

**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**Psikoloji Anabilim Dalı**

**ERKEN ÇOCUKLUKTA OLMAYAN BİR ŞEYİ VARMİŞ GİBİ**  
**DÜŞÜNEBİLME BECERİSİNİN YÖNETİCİ ZİHİNSEL İŞLEV VE**  
**DUYGUSAL BECERİLERLE İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Dilara ÖZSOY**

**DANIŞMANI: Dr. Öğr. Üyesi Nilgöl Banu ÇENGELCİ ÖZEKES**

**İZMİR-2018**

**T.C.**  
**EGE ÜNİVERSİTESİ**  
**SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**  
**Psikoloji Anabilim Dalı**

**ERKEN ÇOCUKLUKTA OLMAYAN BİR ŞEYİ VARMIŞ GİBİ**  
**DÜŞÜNEBİLME BECERİSİNİN YÖNETİCİ ZİHİNSEL İŞLEV VE**  
**DUYGUSAL BECERİLERLE İLİŞKİSİ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Dilara ÖZSOY**

**JÜRİ ÜYELERİ**  
**Dr. Öğr. Üyesi Nilgöl Banu ÇENGELCİ ÖZEKES (Danışman)**  
**Dr. Öğr. Üyesi Türkan YILMAZ IRMAK**  
**Dr. Öğr. Üyesi Kazım ALAT**

**İZMİR-2018**

Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürlüğüne sunduğum "Erken Çocuklukta Olmayan Bir Şeyi Varmış Gibi Düşünebilme Becerisinin Yönetici Zihinsel İşlev ve Duygusal Becerilerle İlişkisi" adlı yüksek lisans tezinin tarafımdan bilimsel, ahlak ve normlara uygun bir şekilde hazırlandığını, tezimde yararlandığım kaynakları bibliyografyada ve dipnotlarda gösterdiğimi onurumla doğrularım.

Dilara Özsoy





T.C.EGE ÜNİVERSİTESİ  
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS

TEZ SAVUNMA TUTANAĞI

**ÖĞRENCİNİN**

Adı Soyadı : Dilara Özsoy

Numarası : 92160000167

Anabilim Dalı : Psikoloji

Tez Başlığı (Türkçe) : ERKEN ÇOCUKLUKTA OLMAYAN BİR ŞEYİ VARMIŞ GİBİ DÜŞÜNEBİLME BECERİSİNİN YÖNETİCİ ZİHİNSEL İŞLEV VE DUYGUSAL BECERİLERLE İLİŞKİSİ

Tez Başlığı (İngilizce) : COUNTERFACTUAL THINKING AND ITS RELATION TO EXECUTIVE FUNCTIONS AND EMOTIONAL FUNCTIONS IN EARLY CHILDHOOD

Tez Savunma Tarihi : 14.08.2018

Tez Başlığı Değişikliği Varsa Yeni Başlık:

**JÜRİ ÜYELERİ**

**Jüri Başkanı**

Unvan, Adı, Soyadı : Dr. Öğr. Üyesi Nilgül Banu ÇENGELCİ ÖZEKES

Karar :  Başarılı  Başarısız  Düzeltme

İmza :

**Jüri Üyesi**

Unvan, Adı, Soyadı : Dr. Öğr. Üyesi Kazım ALAT

Karar :  Başarılı  Başarısız  Düzeltme

İmza :

**Jüri Üyesi**

Unvan, Adı, Soyadı : Dr. Öğr. Üyesi Türkan YILMAZ IRMAK

Karar :  Başarılı  Başarısız  Düzeltme

İmza :

**TEZ HAKKINDA JÜRİNİN GENEL GÖRÜŞÜ**

(Jüri Başkanı Tarafından Doldurulacaktır)

Tez savunması sonucunda öğrenci tarafından hazırlanan çalışma;

Oybirliğiyle

Oy çokluğuyla

Başarılıdır

Düzeltilmelidir

Başarısızdır

- Bu tutanak üç (3) işgünü içerisinde jüri üyelerinin raporlarıyla beraber Anabilim Dalı Başkanlığı üst yazısıyla Enstitü Müdürlüğüne gönderilmelidir.
- Tezli yüksek lisans programlarında düzeltme alan öğrencinin 3 (üç) ay içerisinde yeniden savunmaya girmesi zorunludur.

## ÖNSÖZ

Yüksek lisans sürecimi keyifli kılan ve beni destekleyen herkese teşekkür ederim. Öncelikle, yüksek lisans eğitimim boyunca bana destek olan, araştırmamı planlamamda ve yürütmemde yapıcı yaklaşımlarıyla her zaman yol gösterici olan Dr. Öğr. Üyesi Banu Çengelci ÖZEKES'e destekleri için çok teşekkür ederim.

Her zaman yanımda olan, sorularımı bıkmadan dinleyen ve beraber çalışmaktan çok keyif aldığım Dr. Cansu PALA'ya beni sabırla dinlediği ve yol gösterdiği için çok teşekkür ederim. Yüksek lisans eğitimim boyunca fikir ve önerileriyle bana katkıda bulunan sevgili hocam Dr. Öğr. Üyesi Türkan YILMAZ IRMAK'a ve tezimin analiz aşamasında bana yol gösteren, fikirleriyle destek olan Dr. Öğr. Üyesi Mediha KORKMAZ'a teşekkür ederim. Lisans yıllarımdan beri attığım her adımda bana inanan, güler yüzünü ve sevecenliğini her daim yanımda hissettiğim sevgili hocam Prof. Dr. Sezen ZEYTİNOĞLU'na teşekkürlerimi sunuyorum.

Tez aşamasında destek ve anlayışlarını ihmal etmeyen tüm arkadaşlarıma müteşekkirim. Öncelikle bu süreçte, hem mesleki hem de sosyal desteklerini esirgemeyen, bu süreci benim için daha keyifli kılan ve varlıkları ile güven veren meslektaşlarım Psk. Taylan YURTBAKAN ve Psk. Gökçe DEVRİM'e minnettarım. Yüksek lisans döneminde aynı sıkıntıları birlikte göğüslediğim ve bir arada olmaktan büyük keyif aldığım sevgili sınıf arkadaşlarım Damla, Şule, Duygu, Zeynep, Özdecan, Eda ve Sevgi'ye teşekkür ederim. Tezimin analiz aşamasındaki yardımları için Arş. Gör. Cem SOYLU'ya ve bu süreçte her an yardım etmeye hazır olan ve yardım etmek için elinden geleni yapacağını bildiğim Arş. Gör. Rukiye KIZILTEPE'ye teşekkür ederim.

Bana her koşulda sevgisini gösteren, güvenen, inanan annem Ayşe ÖZSOY'a ve babam Halit ÖZSOY'a tüm kalbimle teşekkür ederim. Bu süreci benim için eğlenceli kılan, her halimi anlayan ve yanımda olan, ablası olduğum için çok şanslı hissettiğim Anıl Özsoy'a çok teşekkür ederim. Sizin varlığınız her şeyi daha da kolaylaştırıyor.

Dilara ÖZSOY

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖNSÖZ</b> .....	i
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	ii
<b>TABLolar DİZİNİ</b> .....	v
<b>GİRİŞ</b> .....	1
<b>I. KURAMSAL ÇERÇEVE VE KONU İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ARAŞTIRMALAR</b> .....	3
I.1. Karşılgusal Düşünme (KOD).....	3
I.2. Yönetici Zihinsel İşlevler .....	11
I.3. Zihin Kuramı .....	13
I.4. Duygu anlama .....	16
I.5. Karşılgusal Düşünme, Yönetici Zihinsel İşlev, Zihin Kuramı ve Duygu Anlama Becerilerinin Dil Becerileri İle İlişkisi .....	20
<b>II. YÖNTEM</b> .....	22
II.1. Araştırma Modeli .....	22
II.2. Araştırmanın Amacı.....	22
II.3. Araştırmanın Önemi ve Gerekçesi.....	23
II.4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi .....	23
II.5. Sayıtlılar .....	24
II.6. Sınırlılıklar .....	24
II.7. Veri Toplama Araçları .....	24
II.7.1. Karşılgusal Düşünme Görevleri.....	24
II.7.1.1. Kıyas Görevi .....	24
II.7.1.2. Yer Değişimi Görevi .....	25
II.7.1.3. Nedensel Zincir Görevi.....	26
II.7.2. Yönetici Zihinsel İşlev Görevleri.....	27
II.7.2.1. Gece-Gündüz Görevi .....	27
II.7.2.3. El Oyunu Görevi .....	28
II.7.3. Zihin Kuramı- Beklenmedik İçerik Görevi.....	29
II.7.4. Duygu Anlama Görevi .....	29

II.7.5. Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL).....	32
II.8. İşlem.....	32
II.9. Verilerin Analizi .....	33
<b>III. BULGULAR .....</b>	<b>34</b>
III.1. Örneklemin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular.....	34
III.2. Değişkenlerin Normal Dağılım İncelemesi .....	34
III.3. Karşılgusal Düşünme (KOD) Görevlerinin İlişkisinin İncelemesi .....	35
III.4. Katılımcıların KOD, Zihin Kuramı, Yönetici Zihinsel İşlev ve Duygu Anlama Becerilerinin Yaşa Göre İncelenmesi .....	35
III.5. Araştırmadaki Sürekli Ölçümler Arasındaki Korelasyon İlişkileri.....	39
III.6. Karşılgusal Düşünebilme Performansının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi .....	42
<b>IV. TARTIŞMA.....</b>	<b>46</b>
III.1. Karşılgusal Düşünme Becerisi Ölçümlerinin Tartışılması .....	46
III.1. Değişkenlerin Yaşa Göre Farklılaşmasının İncelenmesi .....	50
III.4. Karşılgusal Düşünme, Yönetici Zihinsel İşlev, Zihin Kuramı, Duygu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi .....	52
III.4. Değişkenlerin Karşılgusal Düşünebilme Becerisini Yordamasına İlişkin Bulguların Tartışılması.....	55
<b>V. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>56</b>
<b>KAYNAKÇA .....</b>	<b>57</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>66</b>
<b>EK-1</b> Kıyas Görevi Isınma Aşamasında Kullanılan Materyaller .....	66
<b>EK-2</b> Kıyas Görevi Hikayeleri .....	67
<b>EK-3</b> Yer Değişimi Görevi Resim Hikayesi Materyalleri.....	68
<b>EK-4</b> Yer Değişimi Görevi Çikolata Hikayesi Materyalleri .....	69
<b>EK-5</b> Nedensel Zincir Görevi Gül Hanım Hikayesi Resimleri .....	70
<b>EK-6</b> Nedensel Zincir Görevi Balon Hikayesi Resimleri.....	71
<b>EK-7</b> Gece/Gündüz Görevi.....	72

<b>EK-8</b> El Oyunu .....	73
<b>EK-9</b> Zihin Kuramı-Beklenmedik İçerik Görevi Materyalleri .....	74
<b>EK-10</b> Duyguları Kavrama Testi (Duyguları Tanıma Bileşeni Örneği) .....	75
<b>EK-11</b> Bilgilendirilmiş Onam Formu .....	76
<b>ÖZGEÇMİŞ</b> .....	79
<b>ÖZET</b> .....	80
<b>ABSTRACT</b> .....	81



## TABLULAR DİZİNİ

<b>Tablo-1:</b> Katılımcıların Yaş Dağılımı .....	34
<b>Tablo-2</b> Değişkenlerin Normal Dağılım İncelemesi .....	35
<b>Tablo-3:</b> Yaşa Göre Yer Değişimi Görevi Puanlarının Dağılımı.....	36
<b>Tablo-4:</b> Yer Değişimi Görevi Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	36
<b>Tablo-5:</b> Yaşa Göre Beklenmedik İçerik Görevi Puanlarının Dağılımı .....	37
<b>Tablo-6:</b> Beklenmedik İçerik Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	37
<b>Tablo-7:</b> Yaşa Göre Gece/Gündüz Görevi Puanlarının Dağılımı .....	38
<b>Tablo-8:</b> Gece/Gündüz Görevi Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	38
<b>Tablo-9:</b> Yaşa Göre El Oyunu Görevi Puanlarının Dağılımı .....	38
<b>Tablo-10:</b> El Oyunu Görevi Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	38
<b>Tablo-11:</b> Yaşa Göre Duygu Anlama Performansı Puanları Dağılımı .....	39
<b>Tablo-12:</b> Duygu Anlama Performansı Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları .....	39
<b>Tablo-13:</b> Korelasyon Analizi Sonuçları .....	41
<b>Tablo 14-a.</b> Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi(1. adım)	43
<b>Tablo 14-b.</b> Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi(2. adım)	44
<b>Tablo 14-c.</b> Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi(3. adım)	44
<b>Tablo 14-d.</b> Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi(4.adım)	45

## GİRİŞ

Erken çocukluk dönemi, doğumdan 8 yaşına kadar olan dönemi kapsamaktadır ve bu dönem çocuk gelişiminin hızlı olduğu kritik yıllardır. Bu dönemde çocuklar fiziksel, bilişsel, duygusal ve toplumsal alanda birçok beceriyi edinir ve bu beceriler yaşamın sonraki yılları için bir temel oluşturur (Bredenkamp, 2015). Bu nedenle, erken çocukluk döneminde gelişen becerileri incelemek oldukça önemlidir.

Karşılgusal düşünme (KOD), yönetici zihinsel işlevler, zihin kuramı ve duyguları anlama becerisi erken çocukluk döneminde gelişen önemli becerilerdendir. Karşılgusal düşünebilme, “o olmasaydı ne olurdu?” şeklinde bir durumun geçmiş alternatiflerini düşünebilmeyi ifade etmektedir (Harris, German ve Mills, 1996). Bu beceri, davranışları, niyetleri değiştirebilmek ve motivasyon için kritiktir (Smallman ve Summerville, 2018). Ayrıca çocukların karşılgusal düşünme becerilerini incelemek, çocukların dünyayı nasıl algıladıkları, hatalarından nasıl ders çıkardıkları ve karşılgusal duygularının anlaşılmasına yardımcı olmaktadır (Beck ve Riggs, 2013). Bu nedenle karşılgusal becerileri anlayabilmek ve bununla ilişkili olan becerileri incelemek önemli görünmektedir.

Yönetici zihinsel işlev, dikkati etkin bir şekilde yönlendirir, sürdürür, işlenen bilgiyi aktif halde tutar, gerektiğinde bunlar arasında geçiş yapabilmeyi sağlayan “şemsiye” bir kavramdır (Baddeley, 1996). Zihin kuramı, bireyin kendisinin ve başkalarının arzularını, düşüncelerini ve inançlarını anlayabilmeyi ifade eder (Wimmer ve Perner, 1983). Literatür incelendiğinde, erken çocukluk döneminde karşılgusal düşünebilmenin yönetici zihinsel işlev ve zihin kuramı becerileri ile ilişkisinin incelendiği görülmektedir (Drayton, Turley-Ames ve Guajardo, 2011; Guajardo, Parker ve Turley-Ames, 2009; Müller, Miller, Michalczyk ve Karapinka, 2007). Buna göre, hem yönetici zihinsel işlev hem de zihin kuramı becerileri karşılgusal düşünebilme ile ilişkilidir. Yapılan çalışmalarda karşılgusal düşünebilme becerisinin daha çok bilişsel becerilerle ilişkisi ele alınmıştır.

Duygu anlama becerisi de erken çocuklukta gelişen önemli becerilerdendir. Duygu anlama, genel olarak kişinin kendisinin ve başkasının duygularını tanıyıp

anlamasıdır (Denham, 1986). Duygu anlama becerilerinin, zihin kuramı ve yönetici zihinsel işlev becerileri ile ilişkili olduğu bilinmektedir (Baron-Cohen, 1991; Hadwin ve Perner, 1991; Harris, Johnson, Hutton, Andrews ve Cooke, 1989; Wellman ve Banerjee, 1991; Cutting ve Dunn, 1999; Wellman ve Liu, 2004; Denham, Warren-Khot, Bassett, Wyatt ve Perna, 2012). Ancak, literatürde duygu anlama ile karşılgusal düşünme ile ilişkisini inceleyen bir araştırmaya rastlanılamamıştır. Bu nedenle bu çalışmada, karşılgusal düşünebilmenin hem bilişsel becerilerle (yönetici zihinsel işlev ve zihin kuramı) hem de duygusal becerilerle (duygu anlama) ilişkisi incelenmektedir.

Türkiye'deki alanyazın incelendiğinde de, karşılgusal düşünebilme, zihin kuramı, yönetici zihinsel işlev, duygu anlama becerilerinin ilişkileri ile ilgili bir araştırmaya rastlanılamamıştır. Bu nedenle bu çalışmanın hem yurt içi hem de yurt dışı literatüre katkıda bulunması amaçlanmıştır.

## I. KURAMSAL ÇERÇEVE VE KONU İLE İLGİLİ YAPILMIŞ ARAŞTIRMALAR

### I. 1. Karşılgusal Düşünme (KOD)

Geçmişte gerçekleşmiş, ancak farklı biçimlerde gerçekleşme olasılığı olan olaylar hakkında düşünebilme becerisi “counterfactual thinking” olarak tanımlanmaktadır (Harris ve ark.,1996; Riggs, Peterson, Robinson ve Mitchell, 1998). Bu kavram, Türkçe’de “karşılgusal düşünme (KOD)” olarak adlandırılmaktadır (Bozbıyık ve Ilgaz, 2016). Örneğin, bir kişi treni kaçırdığında, zamanında tren istasyonuna yetişmiş olmak için neler yapabileceğini hayal edebilir (Beck, Carroll, Brunson ve Gryg, 2011). Genel olarak bakıldığında, Harris (2000) KOD’un belirli bir hayal gücünü gerektirdiği ancak bununla beraber gerçekliğe yakın olması ile hayal gücünden ayrıldığını belirtmektedir (aktaran Beck ve Riggs, 2013).

Çok zengin olduğunuzu düşünün, hayatınız nasıl olurdu? Yeni bir ev alacağınızı, işi bırakacağınızı, sürekli yurt dışı gezilerine çıkacağınızı hayal edebilirsiniz. Bir de, her hafta loto oynadığınızı ve bu hafta yurt dışına bir konferansa katılmanız gerektiği için loto biletinizi almadığınızı, ancak bu haftaki lotodaki numaraların da sizin her zaman oynadığınız şanslı numaralarınız olduğunu düşünün. Böyle bir durumda, biraz daha farklı bir zengin olma hayali kurabilir ve pişmanlıkla dolu bir ifadeyle “keşke konferansa gitmeseydim”, “keşke biletimi arkadaşşıma aldırıyaydım” gibi düşünebilirsiniz. Görüldüğü üzere iki düşünme biçimi arasında oldukça önemli bir fark bulunmaktadır. İlkinde, aklınıza zengin olduğunuzda yapabileceğiniz daha çok kurgu gerektiren bir düşünme biçimi hakimdir. İkincisinde ise günlük hayatın gerçekliğine daha yakın bir düşünme biçimi hakimdir. Hepimiz bu ikinci düşünme biçimini sıklıkla kullanırız (Beck ve Riggs, 2013). Sosyal psikologlar ve bilişsel psikologlar bu düşünme biçimini “karşılgusal düşünme (counterfactual thinking)” şeklinde adlandırmaktadır (Epstude ve Roese, 2008). Ayrıca “o olmasaydı ne olurdu? (what might have been?)” şeklinde düşünmek olarak da ele alınmaktadır (Beck ve Riggs, 2013). Bu şekilde geçmişimizle ilgili alternatif durumları düşünme becerisi insan duygu ve düşüncesinin temelini oluşturur. Bu düşünme biçimi, hatalarımızdan bir şeyler öğrenmemizi ve

gelecekteki olumsuz sonuçlardan kaçınmamızı sağladığı için oldukça önemlidir (Epstude ve Roese, 2008).

Dias ve Harris (1988;1990), kıyas (syllogism) görevleri kullanarak çocukların KOD becerilerini ölçmeye çalışmıştır. Bu görevlerde çocuklardan, bilinen genel bir bilgiye karşı düşünebilmesi beklenmiştir. Örneğin; çocuklardan bütün kedilerin havladıklarını hayal etmeleri istenmiştir. Sonrasında, “Jenny de bir kedidir. Öyleyse Jenny havlar mı?” diye sorulmuştur. Bu çalışmada 5-6 yaşındaki çocukların doğru bir şekilde “evet” yanıtını verdiği görülmüştür. Bununla birlikte 4 yaş civarındaki çocuklar, çalışmacılar zihinsel olarak hayal etmelerine yardımcı olduğu zaman başarılı olabilmıştır. Bu çalışmada kullanılan görevler, gerçeğe karşı düşünebilme becerisini ölçmekle beraber, “o olmasaydı ne olurdu” şeklinde gerçek dünyayla ilgili düşünmeyi gerektirmemektedir. Ancak yine de, erken çocukluk döneminde yapılan çalışmalarda KOD yöntemleri arasında kıyas görevlerinin güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanıldığı görülmektedir (Beck, Riggs ve Gorniak, 2009; Beck ve ark., 2011).

Erken çocuklukta KOD çalışmaları incelendiğinde, 2 temel çalışma olduğu görülmektedir (Harris ve ark., 1996; Riggs ve ark., 1998). Harris ve ark. (1996) KOD’un nedensel anlama için önemini vurgularken, Riggs ve ark. (1998) yanlış inanç görevlerinde başarılı olabilmek için KOD’un önemini vurgulamıştır.

Harris ve ark. (1996) 3-5 yaş çocukları ile KOD becerisinin gelişimini araştırmak amacıyla üç çalışma yapmıştır. Birinci çalışmada, 3-4 yaş grubu ile çalışılmış, çocuklara basit bir olay anlatılmış ve ardından KOD becerisini ölçecek bir soru sorulmuştur. Örneğin, hikayelerden birinde Sally ayakkabıları çamurluyken mutfağa girer. Sally, temiz mutfak zemininde yürür ve zeminde çamurlu ayak izleri oluşur. Ardından “Eğer Sally ayakkabılarını çıkarsaydı, zemin kirli olur muydu?” diye sorulur. Çocuklardan beklenen doğru yanıt “hayır”dır. Buna göre, 3 ve 4 yaşındaki çocuklar açıkça iyi performans göstermiştir. 3 yaşındaki çocukların %69’u, 4 yaşındakilerin ise %85’i doğru yanıt vermiştir. Ancak 4 yaşındaki çocuklar 3 yaşındakilere göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek performans göstermemiştir. İkinci çalışmada, 3 yaşındaki çocuklara sonuçla nedensel olarak ilişkili olan öncüller sunulmuş ve çocuklardan son durumu değiştirmeleri istenmiştir. Örneğin,

Teddy bir fırça kullanarak beyaz bir zemini kırmızıya boyar. Ardından “Eğer Teddy fırçasıyla zemini boyamasaydı, şimdi zemin temiz olur muydu?” diye sorulur. Doğru yanıt “evet”tir. Çalışmanın diğer koşulunda ise çocuklara sonuçları etkilemeyecek öncülleri içeren hikayeler anlatılmıştır. Örneğin, “Eğer Teddy, fırça yerine parmaklarıyla zemini boyasaydı, şimdi zemin temiz olur muydu?” diye sorulmuştur. Doğru yanıt “hayır”dır. Sonuçlar, çocukların öne sürülen öncüller ve sonuç arasındaki ilişkiyi anladığını ortaya koymaktadır. Çocuklar ilk koşulda (“zemini boyamasaydı zemin temiz olur muydu?”), ikinci koşula göre (“fırça yerine parmaklarıyla boyasaydı zemin temiz olur muydu?”) daha çok zeminin temiz olacağını belirtmiştir. Üçüncü çalışmada, hikayeler kullanılarak çocuklardan açıkça görülen sonuçlarla ilgili alternatif üretmeleri istenmiştir. Örneğin, Sally kurşun kalem yerine siyah mürekkepli kalem ile çizim yapmayı seçmiştir ve parmakları mürekkep olmuştur. Kontrol grubunda ise alternatif olan seçenek mavi mürekkepli kalemdir; çocuklara Sally’nin mavi mürekkepli kalem yerine siyah mürekkepli kalemi seçtiği söylenir. Bu durumda, alternatif seçenek (çocuğun mavi yerine siyah mürekkepli kalemi kullanması) sonucu değiştirmeyecektir. Sonrasında 3 ve 4 yaşındaki çocuklara “Neden Sally’nin parmakları mürekkepli?” ve “Sally parmaklarının mürekkep olmaması için ne yapmalıydı?” olmak üzere iki soru sorulur. Cevaplara bakıldığında çok az sayıda çocuğun, Sally’nin parmaklarının mürekkep olmaması için mavi mürekkepli kalemi kullanmasını önerdiği görülmüştür. Mavi mürekkepli kalemi seçmek sonucu değiştirmeyeceği için çok az çocuk bunu seçmiştir. Birçok çocuk, istenmeyen sonucu ortadan kaldırmak amacıyla kurşun kalemi kullanma alternatifini tercih etmiştir. Kurşun kalem kullanmak, Sally’nin parmaklarının mürekkep olmaması için doğru bir alternatiftir. Buna göre, Harris ve ark. (1996) 3 yaşındaki çocukların sadece karşılgusal düşünmediğini, aynı zamanda nedensel olarak konuyla ilgili olan öncülleri ve sonuçları ortaya koyabildiklerini belirtmiştir.

Riggs ve ark.’nın (1998) yaptığı çalışmada, Harris ve ark.’nın (1996) ki gibi çocukların şu anki gerçeği görmezden gelmesi ve alternatif durumları düşünebilmesi istenmiştir. Araştırma 4 çalışmadan oluşmuştur. Bu görevlerde, Wimmer ve Perner’in (1983) yanlış inanç görevlerinden esinlenerek hazırlanan hikayeler kullanılmıştır ve bu hikayelerden oluşan göreve “yer değişimi görevi” denilmektedir. Örneğin, bir hikayede itfaiyeci Peter hastadır ve evinde yatmaktadır. Ancak postaneden acil bir yangın araması

gelir. Peter yataktan kalkar ve postaneye gider. Çocuklara “Eğer yangın çıkmasaydı, Peter nerede olurdu?” diye sorulmuştur. 3 ve 4 yaş çocuklar için bu soruyu yanıtlamanın zor olduğu bulunmuştur. İkinci çalışmada, birinci çalışmadaki hikayeler gibi iki hikaye daha eklenmiştir ve birinci çalışmadakine benzer sonuçlar elde edilmiştir. Bu nedenle çalışmada hikayelerin kullanılmasının doğru olmadığına karar verilerek, üçüncü ve dördüncü çalışmalarda renk ve şekiller kullanılmıştır. Örneğin, çocuklara maviye boyanmış sarı bir kare gösterilmiş ve ardından “Eğer kareyi renkli kalemle boyamasaydım, kare hangi renk olurdu?” diye sorulmuştur. Yapılan dört çalışmada da, 3, 4 ve 5 yaşındaki çocukların karşılgusal düşünebilme görevlerinde zorlandığı görülmüştür. Bu nedenle Riggs ve ark. (1998), Harris ve ark.’nın (1996) aksine, karşılgusal düşünebilmenin küçük çocuklar için zor bir beceri olduğunu savunmuştur.

Karşılgusal düşünebilme görevleri, çocuklardan alternatif sonuçlar ya da öncüller üretmelerini isteyen “sonuç (consequent)” ve “öncül (antecedent)” görevleri olarak ayrılabilir (Guajardo ve Turley-Ames, 2004). Sonuç görevlerinde, çocuklara bir öncül sunulur ve sonucun ne olabileceği sorulur. “Eğer yangın çıkmasaydı ne olurdu?” gibi sorular buna örnektir. Arzulanan bir sonucun sunulması ve çocukların bu sonuca göre bir alternatif öncül üretmesinin istediği görevler ise “öncül görevleri” dir. “Sally, parmaklarının mürekkep olmaması için ne yapmalıydı?” sorusu buna örnektir.

Guajardo ve Turley-Ames (2004), bu iki görev arasındaki farkı anlamak amacıyla 3, 4 ve 5 yaşındaki çocuklarla çalışmıştır. Öncül görevleri Harris ve ark.’nın (1996) hikayeleri üzerine temellenmiştir. Örneğin, bir çocuğun çamurlu ayakkabılarıyla mutfığa girmesiyle mutfak zeminin kirlendiği ifade edilmiş ve sonra çocuklara “mutfak zemininin kirli olmaması için ne yapabilirdi?” diye sorulmuştur. Bu görevde çocukların birden fazla öncül alternatifi üretmesi desteklenmiştir. Buna göre, çocukların ürettiği alternatif öncüllerin 3 yaşından 5 yaşına doğru anlamlı bir şekilde arttığı görülmüştür. Ayrıca çocukların yanıtları “ekleyici” ya da “çıkarıcı” olarak tanımlanmıştır. Buna göre çocuklar, ekleyici yanıtlarda herhangi bir öncül eklerken (“zemini kirletmemek için mutfığa girmeden önce ayakkabılarımı temizledim”), çıkarıcı yanıtlarda öncülünden bir şeyi çıkarmaktadır (“zeminde yürümezdim”). Sonuçlar, çocukların yetişkinlere benzer şekilde nadiren çıkarıcı alternatifler ürettiğini, çoğunlukla ekleyici alternatifler ürettiğini

göstermiştir. Ayrıca, çocuklar hayal güçlerini kullanarak çok daha farklı alternatifler üretebilecekken, onlara sunulan duruma bağlı alternatifler üretmiştir. Bu sonuçlar, karşılgusal düşünmenin, gerçeklik tarafından sınırlandırıldığını önermesi açısından oldukça ilginçtir (Beck ve Riggs, 2013).

Sonuç görevleri, Riggs ve ark.'nın (1998) çalışmasındaki itfaiyeci Peter gibi görevler üzerine temellenmiştir. Yapılan çalışmada, çocukların performanslarının 3 yaşta oldukça düşükken, 4 ve 5 yaşta anlamlı bir şekilde arttığı görülmüştür. Ayrıca, öncül ve sonuç görevleri arasında istatistiksel olarak anlamlı şekilde güçlü bir ilişki bulunmuştur. Bu sonuç, çocuklar her ne kadar farklı şekilde yanıtlar verse de, öncül ve sonuç görevlerinin benzer bir beceriyi ölçmeye çalıştığını destekler niteliktedir (Beck ve Riggs, 2013). Mevcut çalışmada, öncül ve sonuç görevlerinin benzer yapıyı ölçtüğü düşünüldüğü için, kullanılan görevlerde öncül ya da sonuç görevleri olarak bir sınıflandırma yapılmamıştır.

Karşılgusal düşünme, nedensel olay zincirlerinden çıkarım yapabilmeyi içeren görevler ile de ölçülebilmektedir. German ve Nichols (2003), uzun ya da kısa olay zincirlerinden karşılgusal çıkarım yapabilme becerilerinin farklılaşp farklılaşmayacağını araştırmak için 3 ve 4 yaş çocukları ile çalışmıştır. Buna göre çocuklara, birbirine nedensel olarak bağlı olay zincirlerini içeren 2 hikaye sunulmuştur. Örneğin birinci hikayede çocuklara “Bayan Rosy, bahçededir ve yeni diktiği çiçeğini göstermek için Bay Rosy’yi çağırır. Bay Rosy mutfağın kapısını açtığında köpekleri fırlar ve çiçekleri ezer. Şimdi çiçekler ezilmiştir ve Bayan Rosy mutsuzdur” denir. Ardından kısa zincir sorusu olarak çocuklara “Eğer köpek çiçekleri ezmeseydi, Bayan Rosy mutlu mu olurdu, mutsuz mu?” diye sorulur. Orta zincir sorusu “Eğer köpek, evden kaçmasaydı, Bayan Rosy mutlu mu olurdu, mutsuz mu?”; uzun zincir sorusu “Eğer Bayan Rosy kocasını çağırmasaydı, mutlu mu olurdu, mutsuz mu?” şeklindedir. Buna göre, 4 yaşındaki çocuklar 3 yaşındakilere göre anlamlı bir şekilde daha iyi performans göstermiştir. Her iki yaş grubu da kısa zincir sorularını yanıtlamayı daha kolay bulurken, yalnızca 4 yaşındakileri orta ve uzun zincir sorularında zorlanmamıştır. German ve Nichols’e göre (2003), 3 yaşındaki çocuklar bile, eğer takip etmeleri gereken olay zincirleri kısa ise karşılgusal düşünebilmektedir. Bu nedenle, German ve Nichols

(2003) aklında birden fazla bilgiyi tutup düşünebilmeyi ifade eden çalışma belleği becerisinin, karşılgusal düşünmeyi yordayabileceğini ileri sürmüştür.

Beck ve ark.'nın (2009), bu nedensel zincir görevlerini kullanarak yaptıkları çalışmada ise, kısa nedensel zincir sorularının uzun nedensel zincir sorularından daha kolay olmadığı, 3 ve 4 yaşındaki çocukların karşılgusal düşünebilmelerinin zor olduğu görülmüştür. Benzer şekilde, nedensel zincir görevlerinin kullanıldığı başka bir çalışmada, çocukların uzun ve kısa nedensel zincir görevleri performansları arasında bir farklılık bulunamamıştır (Chan ve Hahn, 2007). German ve Nichols'ün (2003) önerisine karşın, Beck ve ark. (2009), çalışma belleğinin karşılgusal düşünebilmeyi yordamadığını göstermiştir. Buna göre, olay zincirlerinin uzun ya da kısa olması karşılgusal düşünme performansını anlamlı bir şekilde etkilememektedir.

Türkiye'deki alan yazın incelendiğinde karşılgusal düşünme ile ilgili gelişimsel bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Yalnızca, Yarbay-Duman, Blom ve Topbaş (2015) tarafından yapılan bir çalışmada karşılgusal kavrayışın (counterfactuals comprehend) dil bozukluğu ile ilişkisi ele alınmıştır. Bu çalışmada, yaş ortalaması 6 yaş 9 ay olan, 13 tipik dil gelişimi gösteren, 13 özel dil bozukluğuna sahip çocukla çalışılmıştır. Bu çalışmada, literatürdeki karşılgusal düşünme becerisinin ölçümünde kullanılan görevler kullanılmamıştır. Daha çok dil becerileri çerçevesinde, karşılgusal cümleleri kavrayabilme ifade edebilme becerisi incelenmiştir. Örneğin; çocuklardan “gömleği ütüleseydi dolaba asardı” gibi karşılgusal cümleleri tamamlamaları ya da tekrar etmeleri istenmiştir. Buna göre, tekrar etme koşulunda özel dil bozukluğuna sahip çocukların performansı ile tipik dil gelişimi gösteren çocukların performansı birbirine benzer bulunmuştur. Ancak, karşılgusal cümleleri tamamlama koşulunda (karşılgusal kavrayış), özel dil gelişim bozukluğuna sahip olan çocukların, tipik dil gelişimi gösteren çocuklara göre daha düşük performans gösterdiği görülmüştür. Bu çalışma, karşılgusal cümleleri kavrayabilmek için tipik bir dil gelişimine sahip olmanın önemli olduğunu göstermektedir.

Roese (1994), karşılgusal düşünmenin hazırlayıcı (preparative) ve duygusal (affective) bir işlevi olduğundan bahsetmektedir. Hazırlayıcı işlev, hatalarımızdan bir şeyler öğrenmemizi ve daha olumlu sonuçlar elde edebilmek için neler yapabileceğimizi düşünmemizi sağlar. Duygusal işlev, var olan durumdan daha kötüsü olabileceğini

hayal ederek iyi hissetmemizi ya da var olan durumdan daha iyisi olabileceğini hayal ederek kötü hissetmemizi sağlar. Gerçekte olan durumla alternatif durumun karşılaştırılması sonucu meydana gelen duygular “karşılgusal duygular” olarak adlandırılır ve karşılgusal düşünmenin duygusal işlevini ifade etmektedir (Weisberg ve Beck, 2012). Var olan durumun daha iyi olabileceğini düşünmek pişmanlık (regret), daha kötü olabileceğini düşünmek rahatlama (relief) duygularına yol açmaktadır (Rafetseder ve Perner, 2014).

Weisberg ve Beck (2012), karşılgusal duyguların gelişimini incelemek amacıyla 4-8 yaş arası çocuklarla çalışmıştır. Bu araştırma iki çalışmayı içermektedir. Her iki çalışma da ön test ve son test ölçümleri içermektedir. Birinci çalışmada, ön test aşamasında çocuklara ne kadar mutlu oldukları sorulmuş ve bunu beşli likert üzerinden puanlamaları istenmiştir. Test aşamasında çocuklara yüz üstü kapalı iki kart sunulmuştur. Çocuklara bu kartlardan birini seçmesi söylenmiş ve çocuklar kartta yazan sayı kadar jeton kazanmıştır. Ardından, çocukların seçimleriyle ilgili mutluluk düzeylerini belirtmeleri istenmiştir. Çocuklar mutluluk düzeylerini puanladıktan sonra, “bakalım ne seçmiş olabilirdin?” denilerek çocukların seçmedikleri kart açılmıştır. Ardından, “Eğer bu kartı seçmiş olsaydın, X kadar jeton kazanacaktın” denmiş ve çocukların tekrar ne kadar mutlu hissettiklerini puanlamaları istenmiştir. Çocukların seçtikleri kartta, alternatif olan karttan daha az sayı yazıyorsa pişmanlık duymaları ve başlangıçtakine göre daha az mutlu olduklarını belirtmeleri, daha fazla sayı yazıyorsa rahatlama hissetmeleri ve mutlu olduklarını belirtmeleri beklenmektedir. Buna göre, 4 yaşındaki çocuklar kaybettikten sonra pişmanlık hissetmiştir. 5 yaşındaki çocuklar kaybettikten sonra pişmanlık, kazandıktan sonra rahatlama hissetmiş, 7 yaşındaki çocuklar ise kaybettikten sonra “daha kötüsü de olabilirdi” diye düşünerek rahatlama hissetmiştir. İkinci çalışmada, bir koşulda deneyci, diğer koşulda çocuk, kartları belirlemek amacıyla üzerinde kartların renkleri olan bir zar atmıştır. Çocukların zar attığı koşulda, çocuklara seçimleriyle ilgili sorumluluk hissettirebilmek amaçlanmıştır. Ardından birinci çalışmadaki sorular tekrarlanarak çocukların baştaki ve sondaki duygularını puanlamaları istenmiştir. Sonuç olarak, çocuklara daha fazla sorumluluk verilmesi pişmanlık ve rahatlama hissetmelerinin artmasına neden olmuştur. (Weisberg ve Beck, 2012). O’Connor, McCormack, ve Feeney (2013), karşılgusal duyguları

inceleyebilmek için 5, 7 ve 9 yaşındaki çocuklarla çalışmıştır. Çocuklara, daha sonra ödülleriyle değiştirebilecekleri jetonlar kazanacakları bir oyun oynanacağı söylenmiştir. Buna göre çocuklar onlara sunulan iki kutudan birini seçmiştir. Deney, çocukların seçmediği kutuda her zaman on tane daha jeton alacak şekilde düzenlenmiştir, bu durumun pişmanlık duygusunu yaratması beklenmektedir. Çocuklar ilk gün yaptıkları seçimlerden sonra, ertesi gün tekrar çağırılmıştır. Bir gün önce seçtikleri kutuyu tekrar seçebilecekleri ya da seçimlerini özgürce değiştirebilecekleri belirtilmiştir. 7 ve 9 yaşındaki çocuklar daha çok jeton olan kutuyu seçme eğilimi göstermiştir. Buna göre 7 ve 9 yaşındaki çocukların pişmanlık duymamak için seçimlerini uygun bir şekilde değiştirebildiği görülmüştür. Bu çalışmalar değerlendirildiğinde, karşıolgusal duyguların gelişimini incelemek amacıyla daha çok 4-9 yaş arası çocuklarla çalışıldığı görülmektedir. Karşıolgusal duyguların gelişiminde ise karşıolgusal düşünme becerisinin önemli olduğu düşünülmektedir (Guttentag ve Ferrell, 2004).

Karşıolgusal düşünmenin karşıolgusal duygularla ilişkili olduğu görülmesine rağmen, alanyazında karşıolgusal düşünmenin duygusal beceriler ile ilişkisini inceleyen bir araştırmaya rastlanılamamıştır. Dolayısıyla mevcut çalışmada, erken çocuklukta duyguları anlama becerisinin karşı olgusal düşünme ile ilişkili olup olmadığı merak edilmiş ve incelenmiştir.

Çocuklarda karşıolgusal düşünebilme becerisinin gelişimi ele alındığında, Harris ve ark. (1996) bu becerinin 3 yaş çocukları için bile kolay olduğunu belirtirken, diğer bulgular 3-4 yaş arasında gelişmeye başladığını göstermektedir. 5 yaş civarında ise “o olmasaydı ne olurdu” hakkında alternatifler üretilebilmektedir (Guajardo ve Turley-Ames, 2004; Guajardo ve ark., 2009; Riggs ve ark., 1998). Ayrıca, karşıolgusal düşünebilme becerisinin, başkalarının ve kendisinin zihinsel durumunu ayırt edebilme (Riggs ve ark., 1998; Guajardo ve Turley-Ames, 2004; Guajardo ve ark., 2009) ve şu anki durumu baskılayabilme (Beck ve ark., 2009; Drayton ve ark., 2011) becerileriyle ilişkili olduğu bilinmektedir. Bununla birlikte sonraki yaşlarda karşıolgusal duyguların (counterfactual emotions) geliştiği bilinmektedir. Bu nedenle bu çalışmada, karşıolgusal düşünmenin kaç yaşlarında geliştiği, bu becerinin, zihinsel durumları anlayabilme (zihin kuramı), kendi tepkilerini kontrol edebilme (yönetici zihinsel işlev) ve duyguları anlama becerileriyle ilişkisinin araştırılması hedeflenmiştir.

## I. 2. Yönetici Zihinsel İşlevler

Yönetici zihinsel işlevler (YZİ); düşünce esnekliği, planlama, dürtü kontrolü, çalışma belleği, bilginin entegrasyonu ve koordinasyonunu içeren diğer bilişsel süreçlerin kontrolünü ve yönetimini sağlayan bilişsel sistemi ifade etmektedir (Baddeley, 1996). YZİ, dikkati etkin bir şekilde yönlendirir, sürdürür, işlenen bilgiyi aktif halde tutar, gerektiğinde bunlar arasında geçiş yapabilmeyi sağlar. Böylece dışsal uyaranların ya da önceden öğrenilmiş bilgilerin bu süreçlere etkisini kontrol ederek istemli davranışları yönetir (Gültekin-Ahçı, 2016). YZİ, içerisinde birçok beceriyi barındırdığı için, bu becerileri kapsayan bir “şemsiye” gibi düşünülmektedir (Kloo ve Perner, 2003). YZİ, gece denildiğinde güneş resmini göstermeyi, gündüz denildiğinde ise ay resmini göstermeyi gerektiren gece/gündüz görevi gibi zihinde çatışma yaratan stroop görevleri (Gerstadt, Hong ve Diamond, 1994) ile ya da şekil ve renge göre kart eşlemeyi içeren ve bilişsel esnekliği gerektiren boyut değiştirerek kart eşleme görevi gibi görevler ile ölçülebilir (Frye, Zelazo ve Palfai, 1995). Çocukların YZİ gelişimindeki aksamaların, bilişsel işlevler, duygusal ve davranışsal kontrol becerileri için zararlı sonuçlar doğurabileceği bilinmektedir (Anderson, 2002). Bu nedenle YZİ becerisinin çocukların gelişimi için oldukça önemli olduğu görülmektedir.

YZİ becerilerinden dürtü kontrolü (inhibitory control), uygun olmayan ya da ilişkisiz olan bilgiyi görmezden gelmeyi ifade etmektedir (Baddeley, 1996). Dürtü kontrolü görevleri, iki olası seçenektan birini seçmeyi gerektirir. Bu seçeneklerden birisi doğru birisi yanlış yanıttır. Ancak, yapılması daha cazip ya da alışılmış olması nedeniyle yanlış olan seçeneğin seçilmesi daha olasıdır. Bu nedenle, kişilerin doğru seçeneği seçebilmesi için cazip olanı görmezden gelebilmesi gerekmektedir (Diamond, 1999). Dürtü kontrolünün, 3-6 yaş arasında önemli ölçüde geliştiği bilinmektedir, çocuklar 5-6 yaş civarında 3 yaşındakilerden daha iyi dürtü kontrolü performansı göstermektedir (Diamond ve Taylor, 1996). Dürtü kontrolü becerisine benzer şekilde, karşılgusal düşünme becerisi de var olan durumu göz ardı edebilmeyi gerektirmektedir. Örneğin; dürtü kontrolü görevlerinde çocuklar gece dendiğinde güneş resmini göstermelidir (Gerstadt, Hong ve Diamond, 1994). Karşılgusal düşünme

görevlerinde ise “çiçekler ezilmeseydi ne olurdu?” gibi çiçeklerin ezilmediği durumu düşünerek soruya yanıt vermesi beklenir (German ve Nichols, 2003). Ayrıca, dürtü kontrolü becerisine benzer şekilde, karşıolgusal düşünme becerisinin de 3-6 yaş arasında önemli bir gelişim gösterdiği düşünülmektedir. (Harris ve ark., 1996; Riggs ve ark., 1998). Bu nedenle, YZİ ile karşıolgusal düşünme becerilerinin birbiriyle ilişkili olduğu düşünülmüştür (Beck ve ark., 2009; Drayton ve ark., 2011).

Çocuk ve yetişkinlerde YZİ ve karşıolgusal düşünme arasındaki ilişki sınırlı sayıda çalışma tarafından ele alınmıştır (Goldinger, Kleider, Azuma, ve Beike, 2003; Beck ve ark., 2009). Goldinger ve ark. (2003), yetişkinlerin karşıolgusal düşünme performanslarının bellek yükünün farklı olduğu durumlara göre değiştiğini göstermiştir. Buna göre yetişkinler, bellek yükü yüksek olduğunda, karşıolgusal durumları daha kontrollü bir şekilde işlemiştir. Benzer şekilde, Turley-Ames ve Whitfield (2000), yetişkinlerin belirli durumlarda karşıolgusal düşünürken daha fazla çaba göstermesi gerektiğini gözlemlemiştir. Çalışmada, zihinde birden fazla bilgiyi tutabilme becerisini ifade eden “çalışma belleği” kapasitesi daha az olan yetişkinlerin, karşıolgusal ifadeleri işleyebilmek için daha fazla zaman harcadığı görülmüştür. Dolayısıyla, bu sonuçlar kişinin bir bilgiyi işleme hızının ve kapasitesinin karşıolgusal düşünme performansını etkilediğini göstermektedir. Yetişkinlerle yapılan bu çalışmalar, karşıolgusal düşünme ile YZİ becerilerinin ilişkili olduğunu göstermektedir.

Çocuklarda KOD ve YZİ becerileri arasındaki ilişkiyi araştıran Beck ve ark. (2009), 3 ve 4 yaşındaki çocuklarla çalışmıştır. KOD becerilerinin ölçümünde, yer değişimi görevi (location change) (Riggs ve ark., 1998), kısa ve uzun zincir görevleri (German ve Nichols, 2003) ve kıyas (syllogism) (Dias ve Harris, 1988) görevleri kullanılmıştır. Uzun zincir görevi dışındaki bütün KOD görevleri birbiriyle ilişkili bulunmuştur bu nedenle bu görev sonraki analizlere dahil edilmemiştir. Dürtü kontrolü için, ayı/ejderha görevi (bear/dragon) ve stroop benzeri siyah/beyaz kart görevi kullanılmıştır. Çalışma belleği için, gürültülü kitap (noisy book), sayma ve etiketleme (counting and labeling) görevleri kullanılmıştır. Buna göre, çocukların her iki dürtü kontrolü görevi performanslarının, KOD becerilerini yordadığı görülmüştür. Ancak, çalışma belleği performansları KOD performansını yordamamıştır. Bu durum YZİ becerilerinden dürtü kontrolünün, karşı olgusal düşünmede daha önemli bir rol

oynadığını göstermektedir. Bu tez çalışmasında da, Beck ve ark.'nın (2009) çalışması göz önünde bulundurularak, YZİ becerileri kapsamında dürtü kontrolü becerisi ele alınmıştır.

### **I. 3. Zihin Kuramı**

Zihin kuramı, zihinsel durumları temsil edebilme ve diğerlerinin inançlarının, niyetlerinin, isteklerinin ve hislerinin farklı olabileceğini anlama becerisi olarak tanımlanabilir (Astington ve Jenkins, 1995). Kısacası zihin kuramı, bireylerin kendisinin ve diğerlerinin zihinsel durumunu anlayabilme yeteneği olarak tanımlanabilir (Wimmer ve Perner, 1983). Yapılan araştırmalar, zihin kuramı gelişiminin 3, 4 ve 5 yaşlarında önemli değişiklikler gösterdiğini belirtmektedir. Çocukların 3 yaş civarında henüz zihin kuramı performanslarının düşük olduğu, 5 yaş civarında ise çok daha iyi performans gösterdikleri ve zihin kuramı becerisini kazandıkları görülmektedir (Carlson ve Moses, 2001). Zihin kuramı yeterliliklerinin gelişmesiyle çocuk, gerçekliğin zihinde temsil edilen bir şey olduğunu ve bu gerçekliğin farklı insanların zihinlerinde farklı şekillerde temsil edilebileceğini içselleştirir (Karakelle ve Ertuğrul, 2012).

Zihin kuramı performansının literatürde yaygın olarak “yanlış inanç paradigması” ile ölçüldüğü görülmektedir. Yanlış inanç paradigmasında “beklenmeyen içerik” ve “beklenmeyen yer değişimi” görevleri kullanılmaktadır (Wimmer ve Perner, 1983). “Maxi ve çikolata” hikayesi kullanılan yanlış inanç görevlerinden biridir. Buna göre, Maxi, çikolatasını x dolabına koymuştur. Ancak o yokken annesi çikolatanın yerini değiştirmiş ve çikolatayı y dolabına koymuştur. Maxi'nin geri geldiğinde çikolatasını x kutusunda araması, Maxi'nin yanlış inancını göstermektedir (Wimmer ve Perner, 1983). Yanlış inanç, eylemi gerçekleştirecek kişinin düşüncesi ile gerçekte olan durum farklı olduğunda ortaya çıkmaktadır.

Yönetici zihinsel işlev ve zihin kuramı becerilerinin ilişkili olabileceğini düşünmek için çeşitli nedenler vardır. İlk olarak, iki becerinin de erken çocukluk döneminde önemli gelişimsel değişiklikler gösterdiği bilinmektedir (Carlson ve Moses, 2001). İkincisi, beyin görüntüleme çalışmalarından elde edilen sonuçlar, her iki becerinin de prefrontal lob ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Üçüncüsü, zihin kuramı

becerisinden yoksun olan otizmli bireylerin yönetici işlev görevlerinde de başarısız olduğu görülmektedir. Son olarak, zihin kuramı görevlerindeki başarılı performans, iyi gelişmiş yönetici işlev becerileri gerektirir gibi görünmektedir (Carlson ve Moses, 2001). Bununla birlikte, zihin kuramı görevlerinin yönetici işlev bileşenlerini içerdiği düşünülmektedir. Buna göre, bir başkasının yanlış inancını içeren zihin durumunu anlayabilmek için gerçekte olan durumu baskılamak ve kişinin neye inandığına odaklanmak gerekmektedir (Hughes ve Russell, 1993). Bu nedenle, yönetici işlev eksiklikleri çocukların gerçekte olan durumu baskılamasını ve kişinin inancına odaklanmasını zorlaştırabileceği için, çocukların zihin kuramı performanslarını da kısıtlayabilir (Moses, 2001). Kloo ve Perner (2003) tarafından 3 ve 4 yaşındaki çocuklarla yapılan bir çalışmada, yönetici zihinsel işlev becerilerinden, bir kuraldan diğer kurala geçebilme becerisini ifade eden “bilişsel esneklik” ve zihin kuramı performansı arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışmada, çocuklara bilişsel esneklik becerisini ölçen kart eşleme görevi ve zihin kuramı becerisini ölçen yanlış inanç görevi ile ilgili eğitim verilmiştir. Bu eğitimlerde çocuklara yanıtları ile ilgili sürekli olumlu ya da olumsuz geri bildirim verilerek ve doğru yanıtlar vurgulanarak kuralları öğrenmeleri sağlanmıştır. Buna göre, çocukların yönetici işlev görevi eğitiminin zihin kuramı performansını, zihin kuramı eğitiminin ise yönetici işlev performansını artırdığı görülmüştür. Hughes ve Ensor (2007) 2, 3 ve 4 yaşındaki çocuklarla çalışarak yönetici işlev ve zihin kuramı arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada, çocukların 2 yaşındaki yönetici işlev performansı 3 ve 4 yaşındaki zihin kuramı performansını; 3 yaşındaki yönetici işlev performansı da 4 yaşındaki zihin kuramı performansını yordamaktadır. Ancak, sadece 2 yaşındaki zihin kuramı performansı 4 yaşındaki yönetici işlev performansını yordamaktadır. Bu durum, zihin kuramının da yönetici işlevleri yordayabildiğini ancak yönetici işlevlerin zihin kuramını daha güçlü yordadığını göstermektedir. Yapılan bu çalışmalar, YZİ ile zihin kuramı becerileri arasındaki ilişkiyi destekler niteliktedir.

Perner’a göre (2000), yanlış inanç ve karşılgusal düşünme tarzı çocukların şu anki gerçeklikten daha farklı bir gerçekliği düşünmelerini gerektirir. Peterson ve Riggs’e (1999) göre de, karşılgusal düşünme becerisi için çocukların olayların bilinen sırasını görmezden gelmeleri gerekmektedir. Bu nedenle KOD’un, zihin kuramı

becerisi ile ilişkili olacağı düşünülmüştür. Riggs ve ark. (1998), Guajardo ve Turley-Ames (2004) karşıolgusal düşünme becerisinin gelişimini incelerken bu becerinin zihin kuramı ile ilişkisini de ele almıştır. Riggs ve ark. (1998) zihin kuramı görevlerinden yanlış inanç testleri ile karşıolgusal düşünebilme görevlerinden “yer değişimi” görevi performansları arasındaki ilişkiselliği anlayabilmek amacıyla 3 ve 4 yaşındaki çocuklarla çalışmıştır. Buna göre, çocukların KOD becerilerinin, zihin kuramı performansları ile ilişkili olduğu ve KOD’un zihin kuramı performansını yordadığı görülmüştür. Gujardo ve Turley-Ames (2004), 3, 4 ve 5 yaşındaki çocukların KOD ve zihin kuramı becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Çalışmada KOD becerisini ölçmek için öncül ve sonuç görevleri, zihin kuramını ölçmek için yanlış inanç testleri kullanılmıştır. Buna göre, çocukların dil ve yaş becerileri kontrol edildiğinde bile KOD ve zihin kuramı becerilerinin birbiri ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu çalışmalar KOD ve zihin kuramı becerileri arasındaki ilişkinin doğasının anlaşılmasına yardımcı olmaktadır.

Zihin kuramı becerilerinin hem KOD hem de YZİ ile ilişkili olduğunu gösteren çalışmalar sonucunda KOD’un zihin kuramı ve YZİ ile ilişkisini araştıran çalışmalar yapılmıştır (Drayton ve ark., 2011; Guajardo ve ark., 2009; Müller ve ark., 2007). Drayton ve ark. (2011), 3, 4 ve 5 yaş çocuklarının zihin kuramı, YZİ ve KOD becerileri arasındaki ilişkiyi incelemiştir. KOD ölçümünde, öncül ve sonuç görevlerini; zihin kuramı ölçümünde yanlış inanç görevlerini; YZİ ölçümünde ise dürtü kontrolü ve çalışma belleği görevlerini kullanmışlardır. Buna göre, çocukların YZİ becerilerinin zihin kuramı ve KOD becerilerini yordadığı görülmüştür. Bu nedenle zihin kuramı ve KOD becerilerinin gelişebilmesi için gelişmiş YZİ becerilerinin oldukça önemli olduğu belirtilmiştir. Müller ve ark. (2007), 3-6 yaş arasındaki çocuklarda YZİ, zihin kuramı ve KOD arasındaki ilişkiyi incelemiştir. KOD becerilerinin ölçümü için Riggs ve ark. (1998) tarafından oluşturulan hikayeler; zihin kuramı için yanlış inanç görevleri; YZİ için çalışma belleği görevleri ve dil becerileri için TACL-3 (Test of Auditory Comprehension of Language-3) kullanılmıştır. Buna göre, yaş ve dil becerileri kontrol edildiğinde bile zihin kuramı ile KOD performansları ilişkili olduğu görülmüştür. Guajardo ve ark. (2009) da benzer şekilde 3, 4 ve 5 yaşındaki çocukların KOD, zihin kuramı ve YZİ becerileri arasındaki ilişkileri incelemiş ve dil becerilerini de ele

almıştır. KOD ölçümünde, öncül ve sonuç görevlerini; zihin kuramı ölçümünde yanlış inanç görevlerini; YZİ ölçümünde ise bir kuraldan diğerine geçebilmeyi ifade eden bilişsel esneklik ve zihinde birden fazla bilgiyi tutabilme becerisini ifade eden çalışma belleği görevlerini kullanmışlardır. Dil becerilerindeki yeterliği değerlendirmek için TACL-3'ü kullanmışlardır. Buna göre, YZİ, zihin kuramı ve KOD becerilerinin birbiriyle ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca, dil becerilerinin zihin kuramı, YZİ ve KOD arasındaki ilişkiye önemli bir katkıda bulunduğu görülmüştür.

Yapılan çalışmalar, YZİ ve zihin kuramına benzer şekilde, bir durumun alternatiflerini düşünebilmenin (KOD), şu an doğru olan durumu baskılayabilme becerisini gerektirdiğini göstermektedir (Beck ve ark., 2009). Bu nedenle, KOD, YZİ ve zihin kuramı becerilerinin birbiri ile oldukça ilişkili olabileceği görülmektedir.

#### **I. 4. Duygu Anlama**

Duygu; davranışsal, motor ve fizyolojik tepkileri organize etme, karar verme, önemli konularda zihni güçlendirme ve kişiler arası ilişkilerde aracılık etme gibi işlevleri bulunan önemli bir olgudur (Gross ve Thompson, 2007). Duygular erken yaşlardan itibaren sosyal iletişimlerini, bilişsel süreçleri ve sosyal gelişimi desteklemekte ya da baltalamaktadır (Thompson, 1991). Bu nedenle, duyguları anlayabilme becerisini incelemek önemli görünmektedir. Duygu anlama, kişinin kendisinin ve başkasının duygularını tanıması, etiketlemesi ve bu duyguların nedenlerini anlayabilme yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Denham, 1986). Erken çocukluk döneminde duyguları anlayabilme becerisi, duygu anlama hikayeleri (Denham, 1986), duyguların nedenlerini anlamayı ölçen kısa hikayeler (Denham, Zoller ve Couchoud, 1994) ya da “Duyguları Kavrama Testi (Test of Emotion Comprehension) (Pons, Harris ve de Rosnay, 2004)” ile ölçülebilmektedir.

Çocukların temel ve daha karmaşık duyguları anlayabilme becerileri yaşa göre değişebilmektedir (Saarni, Campos, Camras ve Witherington, 1998). Denham'a göre (1986), üç yaşındaki çocuklar temel duyguları tanımlayabilir ve “doğum gününde hediye almak insanları mutlu eder” gibi belirli duygulara neden olan olay ve durumları anlayabilirler. 4-6 yaş arasında ise bir inanç nedeniyle ortaya çıkan duyguları

anlayabilirler (Harris, Johnson, Hutton, Andrews ve Cooke, 1989). Dolayısıyla, çocukların 3-6 yaş arasında duygu anlama becerilerinin önemli ölçüde geliştiği görülmektedir. Çocuklar, duyguyu ortaya çıkaran durumların özelliklerini ve duygu sonrası ortaya çıkan olayları takip ederek duygular hakkında senaryo temelli bilgiler oluşturur (Widen ve Russel, 2008). Örneğin, çocuklar başka bir çocuk çok sevdiği bir oyuncakı kaybettiğinde, onun üzülmesini gözlemleyerek bu durumun üzücü olduğunu öğrenebilir. Buna göre, duygusal becerilerin gelişmesi genel bilişsel gelişim ile ilişkili görünmektedir (Southam-Gerow ve Kendall, 2002).

Zihin kuramı becerileri ve duyguları anlama becerileri, erken çocukluk döneminde gelişen önemli gelişim alanlarından (Harris ve ark., 1989; Wimmer ve Perner, 1983). Zihin kuramı becerileri yalnızca başkalarının düşüncelerini, arzularını, inançlarını anlamayı gerektirmemektedir. Aynı zamanda, sosyal dünyayla iyi bir ilişki kurabilmek için duyguların anlamını ve hisleri kavramayı içerir (Grazzani ve Ornaghi, 2011). Örneğin; çocuklar “kızgın” bir yetişkinin kızacağını ya da onları cezalandıracağını bilir. Benzer şekilde, çocuklar oyuncaklarını ya da etkinliklerini paylaşmak istemedikleri zaman, kendilerinden küçük birini nasıl korkutacaklarını bilirler. Duygular hakkındaki bu farkındalık “duygusal zihin kuramı (emotional theory of mind)” olarak ele alınmaktadır (Saarni ve Harris, 1989). Dunn’e göre (2000), çocuklar önce bireylerin duygusal durumlarını anlar, daha sonra zihinsel durumlarını anlayabilir. Zihin kuramı becerisi için öncelikle duyguları anlayabilme becerisi gelişmelidir. Buna karşın Wellman ve Liu (2004), çocukların ancak başkalarının zihinsel durumlarını ayırt edebilme becerilerini kazandıktan sonra, başkalarının bir duyguyu hissettiğinden farklı şekilde sergileyebildiğini anladığını öne sürmektedir. Bu yaklaşıma göre, önce zihin kuramı becerileri duyguları anlayabilme becerileri için gereklidir. Ancak, Cutting ve Dunn’e göre (1999), duygu anlama ve zihin kuramı becerileri paralel gelişen, birbirinden ayrı beceriler de olabilir.

Duyguları anlama ve zihin kuramı ile ilgili ilk çalışmalardan birisi Dunn, Brown, Slomkowski, Tesla ve Youngblade (1991) tarafından yapılmıştır. Bu çalışmada, 33 aylık çocukların anneleri ve kardeşleriyle ilişkileri ev ortamında gözlemlenmiş ve çocuklar 40 aylıkken test edilmişlerdir. Çocukların hem zihin kuramı (yanlış inanç

görevleri ile) hem de duygu anlama (belirli durumlar ve temel duygular arasında ilişki kurabilme becerileri) performansları ölçülmüştür. Buna göre, 40 aylık çocukların kardeşleriyle işbirliği kurduklarında zihin kuramı ve duygu anlama performanslarının diğer çocuklara göre daha iyi olduğu ancak duygu anlama ve zihin kuramı performansları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Bu bulgulara karşın, duygu anlama ve zihin kuramının ilişkili olduğunu belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Baron-Cohen, 1991; Hadwin ve Perner, 1991; Harris ve ark. 1989; Wellman ve Banerjee, 1991; Cutting ve Dunn, 1999; Wellman ve Liu, 2004). Baron-Cohen (1991), zeka yaşı 4 olan otizmli ve normal gelişen çocukların duygu anlama becerilerini ve zihin kuramı becerilerini incelemiştir. Buna göre duyguların nedenleri durumsal (situational), arzular (desires) ve inançlar (beliefs) temelinde ele alınmıştır. Durumsal koşulda, “Jane’in bugün doğum günü. Jane nasıl hisseder?” gibi duruma bağlı bir duygu ile ilgili soru sorulmuştur. Arzu koşulunda, “Jane kahvaltı yapıyor. Jane pirinç patlağını çok sever, bu kutuda pirinç patlağı var. Jane çikolata toplarını hiç sevmez. Bu kutuda çikolata topları var. Jane bu kutuyu (pirinç patlağı veya çikolata topları olan) seçti nasıl hisseder?” gibi arzu ile ilgili bir duygu sorulmuştur. İnanç koşulunda, “Jane yürüyüşe gitti. Hadi biz pirinç patlağı kutusunu açalım, pirinç patlakları burada değil. Hadi çikolata toplarının kutusunu açalım, evet pirinç patlakları bu kutudaymış. Hadi şimdi kutuları kapatalım. Şimdi, eğer Jane’e pirinç patlağı kutusunu verirsek nasıl hisseder? (Doğru yanıt: mutludur. Çünkü yürüyüşten geldiğinde o kutuda pirinç patlağı olduğunu düşünecektir)” diye sorulur. Bu görevde inanca bağlı bir duygu sorulmaktadır. Çalışmada, çocukların özellikle zihin kuramı becerisi gerektiren “inanç” görevlerindeki performansının hem otizmli hem de normal gelişim gösteren çocuklarda düşük olduğu görülmüştür. Hadwin ve Perner (1991), 3,4 ve 5 yaşındaki çocukların memnun olma (pleased) ve şaşırma (surprised) duygularını anlama becerileri ile zihin kuramı becerilerinin ilişkisini incelemiştir. Buna göre, 3 yaşındaki çocuklar arzu ile ilişkili olan “memnun olma” duygularını anlayabilirken, 5 yaşından küçük çocuklar “şaşırma” duygularını anlayamamaktadır. Bunun nedeni, “şaşırma”nın bir yanlış anlamayı içermesi ve yanlış inanç becerisi gelişmeden bu duygunun anlaşılamayacağı şeklinde açıklanmaktadır. Harris ve ark., (1989), 3-7 yaş arasındaki

çocukların zihin kuramı ve duygu anlama becerilerini incelemiştir. Bu çalışmada, çocuklara oyuncak karakterlerin inançlarına ve duygularına dair sorular sorulmuştur. Yapılan çalışmada, hem 3 hem de 5 yaşındaki çocukların, kişilerin duygusal tepkilerinin hem arzular hem de inançlar ile ilgili olacağını kavrayabildiği görülmüştür. Wellman ve Banerjee (1991), okul öncesi dönem çocuklarının arzular ve inançların duygusal sonuçlarını anlayabilme becerilerini incelemiştir. Buna göre çocukların arzulara ve inançlara bağlı duyguları anlayabilme becerilerinin yaş arttıkça tutarlı bir şekilde arttığı görülmüştür. Benzer şekilde, Blankson, O'Brien, Leerkes, Marcovitch, Calkins ve Weaver (2013), 3 ve 4 yaş çocuklarının zihin kuramı ve duygu anlama becerilerinin birbiri ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Cutting ve Dunn (1999), 4 ve 5 yaşındaki çocuklarının zihin kuramı, duygu anlama, dil becerileri ve aile özellikleri arasındaki ilişkileri ebeveyn görüşmeleri ile incelemiştir. Yapılan çalışmada, çocukların zihin kuramı ve duygu anlama becerilerinin, dil becerileri, ebeveynin iş durumu ve özellikle annenin eğitimi ile ilişkili olduğu bulunmuştur. Ayrıca çocukların zihin kuramı ve duygu anlama becerilerinin ilişkili olduğu görülmüştür. Yapılan bu çalışmalar, çocukların yaklaşık 4 yaşındayken zihin kuramı ve duyguları anlama becerilerinin ilişkili olduğunu, birinin bir olay hakkındaki duygusunun, o olay hakkındaki inançları ve arzularına bağlı olabileceğini ayırt etmeye başladığını göstermektedir.

Duygu anlama becerisinin, diğer önemli bilişsel gelişim alanlarından biri olan yönetici zihinsel işlevle ilişkili olduğuna işaret eden çalışmalar da bulunmaktadır (Denham ve ark., 2012). Denham ve ark.'ları (2012) tarafından 3 ve 4 yaşındaki çocuklarla yapılan bu çalışmada, normal gelişim gösteren çocukların duygu anlama ve düzenleme becerisi ile yönetici zihinsel işlev becerileri arasında ilişki olduğu görülmüştür. Ayrıca duygu anlama becerisi ile ilişkili olan zihin kuramı becerisinin hem yönetici zihinsel işlevlerle hem de karşılgusal düşünme becerisi ile ilişkili olduğu bilinmektedir (Carlson ve Moses, 2001; Hughes ve Ensor 2007; Riggs ve ark., 1998; Drayton ve ark., 2011; Guajardo ve ark., 2009; Müller ve ark., 2007). Bu nedenle bu çalışmada da duygu anlama becerisinin hem yönetici zihinsel işlev hem de karşılgusal düşünme becerisi ile ilişkili olacağı beklenmektedir.

## **I. 5. Karşılgusal Düşünme, Yönetici Zihinsel İşlev, Zihin Kuramı ve Duygu Anlama Becerilerinin Dil Becerileri İle İlişkisi**

Çocukların dil becerileri ile, karşılgusal düşünme becerileri arasında anlamlı bir ilişki olduğu bilinmektedir (Guajardo ve Turley-Ames, 2004; Guajardo ve ark., 2009). Buna göre, dil becerileri iyi olan çocukların daha iyi KOD performansı göstereceği düşünülmektedir. Ayrıca, zihin kuramı becerilerinin (Astington ve Jenkins, 1995; Milligan, Astington ve Dack, 2007) ve yönetici zihinsel işlev becerilerinin (Carlson ve Meltzoff, 2008; Fuhs ve Day, 2011) dil becerileriyle ilişkili olduğu bilinmektedir. Dil becerileri iyi olan çocuklar daha iyi yönetici zihinsel işlev ve zihin kuramı performansı göstermekte ya da zayıf dil becerisine sahip çocuklar daha zayıf yönetici zihinsel işlev ve zihin kuramı performansı göstermektedir. Ayrıca Kopp (1989) çocukların duygu anlama becerileri için dil becerilerinin oldukça önemli bir rol oynayacağını belirtmiştir. Kopp'a göre (1989) dil becerileri iyi olan çocuklar duyguları daha iyi fark edip anlayabilecektir. Benzer şekilde duyguları anlama becerisi iyi olan çocuklar da olayları daha iyi anlayıp ifade edebilecektir. Yapılan çalışmalar, dil becerileri ile duygu anlama becerilerinin ilişkili olduğunu göstermektedir (Cutting ve Dunn, 1999; Liebermann, Giesbrecht ve Müller, 2007). Bu çerçevede, dil becerilerinin KOD, YZİ, zihin kuramı, duyguları anlama becerileriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Dolayısıyla, bu çalışmada dil becerilerinin kontrol değişkeni olarak alınmasına karar verilmiştir.

İlgili alanyazın incelendiğinde, erken çocukluk döneminde karşılgusal düşünme ile ilgili sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmüştür. Bu çalışmalarda, karşılgusal düşünmenin zihin kuramı ve yönetici zihinsel işlevler ile ilişkileri ele alınmış ve karşılgusal düşünme becerisinin bu beceriler ile ilişkili olduğunu görülmüştür. Ancak, zihin kuramı ve yönetici zihinsel işlevlerle ilişkili olduğu bilinen ve erken çocukluk döneminde gelişen önemli becerilerden biri olan duygu anlamanın karşılgusal düşünme ile ilişkisini inceleyen bir araştırmaya rastlanılamamıştır. Ayrıca, karşılgusal düşünme becerisi gelişiminin temel bir rol oynadığı karşılgusal duygular ile ilgili 4-9 yaş çocukları ile yapılan çalışmalara rastlanılmıştır. Duygu anlama becerisinin, yönetici zihinsel işlev ve zihin kuramı ile ilişkili olması ve "karşılgusal duygular" kavramı,

duygu anlamının karşılgusal düşünme becerisi ile ilişkili olup olmadığı sorusunu akla getirmiştir. Bu nedenle bu tez çalışmasında karşılgusal düşünme becerisinin yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duygu anlama becerileri ile ilişkisi incelenmiştir. Bu çalışma, ülkemizde karşılgusal düşünme becerisinin ilgili değişkenlerle ilişkisinin çalışıldığı ilk araştırma olması açısından oldukça önemlidir.



## II. YÖNTEM

Bu bölümde; araştırmanın amacı, önemi ve gerekçesi, evreni ve örneklemini, araştırmada kullanılan veri toplama araçları, araştırmada izlenen yol ve toplanan verilere uygulanan istatistiksel işlemler hakkında bilgiler sunulmaktadır.

### II. 1. Araştırma Modeli

Bu çalışma, erken çocukluk döneminde karşıolguşal düşünebilme becerileri ile ilişkili olabileceği düşünölen değişkenlerin incelendiği korelasyonel bir çalışmadır. Ayrıca, gelişimsel olarak kesitsel desen kullanılmıştır.

### II. 2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, erken çocukluk dönemindeki karşıolguşal düşünebilme (KOD) becerisine bilişsel ve duygusal becerilerin katkısını incelemektir. Bu amaçla, erken çocukluk döneminde KOD'un yordayıcıları olarak zihin kuramı, yönetici zihinsel işlevler ve duygu anlama becerileri ele alınmıştır. Ayrıca literatürde kullanılan farklı KOD ölçüm araçlarının birbiri ile ilişkili olup olmadığı incelenecektir.

Bu amaç doğrultusundaki alt amaçlar şu şekildedir;

1. KOD ölçüm araçları birbiri ile ilişkili midir?
2. Çocukların KOD, yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı, duygu anlama becerileri yaşa göre farklılaşmakta mıdır?
3. Çocukların KOD becerisi ile yönetici zihinsel işlev becerileri arasında bir ilişki var mıdır?
4. Çocukların KOD becerisi ile zihin kuramı becerisi arasında bir ilişki var mıdır?
5. Çocukların KOD becerisi ile duygu anlama becerileri arasında bir ilişki var mıdır?
6. Çocukların yönetici zihinsel işlev becerileri, KOD becerilerini yordamakta mıdır?
7. Çocukların zihin kuramı becerileri, KOD becerilerini yordamakta mıdır?

8. Çocukların duygu anlama becerileri, KOD becerilerini yordamakta mıdır?

9. Çocukların zihin kuramı, yönetici zihinsel işlev ve duygu anlama becerileri birbiri ile ilişkili midir?

### II.3. Araştırmanın Önemi ve Gerekeçesi

Geçmişimizle ilgili alternatif durumları düşünme becerisi (KOD) insan duygu ve düşüncesinin temelini oluşturur. Bu düşünme biçimi, hatalarımızdan bir şeyler öğrenmemizi ve gelecekteki olumsuz sonuçlardan kaçınmamızı sağladığı için oldukça önemlidir (Epstude ve Roese, 2008). Erken çocukluk döneminde KOD ve onunla ilişkili olabilecek bilişsel ve duygusal becerilerin incelenmesinin, KOD becerisinin doğasının daha iyi anlaşılmasına yardımcı olacaktır. Bununla birlikte geçmiş alternatifleri değerlendirebilme ve işlevsel çıkarımlar yapabilmek için yapılabilecek müdahaleler için yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

Erken çocukluk döneminde KOD becerileri ile ilgili yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Ülkemizde karşıolgusal düşünme ile ilgili yalnızca bir çalışma olduğu görülmüş, bu çalışmada da daha çok dil becerileri ile ilişkisi incelenmiştir (Yarbay-Duman ve ark., 2015). Ayrıca yurtdışı literatüründeki çalışmalar da sınırlı sayıdadır. Bu nedenle bu çalışmanın hem yurt içi hem de yurt dışı literatürüne katkı sağlaması umulmaktadır.

### II. 4. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evreni İzmir’de yaşayan ve 2017-2018 öğretim yılında anaokuluna devam etmekte olan çocuklardır. Araştırmanın örneklemi, İzmir’de Milli Eğitim Bakanlığı’na ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı’na bağlı üç anaokuluna devam eden çocuklardan oluşmaktadır. Örneklem, 3, 4 ve 5 yaşındaki 82 çocuktan oluşmaktadır. Örneklem grubunun % 42.7’si (35) kadınlardan, % 57.3’ü (n= 47) erkeklerden oluşmaktadır.

## II. 5. Sayıtlar

Bu çalışma bireysel performans ölçümüne dayalıdır. Çocukların veri toplama esnasındaki performanslarının gerçek performansları olduğu kabul edilmektedir.

## II. 6. Sınırlılıklar

Bu araştırmanın örneklemini İzmir ilinde Çiğli ve Balçova'daki Milli Eğitim Bakanlığına ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'na bağlı toplamda üç anaokulu oluşturmaktadır.

## II. 7. Veri Toplama Araçları

Araştırmada toplam 7 oyun-görev kullanılmıştır. Ayrıca, analizlerde dil becerilerinin kontrol edilebilmesi amacıyla Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL) kullanılmıştır. Çocukların doğum tarihi ile ilgili bilgi anaokullarından edinilmiştir.

### II.7.1. Karşılgusal Düşünme Görevleri

#### II. 7.1.1. Kıyas (Syllogism) Oyun-Görevleri (Dias ve Harris, 1988; 1990)

Dias ve Harris (1988; 1990) tarafından geliştirilen görevlere dayanarak oluşturulan bu oyun-görevler, bilinen mevcut bir durum dışında düşünebilmeyi ölçmektedir. Bu çerçevede, çocuklara toplamda 4 hikaye sunulmuştur. Kullanılan dördüncü hikaye Beck ve ark. (2011) çalışmasından uyarlanarak hazırlanmıştır. Ardından bu hikayelerle ilgili sorular sorulmuştur. Çocuklara her hikaye için bir kontrol ve bir test sorusu olmak üzere iki soru sorulmuştur. Çocuklar bu görevden en düşük 0, en yüksek 4 puan alabilmektedir.

Çocuklar test aşamasından önce, bir köpek kuklası, plastik kaşık ve kaseinin kullanımını içeren ısınma aşamasına katılmıştır. Isınma aşamasında, çocuklara “Hadi şimdi bir köpeğin yemek yaptığını hayal edelim! Köpekler yemek yapabilir mi?” diye sorulmaktadır. Ardından, araştırmacı “Aferin, köpek yemek yapıyor” diyerek köpek kuklasının bir kasede kaşık yardımı ile yemek yapışını canlandırır. Sonrasında ise “Köpeğin yemek yaptığını hayal ediyorum! Biraz komik gelse de, hikayelerdeki her

şeyin doğru olduğunu varsayalım” diyerek çocukları diğer hikayeler için cesaretlendirir. Isınma aşamasında kullanılan materyaller Ek-1’de sunulmuştur.

Isınma aşamasından sonra test aşamasına geçilmiştir. Birinci hikayede; çocuklara ilk olarak “Koyunlar hangi renktir?” kontrol sorusu sorulmuştur. Eğer çocuk yanlış yanıtlarsa araştırmacı “Bütün koyunlar beyazdır” diyerek doğru yanıtı belirtmiştir. Ardından “Hadi şimdi bütün koyunların yeşil olduğunu hayal edelim. Ayşe de bir koyundur. Bu hayali hikayede, Ayşe yeşil midir, beyaz mıdır?” diye sorulmuştur. Eğer çocuk “yeşildir” yanıtını verirse 1 puan, “beyazdır” yanıtını verirse 0 puan almıştır.

Çocuklara sorular karşıt dengelenerek sorulmuştur. Örneğin, A grubuna “Ayşe yeşil midir, beyaz mıdır?” diye sorulurken, B grubuna “Ayşe beyaz mıdır, yeşil midir?” diye sorulmuştur.

Diğer hikayeler Ek-2’de sunulmuştur.

### **II.7.1.2. Yer Değişimi Oyun-Görevi**

Yer değişimi görevlerinde Riggs ve ark. (1998) tarafından geliştirilen görevlerden esinlenilmiştir. Bu görevlerde çocuklara oyuncaklar kullanılarak “resim hikayesi” ve “çikolata hikayesi” olmak üzere oyuncak ve kuklalar yardımıyla 2 hikaye anlatılmaktadır. Görevin orijinalinde çocuklara kontrol sorusu sorulup sorulmadığı belirtilmemiştir (Beck ve ark., 2009). Bu çalışmada, diğer KOD görevlerinde kontrol sorusu sorulması nedeniyle bu görevde de kontrol sorusu eklenmiştir.

Resim hikayesinde; bir ayıcık, oyuncak masa, oyuncak ağaç, üzerinde kurşun kalemle çizilmiş çiçek resmi olan bir kağıt parçası ve kurşun kalem kullanılmıştır (bkz. Ek-3). Çocuklara “Ayıcık masada resim çiziyor. Resmi masada bırakıyor ve rüzgar resmi ağaca uçuruyor.” denmiştir. Ardından “Resim şimdi nerede?” ve “Resim başlangıçta neredeydi?” kontrol soruları sorulmuştur. Eğer çocuk yanlış yanıtladıysa, doğru yanıt belirtilmiştir. Ardından “Eğer rüzgar esmeseydi, resim masada mı, ağaçta mı olurdu?” test sorusu sorulmuştur. Doğru yanıt; “masa”dır.

Çikolata hikayesinde; bir anne kuklası, oyuncak kek kalıbı, plastik kaşık, oyuncak çekmece, çikolata kabı ve oyuncak dolap kullanılmıştır (bkz. Ek-4). “Anne kek yapıyor, çekmeceden çikolatayı aldı, biraz kullandı, sonra dolaba koydu.” denmiştir. Ardından “Çikolata şimdi nerede?” ve “Çikolata başlangıçta neredeydi?” kontrol soruları sorulmuştur. Eğer çocuk yanlış yanıtladıysa, doğru yanıt belirtilmiştir. Ardından “Eğer anne kek yapmasaydı, çikolata nerede olurdu?” test sorusu sorulmuştur. Doğru yanıt; “çekmece”dir.

Çocuklar her doğru yanıt için 1 puan alır, bu görev için alabilecekleri en düşük puan 0, en yüksek puan 2’dir. Çocuklara sorular karşıt dengelenerek sorulmuştur. Örneğin, A grubuna “Eğer rüzgar esmeseydi, resim masada mı olurdu, ağaçta mı?” diye sorulurken, B grubuna “Eğer rüzgar esmeseydi, resim ağaçta mı olurdu, masada mı?” diye sorulmuştur.

### **II.7.1.3. Nedensel Zincir Oyun-Görevi**

Bu görevler, German ve Nichols (2003) tarafından geliştirilen iki kısa hikaye görevine dayanarak oluşturulmuştur. Bu çalışmada hikayeler Gül Hanım hikayesi ve Nedim hikayesi olarak adlandırılmıştır. Bu hikayeler olay sırasına göre 4 resim gösterilerek sunulmaktadır. Her hikayede kahraman başlangıçta mutludur, sonrasında ufak bir talihsizlik yaşar ve mutsuz olur. Bu görevlerde 2 kontrol sorusu bulunmaktadır. Kontrol sorularında çocuklara kahramanın başlangıçta nasıl hissettiği ve son durumda nasıl hissettiği sorulur. Ardından bu görevin orjinalinde çocuklara kısa, orta ve uzun zincir soruları olmak üzere 3 test sorusu sorulur. Ancak Beck ve ark.larının (2009) çalışmasında, sadece kısa ve uzun zincir soruları kullanılmıştır ve uzun zincir soruları diğer görevlerle ilişkili çıkmadığı için, sonraki analizlere bu yanıtlar dahil edilmemiştir. Bu nedenle bu çalışmada sadece kısa zincir soruları test sorusu olarak kullanılmıştır. German ve Nichols (2003) birinci hikayede kullanılan resimleri makalelerinde açıkça sunmuştur ancak ikinci hikayenin resimlerine yer vermemiştir. Bu çalışmada, ikinci hikaye anlatılırken kullanılan resim, makalede yer verilen hikayeye uygun bir şekilde çizilmiştir.

Birinci hikayede, “Bu Gül Hanım. O, yeni çiçeğini henüz dikti ve onunla çok mutlu. Kocasını evden çağırıp çiçeğe bakmasını istedi (Resim 1.). Gül Hanım’ın kocası, bahçeye çıkmak için kapıyı açtığı anda, köpekleri mutfaktan kaçtı (Resim 2.). Bak, bahçenin etrafında dolaşıyor, çiçeğe atlıyor ve eziyor! (Resim 3.) Şimdi çiçek tamamen ezilmiş ve Gül Hanım üzgün (Resim 4).” denir. Ardından, birinci ve ikinci kontrol soruları olan “Şimdi Gül Hanım mutlu mu, üzgün mü?” ve “Başlangıçta Gül Hanım mutlu muydu, üzgün müydü?” soruları sorulur. Sonrasında ise “Eğer köpek çiçeği ezmeseydi Gül Hanım mutlu mu olurdu, üzgün mü olurdu?” test sorusu sorulur. Doğru yanıt “mutlu olur” şeklindedir ve 1 puandır. Hikayenin resmi Ek-5’te sunulmuştur.

İkinci hikayede, “Nedim bahçede balonuyla oynuyor. O, çok mutlu. Annesi atıştırmalık yemesi için eve çağırıyor (Resim 1.). Nedim göz kulak olması için balonunu arkadaşına verir. Arkadaşı bahçede balonla oynar (Resim 2.). Arkadaşı gül çalısına çok yaklaşır, gül çalısına düşer ve balon patlar (Resim 3.). Şimdi balon patlatılmış ve Nedim üzgün (Resim 4).” denir. Ardından, birinci ve ikinci kontrol soruları olan “Şimdi Nedim mutlu mu, üzgün mü?” ve “Başlangıçta Nedim mutlu muydu, üzgün müydü?” soruları sorulur. Sonrasında ise “Eğer balon gül çalısına düşmeseydi, Nedim mutlu mu olurdu, üzgün mü?” şeklindedir. Doğru yanıt “mutlu olur”dur. Hikayenin resmi Ek-6’da sunulmuştur.

Çocuklar bu görevlerde her doğru yanıt için “1” puan alır. Alabilecekleri en düşük puan “0”, en yüksek puan “2”dir.

Çocuklara sorular karşıt dengelenerek sorulmuştur. Örneğin, A grubuna “Eğer köpek çiçeği ezmeseydi Gül Hanım mutlu mu olurdu, üzgün mü?” diye sorulurken, B grubuna “Eğer köpek çiçeği ezmeseydi Gül Hanım üzgün mü olurdu, mutlu mu?” diye sorulmuştur.

## **II.7.2. Yönetici Zihinsel İşlev Görevleri**

### **II.7.2.1. Gece-Gündüz (Day-Night) Görevi**

Bu görev, Gerstadt, Hong ve Diamond (1994) görevlerinden esinlenerek oluşturulmuştur. Bu görevde çocuklara ay ve güneş resimleri gösterilir, çocuklardan onlara gösterilen kartın temsil ettiği ifadenin zıttını söylemesi istenir (bkz. Ek-7).

Çocuklara ay resmi gösterilerek “bu kartı gösterdiğimde gündüz demeni istiyorum” denir ve çocuğun “gündüz” diyerek yanıtı tekrar etmesi istenir. Benzer şekilde güneş resmi gösterilerek “bu kartı gösterdiğimde gece demeni istiyorum” denir ve çocuğun “gece” diyerek yanıtı tekrar etmesi istenir. Ardından “hadi, şimdi deneyelim” diyerek deneme aşamasına geçilir. Deneme aşamasında çocuklara ay ve güneş resmi gösterilerek 2’şer deneme yapılır. Ardından “hadi, şimdi başlayalım” diyerek, çocuklara 8 tane “ay” ve 8 tane “güneş” resmi olmak üzere toplamda 16 kart gösterilir. Kartlar çocuklara “yalancı rastgele diziliş (pseudorandom sequence)” (Gece-Gündüz-Gece-Gündüz-Gündüz-Gece-Gece-Gündüz-Gece-Gündüz-Gündüz-Gece-Gündüz-Gece-Gece-Gündüz) ile sunulur.

Toplamda 2 deneme ve 16 uygulama yapılır. Her doğru yanıt “1” olarak puanlanır. Çocuklar bu görevden en düşük 0, en yüksek 16 puan alabilir.

### **II.7.2.2. El Oyunu (Hand Game) Görevi**

İlk olarak Luria, Pribram ve Homskaya (1964) tarafından frontal lob hasarı olan yetişkinlerin yönetici işlev becerilerini değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir. Daha sonra Hughes (1998) bu görevi, okul öncesi çocukların “çelişki” içeren bir görev karşısındaki kontrolünü değerlendirmek için kullanmıştır. Bu çalışmada kullanılan görev, Hughes (1998) tarafından kullanılan göreve dayanarak oluşturulmuştur.

Görevde, çocuklardan deneycinin el hareketinin zıttını yapması istenir. Örneğin, deneyci işaret parmağını uzattığında çocuk elini yumruk yapmalıdır ya da deneyci elini yumruk yaptığında çocuk işaret parmağını uzatmalıdır (bkz. Ek-8). Çocuklara “Şimdi seninle bir oyun oynayalım, ben bir parmağımı böyle yaptığımda sen yumruk yapmalısın, ben yumruk yaparsam sen bir parmağınızı göstermelisin. Yani, ikimiz aynı hareketi yapmayacağız.” denir ve ardından “Hadi deneyelim” diyerek her hareket için 2 deneme yapılır. Çocuğun kuralı anladığından emin olduktan sonra, uygulama başlar. Kartlar çocuklara “yalancı rastgele diziliş (pseudorandom sequence)” (Parmak-Yumruk-P-Y-Y-P-P-Y-P-Y-Y-P-Y-P-P-Y) ile sunulur.

Toplamda 2 deneme ve 16 uygulama yapılır. Her doğru yanıt “1” olarak puanlanır. Çocuklar bu görevden en düşük 0, en yüksek 16 puan alabilir.

### **II.7.3. Zihin Kuramı-Beklenmedik İçerik (Unexpected Intend) Görevi**

Bu görev, Perner, Leekam ve Wimmer (1987) tarafından geliştirilen görevlere dayanarak oluşturulmuştur. Bu görevde çocukların kendi yanlış inancını ve başkalarının yanlış inancını anlama becerileri ölçülmektedir.

İlk olarak, çocukların tanıdığı bir şeker kutusunun içine kalem konulur. Bu çalışmada bonibon kutusu kullanılmıştır (bkz. Ek-9). Çocuklara, bu bonibon kutusu gösterilir ve içinde ne olduğu sorulur. Sonrasında kutu açılır, kutunun içindeki kalem çocuğa gösterilir ve kalem tekrar kutuya konulur. Çocuklara ilk olarak kendi inançlarını ve başkalarının inançlarını anlamaya yönelik 2 soru sorulur. Ardından, “Kutunun içinde gerçekte ne var?” kontrol sorusu sorulur. Kendi inançlarını anlamaya yönelik test sorusu “Kutuyu ilk gördüğünde içinde ne olduğunu sanmıştın?” dir. Yanlış inanç geliştirmiş çocukların bu soruya “şeker” yanıtını vermesi beklenmektedir. Bu soruya verilen doğru cevap “1” yanlış cevap “0” olarak puanlanır. Başkalarının inançlarını anlamaya yönelik test sorusu ise “Arkadaşına bu kutuyu göstersem ilk olarak içinde ne olduğunu sanır?” dir. Bu soru için de yanlış inanç geliştirmiş çocukların “şeker” yanıtını vermesi beklenmektedir. Benzer şekilde verilen doğru cevap “1” yanlış cevap “0” olarak puanlanır. Kontrol sorusuna yanlış yanıt veren çocukların test sorularına verdiği yanıtlar da yanlış sayılır ve bu yanıtlar “0” puan alır.

Çocukların beklenmedik içerik görevinden alabilecekleri en yüksek puan 2, en düşük puan 0’dir.

### **II. 7. 4. Duygu Anlama Görevi**

Çocukların duygu anlama becerilerini ölçmek amacıyla “Duyguları Kavrama Testi (Test of Emotion Comprehension-TEC)” kullanılmıştır. Bu test, Pons ve ark. (2004) tarafından geliştirilen teste dayanarak oluşturulmuştur (bkz. Ek-10). 3-11 yaş arasındaki çocukların duygusal anlayışlarını değerlendirmek amacıyla geliştirilmiştir.

Bu testte çocuklardan beklenen; duyguları tanımak, duygulardaki nedenselliği anlamak, duyguların arkasındaki arzu ve inançları anlamak, duyguları hatırlamak ve aynı anda birden fazla duyguyu tutma olasılığıdır.

Duygusal anlayışa yönelik dokuz unsur, kısa hikayelerin resimleri aracılığı ile değerlendirilmektedir. Her resimli hikayede, hikayedeki sözel ve sözel olmayan ipuçlarıyla ilgili araştırmacı kısa bir hikaye anlatır ya da soru sorar. Çocuktan, yönerge doğrultusunda dört yüz ifadesinden uygun olanı seçmesi istenir.

Testin ilk bileşeni “tanıma”dır. Çocuklara sırayla 5 resimde “üzgün”, “mutlu”, “kızgın”, “sadece iyi”, “korkmuş” duyguları gösterilir. Çocuklardan 4 duyguyu betimleyen yüz ifadelerinin olduğu resimleri işaretlemesi istenir. Eğer çocuk, 5 öge üzerinden 4ünü tanımlamayı başarır ise bu bileşen için 1 puan verilir.

Testin ikinci bileşeni olan “dış etken” 5 öge içermektedir. Çocuklara “kahramanın evcil kaplumbağası ölmüş” gibi basit bir hikaye anlatılır ve bu hikaye aracılığıyla çocuklara kahramanın nasıl hissetmiş olabileceği sorulur. Bu hikaye “üzüntü” gibi kesin bir duyguya neden olmalıdır. Hikaye basit çizimlerin yardımıyla anlatıldıktan sonra çocuklara “karakter ne hissedirdi?” diye sorulur. Hikaye sonunda ortaya çıkan duygular “üzgün” (kaplumbağası öldüyse), “mutlu” (doğum günü hediyesi aldıysa), “kızgın” (küçük kardeşi tarafından rahatsız edildiysen), “normal” (otobüs durağında dikilirken) ve “korkmuş” (canavar tarafından kovalanırken) şeklindedir. Bu bileşende de ilkinen benzer olarak 5 öğeden 4’ünü doğru cevaplayanlara 1 puan verilir.

Üçüncü bileşen olan “arzu”da ise Can ve Arda adlı iki karakter kapalı yemek kabındaki arzuladıkları yemek hakkında tartışır. Daha sonra kutudaki yemeğin ne olduğu ortaya çıktığında o yemeği seven ve sevmeyen karakterlerin nasıl hissettikleri sorulur. İki soruyu da doğru cevaplayan çocuklara 1 puan verilir.

Dördüncü bileşen olan “inanç”ta kahraman olarak evcil tavşan sunulur. Kendisini çalılıkların ardından yemek için gözetleyen tilkinin farkında olmadan havuçlarıyla eğlenen bir tavşan vardır. Hikâyeden sonra çocuğa iki soru yöneltilir. İlki tavşanın çalılıkların arkasında gizlenen tilkinin farkında olup olmadığı, ikincisi ise

tavşanın nasıl hissettiği ile ilgilidir. Eğer çocuk “mutlu” cevabı verirse tavşanın tilkiden habersiz olduğu anlamını taşır ve katılımcı 1 puan alır.

Beşinci bileşen olan “hatırlatıcı”dır. Bu bileşende, Can’ın evcil tavşanının tilkinin ellerinde olduğu, trajik sonlu bir hikaye resimlerle beraber anlatılır. Çocuklara Can’ın bu ölümle ilgili ne hissettiği sorulur ve “üzgün” cevabını verenler 1 puan alır.

Altıncı bileşen “düzenleme” de ise Can’ın evcil tavşanını kaybetmesiyle ilgili üzgün hissetmesi hakkında bir çözüm yolu sorulur. Seçenekler; “gözlerini kapar”, “dışarı çıkar ve başka bir şeyler yapar”, “başka bir şey düşünür” veya “Can’ın yapabileceği bir şey yoktur” şeklindedir. Çocuklardan beklenen, duygularını düzenlemek için “kendini kötü hissetmesine son vermek için başka bir şey düşünmesi” seçeneğini seçmeleridir. Bu cevabı verenler 1 puan alır.

Yedinci bileşen “duyguları gizleme”dir. Bu hikâyede Can’ın arkadaşı Deniz, Can’dan daha fazla miskete sahip olduğu için onunla dalga geçiyordur ve Can ona dönüp gülümser. Çocuklara Deniz’in Can’la dalga geçmesinden sonra “Can gerçekte nasıl hissetmiştir?” sorusu yöneltilir. Doğru tepki “kızgın” olmalıdır. Bu cevabı verenler 1 puan alır.

Sekizinci bileşen duyguların “karışıklığı”dır. Çocuklara “doğum günü hediyesi olarak bisiklet gelen Can, bisikletten düşmekten endişelenmektedir çünkü daha önce hiç bisiklet kullanmamıştır” hikayesi anlatılır. Ardından çocuklara, bu durumda Can’ın ne hissedeceği sorulur. “Mutlu ve korkmuş” hisseder doğru yanıttır. Bu cevabı verenler 1 puan alır.

Son bileşen “ahlak”la ilgilidir. Bu hikâyede kahramanımız evde kimsenin izni olmadan bir kurabiye alır ve bunu annesine itiraf etmez. Çocuklara “Can evde kimsenin izni olmadan kurabiye almasını annesine itiraf etmediği için ne hissetmiştir?” diye sorulur ve “üzgün” cevabı verilmesi beklenir. Tüm hikâyelerin sonunda tüm bileşenlerden gelen puanlar toplanır. Çocukların alabileceği en yüksek puan 9, en düşük puan 0’dır.

### **II.7.5. Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL)**

Çocukların dil becerilerini kontrol etmek amacıyla Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi (TEDİL) kullanılmıştır. Erken Dil Gelişimi Testi, ilk olarak Hresko, Reid ve Hammill (1999) tarafından 2 yaş 0 ay ile 7 yaş 11 ay arasındaki çocukların alıcı ve ifade edici sözel dil becerilerini ölçmek amacıyla geliştirilmiş ve “Test of Early Development Third Edition- TELD-3” olarak isimlendirilmiştir. Testin test tekrar test güvenilirliği ve alfa katsayılarının .84 ve .92 arasında olduğu görülmüştür. Bu test, Güven ve Topbaş (2015) tarafından Türkçe'ye uyarlanmış ve Türkçe Erken Dil Gelişim Testi (TEDİL) olarak isimlendirilmiştir. Güvenirlik çalışmasında TEDİL'in alfa iç tutarlılık katsayıları, farklı yaş grupları ve farklı demografi k alt gruplarda her iki form ve alt testler için .86 ile .98 arasında bulunmuştur. Yapı geçerliği için yapılan analizlerde, Alıcı Dil ve İfade Edici Dil alt testleri için korelasyon katsayısının .87 ile .91 arasında olduğu görülmüştür.

TEDİL, iki paralel formdan oluşan test alıcı dil ve ifade edici dil olmak üzere iki alt testi içermektedir. Bu alt testler, dilin anlam ve biçim bilgisi gibi çeşitli alanlarını ölçen maddelerden oluşmaktadır. Bu çalışmadaki ölçümlerde sadece A formu kullanılmıştır. Form toplam 76 maddeden oluşmaktadır. Bu maddelerin bir kısmı resim gösterme veya betimleme, diğer kısmı ise sözel yönergeleri yerine getirme ve sorulara sözel olarak yanıt verme şeklindedir. Çocuk, doğru olarak cevaplandığı maddelerden 1 puan alır ve toplam doğru yanıt sayısı toplam puanını oluşturmaktadır.

### **II.8. İşlem**

Öncelikle araştırmanın yürütülebileceği anaokullarının belirlenmesi amacıyla İzmir'de Milli Eğitim Bakanlığı'na ve Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı'na bağlı anaokullarıyla görüşmeler yapılmıştır. Çalışmanın yürütülmesini kabul eden anaokullarındaki çocukların velileri çalışma hakkında bilgilendirilmiştir. Veliler bilgilendirilmiş onam formlarını doldurmuştur (bkz. Ek-11). Çocuklardan alınan bilgilerin sadece bilimsel çalışma amaçlı kullanılacağı ve hiçbir şekilde paylaşılmayacağı belirtilmiştir. Çalışmaya katılmasına izin verilen çocuklar, kendi

anaokullarında öğretmenlerinin de uygun bulduğu saatlerde sessiz bir odada test edilmiştir.

Çalışmada kullanılan ölçüm araçlarını göz önünde bulundurulduğunda, çocuklar iki oturumda test edilmiştir. İkinci oturum, ilk oturumdan bir gün sonra gerçekleştirilmiştir. İlk oturumda sırasıyla; TEDİL, karşılgusal düşünme, yönetici zihinsel işlevler ve zihin kuramı becerileri ölçülmüştür. TEDİL ölçümünden sonra, çocukla birlikte ayağa kalkılarak yaklaşık 2 dakikalık esneme-gevşeme egzersizleri yapılmıştır. Bu oturumun sonunda, çocuklara renkli kalemler sunulmuş ve ellerine ya da küçük bir kağıda istedikleri renkte yıldız çizilmiştir. İkinci oturumda sırasıyla; duyguları anlama becerileri ölçülmüştür. İkinci oturumun sonunda çocuklara bir gülen yüzlü çıkartma hediye edilmiş ve istediği renkte bir yıldız çizilmiştir. Çocukların performansına göre değişmekle birlikte, ilk oturum yaklaşık 30 dakika, ikinci oturum yaklaşık 15 dakika sürmüştür.

Uygulamaya başlamadan önce çocuklara, onlarla keyifli bir etkinlik yapılacağı belirtilmiştir. Ayrıca, sıkıldıklarında, bir ihtiyaçları olduğunda ya da etkinliğe devam etmek istemediklerinde bunu belirtebilecekleri vurgulanmıştır.

Veriler Ocak-Nisan 2018 aylarında toplanmıştır.

## II.9. Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırma verilerinin analizi için “*Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) for Windows 17.00*” istatistik paket programı kullanılmıştır. Araştırma amacına uygun olarak toplanan verilerin analizinde ikiden fazla olan gruplarda ortalama farklılıklarının anlamlılık düzeyi tespiti için Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) uygulanmıştır. Varyans analizi sonucunda çıkan “F” değerlerini anlamlı olması durumunda ise hangi grupların ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olduğunun belirlenmesi için varyans homojenliği durumuna göre “Tukey” testi uygulanmıştır. Sürekli değişkenlerin birbiriyle ilişkileri “Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı” yöntemine göre incelenmiştir. Yönetici zihinsel işlevler, zihin kuramı ve duyguları anlama becerilerinin karşılgusal düşünebilmeyi (KOD) yordayıp yordamadığını tespit etmek için Hiyerarşik Regresyon Analizi yapılmıştır.

### III. BULGULAR

#### III.1. Örneklemin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Çalışmaya 84 çocuk katılmıştır. Ancak 1 çocuk ikinci oturuma katılamamış, 1 çocuk da yaşlarına göre çok iyi performans gösterdiği için uç değerlere sahip olması nedeniyle analizlerden çıkartılmıştır. Bu nedenle çalışmanın örneklemini 3 farklı anaokuluna devam eden 82 çocuk oluşturmaktadır. Katılımcıların yaş yüzdeleri Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1  
*Katılımcıların Yaş Dağılımı*

	<i>N</i>	<i>%</i>
Yaş		
3	24	29.3
4	28	34.1
5	30	36.6

82 katılımcıdan 35’i kadın, 47’si erkektir. Yaşları 3 ve 5 arasında değişen katılımcıların yaş ortalaması 4.07 ( $SS=.81$ )’dir. Katılımcıların yaşları ay olarak değerlendirildiğinde 38 ve 70 ay arasında değişmektedir ( $Ort=53.86$ ,  $SS=10$ ).

#### III.2. Değişkenlerin Normal Dağılım İncelemesi

Katılımcıların dil becerileri (TEDİL), karşılgusal düşünebilme (kıyas, yer değişimi, nedensel zincir görevi), yönetici zihinsel işlevler (el oyunu ve gece/gündüz görevi), zihin kuramı, duygu anlama performanslarının normal dağılımı incelenmiştir. Buna göre, bir katılımcının değerlerinin aşırı uç olduğu görülmüş ve analize dahil edilmemiştir. Nedensel zincir görevi puanlarının ise normal dağılmadığı görülmüş, transformasyon işlemi uygulanmıştır. Yapılan işlemler sonrasında, değişkenlerin normal dağıldığı görülmektedir (bkz. Tablo 2).

Tablo 2

*Değişkenlerin Normal Dağılım İncelemesi*

	<i>Ort</i>	<i>SS</i>	<i>Aralık</i> ( <i>Ranj</i> )	<i>Basıklık</i>	<i>Çarpıklık</i>
TEDİL	59.35	9.97	36	-.88	-.37
Kıyas	2.09	1.28	4	-.9	-.09
Yer Değişimi	1.67	.55	2	1.1	-1.4
Nedensel Zincir	.92	.19	.67	2.83	-2.1
El oyunu	12.5	4.84	16	1.29	-1.61
Gece/Gündüz	11.77	4.02	16	.93	-1.15
Zihin Kuramı	1.35	.73	2	-.83	-.66
Duygu Anlama	4.16	1.6	7	-.43	-.36

**III. 3. KOD Görevlerinin İlişkisinin İncelemesi**

Karşılığusal düşünebilme becerisini ölçmek için kullanılan kıyas, yer değişimi ve nedensel zincir görevlerinin ilişkisi Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı Analizi kullanılarak incelenmiştir. Buna göre, üç görev de birbiriyle istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ilişkili bulunamamıştır ( $p > .05$ ).

**III. 4. Katılımcıların Karşılığusal Düşünme, Zihin Kuramı, Yönetici Zihinsel İşlev ve Duygu Anlama Becerilerinin Yaşa Göre İncelenmesi**

Karşılığusal düşünme, zihin kuramı, yönetici zihinsel işlev, duyguları anlama performansının yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığını test etmek için Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmıştır.

Çocukların kıyas ve nedensel zincir görevlerindeki performansları yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmüştür ( $p > .05$ ). Bununla birlikte, yer değişimi görevindeki performansların yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı bulunmuştur  $F(2,79) = 8.73, p < .05, \eta^2 = .18$ . Tukey Testi'ne göre, 3 yaşındaki çocukların ( $Ort = 1.33$ ,

$SS=.64$ ) 4 yaşındaki çocuklardan ( $Ort=1.71$ ,  $SS=.53$ ) ve 5 yaşındakilerden ( $Ort=1.91$ ,  $SS=.31$ ) daha düşük performans gösterdiği görülmüştür. 4 ve 5 yaşındaki çocukların yer değişimi görevindeki performanslarının ise anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur,  $p>.05$  (bkz. Tablo 3 ve Tablo 4).

Tablo 3  
*Yaş Göre Yer Değişimi Görevi Puanlarının Dağılımı*

Yaş	Ort	SS	n
3	1.33	.64	24
4	1.71	.53	28
5	1.91	.31	30

Tablo 4  
*Yer Değişimi Görevi Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Varyans Kaynağı	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	P
Gruplar arası	4.36	2	2.18	8.73	.00
Grup içi	19.75	79	.25		
Toplam	24.11	81			

Beklenmedik içerik performansı, yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır  $F(2,79)= 13.10$ ,  $p<.05$ ,  $\eta^2=.25$ . Bu farkın kaynağının incelenebilmesi için Tukey Testi yapılmıştır. Tukey Testi'ne göre, 3 yaşındaki çocukların ( $Ort=.87$ ,  $SS=.74$ ) 4 yaşındaki çocuklardan ( $Ort=1.32$ ,  $SS=.67$ ) ve 5 yaşındakilerden ( $Ort=1.77$ ,  $SS=.50$ ) daha düşük beklenmedik içerik performansı gösterdiği görülmüştür  $p<.05$ . Benzer şekilde, 4 yaşındaki çocukların beklenmedik içerik performansı, 5 yaşındaki çocukların performansına göre anlamlı bir şekilde daha düşüktür,  $p<.05$  (bkz. Tablo 5 ve Tablo 6).

Tablo 5  
Yaşa Göre Beklenmedik İçerik Görevi Puanları Dağılımı

Yaş	Ort	SS	n
3	.87	.74	24
4	1.32	.67	28
5	1.77	.50	30

Tablo 6  
Beklenmedik İçerik Görevi Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	P
Gruplar arası	10.65	2	5.32	13.1	.00
Grup içi	32.1	79	.41		
Toplam	42.74	81			

Yönetici zihinsel işlev becerileri incelendiğinde, gece-gündüz görevi performanslarının yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir,  $F(2,79)=10,18, p<.05, \eta^2=.20$ . Farklı yaşlar arasında bulunan bu farkın kaynağının incelenmesi için Tukey Testi yapılmıştır. Tukey Testi'ne göre, 3 yaşındaki çocukların ( $Ort=9.25, SS=4.19$ ) 4 yaşındaki çocuklardan ( $Ort=11.82, SS=3.55$ ) ve 5 yaşındakilerden ( $Ort=13.73, SS=3.19$ ) daha düşük gece gündüz görevi performansı gösterdiği görülmüştür  $p<.05$ . Bununla birlikte, 4 ve 5 yaşındaki çocukların gece gündüz görevi performanslarının istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur,  $p>.05$  (bkz. Tablo 7 ve Tablo 8). Çocukların el oyunu görevi performanslarının da yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir,  $F(2,79)=14.52, p<.05, \eta^2=.27$ . Tukey Testi'ne göre, 3 yaşındaki çocukların ( $Ort=8.67, SS=6.0$ ) 4 yaşındaki çocuklardan ( $Ort=13.64, SS=4.05$ ) ve 5 yaşındakilerden ( $Ort=14.50, SS=1.98$ ) daha düşük el oyunu görevi performansı gösterdiği görülmüştür  $p<.05$ . Bununla birlikte, 4 ve 5 yaşındaki çocukların el oyunu görevi performanslarının ise

istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur,  $p > .05$  (bkz. Tablo 9 ve Tablo 10).

Tablo 7  
*Yaşa Göre Gece/Gündüz Görevi Puanları Dağılımı*

Yaş	Ort	SS	n
3	9.25	4.19	24
4	11.82	3.55	28
5	13.73	3.19	30

Tablo 8  
*Gece/Gündüz Görevi Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Varyans Kaynağı	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	P
Gruplar arası	268.12	2	134.06	10.18	.00
Grup içi	1040.47	79	13.17		
Toplam	1308.60	81			

Tablo 9  
*Yaşa Göre El Oyunu Görevi Puanları Dağılımı*

Yaş	Ort	SS	n
3	8.67	6.0	24
4	13.64	4.05	28
5	14.50	1.98	30

Tablo 10  
*El Oyunu Görevi Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Varyans Kaynağı	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	P
Gruplar arası	509.24	2	254.62	14.52	.00
Grup içi	1385.26	79	17.54		
Toplam	1894.50	81			

Duygu anlama performansları, yaşa göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır,  $F(2,79)= 13.18, p<.05, \eta^2= .25$ . Tukey Testi'ne göre, 3 yaşındaki çocukların ( $Ort=3.04, SS= 1.52$ ) 4 yaşındaki ( $Ort=4.21, SS=1.23$ ) ve 5 yaşındaki çocuklardan ( $Ort=5.0, SS=1.44$ ) daha düşük duygu anlama performansı gösterdiği görülmüştür  $p<.05$ . Bununla birlikte, 4 ve 5 yaşındaki çocukların duygu anlama performanslarının ise istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur,  $p>.05$  (bkz. Tablo 11 ve Tablo 12).

Tablo 11  
*Yaşa Göre Duygu Anlama Performansı Puanları Dağılımı*

Yaş	Ort	SS	n
3	3.04	1.52	24
4	4.21	1.23	28
5	5.0	1.44	30

Tablo 12  
*Duygu Anlama Performansı Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları*

Varyans Kaynağı	Kareler toplamı	df	Kareler ortalaması	F	P
Gruplar arası	51.27	2	25.63	13.18	.00
Grup içi	153.67	79	1.95		
Toplam	204.94	81			

### III.5. Araştırmadaki Sürekli Ölçümler Arasındaki Korelasyon İlişkileri

Karşılgusal düşünmebilme (kıyas görevi, yer değişimi görevi, nedensel zincir görevi), yönetici zihinsel işlev (el oyunu ve gece gündüz görevleri), zihin kuramı, duyguları kavrama performansı ve dil becerileri (kontrol değişkeni) arasındaki ilişkiler Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı yöntemi ile analiz edilmiştir. Ayrıca bir diğer kontrol değişkeni olan yaş, ay düzeyinde alınarak bu değişkenlerle ilişkisi incelenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 13'de sunulmaktadır.

Yapılan Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon Katsayısı Analizi'ne göre, çocukların dil becerileri, kıyas görevi ile negatif yönde ( $r = -.24, p < .05$ ); yer değişimi ( $r = .45, p < .01$ ), nedensel zincir ( $r = .26, p < .05$ ), el oyunu ( $r = .58, p < .01$ ), gece gündüz ( $r = .33, p < .01$ ), beklenmedik içerik ( $r = .48, p < .01$ ) ve duygu anlama ( $r = .53, p < .01$ ) görevleri ile pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ilişkilidir.

Çocukların yer değişimi görevi performansı ile el oyunu ( $r = .46, p < .01$ ), beklenmedik içerik ( $r = .27, p < .01$ ), duygu anlama ( $r = .32, p < .01$ ) ve dil becerileri ( $r = .45, p < .01$ ) performansı arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde ilişki bulunmuştur. Nedensel zincir görevi performansı ile el oyunu ( $r = .26, p < .05$ ) ve dil becerileri ( $r = .22, p < .05$ ) performansı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde pozitif yönde ilişkili bulunmuştur.

Yönetici zihinsel işlev görevlerinden el oyunu ve gece gündüz görevi performansları birbiri ile istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde pozitif yönde ilişkilidir ( $r = .49, p < .01$ ). El oyunu görevi performansı, duygu anlama ( $r = .39, p < .01$ ) ve beklenmedik içerik görevi ( $r = .38, p < .01$ ) performansı ile istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde pozitif yönde ilişkilidir. Gece gündüz görevi performansı ise, duygu anlama ( $r = .28, p < .01$ ) ve beklenmedik içerik görevi ( $r = .22, p < .01$ ) performansı ile istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde pozitif yönde ilişkilidir. Bununla birlikte beklenmedik içerik performansının, duygu anlama performansı ile istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür ( $r = .30, p < .01$ ).

Tablo 13

*Korelasyon Analizi Sonuçları*

	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.TEDİL	1								
2. Yaş	.73**	1							
3. Kıyas	-.24*	-.15	1						
4. Yer Değişimi	.45**	.46**	.00	1					
5. Nedensel Zincir	.26*	.23*	-.03	.12	1				
6. El Oyunu	.58**	.54**	-.03	.46**	.22*	1			
7. Gece/Gündüz	.33**	.42**	-.19	.19	-.01	.49**	1		
8. Beklenmedik İçerik	.48**	.50**	-.01	.27**	.22	.38**	.22*	1	
9. Duygu Anlama	.53**	.53**	-.04	.32**	.01	.39**	.28**	.30**	1

 $p < .05^*$  $p < .01^{**}$

### III.7. Karşılgusal Düşünebilme Performansının Yordanmasına İlişkin Regresyon Analizi

Karşılgusal düşünmebilme görevlerinden kıyas görevi sadece dil becerileri ile ilişkili bulunduğu için regresyon analizine dahil edilmemiştir. Yer değişimi ve nedensel zincir görevlerini en iyi yordayan değişkenlerin saptanması amacıyla, Hiyerarşik Regresyon Analizi yapılmıştır.

Nedensel zincir görevi performansı çocukların yaşı, dil becerileri ve yönetici zihinsel işlev görevlerinden el oyunu görevi ile ilişkili bulunmuştur. Hiyerarşik Regresyon Analizi'nde yaş ve dil becerileri birinci basamakta ele alınarak kontrol edilmiştir. İkinci basamakta ise el oyunu görevi performansı yer almaktadır. Buna göre, birinci adımda çocukların yaşının ve dil becerilerinin nedensel zincir görevi performansını yordamadığı görülmüştür ( $p > .05$ ). İkinci adımda, yönetici zihinsel işlev becerileri modele girdiğinde de bu beceriler nedensel zincir görevi performansını yordamamaktadır ( $p > .05$ ).

Yer değişimi görevi performansının da çocukların yaşı, dil becerileri, yönetici zihinsel işlev becerilerinden el oyunu, zihin kuramı ve duygu anlama becerileri ile ilişkili olduğu görülmüştür. Yapılan Hiyerarşik Regresyon Analizi'nde, birinci adımda, yaş ve dil becerileri modele dahil edilerek kontrol edilmiştir.

İkinci adımda, yönetici zihinsel işlev görevlerinden el oyunu performansı modele dahil edilmiştir.

Üçüncü adımda, beklenmedik içerik görevi performansı modele dahil edilmiştir.

Dördüncü adımda, duygu anlama performansı modele dahil edilmiştir.

Yer değişimi görevi performansının yordanmasına ilişkin gerçekleştirilen Hiyerarşik Regresyon Analizi'nin sonuçları Tablo 14-a, Tablo 14-b, Tablo 14-c ve Tablo 14-d'de sunulmaktadır.

Birinci adımda, çocukların yaş ve dil becerileri birlikte yer değişimi görevi toplam varyansının %24'ünü açıklamaktadır,  $F(2,79)=12.51$ ,  $p < .01$ . İkinci adımda, el

oyunu performansı, açıklanan varyansı %4 artırarak toplam varyansı %28'e çıkarmıştır  $F(3,78)=10.35, p<.01$ . Buna göre, yaş ve dil becerileri kontrol edildiğinde bile el oyunu performansının, yer değişimi performansını yordadığı görülmektedir. Üçüncü adımda, modele beklenmedik içerik performansı dahil edilmiştir. Model anlamlı olmasına rağmen, modele dahil edilen beklenmedik içerik performansının açıklanan varyansa bir katkıda bulunmadığı görülmüştür  $F(4,77)=7.67, p<.01$ . Dördüncü adımda, modele dahil edilen duygu anlama becerisi açıklanan varyansa %0.1'lik katkıda bulunmaktadır  $F(5,76)=1.38, p<.05$ .

Yapılan Hiyerarşik Regresyon Analizi'ne göre, yer değişimi performansının en iyi yordayıcısının el oyunu performansı olduğu görülmektedir. Beklenmedik içerik performansı ve duygu anlama becerileri modele eklendiğinde model anlamlı olmasına rağmen, bu anlamlılığın el oyunu performansından kaynaklandığı görülmektedir.

Tablo 14-a

Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi (1. adım)

1.ADIM	B	Std. Hata	Beta	t	$R^2$	$\Delta R^2$
<b>Kontrol</b>	.04	.33		.14	.49	.24
<b>Değişkenleri</b>						
Dil	.01	.01	.25	1.73*		
Becerileri						
Yaş	.02	.01	.28	1.92*		

\* $p<.05$

Tablo 14-b

Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi (2. adım)

2. ADIM	B	Std. Hata	Beta	t	$R^2$	$\Delta R^2$
<b>Kontrol</b>	.21	.33		.61	.53	.28
<b>Değişkenleri+El Oyunu</b>						
Dil Becerileri	.01	.01	.14	.96		
Yaş	.12	.01	.21	1.49		
<b>El Oyunu</b>	.03	.01	.26	2.19*		

\* $p < .05$ 

Tablo 14-c

Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi (3. adım)

3. ADIM	B	Std. Hata	Beta	t	$R^2$	$\Delta R^2$
<b>Kontrol</b>	.20	.34		.57	.53	.28
<b>Değişkenleri+El Oyunu+Beklenmedik İçerik</b>						
Dil Becerileri	.01	.01	.15	.96		
Yaş	.01	.01	.22	1.47		
El Oyunu	.03	.01	.27	2.19*		
<b>Beklenmedik İçerik</b>	-.01	.87	-.01	-.12		

\* $p < .05$

Tablo 14-d

Yer Değişimi Görevini Yordayıcı Hiyerarşik Regresyon Analizi (4. adım)

4. ADIM	B	Std. Hata	Beta	t	$R^2$	$\Delta R^2$
<b>Kontrol</b>	.21	.35		.61	.23	.29
<b>Değişkenleri+ El Oyunu+Beklenmedik İçerik+Duygu Anlama</b>						
Dil Becerileri	.01	.01	.13	.86		
Yaş	.01	.01	.21	1.35		
El Oyunu	.03	.01	.26	2.14*		
Beklenmedik İçerik	-.01	.09	-.01	-.12		
<b>Duygu Anlama</b>	.01	.04	.04	.34		

\* $p < .05$

## IV. TARTIŞMA

Alanyazın incelendiğinde karşıolgusal düşünme ile ilgili oldukça sınırlı sayıda çalışma olduğu görülmektedir. Ayrıca, ülkemizde de karşıolgusal düşünme becerisinin yalnızca dil becerileri ile ilişkilendirildiği bir çalışmaya rastlanmıştır. 6 yaşındaki çocuklarla yapılan çalışmada, dil becerileri geri olan çocukların, normal gelişime sahip çocuklara göre daha düşük karşıolgusal kavrayış performansı gösterdiği görülmektedir (Yarbay-Duman ve ark., 2015). Bu çalışmanın amacı, karşıolgusal düşünme becerileri ile ilgili hem yurt içi hem de yurt dışı literatürüne katkıda bulunmaktır.

Bu çalışmada, Türkiye'deki çocukların karşıolgusal düşünme becerisi ve bu becerinin diğer bilişsel ve duygusal becerilerle ilişkisi ele alınmıştır. Öncelikle, literatürde kullanılan farklı karşıolgusal düşünme ölçüm araçlarının birbiriyle ilişkisi incelenmeye çalışılmıştır. Bu ölçüm araçlarından alınan performansların birbiriyle benzer olması beklenmiştir (Beck ve ark., 2009). Bununla birlikte, karşıolgusal düşünmenin yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duygu anlama becerileri ile ilişkili olup olmadığı araştırılmıştır. Ayrıca, hangi becerinin karşıolgusal düşünmenin en iyi yordayıcısı olduğu da araştırma konusu olmuştur. Buna göre, karşıolgusal düşünme becerilerinin yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duygu anlama becerileri ile ilişkili olması beklenmiştir. Bulgular, karşıolgusal düşünme ölçümlerinin birbiriyle ilişkili olmadığını, ancak karşıolgusal düşünmenin zihin kuramı, yönetici zihinsel işlev ve duygu anlama becerileriyle ilişkili olduğu göstermektedir. Yapılan Hiyerarşik Regresyon Analizi'ne göre, karşıolgusal düşünme becerisini en iyi yordayan becerinin yönetici zihinsel işlev olduğu görülmüştür. Bu bölümde, elde edilen bulgular tartışılmış ve yorumlanmıştır.

### IV. 1. Karşıolgusal Düşünme Becerisi Ölçümlerinin Tartışılması

Bu çalışmada, karşıolgusal düşünme becerisi ölçümlerinden kıyas, yer değişimi ve nedensel zincir görevlerinin birbiri ile ilişkili olmadığı görülmüştür. Beck ve ark.'nın (2009) çalışmasında, kıyas, yer değişimi ve nedensel zincir görevi performansları birbiri ile ilişkili bulunmuş ve Beck ve ark.'ları (2009) bu görevlerin farklı taleplerde

bulunsalar da ortak bir şekilde “var olana karşı bir şeyi” düşünmeyi ölçtüğünü savunmuşlardır. Ancak ilginç bir şekilde, bu çalışmanın örnekleminde de benzer yaş grubu ve sayı ile çalışılmasına rağmen karşıolgusal düşünme becerisi ölçümlerinden kıyas, yer değişimi ve nedensel zincir görevi performanslarının birbiri ile ilişkili olmadığı bulunmuştur.

Bu görevlerdeki performansların birbiri ile ilişkili olmamasının sebebi görevlerin içeriklerinden kaynaklanıyor olabilir. Kıyas görevi incelendiğinde, örneğin “tüm koyunlar yeşildir, Ayşe de bir koyundur, Ayşe yeşil midir, beyaz mıdır?” sorusunun gerçeğe karşı bir şeyi düşünmeyi içerirken, “o olmasaydı ne olurdu” şeklinde bir alternatif düşündürmediği görülmektedir (Beck ve Riggs, 2013). Bu nedenle, kıyas görevinin içerik olarak diğer görevlerden farklı olabileceği düşünülmektedir. Mevcut çalışmadaki bulgular, nedensel zincir ve yer değişimi görevlerinin yönetici zihinsel işlev becerileri (dürtü kontrolü) ile ilişkili olduğunu gösterirken, kıyas görevi performansının dürtü kontrolü becerisi ile ilişkili olmadığını göstermektedir. Bu durum, kıyas görevinin diğer görevler gibi dürtü kontrolü becerisi gerektirmediğini göstermektedir. Ayrıca kıyas görevi performansının yaşa göre farklılaşmadığı görülmüştür. Dolayısıyla, kıyas görevi, bir duruma karşıt düşünmekten çok, hayal gücü gibi daha küçük yaşlarda gelişebilen “üretme” becerisini içeriyor olabilir (Dias ve Harris 1988;1990).

Yer değişimi ve nedensel zincir görevleri, bir alternatifi düşünmeyi gerektirmelerine rağmen, bu görevlerdeki performanslar ilişkili bulunamamıştır. Bu görevlerdeki performansların ilişkili çıkmaması, görevlerin içeriği ve kültürel farklılıklardan kaynaklanıyor olabilir. Nedensel zincir görevinde kullanılan hikayelerde birden çok kahramandan bahsedilmiştir ve bu hikayeler “sosyal etkileşimleri” içermektedir. Örneğin; Gül Hanım kocasına seslenmektedir, mutfak kapısından kaçan köpek bahçedeki çiçekleri ezmektedir ya da Nedim arkadaşına balonunu emanet etmektedir ve arkadaşı balonla oynarken balon patlamaktadır. Yer değişimi görevi hikayelerinde ise bir kahraman bulunmaktadır. Örneğin; ayıcık resim çizmektedir ya da anne kek yapmaktadır. Görevlerin sosyal etkileşimi içermesi ya da içermemesi çocukların karşıolgusal düşünme performanslarını etkilemiş olabilir. Ayrıca, nedensel zincir görevi yaşa göre farklılaşmazken, yer değişimi görevinin yaşa göre farklılaşıyor

oluşu, nedensel zincir görevinin çocuklara daha kolay gelmiş olabileceğini göstermektedir. Çin gibi toplulukçu kültürlerde sosyal etkileşimin, Amerika gibi bireyci kültürlerle göre daha önemli olduğu bilinmektedir (Wellmann, Fang, Liu, Zhu ve Liu 2006). Bu durum göz önünde bulundurulduğunda, toplulukçu kültürlerde yetişen çocuklara sosyal etkileşimi içeren görevler bireyci kültürde yetişen çocuklara göre daha kolay geliyor olabilir. Bu nedenle, toplulukçu kültüre sahip olan ülkemizde 3 yaşındaki çocukların bile nedensel zincir görevlerinde başarılı olduğu görülmüş olabilir. Bu durumun anlaşılmasında, zihin kuramı çalışmacılarının zihin kuramı gelişiminde kültürün rolünü inceledikleri çalışmalar yol gösterici olabilir.

Erken çocukluktaki becerilerin gelişim aşamasında çocukların zihinsel becerilerinin ya da sosyal varlıklar ile ilişkilerinin rolü birçok araştırmacı tarafından merak edilmektedir, zihin kuramı da bu becerilerdendir (Astington, 2001). Kloo ve Perner (2003) gibi bazı çalışmacılar zihin kuramı gelişiminde temel olan becerinin çocuğun kendi zihinsel becerilerinin gelişimi olduğunu düşünmektedir. Buna göre çocuk, önce zihinsel durumların temselsel olduğunu ve kendi zihinlerinde olduğunu anlar. Bu süreçte çocuk tıpkı bir teorisyen gibi inançların, arzuların ve niyetlerin farkına varır (Perner, 2003). Diğer yandan, sosyal etkileşim ve iletişimin, çocukların zihin kuramı becerilerini geliştirdiğini savunan çalışmacılar da vardır (Harris ve ark., 1996; Astington, 2001). Harris ve ark. (1996), karşılıklı konuşmanın, çocukların başkalarının zihin durumlarının farklı olabileceğini anlamasında temel bir rol oynadığını düşünmektedir. Astington (2001) dil ve kültürel faktörlerin hem zihinsel durumları anlamada hem de zihinsel durumları ifade edebilmek için gerekli olan kelime bilgisine katkısı olduğunu belirtmektedir. Görüldüğü üzere, zihin kuramı becerilerinin gelişiminde sosyal etkileşim ve çocuğun zihinsel temsil becerisi gelişiminin önemli olduğu vurgulanmaktadır. Bu nedenle erken çocukluk döneminde incelenen bilişsel beceriler sadece bilişsel gelişim çerçevesinde değil, sosyal etkileşimi sağlayan unsurlar çerçevesinde de ele alınmalıdır.

Kültürlerarası çalışmalar incelendiğinde, zihin kuramı gelişimi ile ilgili çeşitli bulgularla karşılaşılmaktadır. Çin’de zihin kuramı gelişimi ile ilgili yapılan bir çalışmada, çocukların zihin kuramı bileşenlerinden “bilgi erişimi”ni “arzular”dan önce

anladığı görülmüştür (Wellman ve ark., 2006). Bilgi erişimi, bir kutuda ne olduğunu gören çocuğun, o kutuda ne olduğunu görmeyen başka birinin bilgisini fark etmesini ifade eder (Wellman ve Liu, 2004). Buna karşın, bireyci kültürlerden Amerika’da yapılan bir çalışmada çocukların “arzular”ı “bilgi erişimi”nden önce anladığı görülmüştür (Wellman ve Liu, 2004). Ülkemizde, Etel ve Yağmurlu (2015) kurumda yetiştirilen okul öncesi dönem çocuklarının zihin kuramı becerilerinin gelişim aşamalarını incelemiştir. Çocukların sırasıyla arzuları, bilgi erişimi (knowledge access) ve inançları anladığı görülmüştür. Arzuların bilgilerden daha önce anlaşılıyor olması, toplulukçu kültür modelinden çok bireyci kültür modeline uygun görünmektedir. Amerika gibi bireyci kültürlerde çocuklarda da arzular bilgi erişiminden daha önce gelişirken, Çin gibi toplulukçu kültürlerde bilgi erişimi arzuların daha önce gelişmektedir. Ancak ülkemizde yapılan çalışmada çocuklar kurumda yetiştirilmiştir, onlarla birebir ilgilenecek yetişkinlerden çok akranlarıyla vakit geçirmektedir. Bu nedenle, kültürlerarası karşılaştırmanın güvenilir olabilmesi için evde ebeveynleri tarafından yetiştirilen çocuklarla da çalışma yapılmalıdır (Etel ve Yağmurlu, 2015). Bu çalışmalar, zihin kuramının evrensel bir şekilde geliştiğini, ancak zihin kuramı aşamalarının gelişiminin belirli bir sırada olduğunu ve bu sıranın ise kültürden kültüre değişebileceğini öne sürmektedir.

Zihin kuramının gelişim aşamalarında görülen kültürlerarası farklılıklardan yola çıkarak, karşıolgusal düşünme becerisi gelişiminde de kültürlerarası farklılık görülebileceği göz önünde bulundurulmalıdır. Anadili İngilizce olan ve bireyci kültürlerdeki çocuklarla yapılan çalışmalarda nedensel zincir görevi ve yer değişimi görevi becerileri ilişkilidir ve benzer yaşlarda gelişmektedir (Beck ve ark., 2009). Ancak alan yazında toplulukçu kültürde bu konu ile ilgili yapılan bir çalışmaya henüz rastlanılamamıştır. Bu çalışmada, nedensel zincir görevi performansının yaşa göre farklılaşmadığı, 3 yaşındaki çocukların bile nedensel zincir görevini yapabildiği görülmüştür. Çocukların tek bir kahramanı ve durumu içeren yer değişimi görevi performansı ise yaşa göre farklılaşmaktadır. 4 ve 5 yaşındaki çocuklar yer değişimi görevinde 3 yaşındaki çocuklara göre daha iyi performans göstermektedir. Toplulukçu kültürde sosyal etkileşimin önemi göz önünde bulundurulduğunda, sosyal etkileşimi

içeren hikayelerden oluşan nedensel zincir görevi, bu kültürdeki çocuklara daha kolay gelmiş olabilir. Bu nedenle, sonraki çalışmalarda, karşılgusal düşünme gelişiminin kültürlerarası farkı araştırılmalıdır. Ayrıca, sosyal etkileşimi içeren karşılgusal düşünmenin (nedensel zincir görevi), durumları içeren karşılgusal düşünme becerisinden (yer değişimi görevi) önce gelişip gelişmediği, bu konuda bir gelişim basamağının belirlenip belirlenemeyeceği boylamsal çalışmalarla incelenmelidir. Bununla birlikte, yer değişimi görevi performansının yaşa göre farklılaşıyor oluşu, bu becerinin 3-5 yaşlar arasında geliştiği görüşünü destekler niteliktedir (Beck ve ark., 2009; Harris ve ark., 1996; Riggs ve ark., 1998).

Karşılgusal düşünme açısından incelendiğinde, Türkçe'nin İngilizce'ye göre daha kolay bir dil olduğu görülmektedir (Yarbay-Duman ve ark., 2015). İngilizce'de, bir durumun alternatifini belirtebilmek için "if (eğer)" kalıbı, cümleye uygun kipler, yardımcı fiiller gerekmektedir. Ancak Türkçe'de "-ise" eki bu durumu karşılamak için yeterlidir. Örneğin, "gömleği ütüleseydi dolaba asardı" cümlesinde henüz gerçekleşmeyen olmayan bir şeyi ifade etmek için "-ise" eki ve geçmiş zaman kullanmak yeterli görünmektedir. Ancak aynı cümle İngilizce'de "If he had ironed the shirt, he would have hung it in the closet" şeklinde ifade edilmekte ve "if, would" gibi kalıpların bilinmesini gerektirmektedir. Nedensel zincir ve yer değişimi görevlerinde çocuklara "if (eğer)" kalıbını içeren, "eğer şöyle olmasaydı olurdu?" şeklinde soru sorulmaktadır. Bu nedenle, sonraki çalışmalarda görevlerin Türkçe'ye çevrildiğinde İngilizce'ye göre daha az karmaşık gelmiş olabileceği göz önünde bulundurulmalıdır.

Ülkemizde karşılgusal düşünme becerisi ile ilgili yapılacak çalışmalar için çeşitli ölçüm araçlarının geliştirilmesine ve bu ölçüm araçlarının karşılaştırılmasına ihtiyaç olduğu görülmektedir. Bu çalışmalarda özellikle dil ile ilgili farklılaşmalar ve bunun karşılgusal düşünmeye etkileri de incelenmelidir.

#### **IV. 2. Değişkenlerin Yaşa Göre Farklılaşmasının İncelenmesi**

Bu bölümde, yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duyguları anlama becerilerinin yaşa göre farklılaşmaları ele alınmaktadır.

Yönetici zihinsel işlev becerileri, geleceğe yönelik amaçlı davranışlar için gerekli eylemin bilinçli kontrolü olarak tanımlanmaktadır (Baddaley, 1996). 3-6 yaş arasında önemli derecede gelişmekte ve çocuklar dürtülerini yaş ilerledikçe daha iyi kontrol edebilmektedir (Diamond ve Taylor, 1996). Buna göre, 3 yaşındaki çocukların, 5-6 yaş civarındaki çocuklara göre çok daha düşük yönetici zihinsel işlev performansı gösterdiği bilinmektedir. Bu çalışmada da benzer şekilde, çocukların yönetici zihinsel işlev becerilerinin 4 ve 5 yaşlarında, 3 yaşındakinden daha iyi olduğu görülmüştür.

Zihin kuramı becerileri, kişinin kendisinin ve diğerlerinin düşüncelerini, inançlarını ve arzularını fark edebilmesidir ve 3-5 yaş arasında önemli derecede gelişmektedir (Wimmer ve Perner, 1983). Çocukların 3 yaş civarında henüz zihin kuramı performanslarının düşük olduğu, 5 yaş civarında ise çok daha iyi performans gösterdikleri ve zihin kuramı becerisini kazandıkları bilinmektedir (Carlson ve Moses, 2001). Alanyazına benzer şekilde bu çalışmada da, 4 yaşındaki çocukların 3 yaşındakilerden, 5 yaşındaki çocukların da 4 yaşındakilerden daha iyi zihin kuramı performansı gösterdiği görülmektedir. Buna göre yaş arttıkça, çocukların kendilerinin ve başkalarının zihin durumlarına ilişkin farkındalığının arttığı görülmektedir.

Duygu anlama becerilerinin erken çocukluk döneminde 3-6 yaş arasında önemli ölçüde geliştiği bilinmektedir. Buna göre çocuklar ilk önce durumlara ve arzulara bağlı duyguları anlayabilirken 6 yaşına doğru inançlara yönelik duyguları da anlamaya başlar (Denham; 1986; Harris ve ark., 1989). Bu çalışmada da, çocukların 3 yaşındaki duygu anlama performansı 4 ve 5 yaşındakinden, 4 yaşındakilerin duygu anlama performansı 5 yaşındakilerden daha düşük bulunmuştur.

Genel olarak değerlendirildiğinde, çocukların karşılgusal düşünme, yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duygu anlama becerilerinin 3 ve 5 yaş arasında önemli ölçüde geliştiği görülmektedir.

### **IV. 3. Karşılgusal Düşünme, Yönetici Zihinsel İşlev, Zihin Kuramı, Duygu Anlama Becerileri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi**

Karşılgusal düşünebilme görevlerinden “yer değişimi” performansının, yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı, duygu anlama ve dil becerileri ile ilişkili olduğu görülmüştür. “Nedensel zincir” görevi performansı ise yönetici zihinsel işlev ve dil becerileri ile ilişkilidir. Yer değişimi görevinin, yönetici zihinsel işlevle zihin kuramından daha güçlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmüştür. Ayrıca nedensel zincir görevinin yönetici zihinsel işlevle ilişkisi, yer değişimi ile yönetici zihinsel işlev becerisi arasındaki ilişkiden daha düşüktür. Buna göre nedensel zincir görevinin yer değişimi görevine göre daha az yönetici zihinsel işlev becerisi gerektirdiği düşünülebilir. Alan yazında, karşılgusal düşünebilme becerisi ile yönetici zihinsel işlevler ve zihin kuramının ilişkili olduğunu belirten çalışmalar bulunmaktadır (Beck ve ark., 2009; Drayton ve ark., 2011; Guajardo ve ark., 2009; Müller ve ark., 2007). Yönetici zihinsel işlev becerilerinde özellikle dürtü kontrolü becerileri iyi olan çocukların karşılgusal düşünme becerilerinde de iyi performans gösterdiği görülmektedir (Beck ve ark., 2009; Drayton ve ark., 2011). Benzer şekilde, karşılgusal düşünebilme becerisi iyi olan çocukların, diğerlerinin zihinsel durumlarını anlamada iyi olduğu ya da bu becerilerden birinde kötü performans gösterenin diğerinde de kötü performans gösterdiği görülmektedir (Guajardo ve ark., 2009; Müller ve ark., 2007).

Dil becerilerinin karşılgusal düşünme görevlerinden kıyas görevi ile negatif, diğer becerilerle pozitif ilişkili olduğu görülmektedir. Dil becerilerinin özellikle kıyas görevi ile negatif ilişkili olması dil becerileri performansı arttıkça kıyas görevi başarısının azaldığını, dil becerileri performansı azaldıkça kıyas görevi performansının arttığını göstermektedir. Bu durum, kıyas görevinin çocuklara kolay gelmiş olabileceği düşüncesini destekler niteliktedir. Diğer yandan, dil becerilerinin karşılgusal düşünebilme (yer değişimi görevi ve nedensel zincir görevi), yönetici zihinsel işlevler ve zihin kuramı ile ilişkili olması literatür tarafından desteklenmektedir (Guajardo ve ark., 2009). Benzer şekilde, duygu anlama becerisinin de dil becerileriyle ilişkili olduğu çalışmalar, bu çalışmanın bulguları tarafından desteklenmektedir (Cutting ve Dunn, 1999; Liebermann ve ark., 2007).

Zihin kuramının birçok beceri ile ilişkisi ele alınmaktadır. Yönetici zihinsel işlevler ve duygu anlama becerileri de bu becerilerdendir. Hughes ve Russel'a göre (1993), bir başkasının yanlış inancını içeren zihin durumunu anlayabilmek için gerçekte olan durumu baskılamak ve kişinin neye inandığına odaklanmak gerekmektedir. Bu durumda zihin kuramı becerileri için yönetici zihinsel işlev becerileri gerekli görünmektedir. Ayrıca yönetici işlev eksiklikleri, çocukların gerçekte olan durumu baskılamasını ve kişinin inancına odaklanmasını zorlaştırabileceği için, çocukların zihin kuramı performanslarını da kısıtlayabileceği belirtilmektedir (Moses, 2001). Alan yazındaki birçok çalışma zihin kuramı ile yönetici zihinsel işlev becerilerin ilişkili olduğunu göstermektedir (Perner, Lang ve Kloo, 2002; Hughes ve Ensor; 2007; Kloo ve Perner 2003). Ülkemizde bu konuyla ilgili sadece bir araştırmaya rastlanmış olmasına rağmen, bu çalışmanın da yurt dışı ile benzer bulgulara sahip olduğu görülmektedir (Karakelle ve Ertuğrul, 2012). Zihin kuramı ve yönetici zihinsel işlevler arasındaki ilişkinin kültürlerarası farkını incelemek amacıyla Sabbagh, Xu, Carlson, Moses ve Lee (2006), 3-6 yaşındaki Çinli ve Amerikalı çocuklarla çalışmıştır. Buna göre, yönetici zihinsel işlevler Amerikalı çocuklarda daha iyi olmasına rağmen, iki beceri arasındaki ilişki her iki kültürde de güçlülüğünü korumaktadır. Bu çalışmada da, yönetici zihinsel işlevler ile zihin kuramının ilişkili olduğu bulunmuştur. Buna göre çalışmanın bulguları, yurt içi ve yurt dışına katkıda bulunmakta ve bu beceriler arasındaki ilişkinin farklı kültürlerde de benzer olabileceği görüşünü desteklemektedir.

Çocuklarda duygu anlama becerisinin gelişiminin genel gelişimle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Southam-Gerow ve Kendall, 2002; Denham ve ark., 2012). Zihin kuramı ile ilişkisi incelenen becerilerden bir diğeri duygu anlamadır. Zihin kuramı ve duygu anlama becerileri arasındaki ilişkiler, her ikisinin de sosyal dünya ile ilişki kurmaya yardımcı olması açısından önemli görünmektedir (Grazzani ve Ornaghi, 2007). Dunn ve ark. (1991) tarafından 33 aylık çocuklarla yapılan çalışmada zihin kuramı ve duygu anlama becerileri arasında ilişki bulunamamıştır. Ancak 3,4 ve 5 yaşındaki çocuklarla yapılan birçok çalışma duyguları anlayabilme ve zihinsel durumları anlayabilme becerilerinin birbiriyle ilişkili olduğunu göstermektedir (Saarni ve Harris, 1989; Dunn, 2000; Baron-Cohen, 1991; Hadwin ve Perner, 1991; Harris ve ark. 1989;

Wellman ve Banerjee,1991; Cutting ve Dunn, 1999; Wellman ve Liu, 2004). Bu çalışmada da zihin kuramı ile duygu anlama becerisinin ilişkili olduğu görülmüştür. Alan yazındaki çalışmalar, bu çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir. Bununla birlikte, duygu anlama ve zihin kuramı becerilerinin 3, 4 ve 5 yaşlarda önemli derecede geliştiği göz önünde bulundurulduğunda, 33 ay gibi çok daha küçük yaşlarda bu becerilerin ilişkili bulunamaması anlaşılır görünmektedir.

Duygu anlama ve yönetici zihinsel işlev becerileri incelendiğinde, bu becerilerin ilişkili olduğu görülmüştür. Denham ve ark.'ları (2012), 3 ve 4 yaşındaki çocukların duygu anlama ve düzenleme becerilerinin yönetici zihinsel işlevle ilişkili olduğunu göstermiştir. Ancak alan yazında bu konu ile ilgili çalışmaların çok sınırlı olduğu görülmektedir. Bu nedenle, bu bulgunun literatüre önemli bir katkıda bulunduğu ve benzer çalışmaların tekrarlanması gerektiği açıkça görülmektedir.

Alan yazında duygu anlama becerisinin, zihin kuramı ve yönetici zihinsel işlev ile ilişkili olduğu bilinmesine rağmen, bu becerinin karşılgusal düşünme ile ilişkisinin incelendiği bir çalışmaya rastlanılamamıştır. Bu çalışmada duygu anlama becerisinin karşılgusal düşünme becerisi ile ilişkisi de ele alınmış ve iki becerinin birbiri ile ilişkili olduğu görülmüştür. Buna göre, duyguları iyi anlayan çocuklar iyi karşılgusal düşünebilme performansı göstermekte ya da iyi karşılgusal düşünebilen çocuklar duyguları da iyi anlayabilmektedir. Karşılgusal düşünebilme becerisi, şu anki gerçeklikten farklı olan bir durumu düşünmeyi gerektirmektedir (Perner, 2000). Duygu anlama becerisi de insanların farklı inanç ve arzulara sahip olduğunda farklı duygular gösterebileceğini kavramayı içermektedir (Saarni ve Harris, 1989). Bu nedenle kişinin kendisinin ve başkasının duyguları anlayabilme becerisinin karşılgusal düşünme becerisi ile ilişkili olduğu görülmektedir. Bu bulgu, sonraki araştırmalarda duygu anlama becerisinin de incelenmesi için yol gösterici niteliktedir.

#### **IV. 4. Değişkenlerin Karşılgusal Düşünebilme Becerisini Yordamasına İlişkin Bulguların Tartışılması**

Nedensel zincir görevi (karşılgusal düşünme) ile yönetici zihinsel işlev arasında anlamlı bir ilişki bulunmasına rağmen, yönetici zihinsel işlev nedensel zincir görevi performansının anlamlı bir yordayıcısı değildir. Yaş ve dil becerileri kontrol edildiğinde, yönetici zihinsel işlevlerin nedensel zincir görevi performansına anlamlı bir katkı sağlayamamış olabilir. Bununla birlikte, yönetici zihinsel becerilerin, yer değişimi görevinin (karşılgusal düşünme) toplam varyansının %4'ünü açıkladığı görülmüştür. Zihin kuramı ve duygu anlama becerileri ise yer değişimi performansının anlamlı bir yordayıcısı değildir.

Yönetici zihinsel işlevlerin, tüm değişkenler birlikte ele alındığında bile yer değişimi görevi performansının (karşılgusal düşünme) anlamlı yordayıcısı olması, yönetici zihinsel işlevlerin temel bir rolü olduğunu gösterebilir. Alan yazındaki çalışmalar da, yönetici zihinsel işlev becerilerinden özellikle dürtü kontrolünün karşılgusal düşünmede önemli bir rolü olduğunu belirtmektedir (Beck ve ark., 2009; Drayton ve ark., 2011, Guajardo ve ark., 2009). Zihin kuramı ve duygu anlama becerilerinin yer değişimi performansı ile pozitif yönde anlamlı bir ilişki olmasına rağmen, bu becerilerin yönetici zihinsel işlev ile bir arada incelendiğinde regresyonda anlamlı etki oluşturmadığı görülmektedir. Bu nedenle, bir şeyin alternatiflerini düşünebilmek için, kişinin başkasının zihinsel durumlarını anlayabilmesinden ya da duyguları anlayabilmesinden çok, eylemlerini amaçlı bir şekilde kontrol edebilme becerisinin daha etkili olduğu görülmektedir.

## V. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma ile karşılgusal düşünme becerisinin 3-5 yaşlar arasında önemli ölçüde geliştiği görüşü desteklenmiştir. Bu becerinin önemli gelişim alanları olan yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duygu anlama ile ilişkili olduğu görülmüştür. Ayrıca, yönetici zihinsel işlevlerin karşılgusal düşünme becerisini en iyi yordayan beceri olduğu görülmüştür. Bu nedenle, karşılgusal düşünebilme becerisini geliştirmek için öncelikle yönetici zihinsel işlevle ilgili dürtü kontrolünü sağlama gibi eğitimler verilebilir. Bu sayede kişinin geçmiş alternatifleri değerlendirebilme becerisinin ve hatalarından dersler çıkarabilme becerisinin artması desteklenebilir.

Bu çalışmanın örneklemini İzmir ilindeki üç anaokulu öğrencileri oluşturduğu için, sonuçlarının genellenebilirliği İzmir ili ile sınırlı kalmıştır. Başka illerde benzer çalışmalar yapılarak daha geniş evren ve örneklere ulaşılması önerilmektedir.

Bu çalışma, Türkiye’de karşılgusal düşünebilme becerisinin gelişim psikolojisi bakış açısı ile incelendiği ilk çalışma olması nedeniyle oldukça önemlidir. Kültürlerarası karşılaştırmalar bu becerinin gelişimini ve farklı kültürlerdeki olası gelişim basamaklarını anlamak için önemli görünmektedir. Özellikle toplulukçu kültürlerde sosyal etkileşimi içeren karşılgusal düşünme becerilerinin, durumları içeren karşılgusal düşünme becerilerinden önce gelişip gelişmediği incelenmelidir. Dolayısıyla ülkemizde karşılgusal düşünme becerisinin gelişimini incelemek amacıyla hem kesitsel hem de boylamsal çalışmaların yapılması gerekmektedir. Alan yazında, karşılgusal düşünme becerisinin daha çok bilişsel beceriler ile ilişkisi incelenmiş, sosyal beceriler ile ilişkisi ele alınmamıştır. Çalışmamızda karşılgusal düşünme ile duyguları anlama becerisinin ilişkisi de incelenmiştir. Sonraki çalışmalarda karşılgusal becerilerin gelişiminde sosyal beceriler ve bağlamın özelliklerinin de dikkate alınması önerilmektedir. Bulgularımız yurt içinde ve yurt dışında yapılacak sonraki çalışmalara yol gösterici olacaktır.

## KAYNAKÇA

- Anderson, P. (2002). Assessment and development of executive function (EF) during childhood. *Child Neuropsychology*, 8, 71-82.
- Astington, J. W., ve Jenkins, J. M. (1995). Theory of mind development and social understanding. *Cognition & Emotion*, 9(2-3), 151-165.
- Astington, J.W. (2001). The future of theory of mind research: Understanding motivational states, the role of language and real-world consequences. *Child Development*, 72, 685-687.
- Baddeley, A. (1996). Exploring the central executive. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology Section A*, 49(1), 5-28.
- Baron-Cohen, S. (1991). Do people with autism understand what causes emotion?. *Child Development*, 62(2), 385-395.
- Beck, S. ve Riggs, K. (2013). *Counterfactuals and Reality*. M. Taylor (Ed.) The Oxford handbook of the development of imagination (ss.325-339). Newyork: Oxford University Press.
- Beck, S. R., Riggs, K. J., ve Gorniak, S. L. (2009). Relating developments in children's counterfactual thinking and executive functions. *Thinking & Reasoning*, 15(4), 337-354.
- Beck, S. R., Carroll, D. J., Brunson, V. E., ve Gryg, C. K. (2011). Supporting children's counterfactual thinking with alternative modes of responding. *Journal of Experimental Child Psychology*, 108(1), 190-202.
- Blankson, A. N., O'Brien, M., Leerkes, E. M., Marcovitch, S., Calkins, S. D., ve Weaver, J. M. (2013). Developmental dynamics of emotion and cognition processes in preschoolers. *Child Development*, 84(1), 346-360.

- Bredekamp, S. (2015). Erken Çocukluk Eğitiminde Devamlılık ve Değişim (K., Alat, Çev.). *Effective practices in early childhood education building a foundation*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Calkins, S. D., ve Dedmon, S. E. (2000). Physiological and behavioral regulation in two-year-old children with aggressive/destructive behavior problems. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28(2), 103-118.
- Carlson, S. M., ve Moses, L. J. (2001). Individual differences in inhibitory control and children's theory of mind. *Child Development*, 72(4), 1032-1053.
- Carlson, S. M., ve Meltzoff, A. N. (2008). Bilingual experience and executive functioning in young children. *Developmental Science*, 11(2), 282-298.
- Chan, A., ve Hahn, B. (2007). *Causal order effect in three- and four-year-olds' counterfactual reasoning*. Poster presented to the biennial meeting of the Society for Research in Child Development, Boston, USA.
- Cutting, A. L., ve Dunn, J. (1999). Theory of mind, emotion understanding, language, and family background: Individual differences and interrelations. *Child Development*, 70(4), 853-865.
- Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, 194-201.
- Denham, S. A., Warren-Khot, H. K., Bassett, H. H., Wyatt, T., ve Perna, A. (2012). Factor structure of self-regulation in preschoolers: testing models of a field-based assessment for predicting early school readiness. *Journal of Experimental Child Psychology*, 111(3), 386-404.

- Denham, S. A., Zoller, D., ve Couchoud, E. (1994). Socialization of preschoolers' emotion understanding. *Developmental Psychology, 30*, 928–936. doi:10.1037/0012-1649.30.6.928
- Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development, 57*, 194–201. doi:10.2307/1130651
- Diamond, A., ve Taylor, C. (1996). Development of an aspect of executive control: Development of the abilities to remember what I said and to “Do as I say, not as I do”. *Developmental Psychobiology, 29*(4), 315-334
- Diamond, A. (1999). *Development of Cognitive Functions is Linked to the Prefrontal Cortex*. The role of early experiences in infant development. N.A., Fox, L.A., Leavitt ve J.G., Warhol (Ed.) The role of early experience in infant development (ss. 131-145). USA: Johnson & Johnson Pediatric Institute Press.
- Dias, M. G., ve Harris, P. L. (1988). The effect of make-believe play on deductive reasoning. *British Journal of Developmental Psychology, 6*(3), 207-221.
- Dias, M. G., ve Harris, P. L. (1990). The influence of the imagination on reasoning by young children. *British Journal of Developmental Psychology, 8*, 305–318.
- Drayton, S., Turley-Ames, K. J., ve Guajardo, N. R. (2011). Counterfactual thinking and false belief: The role of executive function. *Journal of Experimental Child Psychology, 108*(3), 532-548.
- Dunn, J., Brown, J., Slomkowski, C., Tesla, C., ve Youngblade, L. (1991). Young children's understanding of other people's feelings and beliefs: Individual differences and their antecedents. *Child Development, 62*(6), 1352-1366.

- Dunn, J. (2000). Mind-reading, emotion understanding, and relationships. *International Journal of Behavioral Development*, 24, 142–144.  
doi:10.1080/016502500383241
- Epstude, K., ve Roese, N. J. (2008). The functional theory of counterfactual thinking. *Personality and Social Psychology Review*, 12(2), 168-192.
- Etel, E. ve Yağmurlu, B. (2015). Social competence, theory of mind, and executive function in institution-reared Turkish children. *International Journal of Behavioural Development*, 39(6), 519-529.
- Frye, D., Zelazo, P.D. and Palfai, T. (1995) Theory of mind and rule-based reasoning. *Cognitive Development*, 10(4), 483-527
- Fuhs, M. W., ve Day, J. D. (2011). Verbal ability and executive functioning development in preschoolers at head start. *Developmental Psychology*, 47(2), 404.
- German, T. P., ve Nichols, S. (2003). Children's counterfactual inferences about long and short causal chains. *Developmental Science*, 6(5), 514-523.
- Gerstadt, C. L., Hong, Y. J., ve Diamond, A. (1994). The relationship between cognition and action: performance of children 3.5–7 years old on a stroop-like day-night test. *Cognition*, 53(2), 129-153.
- Goldinger, S. D., Kleider, H. M., Azuma, T., ve Beike, D. R. (2003). ‘‘Blaming the victim’’ under memory load. *Psychological Science*, 14, 81–85.
- Grazzani, I., ve Ornaghi, V. (2011). Emotional state talk and emotion understanding: A training study with preschool children. *Journal of Child Language*, 38(5), 1124-1139.

- Gross, J. J. ve Thompson, (2007). *Emotion Regulation: Conceptual Foundations*. Handbook of emotion regulation, 3-24. New York: The Guilford Press.
- Guajardo, N. R., ve Turley-Ames, K. J. (2004). Preschoolers' generation of different types of counterfactual statements and theory of mind understanding. *Cognitive Development, 19*(1), 53-80.
- Guajardo, N. R., Parker, J., ve Turley-Ames, K. (2009). Associations among false belief understanding, counterfactual reasoning, and executive function. *British Journal of Developmental Psychology, 27*(3), 681-702.
- Guttentag, R. E., ve Ferrell, J. (2004). Reality compared with its alternatives: Age differences in judgments of regret and relief. *Developmental Psychology, 40*(5), 764-775.
- Gültekin-Ahçı, Z. (2016). 3-5 yaş çocuklarının yürütücü işlev performansları ve dil becerileri ile ilişkisi. *Cumhuriyet International Journal of Education, 5*(2), 84-99.
- Güven, S. ve Topbaş, S (2015). Erken Dil Gelişimi Testi Üçüncü Versiyonu'nun (Test of Early Language Development Third Edition) Türkçe'ye Uyarlama, Geçerlik ve Güvenirlik Ön Çalışması, *International Journal of Early Childhood Special Education, 6* (2), 151-176.
- Hadwin, J., ve Perner, J. (1991). Pleased and surprised: Children's cognitive theory of emotion. *British Journal of Developmental Psychology, 9*(2), 215-234.
- Harris, P. L., German, T., ve Mills, P. (1996). Children's use of counterfactual thinking in causal reasoning. *Cognition, 61*(3), 233-259.
- Harris, P. L., Johnson, C. N., Hutton, D., Andrews, G., ve Cooke, T. (1989). Young children's theory of mind and emotion. *Cognition & Emotion, 3*(4), 379-400.

- Hresko, W. P., Reid, D. K. ve Hammill, D. D. (1999). *Examiner's manual: Test of Early Language Development (3. baskı)*. Austin, TX: Pro-ed.
- Hughes, C. (1998). Finding your marbles: Does preschoolers' strategic behavior predict later understanding of mind? *Developmental Psychology*, 34(6), 1326-1339.
- Hughes, C., ve Russell, J. (1993). Autistic children's difficulty with mental disengagement from an object: Its implications for theories of autism. *Developmental Psychology*, 29(3), 498-510.
- Hughes, C., ve Ensor, R. (2007). Executive function and theory of mind: Predictive relations from ages 2 to 4. *Developmental Psychology*, 43(6), 1447-1459.
- İlgaz, H. ve Bozbıyık, B. (2016). Sembolik Oyunun Bilişsel Gelişimdeki Yeri. Ç. Aydın, T. Göksun, A.C. Küntay ve D. Tahiroğlu (Ed.) *Aklın çocuk hali* (ss.279). İstanbul: Koç Üniversitesi Yayınları.
- Karakelle, S., ve Ertuğrul, Z. (2012). Zihin kuramı ile çalışma belleği, dil becerisi ve yönetici işlevler arasındaki bağlantılar küçük (36-48 ay) ve büyük (53-72 ay) çocuklarda farklılık gösterebilir mi? *Türk Psikoloji Dergisi*, 27(70), 1-25.
- Kloo, D. ve Perner, J. (2003). Training transfer between card sorting and false belief understanding: helping children apply conflicting descriptions. *Child Development*, 74(6), 1823-1839.
- Kopp, C. B. (1989). Regulation of distress and negative emotions: A developmental view. *Developmental Psychology*, 25(3), 343-354.
- Liebermann, D., Giesbrecht, G. F., ve Müller, U. (2007). Cognitive and emotional aspects of self-regulation in preschoolers. *Cognitive Development*, 22(4), 511-529.

- Luria, A. R., Pribram, K. H., ve Homskaya, E. D. (1964). An experimental analysis of the behavioral disturbance produced by a left frontal arachnoidal endothelioma (meningioma). *Neuropsychologia*, 2(4), 257-280.
- Milligan, K., Astington, J. W., ve Dack, L. A. (2007). Language and theory of mind: meta-analysis of the relation between language ability and false-belief understanding. *Child Development*, 78(2), 622-646.
- Müller, U., Miller, M. R., Michalczyk, K., ve Karapinka, A. (2007). False belief understanding: The influence of person, grammatical mood, counterfactual reasoning, and working memory. *British Journal of Developmental Psychology*, 25, 615–632.
- Moses, L. J. (2001). Executive Accounts of Theory-of-Mind Development. *Child Development*, 72(3), 688-690.
- O'Connor, E., McCormack, T., & Feeney, A. (2014). Do children who experience regret make better decisions? A developmental study of the behavioral consequences of regret. *Child Development*, 85(5), 1995-2010
- Perner, J. (2000). *About + belief + counterfactual*. P. Mitchell ve K. J. Riggs (Ed.), *Children's reasoning and the mind* (ss. 367–401). Hove, England: Psychology Press.
- Perner, J., Lang, B., ve Kloo, D. (2002). Theory of mind and self-control: More than a common problem of inhibition. *Child Development*, 73(3), 752-767.
- Perner, J., Leekam, S. R., ve Wimmer, H. (1987). Three-year-olds' difficulty with false belief: The case for a conceptual deficit. *British Journal of Developmental Psychology*, 5(2), 125-137.

- Peterson, D. M., & Riggs, K. J. (1999). Adaptive modeling and mindreading. *Mind and Language, 14*, 80–112.
- Pons, F., Harris, P.L. ve de Rosnay, M. (2004). Emotion comprehension between 3 and 11 years: Developmental periods and hierarchical organization. *European Journal of Developmental psychology, 1*(2), 127-152.
- Rafetseder, E., ve Perner, J. (2014). Counterfactual reasoning: sharpening conceptual distinctions in developmental studies. *Child Development Perspectives, 8*(1), 54-58.
- Riggs, K. J., Peterson, D. M., Robinson, E. J., ve Mitchell, P. (1998). Are errors in false belief tasks symptomatic of a broader difficulty with counterfactuality? *Cognitive Development, 13*(1), 73-90.
- Roese, N. J. (1994). The functional basis of counterfactual thinking. *Journal of Personality and Social Psychology, 66*, 805-818.
- Sabbagh, M. A., Xu, F., Carlson, S. M., Moses, L. J., ve Lee, K. (2006). The development of executive functioning and theory of mind a comparison of Chinese and US preschoolers. *Psychological Science, 17*(1), 74-81.
- Saarni, C., ve Harris, P. L. (Ed.). (1991). *Children's understanding of emotion*. (ss. 4-10). Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Saarni, C., Campos, J. J., Camras, L. A., ve Witherington, D. (1998). Emotional development: Action, communication, and understanding. *Handbook of child psychology*. doi:10.1002/9780470147658.chpsy0305.
- Smallman, R., ve Summerville, A. (2018). Counterfactual thought in reasoning and performance. *Social and Personality Psychology Compass, 12*(4), 1-12.

- Southam-Gerow, M. A., ve Kendall, P. C. (2002). Emotion regulation and understanding: Implications for child psychopathology and therapy. *Clinical Psychology Review*, 22(2), 189-222.
- Thompson, R. A. (1991). Emotional regulation and emotional development. *Educational Psychology Review*, 3(4), 269-307.
- Weisberg, D. P., ve Beck, S. R. (2012). The development of children's regret and relief. *Cognition & Emotion*, 26(5), 820-835.
- Wellman, H. M., ve Liu, D. (2004). Scaling of theoryof- mind tasks. *Child Development*, 75, 523–541.
- Wellman, H. M., ve Banerjee, M. (1991). Mind and emotion: Children's understanding of the emotional consequences of beliefs and desires. *British Journal of Developmental Psychology*, 9(2), 191-214.
- Wellman, H. M., Fang, F., Liu, D., Zhu, L. ve Liu, G. (2006). Scaling of theory of mind understanding in Chinese children. *Psychological Science*, 17, 1075–1081.
- Wimmer, H., ve Perner, J. (1983). Beliefs about beliefs: Representation and constraining function of wrong beliefs in young children's understanding of deception. *Cognition*, 13(1), 103-128.
- Widen, S. C., ve Russell, J. A. (2008). Children acquire emotion categories gradually. *Cognitive Development*, 23(2), 291-312.
- Yarbay- Duman, T. Y., Blom, E., ve Topbaş, S. (2015). At the intersection of cognition and grammar: deficits comprehending counterfactuals in Turkish children with specific language impairment. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 58(2), 410-421.

**EK-1****Kıyas Görevi Isınma Aşamasında Kullanılan Materyaller**

## EK-2

### Kıyas Görevi Hikayeleri

**İkinci Hikaye:** çocuklara ilk olarak ‐Atlar ne yer?‑ kontrol sorusu sorulur. Eğer çocuk yanlış yanıtlarsa ‐Bütün atlar çimen yer‑ denir. Ardından ‐Hadi bütün atların pizza yediğini hayal edelim. Mert de bir attır.‑ denir ve ‐Bu hayali hikayede Mert çimen mi yer pizza mı?‑ diye sorulur. Doğru yanıt ‐pizza‑dır.

**Üçüncü hikaye:** çocuklara ‐Balıklar nerede yaşar?‑ kontrol sorusu sorulur. Eğer çocuk yanlış yanıtlarsa ‐Bütün balıklar suda yaşar‑ denir. Ardından ‐Hadi bütün balıkların ağaçta yaşadığını hayal edelim. Melis de bir balıktır.‑ denir ve ‐Bu hayali hikayede Melis ağaçta mı yaşar, suda mı?‑ diye sorulur. Doğru yanıt ‐ağaç‑tır.

**Dördüncü hikaye:** çocuklara ilk olarak ‐Kediler ne kovalar?‑ kontrol sorusu sorulur. Eğer çocuk yanlış yanıtlarsa ‐Bütün kediler fare kovalar‑ denir. Ardından ‐Hadi bütün kedilerin timsah kovaladığını hayal edelim. Tuğra da bir kedidir.‑ denir ve ‐Bu hayali hikayede Tuğra timsah mı kovalar fare mi?‑ diye sorulur. Doğru yanıt ‐timsah‑tır.

**EK-3**

**Yer Değişimi Görevi Resim Hikayesi Materyalleri**



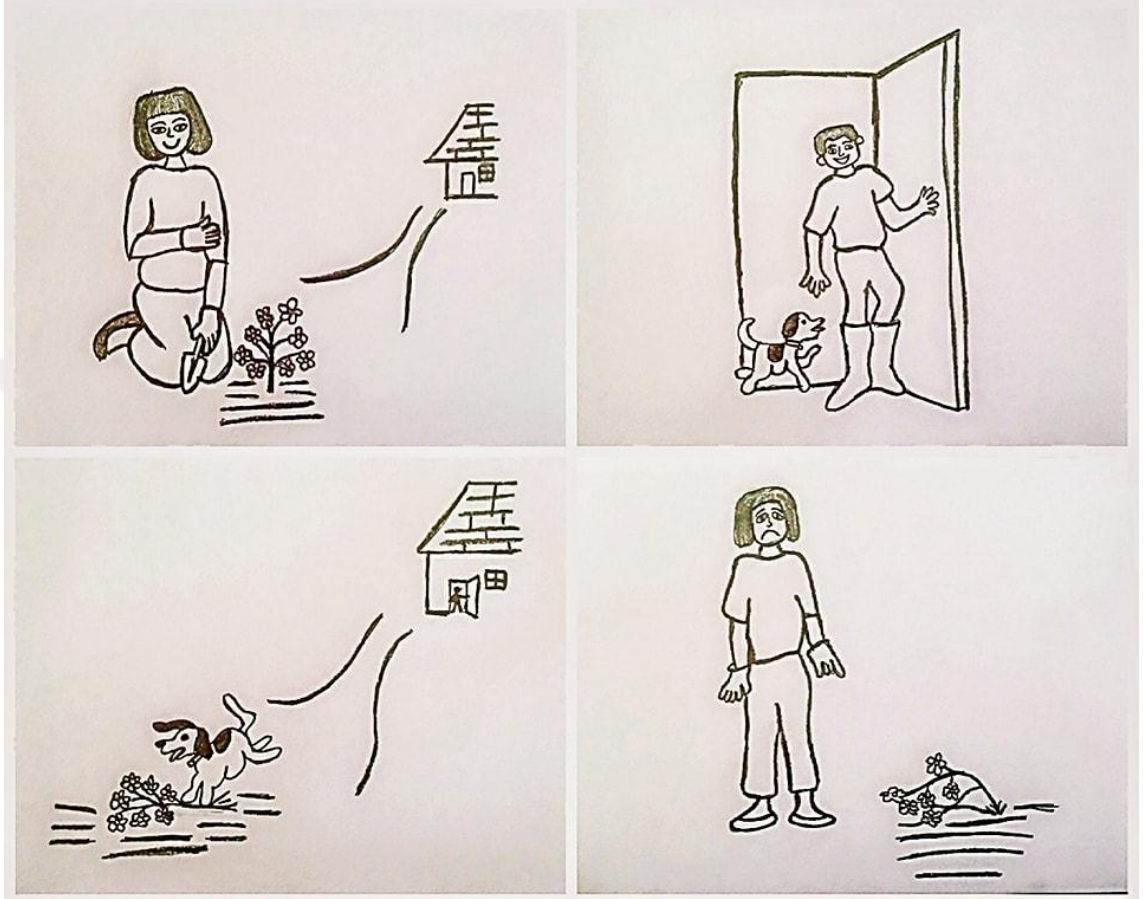
**EK-4**

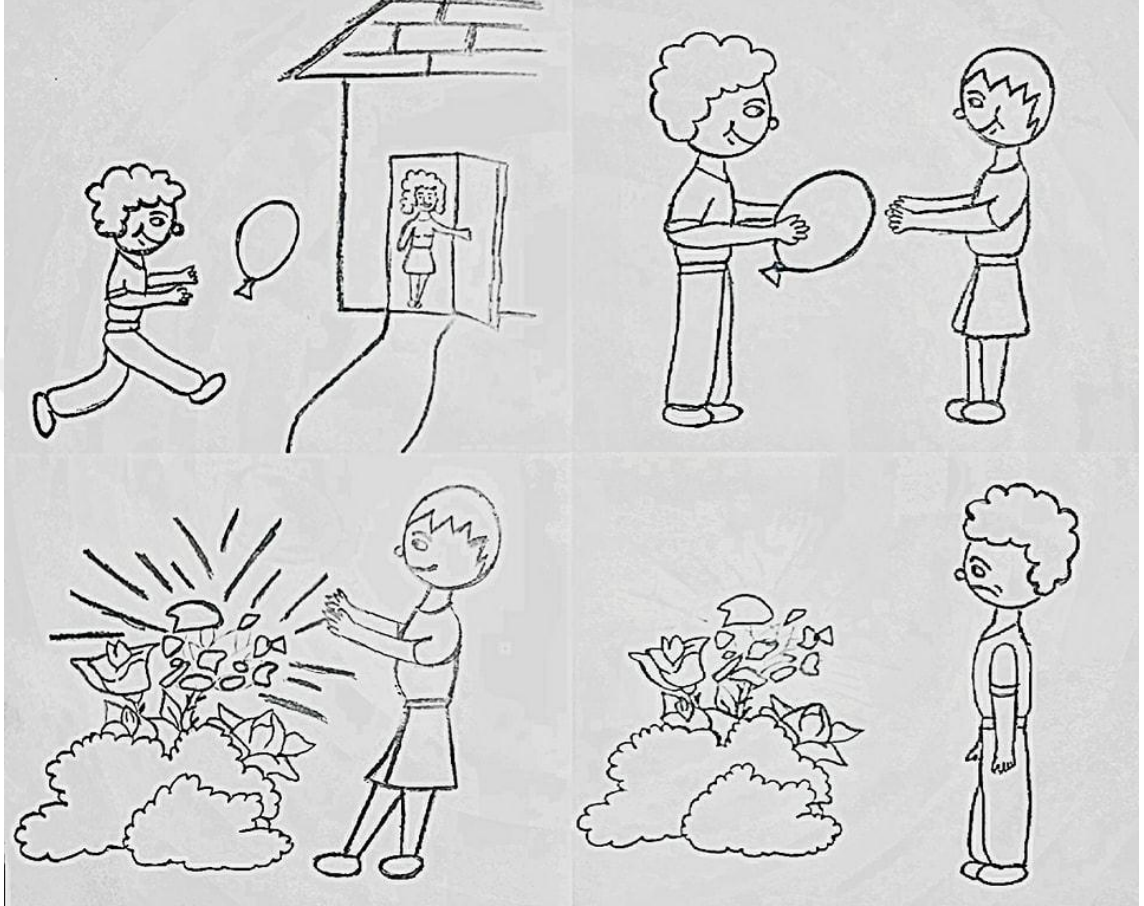
**Yer Değişimi Görevi ikolata Hikayesi Materyalleri**



## EK-5

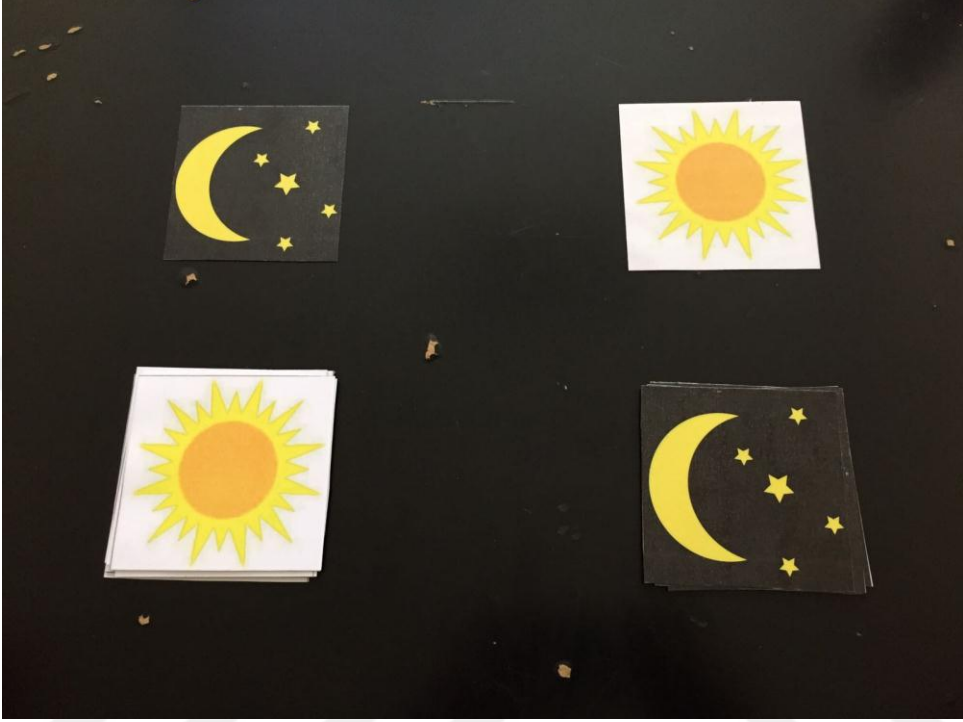
## Nedensel Zincir Görevi Gül Hanım Hikayesi Resimleri



**EK-6****Nedensel Zincir Görevi Balon Hikayesi Resimleri**

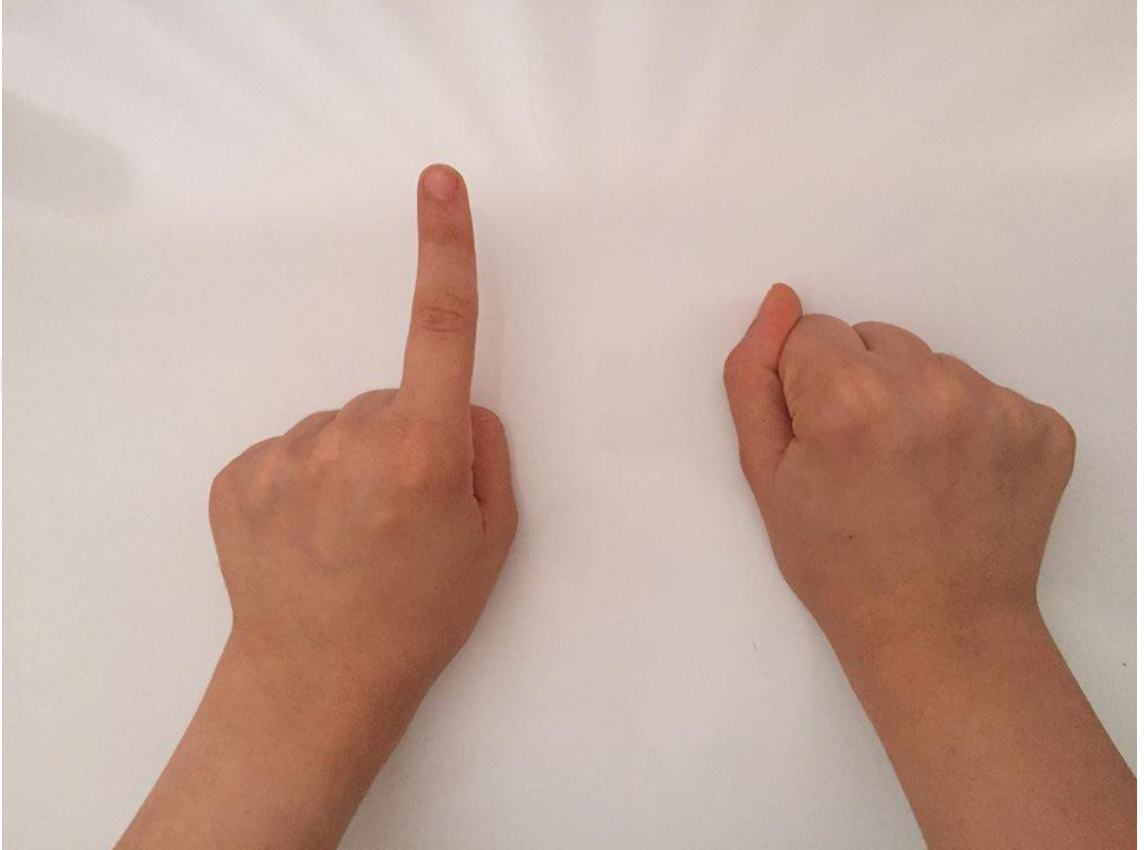
**EK-7**

**Gece/Gündüz Görevi**



**EK-8**

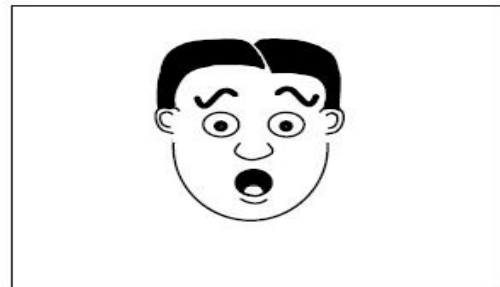
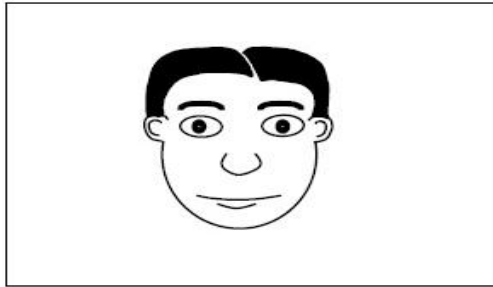
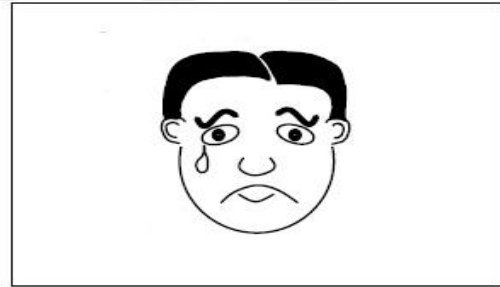
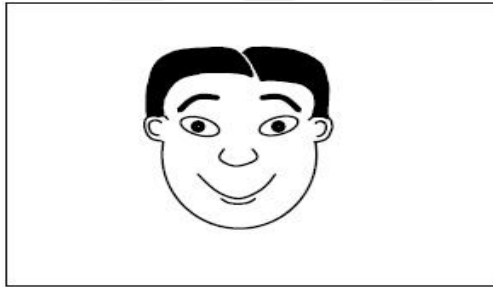
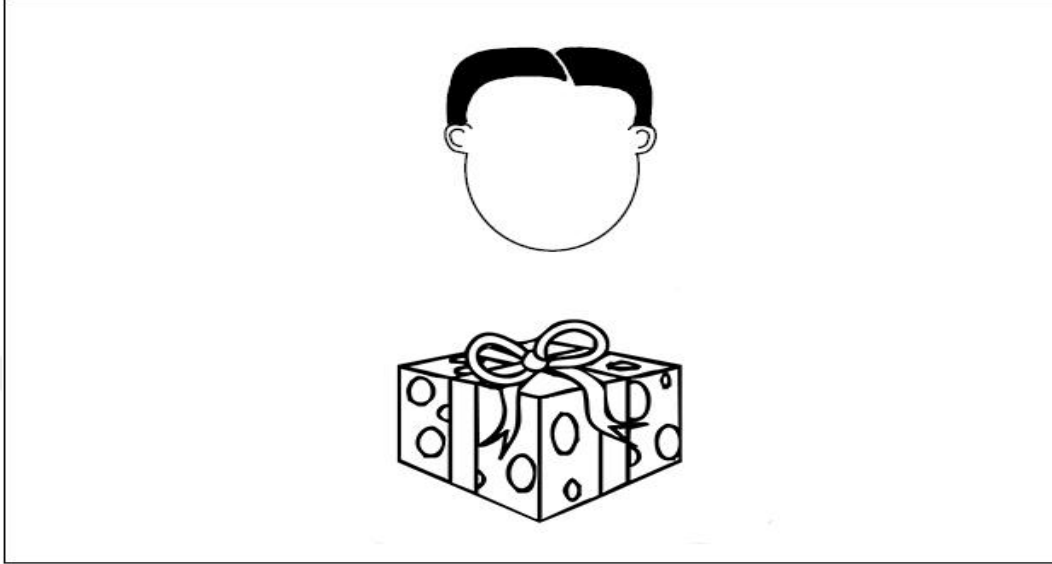
**El Oyunu**



**EK-9**

**Zihin Kuramı-Beklenmedik İçerik Görevi Materyalleri**



**EK-10****Duyguları Kavrama Testi (Duyguları Tanıma Bileşeni Örneği)**

**EK-11**

**Bilgilendirilmiş Onam Formu**



EGE ÜNİVERSİTESİ  
BİLİMSEL ARAŞTIRMA ve YAYIN ETİĞİ KURULLARI (EGEBAYEK)

**BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU**

**LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ**

Sizi Psk. Dilara Özsoy tarafından yürütülen "Erken Çocuklukta Olmayan Bir Şeyi Varmış Gibi Düşünebilme Becerisinin Yönetici Zihinsel İşlev ve Duygusal Becerilerle İlişkisi" başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkında sahibsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek kişisel bilgiler tamamen gizli tutulacak ve yalnızca araştırma amacı ile kullanılacaktır.

**1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:**

Sevgili Anne-Baba,

Ben Ege Üniversitesi Gelişim Psikolojisi yüksek lisans tez araştırmasını sürdürmekte olan Psk. Dilara Özsoy. Gerçekleşmemiş durumlar hakkında düşünebilmek hepimiz için günlük hayatta çok büyük öneme sahiptir. Biz çocukların gerçekleşmemiş veya var olmayan durumlar hakkında varsayımsal olarak düşünmeye başlayıp başlamadıklarını merak ediyoruz. Çocukların hızla gelişen ve değişen zihinsel ve duygusal becerilerinin bu düşünme biçimi üzerinde etkisi olacağını düşünüyoruz. Bu sebeple, sizden çocuğunuzun bilimsel bir araştırma için bizimle çeşitli oyunlar oynamasına izin vermenizi rica ediyoruz. Araştırmamız, 3, 4 ve 5 yaşındaki çocukların olmayan bir şeyi varmış gibi düşünebilmesi, zihinsel ve duygusal alanlardaki becerileri hakkındadır.

Bu araştırmada kullanacağımız araçlar, daha önce yurtdışındaki pek çok araştırmacı tarafından da kullanılan çocukların zihinsel ve duygusal becerilerini anlamamıza yarayan oyun-görevlerdir ve okul öncesi yaş grubundaki çocukları tarafından oldukça eğlenceli bulunmaktadır. Bu oyun-görevler toplamda yaklaşık 45 dakika sürecektir ve her ocuk 2 oturumda test edilecektir. Çocuğunuzun bu oyunlardaki performansı bireysel performansı ölçmez. Yaş gruplarına özgü gelişim basamaklarını anlayabilmek ve bilimsel amaçlar için performansları gözlemlenir. Oyunlarda bazı kukla ve kartlar kullanılacak, duyguları tanımlaması istenen bazı hikyeler anlatılacaktır. Oynamaya başlamadan önce çocuğunuzun oynayıp oynamamak istediği sorulacak ve istediği zaman oyundan ayrılmasına izin verilecektir. Oyunlar sonunda çocuğunuza her oyun tekrar anlatılacak ve katılımı için teşekkür edilerek; beğeneceği bir yapıştırma hediye edilecektir. Oyun-görevler sırasında kullanılacak tüm materyaller-oyuncak, hikye, kartlar- çocuğunuzun yaş dönemine uygun olacak şekilde hazırlanmıştır.

Günümüzde ocukların zihinsel ve duygusal becerilerini anlamamız her geçen gün daha da gerekli olmaktadır. Bununla birlikte var olmayan bir şeyi olmuş gibi düşünebilme becerisi, insan düşüncesinin temelini oluştırmakta ve hatalarımızdan bir şeyler öğrenmemizi sağlamaktadır. Bu sebeple araştırmamıza katılımınızı önemle rica ederim.

Bu araştırmaya katılmak gönüllülük esasına dayanır. Eğer herhangi bir noktada çocuğunuzun katılımcı olmasından vazgeçer veya performans verilerinin kullanılmasını istemezseniz, araştırmadan geri ekilebilirsiniz. Araştırmaya dair sormak veya iletmek istediğiniz herhangi bir konuda benimle aşağıda belirtilen yollardan iletişime geçebilirsiniz. Araştırma tamamlandıktan sonra ele geçen bulgular, okulunuza mektupla bildirilecektir.

## 2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam (cocugumun katılması) istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **alışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)

Adı-

Soyadı:.....

İmzası:

**İletişim:** dilaraozsoy@yahoo.com



## ÖZGEÇMİŞ

5 Kasım 1993'te Erzincan'da doğdu. İlköğretim hayatını Ankara'da, lise hayatını İzmir'de tamamladı. 2011 yılında girdiği İzmir Üniversitesi'nden 2015 yılında bölüm ikincisi olarak yüksek şeref derecesi ile mezun oldu. Lisans eğitimi boyunca, lisans hocalarının bilişsel psikoloji, klinik psikoloji, sağlık psikolojisi gibi alanları kapsayan birçok projesinde asistan olarak görev aldı. Ege Üniversitesi Hastanesi'nde, Dokuz Eylül Üniversitesi Hastanesi Geriatri Bölümü'nde ve Narlıdere Huzurevi'nde staj yaptı. Lisans eğitimi süresince Toplum Gönüllüleri Vakfı'nda proje yönetimi gibi eğitimlere katıldı, "Beyaz Şapkalar" isimli projede kaynak geliştirici ve eğitimci olarak 4. ve 5. sınıf çocukları ile çalıştı. 2015-2016 yılları arasında oyun terapisti eşliğinde süpervizyon eğitimi aldı, Kuru Anaokulu'na danışmanlık hizmeti verdi. Aynı dönemde, Adnan Menderes Üniversitesi onaylı "Aile Danışmanlığı" ve "Aile Arabuluculuğu" eğitimlerini tamamladı. Kültürlerarası bir çalışma olan "Çocuk ve Ergenlerde Minnettarlık Gelişimi" araştırmasının Türkiye'deki verilerinin toplanmasında ve araştırma için kaynak geliştirilmesinde rol aldı. 2016 yılında Ege Üniversitesi Tezli Psikoloji Yüksek Lisans Programı'nı kazandı. 2016-2018 yılları arasında Madalyon Montessori Anaokulu'nda, 2017-2018'de ise İlk Atılım Anaokulu'nda kurumiçi eğitimler, aile danışmanlığı ve çocuk gözlemleri yaptı. Halen anaokullarında eğitimler düzenlemekte ve danışmanlık yapmaktadır.

**İletişim:** dilaraozsoy@yahoo.com

## ÖZET

### **ERKEN ÇOCUKLUKTA OLMAYAN BİR ŞEYİ VARMİŞ GİBİ DÜŞÜNEBİLME BECERİSİNİN YÖNETİCİ ZİHİNSEL İŞLEV VE DUYGUSAL BECERİLERLE İLİŞKİSİ**

Karşılgusal düşünme, yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duygu anlama becerileri erken çocuklukta gelişen önemli bilişsel ve duygusal becerilerdir. Bu becerilerin doğasını ve ilişkisini incelemek erken çocukluk dönemindeki gelişimi anlayabilmek ve gerekli müdahaleleri oluşturabilmek için önemli görünmektedir.

Çalışmanın örneklemini, anaokuluna devam eden, yaşları 3, 4 ve 5 olan 82 çocuk oluşturmaktadır. Katılımcılardan Kıyas Görevi, Yer Değişimi Görevi, Nedensel Zincir Görevi, El Oyunu, Gece-Gündüz Oyunu, Beklenmedik İçerik Görevi ve Duyguları Kavrama Testi aracılığıyla bilgi toplanmıştır. Ayrıca kontrol değişkeni olan dil becerilerinin ölçümünde TEDİL (Türkçe Erken Dil Gelişimi Testi) kullanılmıştır.

Yapılan hiyerarşik regresyon analizinde, karşılgusal düşünebilme görevlerinden yer değişimi görevinin yönetici zihinsel işlev becerileri tarafından anlamlı bir şekilde yordandığı görülmüştür. Ayrıca, karşılgusal düşünme görevlerindeki performanslar birbiri ile ilişkili bulunamamıştır. Bulgular literature doğrultusunda tartışılmıştır. Karşılgusal düşünme becerisi ile ilgili kültürlerarası çalışmaların yapılması önemli görülmüştür. Karşılgusal düşünme becerisini geliştirebilmek için yapılacak müdahalelerde, yönetici zihinsel işlev becerilerinin rolü göz önünde bulundurulmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Karşılgusal düşünme, yönetici zihinsel işlev, zihin kuramı ve duygu anlama

**ABSTRACT****COUNTERFACTUAL THINKING AND ITS RELATION TO EXECUTIVE FUNCTIONS AND EMOTIONAL FUNCTIONS IN EARLY CHILDHOOD**

Counterfactual thinking, executive functions, theory of mind and emotion understanding are important cognitive and emotional skills that develop in early childhood. Examining the nature and relationship of these skills seems important to understand early childhood development and to create the necessary interventions.

The sample of the study consisted of 82 children 3,4 and 5 aged who ongoing kindergarten. Participants were gathered information through the Syllogism Task, Location Change Task, Causal Chain Task, Hand Game, Day-Night Game, Unexpected Content Task and Emotion Comprehension Test. In addition, TEDIL (Turkish Early Language Development Test) was used in the measurement of language skills as a control variable.

The hierarchical regression analyses showed that counterfactual thinking performance was significantly predicted by participants's executive functions performance. However, although the ability to understand emotions is related to the task of counterfactual thinking, it does not appear to be a significant predictor. The findings are discussed in the light of the literature.

**Key words:** Counterfactual thinking, executive function, theory of mind and emotion understanding