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-16 year old typically developing children: a systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, **18**: 697-703.
- VAN DER VEER R, ZAVERSHNEVA E (2018). The final chapter of Vygotsky's Thinking and Speech: A reader's guide. *Journal of the History of the Behavioral Sciences*, **54**: 101-116.

- VILGIS V, SILK TJ, VANCE A (2015). Executive function and attention in children and adolescents with depressive disorders: a systematic review. *European Child & Adolescent Psychiatry*, **24**: 365-384.
- VITERBORI P, TRAVERSO L, USAI C (2017). The role of executive function in arithmetic problem-solving processes: a study of third graders. *Journal of Cognition and Development*, **18**: 595-616.
- VITERBORI P, USAI MC, TRAVERSO L, DE FRANCHIS V (2015). How preschool executive functioning predicts several aspects of math achievement in grades 1 and 3: a longitudinal study. *Journal of Experimental Child Psychology*, **140**: 38-55.
- VOLCKAERT AM, NOEL MP (2015). Training executive function in preschoolers reduce externalizing behaviours. *Trends in Neuroscience and Education*, **4**: 37-47.
- WANG C, JAEGGI SM, YANG L, ZHANG T, HE X, BUSCHKUEHL M, ZHANG Q (2019). Narrowing the achievement gap in low-achieving children by targeted executive function training. *Journal of Applied Development Psychology*, **63**: 97-95.
- WANG Y, LIU Y (2021). The development of internalizing and externalizing problems in primary school: contributions of executive function and social competence. *Child Development*, **92**: 889-903.
- WEILAND C, BARATA MC, YOSHIKAWA H (2014). The co-occurring development of executive function skills and receptive vocabulary in preschool-aged children: a look at the direction of the developmental pathways. *Inf. Child. Dev.*, **23**: 4-21.
- WEILAND C, YOSHIKAWA H (2013). Impacts of a prekindergarten program on children's mathematics, language, literacy, executive function, and emotional skills. *Child Development*, **84**: 2112-2130.
- WELSH JA, NIX RL, BLAIR C, BIERMAN KL, NELSON KE (2010). The development of cognitive skills and gains in academic school readiness for children from low-income families. *J Educ Psychol*, **102**: 43-53.
- WELSH MC, FRIEDMAN SL, SPIEKER SJ (2006). Executive functions in developing children: current conceptualizations and questions for the future. In *Blackwell Handbook Of Early Childhood Development*, Ed.: McCartney, K., Phillips, D. Blackwell Publishing, London. 167-187).
- WIEBE, SA, SHEFFIELD T, NELSON JM., CLARK, CA, CHEVALIER N, ESPY KA (2011). The structure of executive function in 3-year-olds. *Journal of Experimental Child Psychology*, **108**: 436-452.
- WOLF S, MCCOY, DC (2019). The role of executive function and social-emotional skills in the development of literacy and numeracy during preschool: a cross-lagged longitudinal study. *Developmental Science*, **22**: 1-18.

- YILDIRIM A, ŞİMŞEK H (1999). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (1.Baskı) Seçkin Yayıncılık, Ankara.
- ZELAZO PD (2006). The dimensional change card sort (DCCS): a method of assessing executive function in children. *Nature Protocols*, **1**: 297-301.
- ZELAZO PD (2015). Executive function: Reflection, iterative reprocessing, complexity, and the developing brain. *Developmental Review*, **38**: 55-68.
- ZELAZO PD, CARLSON SM (2020). The neurodevelopment of executive function skills: implications for academic achievement gaps. *Psychology & Neuroscience*, **13**: 273-298.
- ZELAZO PD, FRYE D (1998). Cognitive complexity and control: II. the development of executive function in childhood. *Current Directions in Psychological Science*, **7**: 121-126.
- ZELAZO PD, MULLER U (2002). Executive function in typical and atypical development. In *Blackwell Handbook of Childhood Cognitive Development*, Ed.: Goswami, U. Blackwell Publishing, Oxford. 445-469.
- ZELAZO PD, MULLER U, FRYE D, MARCOVITCH S, ARGITIS G, BOSEOVSKI J, CHIANG JK, HONGWANISHKUL D, SCHUSTER BV, SUTHERLAND A (2003). The development of executive function in early childhood. *Monogr Soc Res Child Dev.*, **68**: i-137.
- ZELAZO PD, QU L, MULLER U (2005). Hot and cool aspects of executive function: Relations in early development. In *Young children's cognitive development: interrelationships among executive functioning, working memory, verbal ability, and theory of mind*, Ed.: Schneider, W., Schumann-Hengsteler, R., Psychology Press. 71-93.
- ZIGLER EF, FINN-STEVENSON M, HALL N W (2002). *The First Three Years & Beyond*. Yale University Press, New Haven.

EKLER

Ek-1: Etik Kurul Kararı

Evrak Tarih ve Sayısı: 31.03.2022-30899



T.C.
KTO KARATAY ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
İnsan Araştırmaları Etik Kurulu



Sayı : E-46409256-300-30899
Konu : Prof. Dr. Mütüriye Yıldız Bıçakcı
Hk.

31.03.2022

Sayın Prof. Dr. Mütüriye YILDIZ BIÇAKCI

Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yürütücü İşlev Beceri Üzerine Etkisi isimli ekte başvuru evrakları verilen araştırma projesi çalışmasının Prof. Dr. Mütüriye YILDIZ BIÇAKCI'nın sorumluluğunda, Yardımcı Araştırmacı olarak Arş. Gör. Merve BÜYÜKKAYMAZ'ın katılımları ile yürütülmesi ile ilgili İnsan Araştırmaları Etik Kurulumuzca yapmış olduğunuz başvurunuz 31.03.2022 tarihli 2022/03/10 sayılı kararımızda değerlendirilmiştir. İlgili çalışmanızda Üniversitemizin adının geçmemesi, Covid-19 virüsü nedeniyle Ülkemizde yaşanan salgın sürecinde salgın için alınan kararlara uyarak ve araştırmanın yapılacağı kurum ve kuruluşlardan idari izin alınarak çalışmanız şartı ile kurulumuzca uygun bulunmuştur.

Çalışmalarınızda başarılar diler gereğini saygılarımla rica ederim.

Prof. Dr. Çağatay UNÜSAN
İnsan Araştırmaları Etik Kurul Başkanı

Ek:Prof. Dr. Mütüriye YILDIZ BIÇAKCI (32 Sayfa)

Bu belge, görsel elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu: RSCD04342N

Belge Takip Adresi : <https://belge.konya.gov.tr/kto-karatay-universitesi-etik-kurulu>

Adres:Alaşehir Mahallesi Alınadın Kapı Caddesi No:130 Karatay/Konya
Telefon:0444 1251 Faks:0312 202 00 44
e-Posta:etik@kto.karatay.edu.tr Web:www.karatay.edu.tr
Kapı Adres:etik@kto.karatay.edu.tr

Belge için: Celaladdin Ç. BİRİ

Unvanı: Sekreter

Tel No: 444 1251-3258



Ek-2: Aydınlatılmış Onam Formları

AYDINLATILMIŞ EBEVEYN-ÇOCUK ONAM FORMU

Sayın Veli;

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yürütücü İşlev Becerilerine Etkisi” adıyla, Nisan 2022-Haziran 2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: 60-72 aylık çocukların yürütücü işlevler olarak adlandırılan dikkat, planlama, bilişsel esneklik gibi becerilerinin yürütücü işlev beceri gelişim destek programıyla desteklenmesi amaçlanmaktadır.

Araştırma Uygulaması: Anket / Görüşme / Gözlem şeklindedir.

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı **tamamen sizin isteğinize bağlıdır**, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım

sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz.

Saygılarımızla,

Araştırmacı : Merve BÜYÜKKAYMAZ

İletişim bilgileri :

Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi

.....

.....'in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra çocuğunuzla okula geri gönderiniz*).

.../.../.....

İsim-Soyisim İmza:

Veli Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :

Sayın Katılımcımız,

Katılacağınız bu çalışma, “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yürütücü İşlev Becerilerine Etkisi” adıyla, Merve BÜYÜKKAYMAZ tarafından Nisan 2022-Haziran 2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: 60-72 aylık çocukların yürütücü işlevler olarak adlandırılan dikkat, planlama, bilişsel esneklik gibi becerilerinin yürütücü işlev beceri gelişim destek programıyla desteklenmesi amaçlanmaktadır

Araştırmanın Nedeni: ☐ Bilimsel araştırma ☒ Tez çalışması

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Konya ili

Araştırma Uygulaması: ☒ Anket

☒ Görüşme

☒ Gözlem

O.....

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul/kurum yönetiminin izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece araştırmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Uygulamalar, kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden rahatsız hissederseniz cevaplama işini yarıda bırakabilirsiniz.

Katılımı onaylamadan önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz.

Saygılarımızla,

Araştırmacı : Merve BÜYÜKKAYMAZ

İletişim Bilgileri :

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

.../.../.....

İsim-Soyisim İmza:

Katılımcı Adı-Soyadı :

AYDINLATILMIŞ ÖĞRETMEN ONAM FORMU

Sayın Katılımcımız,

Katılacağınız bu çalışma, “Yürütücü İşlev Beceri Temelli Gelişim Destek Programının Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Yürütücü İşlev Becerilerine Etkisi” adıyla, Merve BÜYÜKKAYMAZ tarafından Nisan 2022-Haziran 2022 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: 60-72 aylık çocukların yürütücü işlevler olarak adlandırılan dikkat, planlama, bilişsel esneklik gibi becerilerinin yürütücü işlev beceri gelişim destek programıyla desteklenmesi amaçlanmaktadır

Araştırmanın Nedeni: ☐ Bilimsel araştırma ☒ Tez çalışması

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Konya ili

Araştırma Uygulaması: ☒ Anket

☒ Görüşme

☒ Gözlem

O.....

Araştırma T.C. Milli Eğitim Bakanlığı’nın ve okul/kurum yönetiminin izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çalışmada sizden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir. Veriler sadece araştırmada kullanılacak ve üçüncü kişilerle paylaşılmayacaktır.

Uygulamalar, kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden rahatsız hissederseniz cevaplama işini yarıda bırakabilirsiniz.

Katılımı onaylamadan önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz.

Saygılarımızla,

Araştırmacı : Merve BÜYÜKKAYMAZ

İletişim Bilgileri :

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

.../.../.....

İsim-Soyisim İmza:

Katılımcı Adı-Soyadı :

Ek-3: Öğretmene Yönelik Genel Bilgi Formu

ÖĞRETMENE YÖNELİK GENEL BİLGİ FORMU

1. Cinsiyet:
2. Yaş:
3. Eğitim durumu:
 - ☐ Lisans
 - ☐ Yüksek Lisans
 - ☐ Doktora
4. Mezun olduğunuz lisans programı:
5. Mesleki deneyim:
 - ☐ 1-5 yıl
 - ☐ 6-15 yıl
 - ☐ 16 ve üzeri
6. Çalışılan okuldaki görev süresi:
 - ☐ 1-3 yıl
 - ☐ 4-6 yıl
 - ☐ 7 ve üzeri
7. Çalışılan çocuk sayısı:
 - ☐ 15 veya daha az
 - ☐ 16-20
 - ☐ 21 ve üzeri
8. Çalışılan çocuk yaş grubu:
 - ☐ 3 yaş
 - ☐ 4 yaş +
 - ☐ 5 yaş
9. Alanla ilgili hizmet içi eğitim alma durumu:
 - ☐ Evet
 - ☐ Hayır

Ek-4: Çocuk ve Ebeveyne Yönelik Genel Bilgi Formu

ÇOCUK ve EBEVEYNE YÖNELİK GENEL BİLGİ FORMU

Çocuk

1. Adı:
2. Cinsiyeti:
3. Doğum tarihi:
4. Kardeş sayısı:
5. Doğum sırası:
 - () İlk çocuk
 - () Ortanca veya ortancalardan biri
 - () Son çocuk

Ebeveyn

1. Anne yaşı:
2. Baba yaşı:
3. Annenin mesleği:
4. Babanın mesleği:
5. Annenin çalışma durumu:
 - () Çalışıyor
 - () Çalışmıyor
6. Babanın çalışma durumu:
 - () Çalışıyor
 - () Çalışmıyor
7. Anne öğrenim düzeyi:
 - () Okuryazar değil
 - () İlköğretim mezunu
 - () Ortaöğretim mezunu
 - () Üniversite mezunu
 - () Lisansüstü
8. Baba öğrenim düzeyi:
 - () Okuryazar değil
 - () İlköğretim mezunu
 - () Ortaöğretim mezunu
 - () Üniversite mezunu

- ☐ Lisansüstü
9. Ailenin gelir düzeyi:
- ☐Düşük
- ☐Orta
- ☐Yüksek
10. Daha önce çocuk gelişimi ile ilgili eğitim alma durumu:
- ☐ Evet
- ☐ Hayır
11. Ne kadar sıklıkla çocuğunuza kitap okuyorsunuz?
- ☐Hiç
- ☐Haftada 1-3 gün
- ☐Haftada 3-5 gün
- ☐Her gün
12. Evde çocuğunuza ait kaç kitap var:
13. Bu kitaplara örnek verir misiniz:
14. Çocuğunuz oyun oynarken eşlik eder misiniz?
- ☐Evet
- ☐Hayır
15. Çocuğunuzun oyunlarına eşlik ediyorsanız nasıl oyunlar oynarsınız:
-

Ek-5: Okul Öncesi Yürütücü Görev Değerlendirme Aracı Kullanım İzni

