



**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ EPİSTEMİK
MERAK DÜZEYLERİ İLE MİZAÇ ÖZELLİKLERİ VE
ÖĞRENME DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN
İNCELENMESİ**

Betül ÖZCAN

DENİZLİ-2024

**T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
TEMEL EĞİTİM ANABİLİM DALI
OKUL ÖNCESİ EĞİTİMİ BİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**OKUL ÖNCESİ DÖNEM ÇOCUKLARININ EPİSTEMİK MERAK
DÜZEYLERİ İLE MİZAÇ ÖZELLİKLERİ VE ÖĞRENME
DAVRANIŞLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN İNCELENMESİ**

Betül ÖZCAN

Danışman

Prof. Dr. Asiye İVRENDİ

ETİK BEYANNAMESİ

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nün yazım kurallarına uygun olarak hazırladığım bu tez çalışmasında; tez içindeki bütün bilgi ve belgeleri akademik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi; görsel, işitsel ve yazılı tüm bilgi ve sonuçları bilimsel ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu; başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda ilgili eserlere bilimsel normlara uygun olarak atıfta bulunduğumu; atıfta bulunduğum eserlerin tümünü kaynak olarak gösterdiğimi; kullanılan verilerde herhangi bir tahrifat yapmadığımı; bu tezin herhangi bir bölümünü bu üniversitede veya başka bir üniversitede başka bir tez çalışması olarak sunmadığımı beyan ederim.

Betül ÖZCAN

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans yolculuğum sürecinde ışığıyla bana yol gösteren, merakımın peşinden gitmemi sağlayan, düşüncelerimi ve emeğimi önemseyen, sabır ve sevgi dolu yaklaşımı ile ihtiyacım olan her an desteğini gösteren ve motive eden, derin bilgi okyanusundan yararlandığım için kendimi çok şanslı hissettiğim, çok değerli danışmanım Prof. Dr. Asiye İVRENDİ hocama sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

“Merak ölçülebilir mi?” sorusuyla araştırmamın konusuna ilham olan, tez jürimde yer alan, kıymetli görüşleri ve bilgileriyle çalışmamın son haline gelmesinde büyük katkısı olan, değerli hocam Doç. Dr. Fatma Nilgün CEVHER KALBURAN’a çok teşekkür ederim. Bu araştırma sayesinde tanışma fırsatı bulduğum, Doç. Dr. Ali İbrahim Can GÖZÜM hocama savunma jürimde yer almayı kabul ettiği, öneri ve bilgileri ile çalışmama değer kattığı için çok teşekkür ederim.

Yüksek lisans yapma konusunda beni cesaretlendiren ve bu fikri aklıma düşüren ilk kişi olan, bu süreçte desteklerini benden esirgemeyen değerli hocam Doç. Dr. Atiye ADAK ÖZDEMİR’e, ölçek uyarlama çalışması esnasında uzman görüşlerini bildiren ve bana her zaman kapılarının açık olduğunu bildiğim değerli bölüm hocalarıma, ayrıca çalışmamın ilerlemesinde büyük desteği olan Doç. Dr. Ahmet EROL hocama teşekkürü bir borç bilirim.

Sevgi ve şefkat dolu yaklaşımlarıyla, öğrettikleri değerler ve verdikleri güçle birlikte hayallerimin peşinde kendi yolunu bulmamı sağlayan canım ailem, babam İsmail ÖZCAN, annem Fikran ÖZCAN’a sabır ve anlayışla her adımda yanımda oldukları ve bana inandıkları için çok teşekkür ederim. Mutluluğumu ve mutsuzluğumu paylaştığım, sevgili kız kardeşim Begüm ÖZCAN’a yoğun temposuna rağmen yükümü hafiflettiği, hayatıma ortak olduğu için teşekkür ederim.

Deneyimlerimden keyif almam için elinden geleni yapan, her seferinde daha fazlası için cesaretlendiren, tökezlediğim zamanlarda elimden tutan, entelektüel kişiliği ile bana farklı bakış açıları kazandıran, yol arkadaşım Ahmet SEZER’e bu süreçte anlayışı ve varlığı için teşekkür ederim.

Son olarak, lisans ve yüksek lisans eğitimimde akademik ortağım olan sevgili arkadaşım Şevval İREN’e, sohbeti ve paylaşımları ile renklendirdiği çalışma anlarımızda bana sonsuz destek sağladığı için teşekkür ederim.

Betül ÖZCAN

Mayıs, 2024

ÖZET

Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Epistemik Merak Düzeyleri ile Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

ÖZCAN, Betül

Yüksek Lisans Tezi, Temel Eğitim ABD,

Okul Öncesi Eğitimi Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Asiye İVRENDİ

Mayıs 2024, 165 sayfa

Bu çalışmanın iki amacı bulunmaktadır. Araştırmanın ilk amacı, özgün ismi 'Measuring Epistemic Curiosity in Young Children' olan Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin, Türkçe'ye uyarlanması ve yurt içi alanyazına 3-6 yaş arası çocuklarının epistemik merak düzeylerinin geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçülmesinde kullanılabilecek bir ölçme aracı kazandırılmasıdır. İkinci amacı ise okul öncesi eğitime devam eden 3-6 yaş çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişkiyi incelemektir. Nicel modelde olan bu çalışmada, korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi, Türkiye'nin güneybatısında bulunan bir ilin merkez ilçelerindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı, 17 farklı okul öncesi eğitimi kurumunda, eğitimine devam eden 36-72 ay aralığındaki çocuklardan oluşmaktadır. Çocukların verileri, 978 ebeveyn ve 53 öğretmenin görüşlerine dayalı olarak toplanmıştır.

Araştırmanın verileri, Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği; Çocuklarda Mizaç Ölçeği; Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği ve çocukların sosyo-demografik özelliklerini saptamak amacıyla kullanılan Kişisel Bilgi Formu olmak üzere dört ayrı veri toplama aracı ile elde edilmiştir. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği'nin Türkçe formunun faktör yapısını ortaya koymak amacıyla Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek amacıyla iç tutarlılık katsayısı (Cronbach α) hesaplanmıştır. Toplanan verilerin çözümlenmesinde ise İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi, Tek Faktörlü Varyans Analizi, Kruskal Wallis-H Testi, Mann Whitney-U Testi ve Aşamalı (stepwise) Regresyon Analizi tekniklerinden yararlanılmıştır.

AFA sonucunda, 10 maddelik ölçeğin Türkçe versiyonunun, orijinali ile uyumlu iki faktörlü bir yapıda olduğu belirlenmiştir. Farklı bir örneklemden alınan veri grubuyla yapılan

DFA sonucunda, hesaplanan uyum indeklerinin, $\chi^2/df=2.58$; GFI=.95; CFI=.96; NNFI=.95; IFI=.96; değer ile mükemmel uyum; RMSEA=.07; AGFI=.91; NFI=.94; RFI=.92; SRMR=.05; PNFI=.71; PGFI= .58; değer ile iyi uyum gösterdiği belirlenmiştir. Cronbach alpha katsayıları, ölçeğin toplamında .81; ilgi tipi merak boyutunda .75; yoksunluk tipi merak boyutunda ise .71 olarak bulunmuştur. Tüm bulgular ele alındığında, ölçme aracının 3-6 yaş çocuklarının epistemik meraklarını geçerli ve güvenilir bir şekilde ölçebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunda, epistemik merak düzeylerinin çocukların demografik değişkenlerine göre istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı saptanmıştır. Mizaç özellikleri incelendiğinde, yalnızca çekingenlik mizaç özelliğinin babaların öğrenim durumuna göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Yapılan post-hoc LSD testi sonucunda, lise ile lisans ve lisansüstü eğitime sahip babalar arasında anlamlı sonuç çıkmıştır. Bu sonuç, lisans ve lisansüstü eğitime sahip babaları olan çocukların lehinedir. Benzer şekilde, çocukların öğrenme davranışları ölçeğinin toplamından aldıkları puan ortalamalarının, babaların öğrenim durumuna göre anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Lise ile lisans ve lisansüstü grupları arasında bulunan anlamlı fark, lisans ve lisansüstü öğrenim durumuna sahip olan babaların çocukları lehinedir.

Yapılan aşamalı regresyon analizi sonucunda, okul öncesi eğitime devam eden 3-6 yaş çocukların epistemik merakını yordayan değişkenlerin sırasıyla; olumluluk, çekingenlik, dikkat ve öğrenmeye yönelik tutum olduğu saptanmıştır. Regresyon eşitliğine giren değişkenlerin birlikte çocukların epistemik merak düzeylerine ilişkin varyansın % 28'ini açıkladığı görülmüştür. Çocukların ilgi tipi merakını yordayan değişkenlerin önem sırasıyla; olumluluk, motivasyon, öğrenmeye yönelik tutum ve çekingenlik olduğu, bu değişkenlerin birlikte çocukların ilgi tipi meraklarına ilişkin varyansı %24 oranında açıkladıkları belirlenmiştir. Son olarak, çocukların yoksunluk tipi merakını yordayan değişkenlerin önem sırasıyla; olumluluk, çekingenlik, dikkat ve öğrenmeye yönelik tutum olduğu tespit edilmiştir. Regresyon eşitliğine giren değişkenlerin hep birlikte, çocukların yoksunluk tipi meraklarına ilişkin varyansın %22'sini açıklamaktadır. Sonuç olarak araştırmanın bulguları, çocukların epistemik merakları üzerinde, mizaç özelliklerinin ve öğrenme davranışlarının yordayıcı olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Çocuklarda Epistemik Merak, Mizaç, Öğrenme Davranışları.

ABSTRACT

Investigation of the Relationship Between Epistemic Curiosity Levels of Preschool Children and Their Temperament Traits and Learning Behaviors

OZCAN, Betül

Master's Thesis, Department of Elementary Education

Preschool Education

Director of the Study: Prof. Dr. Asiye İVRENDİ

May 2024, 165 pages

This study has two main aim. The first aim is to adapt the ‘Epistemic Curiosity Scale for Young Children’ into Turkish. andto provide a valid and reliable measurement tool that can be applied to children aged 3-6 years to measure epistemic curiosity within the domestic literature. The second objective is to examine the relationship between the levels of epistemic curiosity, temperament characteristics, and learning behaviors of children aged 3-6 years attending preschool education. In this quantitative study, a correlational research design was employed. The sample of the study consisted of children aged 36-72 months attending 17 different preschool education institutions affiliated with the Ministry of National Education (MEB) in central districts of a province located in the southwest region of Turkey. Data on children were collected based on the views of 978 parents and 53 teachers.

The data of the study were obtained using four different data collection tools: the Epistemic Curiosity Scale for Young Children adapted into Turkish within the scope, the Temperament Scale for Children, the Preschool Learning Behaviors Scale, and the Personal Information Form used to determine children's socio-demographic characteristics. Exploratory Factor Analysis (EFA) and Confirmatory Factor Analysis (CFA) were conducted to reveal the factor structure of the Turkish version of the Epistemic Curiosity Scale. Cronbach's alpha coefficient was calculated to determine the reliability of the scale. Data analysis included Independent Samples t-test, One-Way ANOVA, Kruskal-Wallis H Test, Mann-Whitney U Test, and Stepwise Regression Analysis techniques.

The EFA revealed that the Turkish version of the 10-item scale had a two-factor structure consistent with the original scale. The CFA conducted with data from a different

sample indicated that the calculated fit indices showed excellent fit ($\chi^2/df=2.58$; GFI=.95; CFI=.96; NNFI=.95; IFI=.96;) and good fit (RMSEA=.07; AGFI=.91; NFI=.94; RFI=.92; SRMR=.05; PNFI=.71; PGFI= .58). Cronbach's alpha coefficients were found to be .81 for the total scale, .75 for the interest curiosity type dimension (I-type), and .71 for the deprivation type dimension of curiosity (D-type). Taken together, all findings indicated that the measurement tool was valid and reliable for measuring the epistemic curiosity of children aged 3-6 years.

Regarding the research results, it was found that the levels of epistemic curiosity did not significantly differ according to children's age, gender, duration of preschool education, parents' ages, parents' educational statuses, or monthly incomes. When temperament characteristics were examined, it was determined that only the temperament characteristic of shyness significantly differed according to fathers' educational statuses. Post-hoc LSD test results indicated significant differences between the groups with high school education and bachelor's and postgraduate education. Similarly, it was found that the average scores obtained from the Preschool Learning Behaviors Scale significantly differed according to fathers' educational statuses. The significant difference between the groups with bachelor's and postgraduate education and high school education is in favor of children of fathers with bachelor's and postgraduate education.

In the stepwise regression analysis, the variables predicting the epistemic curiosity of children aged 3-6 years were positivity, shyness, attention, and learning-oriented attitude. Together, these variables explained 28% of the variance in children's levels of epistemic curiosity. The variables predicting the interest curiosity type (I-type) of children were found to be, respectively, positivity, motivation, learning-oriented attitude, and shyness, and these variables explained 24% of the variance in children's curiosity types. Finally, the variables predicting the deprivation type (D-type) of children's curiosity were found to be positivity, shyness, attention, and learning-oriented attitude, and these variables together explained 22% of the variance in children's deprivation types of curiosity. In conclusion, the study's findings indicate that temperament characteristics and learning behaviors are effective in children's levels of epistemic curiosity.

Key Words: Epistemic Curiosity in Children, Temperament, Learning Behaviors.

İÇİNDEKİLER

ETİK BEYANNAMESİ.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ÖZET.....	vi
ABSTRACT.....	viii
İÇİNDEKİLER	x
TABLolar LİSTESİ	xiii
ŞEKİLLER LİSTESİ	xv
BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ.....	1
1.1. Problem Durumu	2
1.1.1. Problem Cümlesi.....	6
1.1.2. Alt Problemler.....	6
1.2. Araştırmanın Amacı	6
1.3. Araştırmanın Önemi	6
1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları	8
1.5. Araştırmanın Sayıltıları	9
İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR.....	10
2.1. Kuramsal Çerçeve	10
2.1.1. Merak Kavramı	10
2.1.2. Merak Türleri	12
2.1.2.1. Bilim merakı.....	13
2.1.2.2. Sosyal/ kişilerarası merak	14
2.1.2.3. Algısal merak	15
2.1.2.4. Epistemik merak.....	15
2.1.3. Merakı Ortaya Çıkaran Unsurlar ve Merak Göstergesi Olan Davranışlar.....	18
2.1.4. Merak ve Nörobilim.....	19
2.1.5. Merak, Öğrenme ve Eğitim İlişkisi.....	21
2.1.6. Merakın Beslenmesinde Öğretmen Rolü	22
2.1.7. Mizaç Kavramı	23
2.1.7.1. Mizacın boyutları	25
2.1.8. Mizaca Etki Eden Etmenler	27

2.1.9. Öğrenme Davranışlarına Tarihsel Bakış.....	28
2.1.10. Çocuklarda Öğrenme Davranışları	29
2.1.10.1. Öğrenme davranışları boyutları.....	31
2.2. İlgili Araştırmalar	31
2.2.1. Epistemik Merak ile İlgili Araştırmalar	32
2.2.1.1. Yurt içi araştırmalar	33
2.2.1.2. Yurt dışı araştırmalar.....	35
2.2.2. Mizaç ile İlgili Araştırmalar	46
2.2.2.1. Yurt içi araştırmalar	47
2.2.2.2. Yurt dışı araştırmalar.....	52
2.2.3. Öğrenme Davranışları ile İlgili Araştırmalar.....	59
2.2.3.1. Yurt içi araştırmalar	59
2.2.3.2. Yurt dışı araştırmalar.....	62
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM	68
3.1. Araştırma Deseni	68
3.2. Çalışma Grubu.....	68
3.3. Veri Toplama Araçları.....	72
3.3.1. Kişisel Bilgi Formu.....	73
3.3.2. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği (KÇEMÖ)	73
3.3.3. Çocuklarda Mizaç Ölçeği (ÇMÖ).....	74
3.3.4. Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği (ÇÖDÖ)	75
3.4. Veri Toplama Süreci.....	76
3.4.1. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği Uyarlama Çalışmaları	76
3.5. Verilerin Analizi	77
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM.....	81
4.1. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular.....	81
4.1.1. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA).....	81
4.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)	83
4.2. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği, Çocuklarda Mizaç Ölçeği ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puanların, Çocukların Demografik Değişkenlerine Göre İncelenmesine İlişkin Bulgular.....	85
4.3. Çocukların Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışlarının, Epistemik Merak Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular	96

BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER	103
5.1. Tartışma ve Sonuç	103
5.1.1. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanmasına İlişkin Bulguların Tartışılması	103
5.1.2. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği, Çocuklarda Mizaç Ölçeği ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puanların, Çocukların Demografik Değişkenlerine Göre İncelenmesine İlişkin Bulguların Tartışılması .	104
5.1.3. Çocukların Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışlarının, Epistemik Merak Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması	115
5.2. Öneriler.....	117
5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler.....	117
5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler	121
KAYNAKÇA.....	122
EKLER.....	139
Ek 1. Uygulama İzinleri: Etik Kurul	139
Ek 2. Uygulama İzinleri: İl Millî Eğitim Müdürlüğü	140
Ek 3. Uzman Değerlendirme Formu	141
Ek 4. Katılım Kabul Formu	142
Ek 5. Kişisel Bilgi Formu.....	143
Ek 6. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği.....	144
Ek 7. Çocuklarda Mizaç Ölçeği.....	145
Ek 8. Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği	146
Ek 9. Ölçek İzinleri.....	148

TABLolar LİSTESİ

Tablo 3.1. <i>Birinci Çalışma Grubuna Dahil Edilen Çocukların Demografik Özellikleri</i>	69
Tablo 3.2. <i>İkinci Çalışma Grubuna Dahil Edilen Çocukların Demografik Özellikleri</i>	71
Tablo 4.1. <i>Öz Değer İstatistiğine Bağlı Faktör Sayısı ve Açıklanan Varyans Oranı</i>	82
Tablo 4.2. <i>Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin Döndürülmüş Temel Bileşenler Analiz Yöntemindeki Maddelerin Faktör Yükleri</i>	82
Tablo 4.3. <i>Uyum İndekslerine İlişkin Bulgular</i>	83
Tablo 4.4. <i>Ölçme Aracı İstatistikleri ve İç Tutarlılık Katsayıları</i>	84
Tablo 4.5. <i>Madde İstatistiklerine Yönelik Bulgular</i>	85
Tablo 4.6. <i>Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları</i>	86
Tablo 4.7. <i>Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre ANOVA Sonuçları</i>	87
Tablo 4.8. <i>Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre t-Testi Sonuçları</i>	88
Tablo 4.9. <i>Çocuklarda Mizaç Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre ANOVA Sonuçları</i>	89
Tablo 4.10. <i>Çocuklarda Mizaç Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre t-Testi Sonuçları</i>	90
Tablo 4.11. <i>Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre ANOVA Sonuçları</i>	91
Tablo 4.12. <i>Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre t-Testi Sonuçları</i>	92
Tablo 4.13. <i>Küçük Çocuklarda Epistemik Merak, Çocuklarda Mizaç ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeklerinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları</i>	93
Tablo 4.14. <i>Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeklerinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları</i>	96
Tablo 4.15. <i>Epistemik Merakın, Çocukların Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışlarıyla İlişisine Yönelik Pearson Korelasyon Katsayıları</i>	97
Tablo 4.16. <i>İlgi Tipi Epistemik Merakın Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları</i>	98

Tablo 4.17. <i>Yoksunluk Tipi Epistemik Merakın Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları</i>	100
Tablo 4.18. <i>Epistemik Merakın Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları</i>	101

ŞEKİLLER LİSTESİ

<i>Şekil 4.1.</i> Faktör Analizi Çizgi Grafiği	81
<i>Şekil 4.2.</i> Doğrulayıcı Faktör Analizi ile Elde Edilen Standardize Edilmiş Yol Şeması.....	84

BİRİNCİ BÖLÜM: GİRİŞ

İnsan doğasında bulunan özelliklerden biri bilinmeyi keşfetme ve öğrenme isteğidir (Yazıcı ve Kartal, 2020). Bebekler, dikkatlerini dünyanın belirli özelliklerine yönlendirmek için bazı basit ve düşük seviyeli buluşsal yöntemler ile dünyaya gelirler (Kidd ve Hayden, 2015). Keşfetme ve öğrenme isteği doğar doğmaz başlar ve hayat boyu devam eder. Çocuklar içsel bir duygu ile merak eder ve öğrenmek isterler (MEB, 2013).

Bilimsel araştırmaların merak üzerine yoğunlaşmasından önce merak genel olarak, bireyi içsel olarak motive edilen bilgi iştahı, arzusu ya da tutkusu olarak tanımlanmıştır. Bu alandaki ilk araştırmaları yapan William James (1890), merakı çevrede oluşan yenilikten rahatsız olmak ve belirli bilgi öğelerine yönelik olmak şeklinde tanımlayarak iki tür merak olduğunu öne sürmüştür (akt. Loewenstein, 1994). Berlyne (1954) merakı algısal merak ve epistemik merak olmak üzere iki alt başlıkta incelemiştir. Epistemik merak, bilgi arzusunu ifade etmekte, kavramsal bulmacalar ve bilgi boşlukları tarafından uyandırılan bir bilme dürtüsü olarak tanımlanmaktadır. Litman ve Jimerson (2004), epistemik meraka yönelik yaklaşımların bütüncül bir yorumunu yaparak epistemik merakın, ilgi ve yoksunluk olarak iki merak türünü içerdiğini söylemişlerdir. Bu türlerin her biri yeni bilgi aramaya yönelik farklı yönelimlere karşılık gelmektedir (Litman, 2012). Bir yoksunluk duygusu olarak merak, bilgi arama ve problem çözme davranışını motive eden belirsizlik ve gerginlik duygularını yansıtır ve yeterlilik duygularını arttırmak amacıyla bilgi edinmek için çaba harcamakta motive olmak olarak tanımlanır. Buna karşılık ilgi tipi merak yalnızca yeni uyaranlarla karşılaşma ile yüksek uyarılma durumlarına atıfta bulunarak zevk duygularına hitap eder (Litman ve Jimerson, 2004). Akbaba (2006), öğrenmeyi içsel olarak güdüleyen faktörlerden birinin merak olduğunu belirtmiştir.

Mizaç, kişilerin nasıl davranışlar sergileyeceğini, neler hissedeceğini ve düşüneceğini şekillendiren en küçük birimdir (Selçuk ve Yılmaz, 2017). Farklı tanımları kapsayan bir özetle; bireyin çevresiyle olan etkileşimine duyuşsal ve davranışsal olarak etki eden, bununla birlikte kişinin kendine has davranış veya karşılık verme biçimi olarak tanımlanabilmektedir (Santrock, 2012). Çevreye göre değişebilen mizaç özellikleri esasen biyolojik kökenlidir. Mizaç özellikleri yakınlaşma/çekingenlik, uyumluluk, tepkilerin yoğunluğu, dikkat dağınıklığı ve süresi, ritmiklik (biyolojik düzenlilik), uyarılma eşiği ve aktivite düzeyi şeklinde ifade edilebilir (Kristal, 2005). Prior, Smart, Sanson ve Oberklaid (2000), 3-8 yaş arasındaki çocukların dört mizaç özelliği gösterdiğini söyleyerek bunların tepkisellik, sebatkarlık, sıcakkanlık ve ritmiklik olduğunu ifade etmiştir. Mizacın

çocukların problem çözme becerilerini, fiziksel ve ilişkisel saldırganlık düzeylerini, oyun davranışları, öz-düzenleme becerilerini, okula uyum düzeylerini, öz saygılarını, akademik becerilerini, kişiler arası ilişkilerini, sosyal uyum becerileri ve duygu düzenleme becerilerini yordadığı saptanmıştır (Akçay ve Alabay, 2022; Al-Hendewi ve Reed, 2012; Kaya 2020; Kaya, 2014; Özdemir ve Budak, 2019; Yaman, 2018).

Öğrenme davranışları çocukların program etkinliklerine katılma davranışları ile ilgilidir ve gözlemlenebilir davranışları kapsamaktadır. Bu davranışlar çocukların gelişimlerini desteklemekte, okul öncesi dönemde onları ilkokula hazırlamakta ve akademik becerilerini olumlu şekilde etkileyebilmektedir. Öğrenme davranışları eğitim yoluyla değiştirilebilir (Appleton, Christenson ve Furlong, 2008; Taghinejad, Abedi ve Ghamarani, 2021). Rikoon, McDermott ve Fantuzzo (2012), yetkinlik/motivasyon, dikkat/sebat ve öğrenmeye karşı tutum olmak üzere okul öncesi çocukların üç farklı öğrenme davranışını açıklamışlardır.

Bu araştırmada, okul öncesi çağındaki çocuklarının merak düzeyleri, mizaçları ve öğrenme davranışlarının arasındaki ilişki incelenmiş ve yurt içi alanyazına, 3-6 yaş çocuklarının merak düzeylerini geçerli ve güvenilir bir şekilde belirlemeye yönelik bir ölçme aracı kazandırılması amaçlanmıştır. Bu amaçlar doğrultusunda, problem durumu alanyazın bağlamında tartışılmış, çalışmanın amacın, önemi, sınırlılıkları ve sayıltıları detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

1.1.Problem Durumu

Çocukluk çağının belirgin bir özelliği olarak görülen merak, bilişin temel bir özelliğidir ve dikkati yeni bilgilere yönlendirir (Chak, 2002; Kidd ve Hayden, 2015). Çocukların merak etme, soru sorma, araştırma ve keşfetme davranışları, epistemik merak kavramı ile açıklanabilmektedir (Litman ve Spielberger, 2003; Piotrowski, Litman ve Valkenburg, 2014). Buyalsyaka ve Camerer (2020), epistemik merakın insanlar ve bazı hayvanlar tarafından paylaşılan daha yüksek bir bilişsel yetenek olarak görüldüğünü ileri sürmüşlerdir.

Öğrenmenin gerçekleşebilmesi için merak ve motivasyon ana koşuldur (Göktaş, 2023). Merak, bireylerin öğrenme sürecine olan motivasyonlarını arttırarak öğrenme sağlar ve akademik başarılarını destekler (Jepma, Verdonschot, Van Steenberg, Rombouts ve Nieuwenhuis, 2012; Litman, 2005; Peterson, 2020).

Gruber, Gelman ve Ranganath (2014) çalışmalarında, eğitim ortamlarında merakın yüksek tutulmasının güçlü öğrenmelere yol açacağını kanıtlamıştır. Bu araştırmacılar

çalışmalarında, yüksek merakın, kişilerin merak etmedikleri, önemsiz gördükleri şeyler için bile daha kalıcı öğrenmeye yol açtığı sonucuna ulaşmış, merakın öğrenme üzerindeki etkililiğini vurgulamıştır. Benzer şekilde Bonawitz ve diğerleri (2024), soruların, belirsizlik noktalarını vurgulayarak keşif temelli merakı arttırdığı ve öğrenmeyi desteklediğini belirtmişlerdir. Meraklı bireyler yetiştirmek eğitimin başlıca amaçlarından biridir (Peterson, 2020). Tuğrul, Güneş, Tokuç ve Boz (2012), çocukların öğrenme gereksinimlerini karşılayacak eğitim programlarının, onların sorularını yanıtlayarak meraklarını giderebilen programlar olması gerektiğini belirtmişlerdir.

Yukarıda yer verilen araştırmaların yanında, Ulusal Okul öncesi Eğitim Programının da başlıca özelliklerinden biri, araştırarak/keşfederek öğrenmenin öncelikli olmasıdır. Programda, çocukların merak ettiklerine yönelik soru sormalarının, araştırma yapmalarının, keşfetmelerinin teşvik edilmesi gerektiği vurgulanarak, 21. yüzyılın gereksinimlerine uygun merak eden ve araştıran bireylerin yetiştirilmesi hedeflenmiş ve bu amaçlara uygun fırsatların sağlanması gerektiği vurgulanmıştır. Aynı zamanda, programda yer alan öğrenme merkezlerinden olan fen merkezi, oyun etkinlikleri, fen etkinlikleri ile çocukların merakları ve öğrenme isteklerinin desteklenmesi amaçlanmıştır (MEB, 2013).

Çocuklar, keşif davranışları konusunda evrensel bir ilgiyi paylaşırlar ancak içlerinde buldukların toplumların beklentileri ve kültürel değerleri çocukların sorgulama ve bilgi arama davranışlarını etkileyebilir (Goupil ve Proust, 2023). Peterson (2020) merakın değişkenlik gösterebileceğini, bireylerin biyolojik, psikolojik ve sosyolojik faktörleri, eğitim bağlamları göz önüne alınarak desteklenebileceğini ifade etmiştir. Çocukların merakı, birlikte zaman geçirdiği kişiler tarafından geliştirilebilir ya da bu kişiler, var olan meraka ket vurabilir (Engel, 2013). Chak (2007), çevrenin çocuk gelişiminde önemli bir bileşen olduğunu ve çocuklar için uygun çevrenin sağlanabilmesi için öğretmenlerin çocukların merakına ilişkin anlayışlarının dikkate alınması gerektiğini söylemiştir. Ancak, yapılan araştırmalarda ebeveynlerin ve öğretmenlerin çocukların meraka yönelik sorularına yetersiz cevap verdikleri görülmüştür (Alabay, Akman ve Veziroğlu Çelik, 2015; Ceylan, Kahraman ve Ülker, 2015).

Çocukların okul ortamındaki deneyimlerinin yanı sıra destekleyici ebeveynliğin, çocuklara yeni bilgi ve deneyimler kazanmaları için konfor alanlarından çıkmalarını sağlayan güven duygusunu verdiği, buna karşılık olarak, çocukları yaptıkları keşiflerin gelecekte zorluklarla başa çıkmak için kaynak biriktirmelerine ve daha özgüvenli olmalarına yardımcı olduğu vurgulanmıştır (Tang, Xu, Jin, Chen ve Qiu, 2024). Yapılan araştırmalarda, çocukların güvensiz hissettikleri durumlarda meraklarının düşük olduğu ya da keşif

davranışlarının kısıtlı olduğu görülmüştür (Jimenez, Sun ve Saylor, 2018). Ainsworth, Blehar, Waters ve Wall (1978), anne ve çocukların arasındaki bağlanma tiplerini inceledikleri Yabancı Durum deneylerinde, güvensiz bağlanma tipine sahip olan çocukların anneleri yanında olmadıklarında güvenli bağlananlara göre daha az keşif davranışında bulduklarını ortaya çıkarmışlardır.

Aynı şekilde, olumlu ebeveyn tutumlarının epistemik merak ile pozitif şekilde ilişkili olduğu tespit edilmiş ve destekleyici ebeveynliğin güven hissi sağlayarak, çocukların keşfetmelerine yardımcı olduğu vurgulanmıştır (Kwok, Li ve Kwok, 2023). Shah ve diğerleri (2023), güvenli bir mahalle ortamının bile yapısı dolayısıyla çocukların keşif ve öğrenmelerine etkisi olan bir çevresel bağlam olduğunu belirtmiş ve özellikle, düşük sosyo-ekonomik durumdan gelen çocukların öğrenmesinde ve akademik başarılarının desteklenmesinde, merak itici bir güç olduğu vurgulamışlardır.

Çocukların, öğrenme ortamlarında farklı davranışlar sergilediği görülmektedir. Bu öğrenme davranışlarının ölçütleri arasında merak yer almaktadır (Fantuzzo, Perry ve McDermott, 2004). Kahraman, Ceylan ve Ülker (2015), çocukların öğrenmelerini kolaylaştırmak, öğretmeyi ilgi çekici ve eğlenceli bir hale getirmek için onların meraklarından yola çıkmanın öneminden bahsetmiştir. Merakın, öğrenmeyi motive ettiği vurgulanmaktadır (Wade ve Kidd, 2019). Jirout, Vitiello ve Zumbunn (2018), ezberci ve akademik standartları karşılamaya yönelik eğitim sistemlerinin merakı olumsuz etkilediğini vurgulamışlardır. Bunun yanında, öğretmen davranışları çocukların merak düzeylerini belirleyen en önemli unsurlar arasında bulunmaktadır. Öğretmenlerin çocukların meraklarını motive edebilecekleri, dolayısıyla kalıcı öğrenme ortamı sunabilecekleri belirtilmiştir.

İnan Kaya (2016), çocukların okula gelirken kendilerine özgü bir öğrenme arzusu taşıdıklarını, okulun bu arzuyu canlı tutamadığı durumlarda öğrenmenin gerçekleşemeyeceğini ifade etmiştir. Okulun, bazen çocukların özgür keşiflerine engel olabileceğini belirtmiş ve bu nedenle ilgi ve meraklarını destekleyen bir yaklaşıma ihtiyaç duyulduğunu vurgulamıştır. İlgi ve merakın doğal birer davranış olduğunu ve bunların teşvik edilmesinde okulun, öğretmenlerin ve eğitim planlarının önemli olduğunu belirtmiştir.

Wachs (2000), çocukların davranış değişikliklerinin farklı alanlardan etkilendiğini, bu etki alanları içerisinde mizacın da yer aldığını ifade etmiştir. Çocukların mizacı, bireysel farklılıklara dayalı olarak, çocukların ileri yıllardaki ruh sağlıklarını, akademik ve mesleki başarılarını etkilemektedir (Tang ve diğ., 2020). Okul öncesi dönemde kazanılan deneyimler çocukların sonraki senelerde akademik başarılarına etki etmektedir. Çocuklar, okul hayatı ile tanışırken bazı güçlükler yaşayabilirler. Okula uyum, çocuğun okula başlamasını takip

eden ilk güçlüktür. Yaşanan okula uyum sorunlarının üstesinden gelinmesi okul öncesi dönemde oldukça önemlidir. Çocuğun mizaç özelliklerinin bilinmesi ile bu güçlüklerin çözüleceği, çocukların öğrenmeye karşı tutumlarının olumlu şekilde değişeceği söylenmiştir (Arabacıoğlu, 2019). Çocukların mizaçları, onların sosyal becerilerini ve öz-düzenlemelerini anlamlı şekilde yordamaktadır (Kır Yiğit, Sezgin ve Yağcı, 2020).

Eğitim ortamlarında, çocukların mizaç özellikleri öğretmen-öğrenci ilişkilerini anlamlı şekilde etkilemekte, çocukların mizacı ile akademik başarıları arasındaki ilişki öğretmenler tarafından etkilenmektedir (Eren, 2021; Nasvytienė ve Lazdauskas, 2021). Schmerse (2020), erken çocukluk döneminde öğretmen ve çocuk arasındaki iletişimin, çocukların öğrenmeye ilişkin eğilimlerini ve ileriki yıllardaki eğitimsel başarılarını dolaylı olarak pozitif şekilde etkilediğini tespit etmiştir. Sınıf kalitesinin de öğrenme davranışları yoluyla olarak okula hazır bulunuşluğu dolaylı yoldan etkilediği saptanmıştır. Kalıcı öğrenmeyi sağlamak okul öncesi dönemde çocukların çeşitli becerilerini destekleyecek öğrenme davranışları kazandırmak ile mümkündür (Veziroğlu Çelik ve Acar, 2018).

Acar, Veziroğlu Çelik, Barata ve Altay (2022a), çocukların öğrenme davranışlarını, hem kendi mizaç özelliklerinin hem de ebeveyn ve öğretmenleriyle olan ilişkilerinin etkilediğini söyleyerek, gelecekteki okul başarıları üzerinde öğrenme davranışlarının önemini vurgulamışlardır. Taghinejad ve diğerleri (2021), yapılandırılmış etkinlikler ve oyunlar yoluyla, öğrenme davranışlarının değiştirilebilir olduğunu söylemişlerdir.

Öğrenme davranışları, öğrencilerin eğitimsel görevlere ve öğrenme durumlarına yönelik sergiledikleri davranış kalıplarıdır (Chao ve diğ., 2018). Dikkat ve odaklanmayı sürdürebilen, düşük uyarıcı ortamlarda keşif yapabilen ve bundan zevk alan, dış ortamlardaki düşük uyarıcıları alabilen çocukların, etkinlikten keyfi aldıkları için daha fazla katılım gösterme eğiliminde oldukları vurgulanmıştır (Choi ve Cho, 2020). Olumlu öğrenmeye yönelik tutuma sahip öğrenciler, daha güçlü öğrenmelere sahiptir (Taghinejad ve diğ., 2021). Çocukların öğrenmeye karşı olumlu tutumlar geliştirmesi, öğretmenlerin çocukların mizaç özelliklerini bilmesi ile ilişkilidir (Arabacıoğlu, 2019). Bu bilgiler ışığında, kalıcı öğrenme sağlanabilmesi için çocuklara erken dönemlerde olumlu öğrenme davranışları kazandırılması gerekmektedir. Öğrenme davranışları çocuğun mizacından etkilenmekte ve merak unsuru çocuğun öğrenmesini geliştirmektedir.

Yukarıda sunulan bilgiler ışığında, çocukların öğrenme ortamlarından en yüksek şekilde faydalanabilmesi için olumlu öğrenme davranışlarına sahip olmaları gerekmektedir. Bu öğrenme davranışları eğitim ortamlarındaki bazı unsurlardan etkilenmektedir ve merak bu unsurların başında gelmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının merak duygularının

desteklenmesi, anlamlı öğrenmeler sağlamak hususunda önemlidir. Aynı zamanda, çocuğun mizacı davranışlarının temeli olduğundan öğrenme davranışlarını da etkileyen bir unsurdur. Çocukların meraklarını, mizaç özelliklerini ve öğrenme davranışlarını anlamının öğrenme süreçlerine olumlu katkısı olacağı düşünülmektedir. Yurt içi alan yazın incelendiğinde 3-6 yaş çocukların epistemik meraklarını değerlendirmek amacıyla bir ölçme aracının geliştirilmediği ya da Türk kültürüne uyarlanmadığı görülmüştür. Bu çalışmada, epistemik merak ölçeği Türk kültürüne uyarlanarak, çocukların epistemik merak düzeyleri ile öğrenme davranışları ve mizaç özellikleri arasındaki ilişki ortaya çıkarılmıştır.

1.1.1. Problem Cümlesi

Okul öncesi dönem çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır? sorusu bu çalışmanın problem cümlesini oluşturmaktadır.

1.1.2. Alt Problemler

- 1) Küçük Çocuklar için Epistemik Merak Ölçeğinin (Measuring Epistemic Curiosity in Young Children), geçerlik ve güvenilirlik değerleri nedir?
- 2) Çocukların epistemik merak düzeyleri, mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları, sosyo-demografik özelliklerine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmakta mıdır?
- 3) Çocukların mizaç özellikleri ile öğrenme davranışları, epistemik merak düzeylerini anlamlı bir şekilde yordamakta mıdır?

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın problem cümlesi, Okul öncesi dönem çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki var mıdır? şeklindedir. Araştırmada, problem durumuna uygun olarak okul öncesi dönem çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaçla ilişkili olarak da yurt içi alanyazına, 3-6 yaş arası çocuklarının epistemik merakını geçerli ve güvenilir bir şekilde belirlemeyi hedefleyen çalışmalarda faydalanılacak bir ölçek kazandırılması amaçlanmıştır.

1.3. Araştırmanın Önemi

Merakın insan doğasının temel bileşeni ve bilişin temel bir unsuru olduğu belirtilmiştir. Merakın en temel işlevinin beyindeki öğrenme sistemlerini harekete geçirerek bilgi edinme ve öğrenmeyi motive etmek olduğu savunulmakta ve çocukların merakının,

onlara dünyanın yapısını öğretmek için özellikle önemli olduğu vurgulanmaktadır (Kidd ve Hayden, 2015). Yazıcı ve Kartal (2020), epistemik merakın, bireyin bilişsel ve kişilik yapısıyla beraber bilgi edinme ve aktarma süreçlerine birçok açıdan bağlantısının olduğunu, merakın öğrenme süreçlerinde ara bulucu rolünün olduğunu söylemiştir. Epistemik merakın yaratıcılık ve düşünme gibi becerilerin gelişiminde rol oynadığı ifade edilmiştir. John Dewey (1913), öğrencinin ilgisi doğrultusunda gerçekleştirilen eğitimin ilgi duymadığı durumlara göre çok daha etkili olduğunu savunmuştur (Dewey'den aktaran İnan Kaya, 2016). Jirout ve Klahr (2012) yüksek meraklı çocukların öğrenme motivasyonlarının da yüksek olduğunu bununla beraber öğrenmeye yönelik olumlu tutumlar kazandıklarını belirtmiştir.

Çocukların öğrenmeyle ilişkili erken davranışlarının akademik sonuçlarına değil bu süreçte izledikleri yollara odaklanan çalışmalar bulunmaktadır. Çocukların izlediği bu yollar öğrenme davranışları olarak isimlendirilmiştir (Matthews, Kizzie, Rowley ve Cortina, 2010). Yen, Konold ve McDermott (2004), akademik olarak başarılı olan çocukların, kendinden emin olma, yüksek motivasyon, dikkat ve sebat, öğrenme durumlarında esnek olma gibi birçok olumlu öğrenme davranışına sahip olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumu destekler bir şekilde, Blair ve Raver (2014), öğrenme davranışlarının erken akademik başarı üzerinde etkili olduğunu saptamıştır. Öğrenme davranışları okul öncesi dönemde birlikte çalışabilme, hedefe yönelebilmek, zorlanılan durumlarda yardım isteyebilme ve duyguları kontrol edebilme gibi farklı gelişim alanlarına dahil olan birçok özelliğe sahiptir (McDermott, Rikoon, Waterman ve Fantuzzo, 2012).

Öğrenme davranışları ile ilgili yapılan araştırmalar çocukların mizaçlarına göre öğrenme davranışlarının değişebileceğini ifade etmektedir (Acar, 2022a). Bu doğrultuda eğitim ortamlarında çocukların mizacının dikkate alınması gerekmektedir. Uyumluluk Derecesi Teorisi (Goodness of Fit) mizacın dikkate alınmasının gerekliliğine vurgu yaparak okul özelliklerinin çocukların mizacına göre olmasını ileri sürmüştür. Çevresel şartlar ve çocuk mizacının uyumluluğunun gelişimi desteklediği ve etkili öğrenme fırsatlarının oluşturulmasında önemli olduğu belirlenmiştir (Martin ve Bridger, 1999). Okul öncesi eğitimin niteliğinin iyileştirilmesinde eğitim ortamının kalitesi, çocuğun bireysel özelliklerine uygunluğu, öğretmen yeterlilikleri ve eğitim programlarının çocuk merkezlilik çerçevesinde hazırlanması vurgulanmaktadır (Arabacı, 2019).

Yukarıda sunulan kavramsal çerçeve ve araştırma bulgularına dayalı olarak, çocukların meraklarını anlamının ve mizaç, öğrenme davranışları gibi çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesinin, onların gelişim ve öğrenmelerini etkili bir şekilde destekleme çalışmalarına ve bu yönde yapılacak araştırmalar ile alanyazına katkısı

sağlayacağı düşünülmektedir. Yapılan alanyazın taramasında, ülkemizde okul öncesi dönemdeki çocuklara yönelik bir epistemik merak ölçeğine rastlanmamıştır. Saraç, Enisa ve Abanoz (2023), “Measuring Epistemic Curiosity in Young Children (I/D-YC)” Ölçeği’nin Türkçe adaptasyon çalışmasını yürütmüşlerdir. Orijinal ölçek 3-8 yaşları arasındaki çocuklar için geliştirilmiştir ancak söz konusu yazarlar ölçek uyarlama çalışmasını 4-6 yaşlar arasındaki çocuklarla yürütmüşlerdir. Oysaki halihazırda ülkemizin okul öncesi eğitim kurumlarına 36 ayını dolduran çocuklar da kaydolabilmektedir (MEB, 2013, s.8). Üç yaş çocuklarının da merak türlerini belirlemesi onlara daha nitelikli deneyimler sunulması açısından önem taşımaktadır. Bu durumdan hareketle, 3-6 yaşlar arasındaki çocuklara da uygulanabilecek güncel ve güvenilir bir ölçme aracına ihtiyaç duyulmaktadır.

Ulaşılan kaynaklara dayalı olarak, okul öncesi dönemde epistemik merakı belirlemeye dair yurt içinde yapılmış yalnızca bir çalışma bulunmaktadır. İlgili çalışma epistemik merak ile öz- düzenleme becerileri arasındaki ilişkiyi incelemektedir. Yurt dışında epistemik merakın kalıcı öğrenmenin ön koşulu olduğunu vurgulayan çalışmalar bulunmaktadır (Gruber ve diğ., 2014; Kang ve diğ., 2009; Litman, 2005). Ancak epistemik merak ile mizacın ve öğrenme davranışlarının birlikte incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma, çocukların epistemik merakları, mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemeye dönük bulgularıyla okul öncesi dönem çocuklarına uygun öğrenme ortamları hazırlama ve öğrenme yaklaşımlarını zenginleştirmehususlarına ışık tutacağı, merakın önemine dair farkındalığı artıracığı için başta okul öncesi öğretmenleri olmak üzere ebeveynlere ve alanyazına katkı sunacağı öngörülmektedir.

1.4. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın sınırlılıkları aşağıda açıklanmıştır.

- 1) Araştırmanın çalışma grubu Türkiye’nin güneybatısında bulunan bir ilin merkez ilçelerinde okul öncesi eğitimi alan 3-6 yaşlarında 978 çocuk, çocukların anneleri ve 53 öğretmen ile sınırlıdır.
- 2) Araştırma, 3-6 yaş çocuklarının epistemik merak düzeyleri, mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarını ölçmek için kullanılan Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak, Çocuklarda Mizaç ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları isimli ölçeklerin ölçmüş olduğu nitelikler ile sınırlıdır.
- 3) Araştırmada elde edilen sonuçlar, bu çalışma kapsamında toplanan veriler ve bulguları çerçevesinde sınırlıdır.

1.5. Araştırmanın Sayıtları

Bu araştırmaya dahil olan ebeveyn ve öğretmenlerin veri toplama araçlarına objektif bir şekilde yanıt verdikleri varsayılmıştır.

İKİNCİ BÖLÜM: KURAMSAL ÇERÇEVE ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölüm, kuramsal çerçeve ve ilgili araştırmaları içermektedir. Kuramsal çerçeve kısmı kavramsal tanımlamalardan oluşmaktadır. Yurt içi ve yurt dışı alan yazın taranarak ilgili çalışmaların sentezine yer verilmiştir.

2.1. Kuramsal Çerçeve

2.1.1. Merak Kavramı

Merak çok uzun yıllardır psikoloji ve eğitim alanlarında araştırma konusu olmuştur. Merakla ilgili ilk araştırmaların ortaya çıkışından önce felsefeciler ve dini düşünürler tarafından merakın ahlaki yönüne odaklanılmış, merak bir kusur olarak görülmüştür (Loewenstein, 1994). 1950’li yıllardan önce merak kendine hakim olamama ve kimseyi ilgilendirmeyen konularda başka kişilerin mahremiyetine yapılan bir saldırı olarak görülmektedir (Berlyne, 1978). Yapılan ilk tartışmalarla beraber merak bir erdem ve eğitimin amaçlarından biri olarak övülmeye başlanmıştır, meraka karşı olan tutum değişime uğramıştır (Berlyne, 1978).

Merakın ilk açıklamaları nispeten hoş olmayan duyguları yansıttığını söyler, ancak tanımını hakkında ortak bir anlayışın yüzyıllar boyunca aynı kaldığı açıktır. Bu ortak anlayışa göre merak yeni bilgi arzusu olarak tanımlanır ve çağdaş teorisyenler tarafından oldukça zevkli bir duygu olarak görülmüştür (Litman ve Jimerson, 2004). Yazıcı ve Kartal (2020), Freud ve Dewey’in merakı, öğrenen bireylerin keşfetme eylemini gerçekleştirmesi şeklinde açıkladıklarını söylemişlerdir. Modern öncesi yazarlar tarafından merak, içsel olarak motive edilmiş bir bilgi iştahı olarak görülmüştür (Loewenstein,1994). Oxford Sözlüğü, merakı “bilme arzusu”, meraklı kişileri ise “öğrenmeye istekli” olarak tanımlamıştır (Elliot, 1997, s.176-177). Cambridge Sözlüğü ise “bir şeyi bilmek ya da öğrenmek için duyulan hevesli istek” şeklinde tanımlamıştır (Dictionary Cambridge, 2008, s.342).

Alan yazında meraka yönelik farklı bakış açıları bulunmaktadır. Bilimsel araştırmaların merak üzerinde yoğunlaşmasından önce çeşitli düşünürler merak hakkında görüşler bildirmişlerdir. Bu görüşler çerçevesinde genel olarak merak, içsel olarak motive edilen bilgi iştahı, arzusu ya da tutkusu olarak tanımlanmıştır. Aristoteles, (Posnock, 1991) insanların bilimi yapmasında faydacı bir amaç gütmediklerini bunu içsel nedenlerle yaptıklarını belirtmiştir. Hume (1777), iyi bir tür olarak nitelendirdiği bilgi sevgisini bilimsel olarak araştırma yapma ile örneklendirmiş, kötü bir tür merak olarak nitelendirdiği tutkuyu ise kişinin diğerleri hakkında bilgiye sahip olması amacını taşıyan doyumsuz bir arzu olarak

örneklendirmiştir. Cicero (1914), merakın öğrenme tutkusu olduğunu vurgulamış, doğuştan gelen öğrenme ve bilgi sevgisi olduğu görüşünü belirtmiştir. Kant (1966), Bentham (1789) ve Burke (1757), meraktan iştah olarak bahsetmişlerdir. Bu görüşlere uygun olarak St. Augustine (1943) bilgi iştahı terimi yerine şehvet terimini kullanmış, merakın bilgiye ulaşmada nedeni bilinmeyen bir istekli olma durumu olduğunu söylemiştir. William James (1890), merak hakkında yaptığı ilk araştırmalarla birlikte çevrede oluşan yenilikten rahatsız olmak ve belirli bilgi öğelerine yönelik olmak üzere iki tür merak olduğunu öne sürmüştür (akt. Loewenstein, 1994).

Psikanalist yazarlar, bilme arzusunun cinsel dürtüler yoluyla ortaya çıktığını, Geştalt psikologları ise merakın kişinin deneyim alanlarındaki boşlukları doldurma dürtüsünden ortaya çıktığını savunmuşlardır (Berlyne, 1954). Davranışçı psikologlar ise merakı birincil bir dürtü olarak görmüşler ve merakın birincil dürtünün temel özelliklerine sahip olup olmadığını test etmek için merak ve keşif davranışı olarak adlandırdıkları çok sayıda incelemeler yapmışlardır (Loewenstein, 1994). Pavlov koşullu tepkiler üzerine yaptığı çalışmalar esnasında köpeklerin olağan dışı ve beklenmedik olaylara, meşgul olduğu herhangi bir faaliyetten vazgeçerek tepki verdiklerini söylemiştir. Bu tepkilerin kayıtsız veya doğuştan gelen reflekslere bağlı olduğunu söylemiş, uyarının kısa aralıklarla tekrarlandığında ya da yinelenildiğinde tepkiyi uyandırma gücünü zayıflattığını ortaya çıkararak yeniliğin etkisinin keşif davranışında güçlü bir faktör olduğunu söylemiştir. Bu ve benzeri çalışmalar konu bakımından farklılık gösterse de gözlemlenen davranışın merak olarak adlandırıldığı konusunda bir fikir birliği vardır (Berlyne, 1966).

Berlyne' e (1954) göre merak dürtüsü dış uyaranlar tarafından uyandırılır. Bu dış uyarıcılar özellikle uyaran çatışması ve uyumsuzluk olarak belirtilmiştir. Bu yapılar karmaşıklık, yenilik ve şaşırtıcılık gibi özellikleri kapsamaktadır. Berlyne, bu özellikleri sağlayan uyarıcıların merak dürtüsünü harekete geçirdiğini ve bu uyarıcılar sayesinde organizmanın uyarılma düzeyinin yükseldiğini belirtmiştir. Berlyne, merakı algısal merak ve epistemik merak olmak üzere iki alt başlıkta incelemiştir.

Loewenstein (1994), merak ile ilgili tüm teorilerdeki görüşleri birleştirerek merakın bütüncül bir yorumunu yaparak bir Bilgi Boşluğu Teorisi sunmuştur. Bu teori yalnızca belirli bir durum merakıyla ilgilenmektedir. Bilgi boşluğu teorisi, merakın kişinin bilgisindeki bir boşluğa odaklandığı zaman ortaya çıktığını savunur ve bir bilgi boşluğu farkındalığının merakı deneyimlemek için gerekli bir ön koşul olduğunu söyler. Bu tür bilgi boşlukları ile ulaşılamamış olan yeni bilgiler zaman içerisinde yoksunluk hissini ortaya çıkarır. Meraklı kişi, yoksunluk durumunu gidermek amacıyla ihtiyaç duyulan bilgilere ulaşmak için motive

olur. Litman ve Jimerson (2004), Berlyne (1954) ve Loewenstein (1994)' ın teorilerini genişleterek merakın yoksunluk duygusu şeklinde daha anlamlı bir şekilde kavramsallaştırılabileceğini savunmuş ve epistemik merakın yoksunluk faktörünü incelemiş, 15 maddelik üç alt faktörlü bir yoksunluk duygusu ölçeği oluşturmuşlardır. Ölçek alt faktörlerinin Loewenstein' ın yoksunluk duygusu olarak merak kavramıyla tutarlı olduğunu bulunmuştur.

Goupil ve Proust (2023), merakın özel bir üst bilişsel duygu türü olduğunu öne sürerek; üst bilişsel becerilerin, kişilerin düşünme süreçlerinde bilgileri düzenleme ve denetleme yeteneklerini ifade ettiğini, bu değerlendirme süreçlerinin ise epistemik merak davranışını başlattığını savunmuşlardır. Benzer şekilde, merakın temelde iki adımı izlediği, bunların mevcut bilgilerin değerlendirilmesi ve belirli bir bağlamın sağladığı potansiyel bilgilerin kazanımlarının değerlendirilmesi olduğunu söylemişlerdir. Merakın bu derecelendirilmiş değerlendirme süreçleri ile desteklendiğini ve temel bir sorgulama tutumundan ziyade üst bilişsel bir duygu olduğunu vurgulamışlardır. Son olarak, yoksunluk tipi merakın kişilerin önceki bilgilerine ilişkin değerlendirmelerine bağlı olduğunu, bir değerlendirme süreci içerdiği için üst bilişsel beceri olarak kabul edilebileceğini desteklemişlerdir.

Abdelghani, Oudeyer, Law, Vulpillierer ve Sauzeon (2022), merakın çocukların bağımsız öğrenmesini destekleyen en önemli şey olduğunu belirterek, merak odaklı sorular sormalarının önemine vurgu yapmışlardır. Bağımsız öğrenmenin üst bilişsel becerilerin ve bilgi arama davranışlarının eğitimi ile desteklenebileceğini belirtmişlerdir. Abdelghani, Law, Desvaux, Oudeyer ve Sauzeon (2023a), merak mekanizmalarının dört farklı üst bilişsel beceriyi içerdiğini söylemişlerdir. Bunlar; öğrenme belirsizliklerini tanımlama, belirsizlik hakkında mevcut bilgi ve deneyimlerini kullanarak gelecekteki olayların olası sonuçlarını ön görme (tahmin etme), bilgi eksikliklerini telafi etmek için bilgi arama davranışlarını yönlendirme (arama) ve bilgi arama davranışıyla yapılan öğrenmenin ilerlemesini izleme (değerlendirme) olarak ifade edilmiştir.

2.1.2. Merak Türleri

İlgili alanyazın incelendiğinde, farklı merak türleri olduğu görülmektedir. Bunların en geniş çevrelerce kabul görmüş olanları James (1890), fen merakı şeklinde de isimlendirilen bilim merakı, sosyal/kişilerarası merak, algısal merak ve epistemik meraktır. James, “çevrenin yeniliğiyle heyecanlanmaya ve rahatsız olmaya yatkınlık” şeklinde isimsiz bir tür ve belirli bilgi öğelerine yönelik “bilimsel merak” şeklinde adlandırdığı ikinci bir tür

merak olduğunu söyleyerek merakın iki türü arasında ayırım yapmış ve merakın ilk açıklamalarını yapmıştır (James, 1890/1950, s.430' dan aktaran Loewenstein, 1994). Merakın algısal ve epistemik olmak üzere iki türünden bahsedilmektedir (Berlyne, 1954). Loewenstein (1994), bilgi boşlukları teorisi ile meraka yönelik önceki araştırmaları destekleyen bir bakış açısı sunmuştur. Literatürde yer alan farklı merak türleri spesifik olarak farklı alanlarda olan bilme isteği ve keşif davranışlarına karşılık gelmektedir.

2.1.2.1. Bilim merakı. Bilimsel merak bilgi arama davranışı ile ilgilidir ve öğrenme ortamlarında gözlemlenir (Jirout ve Klahr, 2012). Harty ve Beall (1984), bilim merakını, bilime özgü alanlarda görülen bilme arzusu olarak tanımlamışlardır. Altun (2016), bu merak türünü başkaları tarafından verilen öneme bakılmaksızın, çevre gibi faktörlerden etkilenmeden nesnel bir yaklaşım sergileyerek belirsizliği ortadan kaldırmak, olasılıkları ortaya çıkarmak gibi bilimsel nedenlerle meydana çıkan merak türü olarak tanımlamıştır. Subaşı (2009) ise bilimsel merakı bir güdülenme olarak görmüş bu güdülenimi kişinin zihinsel dinamiklerinin oluşturduğunu belirtmiştir.

Cındıl Kopan (2020), bilimsel merakın günlük yaşamda kullanılan merak anlamından farklılık gösterdiğini belirterek; gerçeğe ulaşma, olayların iç yüzünü detaylı olarak görme, açıklama getirme isteği ile kişiyi bilimsel sorgulama yapmaya iten, kişinin keşif yapmasını sağlayarak bu durumu sistematik olarak araştırmaya, yeni ve farklı öğrenme durumlarını incelemeye yönelten merak durumu olduğundan bahsetmiştir. Bu tür merak yoluyla ulaşılan bilginin bilimsel yöntemlerin kullanılması ve objektif bakış açısıyla sunulması açısından güvenilir olduğunu belirtmiştir. Güvenilir bilgi sebebiyle bilimsel merak güdülenmesinin kişilerde uyandırılması ve devam ettirilmesinin önemli olduğunu vurgulamıştır.

Weible ve Zimmerman (2016), bilim merakını ölçmek amacıyla oluşturdukları ölçeğin, ABD Ulusal Araştırma Konseyi tarafından sunulan Fen Eğitimi Standartları (2012) ve Yeni Nesil Bilim Standartları (2013) tarafından belirtilen gözlemlenebilir sekiz bilim davranışını içerdiğini belirtmişlerdir. Bu davranışlar; soru sorma ve problemleri tanımlama, model oluşturup kullanma, planlayarak soruşturmalar yürütme, verileri analiz ederek yorumlama, hesap yaparak düşünme, açıklama oluşturup çözümler tasarlama, kanıta dayalı tartışma, bilginin elde edilmesi ve değerlendirilmesi olarak sıralanmıştır.

Weible ve Zimmerman (2016), bilim uygulamalarıyla meşgul olan kişilerin sorgulama yaparak, bilimsel yöntemleri kullanarak aynı zamanda kendi bilimsel kimliklerini inşa ettiklerini belirtmiştir. Kahraman ve diğerleri (2015), okul öncesi çocuklarının bilimsel

bilgiye günlük yaşamlarında sağladıkları deneyimlerden ulaştıklarını belirterek açıklayıcı bilgilere ihtiyaç duyduklarını vurgulamış bu konuda ebeveynlere ve öğretmenlere düşen sorumluluğun büyük olduğundan bahsetmiştir. Küçük çocukların bilimsel kimliklerinin oluşumunu desteklemek amacıyla Weible ve Zimmerman (2016) tarafından hazırlanan ölçekte yer alan bilim davranışlarını öğrenme ortamlarında ve günlük yaşam deneyimlerinde desteklemek önemlidir.

Alabay'a (2020) göre çocukların yaş, okula devam etme ve okulda deneyimledikleri bilim etkinliklerine bağlı olarak sordukları bilim sorularının çeşidi ve sıklığı artmaktadır. Okul öncesi çocuklarının merak ettiği bilim sorularının içeriğine baktığı çalışmada çocukların en çok merak ettikleri alanın dünya ve uzay bilimi olduğu belirtmiştir. Cındıl Kopan (2020), araştırmasında, öğrencilerin fen bilgisi dersindeki başarı notlarının bilimsel merak düzeyleri ile ilişkili olduğunu ortaya çıkarmıştır. Özellikle, bir konuya yönelik ilgi ve merakın daha kalıcı öğrenmelere yol açabileceğini belirtmiştir. Bu nedenle, çocukların ilgi duyduğu ve meraklı olduğu konular üzerinden öğrenmelerinin desteklenmesi önemli olarak görülmektedir. Ülkemizde yapılan bir çalışmada okul öncesi öğretmenlerinin çocukların bilim sorularına yönelik verdikleri cevapların yetersiz ve bilimsel açıklamadan uzak olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Alabay ve diğ., 2015).

2.1.2.2. Sosyal/ kişilerarası merak. Kişilerarası merak, diğer insanların nasıl hissettiği, düşündüğü ya da nasıl davrandıkları ile ilgilenir, sosyal dünya hakkında yeni bilgi ve bilgi edinme merakı olarak tanımlanabilir (Renner, 2006). Dunbar (2004), dilin sosyal bilgi alışverişi ile ilgili olduğunu ve merak yoluyla ortaya çıkan bu bilgi alışverişinin sosyal grupları birbirine bağlama işlevi olduğunu söylemiştir. Bu bağlamda bilgiye duyulan ihtiyaç sosyal bir ihtiyaca karşılık gelmektedir. Sosyal merakın başkalarının yaptıklarına doğal olarak duyulan yoğun ilgiyi kullandığını, insanlık durumunun temel bir ön koşulu olduğunu ifade etmiştir. Foster (2004), insanların karmaşık sosyal ortamlara uyum sağlayabilmek için diğer insanlar hakkında bilgiye ihtiyaç duyduklarını söylemiştir. Sosyal merakın işlevinin çevrenin tutarlı bir haritasını oluşturmak olduğunu belirtmiştir.

Renner (2006), keşfedici davranış olarak kabul edilen soru sorma becerisinin sosyal merakı giderme açısından oldukça önemli olduğu vurgulayarak sosyal beceri eksikliği olan kişilerin bu keşif davranışlarından uzak durduklarını belirtmiştir. Bununla bağlantılı olarak zayıf sosyal beceriye sahip kişilerin motivasyonu ve sosyal bilgi edinme fırsatlarının da zayıf olduğunu söylemiştir. Sosyal kaygı ve sosyal merak arasında negatif korelasyon olduğu bulunmuş bununla beraber iki değişkenin karşıt motivasyonel sistemleri temsil ettiği

sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmaya katılan genç yetişkinlerin daha yaşlı yetişkinlere göre kullanılan sosyal merak ölççeğinde daha yüksek puanlar aldıkları sonucuna ulaşılmıştır. Aynı araştırmada iki farklı sosyal merak türü olan genel ve örtülü merakın ayırımı yapılmıştır. Genel sosyal merak diğer insanların nasıl davrandığı, nasıl hissettiği ve nasıl hareket ettiğine yönelik yeni bilgi edinimine ilişkin merak olarak tanımlanır. Örtülü sosyal merak ise ilk bakışta göze çarpmayan ya da gizli keşif davranışlarıyla elde edilen kişiler arası bilgiye yönelik merakı ifade eder. Yüksek sosyal kaygılı kişilerin diğerlerine göre kişilerarası genel meraka gösterdikleri ilginin daha düşük olduğu ancak kişilerarası konuşmaları dinlemek gibi örtülü sosyal merak davranışları göstermeye daha çok meyilli oldukları görülmüştür. Bu bilgilere bakılarak sosyal merakın genel ve örtülü olmak üzere iki alt türü olduğu, bu merak türünün yaş ve sosyal kaygı gibi değişkenlerden etkilendiği, sosyal kaygının kişilerarası merakta gizli ve örtük davranışlar sergilemede belirleyici olduğu söylenilebilir.

Sosyal merakı yüksek olan kişilerin, çevrelerinde daha yetkin oldukları, girişken davranışlar sergiledikleri ve stres ile başa çıkma konusunda daha dayanıklı kişiler olduğu belirtilmiştir (Renner, 2006). Kashdan ve Roberts (2004), yüksek sosyal meraklı kişilerin yeni ilişkiler kurmada başarılı, mevcut arkadaşlık ilişkilerinde ise davranışlarını ayarlama konusunda daha yeterli olduklarını savunmuştur. Bu bilgilere bakılarak sosyal merakın kişilik davranışlarında da belirleyici olduğu söylenilebilir.

2.1.2.3. Algısal merak. Bu merak türü yeni uyarıcılarla uyandırılan ve bu uyaranlara sürekli maruz kalmayla azalan bir dürtü olarak tanımlanır. Algısal merak aslen hayvanların keşif davranışlarını tanımlamayı amaçlamıştır. Bu tür merak, insanlarda ve hayvanlarda görsel, işitsel, dokunsal uyarıcılarla uyandırılır ve uyaran algısının artmasına neden olur. Algısal merak belirsizliği gideren ve algıları harekete geçirici bir merak türüdür. Belirsizlik ve artan uyarılma keşif davranışına yol ağarak görsel incelemeyi tetikler (Berlyne, 1978). Bu merak türünün epistemik meraktan farklı olduğunu kanıtlayan çalışmaları yapılmıştır. İlk kez kedi gören bir çocuğun meraklı bakışları ya da ağken burnumuza gelen yemek kokusunun nerden geldiğini anlamaya çalışma çabası algısal meraka örnek olarak verilmiştir (Litman ve Spielberger, 2003).

2.1.2.4. Epistemik merak. Berlyne'in (1954) ayırım yaptığı bir diğer merak türü epistemik meraktır. Epistemik merakın, insanlarda olduğu kadar hayvanlarda da olan algısal meraktan ayırt edilmek üzere bilgiyle azaltılabilen bir tür savunmuştur. Epistemik merak bilgi arzusunu ifade eder, kavramsal bulmacalar ve bilgi boşlukları tarafından uyandırılan

bir bilme dürtüsü olarak tanımlanır ve esas olarak insanlar ile ilgilidir. Bilgi, fikir ve gerçeklere ulaşma arzusudur. Litman'a (2008) göre epistemik merak bireyleri yeni şeyler öğrenmeye motive eden bilgi arzusudur.

Berlyne (1954) merak teorisine göre, en çok epistemik merak uyandıran şeylerin kişinin aşına olduğu şeylerle orta düzeyde ilişkili olması gerektiğini savunmuştur. Kişinin aşına olduğu herhangi bir şeye çok fazla benzemiyorsa kişide uyandıracığı merak düzeyi az ve kişinin aşına olduğu şeye çok fazla benziyorsa da fazla aşinalık çatışmayı ortadan kaldıracığı için merak düzeyini azaltacağını savunmuştur. Berlyne (1960), çeşitli (farklı) ve spesifik olarak adlandırdığı iki çeşit keşifsel davranış arasında da ayırım yapmıştır. Çeşitli keşiflerin hayvanlar ve insanları uyaran, aramaya yönlendiren can sıkıntısı veya uyarıcı çeşitliliği arzusu tarafından motive edildiğini, spesifik keşfin ise merakla motive edildiğinden ve yeni bilgiler elde etmek için yeni uyaranların ayrıntılı bir araştırmasını başlattığını savunmuştur.

Berlyne'nin algısal ve epistemik merakı değerlendirmek için bir ölçek oluşturmadığı belirtilmiştir (Loewenstein, 1994). Spesifik meraktaki bireysel farklılıkları değerlendirmek amacıyla Day (1969), yenilik deneyimi; Pearson (1970), sürekli merak; Spielberg, Peters ve Frain (1976), heyecan arayışı; Zuckerman (1979), merak envanteri; Naylor (1981), algısal merak ölçeği gibi merakla ilişkili konularda bireysel farklılıkları ölçek amacıyla çeşitli ölçekler geliştirilmiştir. Ancak, bu ölçekler epistemik merak ve algısal merak kavramlarını ölçmek için geliştirilmediğinden Berlyne'in geliştirdiği bu kavramlar arasında anlamlı bir ayırıştırma yapılamamıştır. Litman ve Spielberg (2003), epistemik merak ve algısal merakı değerlendirmek ve birbirinden ayırt edebilmek amacıyla yaşları 18 ile 65 arasında değişen 739 lisans öğrencisinin katılımıyla bir dizi anket çalışması yapmışlardır. Çalışma sonuçları, merakın homojen bir yapısı olduğuna dair kanıtlar sağlamış ve Berlyne' in epistemik ve algısal merak kavramlarıyla tutarlı, iki anlamlı ana boyuta sahip tek bir merak kavramı olduğunu kanıtlamıştır. Ayrıca, epistemik merakın heyecan arayışından bağımsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışma ile oluşturulan epistemik merak maddeleri daha sonraki epistemik merak ölçeği geliştirme çalışmalarına temel sağlamıştır.

Loewenstein (1994), merak ile ilgili tüm teorilerdeki görüşleri birleştirerek merakın bütüncül bir yorumunu yaparak bir bilgi boşluğu teorisi sunmuştur. Bilgi boşluğu teorisi, merakın kişinin bilgisindeki bir boşluğa odaklandığı zaman ortaya çıktığını savunur ve bir bilgi boşluğu farkındalığının merakı deneyimlemek için gerekli bir ön koşul olduğunu söyler. Bu tür bilgi boşlukları ile ulaşılamamış olan yeni bilgiler zaman içerisinde yoksunluk hissini ortaya çıkarır. Litman ve Jimerson (2004), Berlyne (1954) ve Loewenstein (1994)'

in teorilerini genişleterek merakın yoksunluk duygusu şeklinde daha anlamlı bir şekilde kavramsallaştırılabileceğini savunmuş ve epistemik merakın yoksunluk faktörünü incelemiş, 15 maddelik üç alt faktörlü bir yoksunluk duygusu ölçeği oluşturmuşlardır. Ölçek alt faktörlerinin Loewenstein' in yoksunluk duygusu olarak merak kavramıyla oldukça tutarlı olduğunu bulunmuştur.

2.1.2.4.1. Epistemik merakın boyutları. Litman ve Jimerson'a (2004) göre ilgi ve yoksunluk farklı epistemik merak türlerini yansıtır. Epistemik merakın ilgi ve yoksunluk türlerinin her biri yeni bilgi aramaya yönelik farklı yönelimlere karşılık gelir. Merak entelektüel ilgiyi harekete geçirmesi (ilgi tipi) ya da bilgi eksikliğini (yoksunluk tipi) gidermesi beklenen yeni bilgi elde etme arzusudur (Litman, 2012). Bir yoksunluk duygusu olarak merak, bilgi arama ve problem çözme davranışını motive eden belirsizlik ve gerginlik duygularını yansıtır ve yeterlilik duygularını arttırmak amacıyla bilgi edinmek için çaba harcamakta motive olmak olarak tanımlanır. Buna karşılık ilgi tipi merak yalnızca yeni uyarılarla karşılaşma ile yüksek uyarılma durumlarına atıfta bulunarak zevk duygularına hitap eder. Bireyler ilgilerini çekebilecek bir şeyi öğrenme fırsatı bulduklarında ilgi tipi, kendilerini rahatsız edici bir şekilde bilgiden yoksun hissettiklerinde ve bilgisizliklerini ortadan kaldırmak istediklerinde yoksunluk tipi merak ortaya çıkar (Litman ve Jimerson, 2004). Yoksunluk tipi merak tatmin edilmemiş ihtiyaç benzeri bir durumu içerdiğinden, ilgi tipi meraktan daha yoğun merak deneyimlerine denk gelmektedir. Ve bu nedenle yoksunluk tipi merakın bilgi arama davranışını daha fazla motive ettiği söylenmiştir (Litman, 2005).

Litman (2008), önceki tüm çalışmalardan yola çıkarak ilgi ve yoksunluk tipi epistemik merakı ölçen 10 maddelik bir ölçek geliştirmiştir. İlgi ve yoksunluk tipi merakın öğrenme ve başarı hedefleriyle ilişkilerini incelemiş, ilgi tipi epistemik merakın ustalık odaklı öğrenme (tam öğrenme) ve çeşitli keşif ile ilişkili olduğunu, yoksunluk tipi epistemik merakın ise başarıya yaklaşmak ve başarısızlıktan kaçınmak gibi performansa yönelik öğrenmeyi içerdiğini aynı zamanda spesifik keşif ile ilişkili olduğunu söylemiştir.

Piotrowski ve diğerleri (2014), ilgi faktörü epistemik meraka sahip çocukların, utangaçlık gösterme olasılığı daha düşük, daha yüksek yoksunluk faktörü epistemik meraka sahip çocukların ise engelleyici kontrol becerilerinin daha gelişmiş olduğu ve daha az hiperaktivite- dikkatsizlik davranışı gösterdikleri sonucuna ulaşmıştır. Ayrıca, yoksunluk tipi merak ile heyecan arayışı arasında zayıf bir pozitif ilişki bulunurken ilgi tipi merak ile heyecan arayışının ilişkili olmadığı görülmüştür.

2.1.3. Merakı Ortaya Çıkaran Unsurlar ve Merak Göstergesi Olan Davranışlar

Nojavanasghari, Baltrusaitis, Hughes ve Morency (2016), merakın karmaşık bir duygulanım hali olduğunu, çeşitli zihin işlevleri ve farklı şekillerde, farklı bağlamlarda ortaya çıkabildiğini söylemişlerdir. Buna göre merak; yenilik, kısmi olarak maruz kalma, bir olayın ya da nesnenin karmaşıklığı, belirsizlik ve çatışma olmak üzere beş unsur altında ortaya çıkabilmektedir. Kişi yeni bir durumla karşılaştığında, yeni bir sorunu ya da nesneyi tanımak durumunda kaldığında yenilik unsuru ile merak ortaya çıkmaktadır. İkinci unsur kısmi olarak maruz kalma olarak isimlendirilmektedir. Kısmi olarak maruz kalma durumu, kişinin bilginin yalnızca bir kısmına maruz kalması durumunda bilgi boşluğunu ortaya çıkaracak şekilde gerçekleşir. Üçüncü unsur bir olayın ya da nesnenin karmaşıklığı durumudur. Bu karmaşıklık durumunda kişinin karmaşıklığı çözebilmek adına çaba sarf etmesi merakı ortaya çıkarmaktadır. Belirsizlik, merakı ortaya çıkaran dördüncü unsurdur. Kişi bir olay ya da nesne hakkında belirsizlikten sıyrılıp gerçeği öğrenmek istediğinde merak durumu ortaya çıkmaktadır. Merakı ortaya çıkaran son unsur çatışmadır. Kişi çelişkili deneyimlere sahipse ya da bir konu hakkında beklentileri ihlal edilmişse merak ortaya çıkar. Loewenstein (1994), yeni ya da şaşırtıcı durumların kişilerin bilgisindeki bir boşluğun farkına varmalarını sağladığını söylemiştir. Bu boşluk yoksunluk duygusuna neden olarak kişinin bu konuda bilgi edinme arzusuna yani merak davranışı sergilemesine yol açar. Merakı ortaya çıkaran unsurlar olan yenilik, kısmi olarak maruz kalma durumu ve belirsizlik unsurları Loewenstein'in bilgi boşlukları teorisiyle desteklenebilir niteliktedir.

Nojavanasghari ve diğerleri (2016), merak göstergesi olan görsel, işitsel ve sözel davranışlardan bazılarını açıklamışlardır. Çocuklar konunun türüne ve kişiye göre değişebilen, karşılaştıkları yeni nesne ve olayları gözlemlemek, anlayabilmek için zaman harcamaktadırlar. Aynı zamanda, kararsız olduklarında, şaşkın olduklarında ve konuyla ilgili çelişen fikirleri varsa düşünme eylemini gerçekleştirirler. Çocuklar bir nesneyi ve davranışı incelemek için bakışlarını kullanmaktadırlar. Bakış kaymaları, nesneyi döndürme, farklı kısımlarına odaklanma, etrafında hareket etme, nesneyi inceleme amaçlı yapılan kafa yönünü, konumunu değiştirme gibi davranışlar sergilerler. Nesneyle oynamak, nasıl çalıştığını bulmaya çalışmak, parçaları gevşeterek ya da ayırarak mevcut nesnenin yapısını anlamaya çalışmak gibi manipülatif davranışlar sergilemek de merak göstergesi olan davranışlar arasında kabul edilmektedir. Konuyla ilgili soru sormak veya yorum yapmak, çocuğun sorduğu soru sayıları merak ile olumlu yönde ilişkilidir. Aynı zamanda, meraklı çocuklar, meraklı olmayanlara göre etkileşime girmeye daha açık çocuklardır. Tüm bu davranış şekilleri merak göstergeleri olarak kabul edilmektedir.

2.1.4. Merak ve Nörobilim

Merak beyindeki öğrenme sistemlerini harekete geçirir. Merakın azalması depresyon belirtisidir ve aşırı şekilde görülmesi dikkat eksikliği, hiperaktivite bozukluklarının bir belirtisi olabilir (Kidd ve Hayden, 2015). Keşif davranışının sağlanmasında temel olarak görülen yenilik, bebekler için de ilginin birincil uyarıcısıdır. Ancak, bebeklerin dikkat yönlendirmek amacıyla yaptıkları baş döndürme hareketlerinde yapılan yenilik tercihleri ile anadilleri ya da tanıdık yüzlere olan aşinalık tercihleri, yenilik teorileri ile açıklanamamaktadır. Bebekler bilgi emilimlerini sağlayabilmek için dolaylı olarak dikkatlerini bir duruma, nesneye ya da olaya yönlendirirler. Dikkat stratejisi onların öğrenme potansiyellerini en üst düzeye çıkarabilmelerini sağlamak adına bilişsel kaynaklarını aşırı tahmin edilebilir ya da aşırı karmaşık olan durumlara dikkat kesilmeleri için harcamalarını engeller (Kidd ve Hayden, 2015). Bu durum, Berlyne'in (1954) en çok merak uyandıran şeylerin kişinin aşına oldukları şeyler ile orta düzeyde ilişkili olması gerektiğini söyleyen merak teorisi ile uyumludur.

Kang ve diğerleri (2009) merak ile çeşitli beyin aktiviteleri arasındaki ilişkiyi açıklamak amacıyla katılımcıları MR cihazıyla görüntüledikleri esnada önemsiz soruları sordukları bir dizi çalışmada merakın, beynin öğrenme ve hafıza ile bağlantılı alanlardaki aktivasyonunu arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Yüksek merak düzeylerinin daha iyi hatırlamaya yol açtığı ile ilgili kanıtlar sağlamışlardır. Çalışmada merak ile beyindeki ödül beklentisi ve çeşitli öğrenme tiplerini etkileyen ön beyindeki putamen yapıda bulunan kaudat aktivite arasında ilişki bulunmuştur. Bu ilişki sebebiyle merakın bilgi beklentisiyle bağlantılı olduğu söylenmiştir. Aynı zamanda beynin prefrontal korteksindeki aktivitenin merakla ilişkili olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Bu bulgu ile merakın, öğrenmenin içsel bir değeri olduğunu vurgulamışlardır. Çalışma esnasında sorulan soruların genellikle epistemik merak ile ilişkili olduğunu belirtmişlerdir. Buyalskaya ve Camerer (2020), merak duyulduğunda hafıza, öğrenme ve duyarlar gibi görevleri olan beynin parahipokampal girus (temporal lobun orta kısmında yer alan hipokampüsün bir parçası) bölgesinin de aktivitesinde artış olduğunu söylemişlerdir.

Gruber ve Ranganath (2019), PACE (Prediction, Appraisal, Curiosity and Exploration- Tahmin, Değerlendirme, Merak ve Keşif) çerçevesi içinde, merakın gelişimi sırasında sinirsel uyarıların ne şekilde ortaya çıkabileceği ve merakın hafızayı nasıl arttırabileceği konusunda açıklamalar yapmışlardır. PACE çerçevesinde merak, hipokampüs ve ön singulat korteks (anterior cingulate cortex; kısaca ACC) tarafından anlamlı tahmin hatalarıyla tetiklenmektedir. Tahmin hataları, beklentilerin gerçekleşmeyen veya

beklenmeyen bir şekilde karşılaşılan durumlarla uyuşmamasını ifade eder. Hipokampus tarafından yapılan tahmin hataları genellikle yeni veya beklenmeyen bağlarla karşılaşmaktan (yenilik ve belirsizlik) kaynaklanırken, ACC'de yapılan tahmin hataları, bilgi boşlukları nedeniyle yaşanan bilişsel çatışmalardan kaynaklanmaktadır. PACE, bu tahmin hatalarının gelecekte değerli olup olmayabilecek bilgileri değerlendirmek için prefrontal korteks (PFC) mekanizmaları tarafından değerlendirildiğini öne sürmektedir. Merak tetiklendiğinde gelişen PACE döngüsü; dopaminerjik devre aracılığıyla artan dikkat, keşif ve bilgi arama yoluyla bellek kodlamasını geliştirmekte ve bunun sonucunda meraka ilişkin bilgilerin hipokampus bağımlı hafızasının artmasına yol açmaktadır.

PACE çerçevesinde özellikle küçük çocuklarda, hipokampus ve ACC'nin devam eden gelişimi nedeniyle merakın zorunlu olarak tetikleneceği öngörülmektedir. Ergenlerde ise, düşünme, karar verme, problem çözme, davranışın düzenlenmesi, duyguların kontrolü gibi yüksek düzeyli bilişsel işlevlerin düzenlenmesinde önemli rol oynayan prefrontal korteks (PFC) ve ödül ve ceza işleme, motivasyon hareket kontrolü, duygu düzenleme ve öğrenme gibi çeşitli işlevlerde kritik öneme sahip olan dopaminerjik devre alanları (ventral striatum ve SN/VTA) arasındaki bağlantıların merakı tetikleyen ana mekanizmalar olduğu öne sürülmektedir (Gruber ve Ranganath, 2019). Çocukluk dönemindeki gelişen hipokampal tahmin hatalarındaki yaş farklılıklarının, büyük ölçüde hipokampus olgunlaşmasından kaynaklanmasının beklendiği, ancak ergenlik dönemine geçişte hipokampus ile prefrontal korteks (PFC) arasındaki bağlantılardaki değişikliklerin, çocuğun gelişiminin daha sonraki dönemlerinde merak ve hafıza üzerinde daha büyük katkılar yapmasının beklendiği söylenmiştir (Gruber ve Fandakova, 2021).

Benzer şekilde Gruber ve diğerleri, (2014), merakın prefrontal korteks boyunca bir dizi duyu sinirleriyle birlikte, göz hareketleri, karar verme, ödüle dayalı öğrenme gibi bilişsel süreçlerde yer alan striatum ve yapısındaki dopamin reseptörleri sayesinde haz alma, motivasyon, ödül gibi süreçlerle ilgili olan nükleus akkumbens ile birlikte dopaminerjik hücre gövdelerinin kaynağı olan vta daki aktiviteyi yükselttiğini, modüle ettiğini kanıtlamışlardır. Çalışmalarında çok merak uyandıran bir sorunun sunulmasıyla ortaya çıkan sinirsel süreçlerin, sorular arasında sunulan yüzlerin rastlantısal olarak öğrenilmesini arttıracaklarını göstermişlerdir. Bu sonuçların, yüksek merakın yalnızca ilgi duyulanların öğrenilmesini değil aynı zamanda tesadüfi bilgilerin de öğrenilmesini desteklediğini kanıtlar nitelikte olduğu ve merakın hafıza üzerinde büyük ve uzun süreli etkileri olduğu belirtilmektedir.

Baranes, Oudeyer ve Gottlieb (2015), göz hareketlerinin epistemik merak ile ilişkili olduğunu ve merakın göz hareketlerinin kontrolünü etkilediğini bulmuşlardır. Bu araştırmacılar, yüksek merak durumu gösteren deneklerin bakışlarını kesin bir şekilde sorulan soruların cevaplarının gösterildiği alana yönlendirdiklerini tespit etmişlerdir. Katılımcılar daha çok meraklı olma durumlarında bakışlarını cevapların paylaşıldığı alana çok daha hızlı şekilde kaydırmışlardır. Epistemik merakın bakış davranışını etkilediği bulgusu aynı zamanda beyin sapından göz kaslarına giden sinir liflerini barındıran, okülomotor sinirleri etkilediğini göstermektedir. Bu şekilde merak uyandıran mekanizmalar bilişsel göz hareketi kontrolünde yer alan nöronları etkilemektedir.

Lauriola ve diğerleri (2015), merak ve öz-düzenlemenin çeşitli yönleri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yaptıkları çalışmada, yoksunluk tipi epistemik merakın bireyleri, bilişsel kaynaklarını mantıklı bir şekilde kullanmaya yönlendirdiği sonucuna ulaşmışlardır.

2.1.5. Merak, Öğrenme ve Eğitim İlişkisi

Merak öğrenmenin güçlü bir motivasyon kaynağı olarak kabul edilir (Wade ve Kidd, 2019). Engel (2011), çocukların merak ettiklerinde öğrendiklerini vurgulamıştır. Markey ve Loewenstein (2014), öğrencilerin dikkatlerini vermelerine, düzenlemelerine ve yeni deneyimleri benimsemelerine yardımcı olan merakın, öğrenmenin önemli bir yönü olduğunu savunmuştur. Eğitimde ilgi ve merakın sağlanmasının öğrenmeyi etkileyeceği dolayısıyla başarıyı getireceğinden bahseden ilk kişilerden olan Dewey (1913) öğrencinin ilgisi doğrultusunda gerçekleştirilen eğitimin ilgi duymadığı durumlara göre daha etkili olduğunu savunmuştur (Dewey' den aktaran İnan Kaya, 2016). Akbaba' ya (2006) göre ilgi çekici bulunan ve merak edilen şeyler daha hızlı öğrenilir. Öğrenme içsel ve dışsal olarak güdülenir. Merak, öğrenmeyi içsel olarak güdüleyen faktörlerden biri olarak görülmektedir. Öğrencilerin bilme isteği ve merakı, çaba sarf etme, hedefe ulaşma, başarıma isteği gibi içsel özelliklerinin öğrenme motivasyonunun en önemli bileşenleri olduğunu söylemiştir.

İnan Kaya (2016), bireylerin doğuştan itibaren süregelen bir öğrenme isteği ile okula geldiklerini, okulun ancak bu doğal isteği devam ettirebilirse öğrenmenin sağlanabileceğini vurgulamıştır. Okulun toplumda bir disiplin kurumu rolünde olduğundan bahsetmiş, bu toplumsal rolünün bireylerin özgürce keşif davranışlarını devam ettirebilmelerini sağlayan güdülenmelerinin önünde bir engel olabileceğinden bahsetmiştir. Bu sebeple, öğrencilerin gönüllü katılımlarının sağlanmasındaki ilgi ve meraklarını destekleyen bir yaklaşıma ihtiyaç duyulduğundan bahsetmiştir. İlgi ve merakın tetiklenebilir bir davranış olduğunu vurgulamış, bu davranışların sağlanmasında okula yönelik oluşan iyi algıların,

öğretmenlerin ve eğitim planlarının önemli rolü olduğunu söylemiştir. Hazırlanacak eğitim programlarının yenilik koşulunu sağlaması ve öğrencilerin yetkinlik algıları ile uyumlu düzeyde olması ile öğrencilerin ilgilerini çekebileceğini böylelikle keşif davranışının doğal bir şekilde sağlanabileceğini savunmuştur.

Akademik performansa önem veren eğitim sisteminde beklenen akademik standartları karşılamak için başarılı olmaya teşvik edilen çocuklar daha az meraklı hale gelmektedirler. Ayrıca öğretmenlerin, çocukların keşif ve soru sorma gibi girişimlerine olumsuz yanıtlar vermesinin, öğrencilerin sordukları soruları veya yaptıkları yorumları dikkate almayarak, görmezden gelme davranışında bulunmalarının çocukların merak duygusuna ket vurabileceği bunun yanında standart testlere hazırlamak amacıyla öğrencilere problem çözme pratiği yaptırmak gibi davranışların merak duygusunu bastırabileceği belirtilmiştir (Jirout ve diğ., 2018).

Görüldüğü üzere etkili bir öğrenme için merak ön koşuldur. Bunun yanında merakı etkileyen unsurların içerisinde eğitim sistemi de bulunmaktadır. Çocukların üzerinde akademik başarıya ulaşma ile ilgili yapılan baskı ve standart testlerin oluşturduğu ezberci öğretim yaklaşımı, merakı olumsuz şekilde etkilemektedir. Eğitim programlarının çocukların bilgi boşluklarını destekleyici şekilde gelişim düzeyleri ve yetkinlik algılarına uygun düzenlenmesi ve yenilik koşulunu sağlaması ile merak uyandırıcı hale getirilebilir.

2.1.6. Merakın Beslenmesinde Öğretmen Rolü

Destekleyici ve pozitif bir öğrenme ortamı merakı desteklemektedir. Bu ortamın oluşmasında öğretmenin rolü önemlidir. Çocukların meraklarını ifade edebilmeleri için yargılanma korkusu olmadan soru sorabilmeleri ve kendilerini güvende hissetmeleri gerekmektedir. Öğrenme ortamlarında yaşanan interaktif deneyimler merak uyandırmakta aynı zamanda olumlu deneyimler, daha fazla keşif davranışını teşvik etmektedir. Bu doğrultuda öğretmenin sorulara değer veren, keşfi teşvik eden bir ortam yaratması gerekmektedir (Bari, 2023).

Heggen ve Lynngard (2021), bir durumu en üst seviyeye çıkarmanın, meraklı bir yetişkin olarak sürekli düşünme süreçleri içinde olmanın, çocukların meraklarını desteklemek amacıyla öğretmenlerin kullanabileceği kolay yöntemler olduğunu ifade etmiştir. Bunun yanında merakı desteklemek için öğretmenlerin de meraklı olmaları gerektiğini vurgulayarak, merak etme pratiği yapılması gerektiğini söylemişlerdir.

Benzer şekilde Jirout ve diğerleri (2018), öğretmen merkezli bir biçimde ezberci yaklaşımla sınıf içi etkinliklerini sürdüren öğretmenlerin aksine öğrenci merkezli bir şekilde

etkinlik sürdürüp çocukları düşünmeye teşvik eden, çocukların bilgi boşluklarına değinerek belirsizlikler sunan ve öğrencileri bilgiye ulaşmada destekleyen öğretmenlerin daha derin öğrenme deneyimleri sunduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin bu derin öğrenme deneyimlerini sağlamak adına sınıflarda belirsizlik seviyeleri yaratarak merak uyandırmaları gerektiğini, belirsizliğin eğitim amacına ulaşabilmesi için çocukları desteklemeleri gerektiğini vurgulamıştır. Öğretmenlerin çocuklara düşünmek, sorgulamak ve yanıt vermek için fırsatlar sağlamasıyla, öğrencilerin sınıf içinde düşüncelerini rahatça paylaşabilecekleri bir ortam yaratmasının merakı desteklediğini söylemişlerdir. Bunun yanında öğretmenin, öğrencileri soru üretmeye ve alternatif fikirler üretmeye teşvik etmesi, etkili bilgi arama yöntemleri için model olması, öğrencilerin sorularına olumlu sözlü veya sözsüz yollarla yanıtlar vermesinin merakı destekleyen bir sınıf ortamı oluşturmasının yolları olduğunu söylemişlerdir. Toptaş (2019), araştırmasında soyut bir kavram olan matematiğin öğretilmesinde bile öğrencilerin konuya olan merak, ilgi ve dikkatlerini çekmenin gerekli bir iş olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Hackmann ve Engel (2002), gülümsemenin ve çocukları keşfetmeye teşvik etmenin bir öğretmenin çocukların merakını desteklemekte kullanabileceği en iyi yol olduğunu belirtmişlerdir. Yaptıkları çalışmada çocukların merak düzeyleri ile öğretmenin mizacı, sınıf içerisinde gülümseme sıklığı ve teşvik edici şekilde konuşma dili kullanması arasında doğrudan bir bağlantı olduğunu bulmuşlardır.

Araştırmalar doğrultusunda sınıf içerisinde merakı etkileyen en önemli unsurun öğretmen olduğu söylenebilmektedir. Öğretmenin keşfedici davranışları desteklemesi, belirsizlikler yaratarak sınıf içinde eğitim amacına uygun ortamlar oluşturması, çocukları sorgulama yapmaya teşvik etmesi, kullandığı dil ve mizaç özellikleri çocukların merak düzeylerini ve ilgilerini etkilemektedir.

2.1.7. Mizaç Kavramı

Kökeni Latince olan mizaç kavramını Yunan bilim insanları ileri sürmüştür (Rothbart, 2012). Antik Yunanlılar, davranışı mizaç modeli kullanarak açıklamışlardır. Onlara göre davranış; vücut sıvılarındaki biyolojik farkların birleşimidir. Bu farkların bireylerde kişiden kişiye değişebilen duyuşsal, davranışsal farklılıklar yarattığı iddia edilerek, bu etmenlerin dengede olmasıyla ideal mizacın ortaya çıktığı varsayılmıştır (Sarı, 2009). Kullanıldığı ilk dönemlerden bu yana, çocuk mizaçları ile ilgili araştırmalar yapılmasının birincil sebebi, mizacın çocukların gelecek davranışlarının bir belirteci olduğunun düşünülmesidir (Ramos, Guerin, Gottfried, Bathurst ve Oliver, 2005).

Mizaç, çocukların kişiliğini, sosyal davranışlarının gelişimini ve psikolojik uyumlarını etkileyen temel bir özelliktir (Berdan, Keane ve Calkins, 2008; Sterry ve diğerleri, 2010). Bununla birlikte mizaç davranışın içeriği ile değil daha çok davranış tarzı ile ilgilidir (Prior ve diğ., 2000). Mizaç kavramının farklı araştırmacılar tarafından yapılmış birçok tanımı bulunmaktadır. Bu tanımların ortak özelliği mizacın hayatın erken dönemlerinde geliştiği, bireyin yaşamı boyunca genellikle sabit kalan ve kişiden kişiye değişebildiğidir (Ma, 2006). Diğer bir tanıma göre, bireyin genetik olarak sahip olduğu aktivite, tepkisellik, sosyallik ve duygusallık ifadesini destekleyen ve düzenleyen temel eğilimlerden oluşan özellikler kümesidir (De Pauw ve Mervielde, 2010).

Alanyazında mizacı duygu temelinde ve davranış biçimi şeklinde tanımlayan farklı görüşler bulunmaktadır. Allport (1937), mizacın duygu merkezli tanımlarından birini yapmış; bireyin duygusal doğasındaki karakteristik olguları ifade ettiğini belirtmiştir. Bireyin duygusal uyaranlara karşı duyarlılığı, duygusal direnç özellikleri ve tepki hızı, ruh halinin niteliği bu olgular içerisinde yer almaktadır. Mehrabian (1991), mizacı karakteristik duygu durumu ya da duygusal özellik olarak tanımlamıştır. Goldsmith ve Campos (1982) kavramsallaştırmasını çocuklar üzerinden yaptıkları mizacı, kişilerin duygusal eğilimlerindeki farklılıkları olarak tanımlamışlardır. Mizacı davranış yönetimini açıklayan bir kavram olarak tanımlayan Thomas ve Chess (1977), bir davranış biçimi olarak mizacın tanımlanmasına öncülük etmişlerdir. Onlara göre mizaç bireysel davranışların biçimi ile ilgilenmektedir ve bireyin etrafına yönelik sergilediği davranıştır.

Mizaç, kişilik ve karakter birbirinden farklı kavramlardır. Kişilik kavramının farklı tanımları bulunmaktadır (Altıntaş, 2009; Arsan, 2010). Mayer, (2005) kişiliğin yetişkinlerde davranışsal ve bilişsel tercihlerin çok boyutlu bir şekli olduğunu söylemiştir. Kişini karakteri, bireysel özelliklerle birlikte kişinin içinde bulunduğu çevrenin değer yargılarından oluşmaktadır. Karakter, zamanla değişebilen bir özelliktir. Bireyin karakteri, sosyal deneyimler sonucu gelişir ve biçimlenir (Yağmurlu, Sanson ve Köymen, 2005).

Birçok araştırmacı mizacı kişiliğin bir parçası olarak görmüştür (Carey ve Dilalla, 1994; Kaya, 2010). Bunun yanında, mizacın çocuğun kişiliğinin gözlemlenebilen yanı olduğunu söyleyenlere de rastlanılmıştır (Matthews, Deary ve Whiteman, 2003). Araştırmalar, yaşamın erken yıllarındaki mizacın bireylerin yetişkinlik dönemindeki kişilik özelliklerini ön gördüğünü saptamıştır. Bu sebeple, okul öncesi dönemde ortaya çıkan kişilik özellikleri mizaç olarak adlandırılmış, büyüyen çocukların aynı özellikleri kişilik olarak adlandırılmıştır (Muris ve Ollendick, 2005).

2.1.7.1. Mizacın boyutları. Çocukların mizaç özelliklerini ilk defa Thomas ve Chess (1977) araştırmıştır. Yürüttükleri çalışmanın sonuçlarını New York Boylamsal Çalışması adıyla 1977 yılında yayınlanmışlardır. Çalışmalarında dokuz farklı mizaç boyutu tanımlamışlardır.

Aktivite düzeyi: Çocukların hareketlilik seviyelerinin nitelik ve niceliklerinin ölçülebilirliği olarak ifade edilmektedir. Aktif mizaç özelliğine sahip çocuklar her zaman heyecanlı ve yüksek enerjili çocuklardır (Kristal, 2005).

Ritmiklik: Çocukların beslenme, uyku gibi günlük rutinlerinin ön görülebilirliği olarak ifade edilmektedir. Yüksek ritmik mizaç özelliğinde olan günlük rutinlerini ön görmek daha mümkündür. Bu tip mizaç özelliğine sahip çocukların rutinleri bulunmaktadır (Ma, 2006).

Yaklaşma/Çekilme: Çocuğun daha önce aşına olmadığı kişi, ortam ya da durumlara yönelik tepkileridir. Yaklaşma boyutunun yüksek olması çocuğun girişken olduğu, düşük olması ise çekingen olduğunu göstermektedir. Yaklaşma mizaç özelliğine sahip çocuklar yeni durum, olay veya kişileri yadırgamazken, çekilme mizaç özelliğine sahip çocuklar ilk anda aşına olmadıkları durum ya da ortamları reddetmektedir (Thomas ve Chess, 1977).

Uyum sağlayabilirlik: Rutin içinde gelişen farklılıklara, geçişlere uyum sağlama kolaylığı ile ilgilidir. Uyum sağlayabilirlik boyutundan yüksek puanlar alan çocuklar yeni durumlara kolayca uyum sağlayabilirken, düşük puan alan çocuklar değişikliği kabul etmekte ve geçiş yapmakta zorlanmaktadırlar (Thomas ve Chess, 1977).

Duyusal eşik: Çocukların, değişik durumlara karşı tepkilerini göstermeleri için gerekli olan uyarıcı düzeyini ifade etmektedir. Çocukların çevresel farklılıklara, koku, ses gibi uyaranlara yönelik tepkileridir. Yüksek duyuşal eşik mizaç özelliğine sahip çocuklar çevrelerindeki her şeye karşı çok duyarlıdırlar (Thomas ve Chess, 1977).

Yoğunluk: Herhangi bir durumda verilen tepkinin enerji seviyesidir. Duyularını abartılı olarak sergileyen çocukların yüksek yoğunluklu ve sessiz ve sakin olanların ise düşük yoğunluklu mizaç özelliğinde olduğu belirtilmiştir (Kristal, 2005).

Duygu durumu: Çocukların ruh hallerini niteleyen bir alt boyuttur. Neşeli davranışlar sergileyen çocukların pozitif ruh haline, üzgün, telaşlı davranışlar sergileyen çocukların ise negatif ruh haline sahip olduğu anlamına gelmektedir. Duygu durumu yüksek olması mutluluk ve düşük olması da huzursuzlukla ilişkilendirilmektedir (Thomas ve Chess, 1977).

Dikkat dağınıklığı: Bireyin bir durum ya da etkinlik üzerindeki dikkatinin dışarıdan gelen uyarılara rağmen ne kadar sürdürdüğü ya da ne kadar kolay dağıldığını belirleyen mizaç özelliğidir. Dikkat dağınıklığı mizaç özelliğine sahip çocukların nesne veya kişiler

üzerinde ilgi süresi kısa iken düşük olanların odaklanmaları kolaydır (Thomas ve Chess, 1977).

Sebât Etme: Çocukların zorluk ya da engellerle karşılaştıkları durumlarda bile söz konusu uğraşmayı devam ettirebilme becerisidir. Bu mizaç özelliğine sahip çocuklar her zaman başladıkları işi bitirirler. Düşük sebat düzeyine sahip çocuklar ise zorlukla karşılaştıklarında üzerinde çalıştıkları işi bırakma eğiliminde ve kolay sinirlenebilen çocuklardır. (Thomas ve Chess, 1977)

Başka bir boylamsal çalışmada, bebeklerde üç mizaç boyutu saptanmıştır. Bu boyutlar; kolay, zor ve yavaş tepkili/yavaş ısınan şeklinde belirtilmiştir. Kolay mizaçlı bebekler, tuvalet, uyku ve yemek alışkanlıkları olan ve değişen rutinelere uyum sağlayanlardır. Bu bebekler kolay sakinleşebilen bir yapıya sahiptirler ve neşeli, sıcakkanlı tavırlar sergilerler. Zor mizaçlı bebekler ise düzensiz alışkanlıkları olan yeni durum ve rutinelere uyum sağlamakta zorlananlardır (Thomas, Chess, Birch, Hertzog ve Korn, 1963).

Prior, Sanson ve Oberklaid (1989), küçük çocukların dört farklı mizaç özelliği gösterdiğini ortaya çıkarmışlardır. Bunlar, sıcakkanlılık, tepkisellik, sebatkarlık ve ritmiklik (akt. Yağmurlu ve diğ., 2005). Yeni kişiler ile tanıştığında ya da farklı bir çevreye girdiklerinde yaklaşma eğilimi yüksek olan çocuklar sıcakkanlı mizaca sahiptir. Tepkisellik bir olaya veya duruma tepki göstermek için hazırda bulunma şeklinde açıklanmıştır (Sanson, Smart, Prior, Oberklaid ve Pedlow, 1994). Sebatkarlık bir etkinlik, olay veya duruma yönelik dikkati sürdürme becerisi olarak tanımlanmaktadır. Dikkatini daha uzun süre sürdürebilen çocuklar sebatkar mizaç özelliğine sahiptir. Bu çocukların hem sosyal hem de akademik anlamda başarılı oldukları görülmüştür (Kyrios ve Prior, 1990). Ritmiklik mizaç özelliği dinlenme ve yemek yeme gibi biyolojik fonksiyonlarının düzenliliği şeklinde tanımlanır (Prior ve diğ., 2000; Yağmurlu ve diğ., 2005). Sanson ve diğerleri (1994), çocukların mizaç özelliklerini üç boyutta incelemiştir. Bu boyutlar; kendini düzenleme, olumsuz-tepkisellik ve yaklaşma-kaçınma şeklindedir.

Doğan Laçın ve Yalçın (2022), ülkemizde 3-6 yaş arası çocukların mizaç özelliklerini ortaya çıkarmak amacıyla bir çalışma yürütmüşlerdir. Bu çalışma sonucunda geliştirdikleri ölçeğin alt boyutlarına göre çocuklarda mizacın tepkisellik, olumluluk ve çekingenlik boyutları ile değerlendirilebileceğini ifade etmişlerdir. Çalışmada alt boyut olarak belirlenen mizaç özellikleri, Mary Rothbart'ın mizaç yaklaşımı temel alınarak yazılmıştır. Rothbart (1989), Thomas ve diğerleri tarafından açıklanan dokuz mizaç boyutunu, bazılarının birbiriyle örtüştüğünü savunarak birleştirmiştir (akt. Putnam ve Stifter, 2008). Rothbart'a göre bebeklerde ve çocuklarda mizacın üç boyutu bulunmaktadır. Bunlar;

dışadönüklük, olumsuz duygusallık ve düzenleyici kapasite/istekli kontrol olarak ifade edilmiştir (Rothbart, 2011). Çocukların mizacının bir boyutu olarak dışadönüklük, onların sosyal ve duygusal tepkilerini nasıl gösterdiklerini tanımlar. Dışadönük çocuklar, genellikle sosyal etkileşimlerde daha aktif olmayı, yeni ve heyecan verici deneyimlere karşı coşkulu olmayı tercih ederler. Bu mizaç boyutu, çocukların sosyal davranışlarını ve etkileşimlerini şekillendiren önemli bir faktördür (Evans & Rothbart, 2007). Doğan Laçın ve Yalçın'ın (2022) geliştirdikleri ölçekte bu boyut çekingenlik olarak adlandırılmıştır. Utangaçlık, çekingenlik gibi duygular, dışadönüklüğü olumsuz şekilde etkilemektedir (Rothbart, 2011). Diğer boyut ise olumsuz duygulanım olarak ifade edilmiştir. Bu boyutun korku, üzüntü, hayal kırıklığı gibi duygularla ilişkili olduğu söylenmiştir (Putnam ve Rothbart, 2006). Bu faktörün çocukların deneyimlerine dayandığı, yüksek olumsuz duygulanıma sahip olan çocukların toplumla etkileşime girmekten kaçındığı ve problem tutum ve tavırlar sergilediği görülmektedir (Rothbart, 2011). Doğan Laçın ve Yalçın'ın (2022) geliştirdikleri ölçekte bu boyut olumluluk olarak adlandırılmıştır. Üçüncü boyut olan istekli kontrol, çocuğun doğru yanıt seçmesi ve uygun olmayan bir yanıtın verilmesine mani olmaya istekli olmasıdır (Rothbart, 2011). Tepkisellik ve düzenleyici kapasite arasında ters bir ilişki olduğu, bu ilişkinin karşıt güçleri ayırmak için çocuğa zorluklar yaşattığı belirtilmiştir (Putnam ve Stifter, 2008). Çocukluk ve okul öncesi dönemde istekli kontrolün gelişmesi, çocukların bu zorlukların üstesinden gelerek davranışlarını ve duygularını daha etkili bir şekilde düzenlemesine olanak tanımaktadır. Düzenleyici kapasitesi yüksek olan çocuklar, çevresel uyarılara daha kontrollü yanıt vermektedirler. Bu çocuklar aynı zamanda çevreleriyle etkileşimleri esnasında pozitif davranışlar gösterme eğilimindedirler (Garstein, Putnam & Rothbart, 2012). Doğan Laçın ve Yalçın'ın (2022) geliştirdikleri ölçekte bu boyut tepkisellik olarak adlandırılmıştır.

2.1.8. Mizaca Etki Eden Etmenler

Mizaca etki eden etmenler kalıtsal; ebeveyn kişiliği (genetik aktarım), cinsiyet ve çevresel unsurlar; deneyim, ebeveynlerin çocuk yetiştirme tarzları, kültürel etkiler olarak ayrılabilir. Her bebek aile geçmişinin genetik aktarımları ile birlikte Dünya'ya gelmektedir. Mizacın gelişiminde kalıtım önemlidir. Bu sebeple ebeveynlerinin mizaçları ile bebeklerinin mizacı birbirine benzer özellikler gösterebilmektedir (Aytar, Aksoy ve Kaytez, 2014). O'Keeffe, (2002) ebeveynlerin kişilik özelliklerinin çocuk mizacına etki ettiğini söylemiştir. Bu etkinin ebeveynlerin kendi kişilik özellikleri doğrultusunda çocuklarıyla etkileşime girmesiyle ortaya çıkan davranış farklılığından da kaynaklanabileceği

belirtilmiştir. Bireyin mizacında, biyolojik unsurların yanı sıra çevresel unsurlar da etkilidir (Shiner, Buss, McClowry, Putnam ve Saudino, 2012). Kalıtsal ve çevresel etmenlerin mizaç üzerindeki etki düzeyi tam olarak bilinmemektedir (Prior ve diğ., 2000). Berk (2013), okul öncesi dönemde çocukların aileleri dışındaki çevreleriyle olan etkileşimleri sonucu kazanılan deneyimlerin, mizaç niteliklerine büyük ölçüde etki ettiğini belirtmiştir. Ona göre, çocuk büyüdükçe çevreden edindiği deneyimler yoluyla doğuştan gelen özelliklerine ek olarak yeni özellikler geliştirmektedir.

Mizaç cinsiyetten etkilenmektedir. Ebeveynler yaşanan olaylar ve deneyimler sırasında çocukların cinsiyet farklılıklarına göre farklı tepkiler göstermektedir. Ebeveynlerin çocuklara gösterdikleri tepkiler ışığında çocuklar cinsiyetlerine uygun davranışlar geliştirmektedir (Santrock, 2021). Dolayısıyla cinsiyetin mizaca dolaylı yoldan etki ettiği söylenebilir. Aynı zamanda, ebeveynlerin çocuk yetiştirme tarzlarının çocuklarının mizaçlarına doğrudan etki ettiği bulunmuştur (Yağmurlu ve diğ., 2005). Son olarak, Berk (2013), çocukların çevrelerinde gördükleri tepkilere bağlı olarak kültürel unsurların da mizaçlarına etki ettiğini belirtmiştir. Araştırmalar çocuğun ailesi ve sosyal çevresinde yaşadığı ilişkilerin niteliklerinin bütün halinde çocuğun mizaç geliştirme sürecine olumlu veya olumsuz etkisi olduğunu vurgulamaktadır (Kaytez ve Durualp, 2016).

2.1.9. Öğrenme Davranışlarına Tarihsel Bakış

Öğrenme davranışlarını belirlemeye yönelik yapılan ilk çalışmaların 1960'lı yılların sonuna dayandığı görülmektedir. Çocukların öğrenme deneyimlerindeki bireysel farklılıkları tanımlamak amacıyla öğrenme stillerini (1) kaygılı, (2) katı/engelli, (3) disiplinsiz ve (4) yaratıcı olmak üzere dört faktörde incelemiştir. Kaygılı çocuklar kişisel bilgi kaynaklarını yeterince işleyemeyen ve diğer bilgi kaynaklarına ise yüksek duyarlı olan çocuklardır. Bu çocuklar aynı zamanda fark edilme beklentisine sahip ve başkalarının duygularına oldukça önem veren yapıya sahiptirler. Katı-engelli öğrenme stiline sahip çocukların kişisel ve kişisel olmayan bilgileri öğrenmeye oldukça kapalı oldukları belirtilmiştir. Disiplinsiz öğrenme stiline sahip çocuklar kişisel bilgilere duyarlı diğer türdeki bilgileri ise nasıl kullanacağını bilmeyen aynı zamanda öfke, kurallara uymama gibi olumsuz davranışlar sergileyen çocuklardır. Tüm kaynaklardan gelen bilgileri kullanabilen çocuklar ise yaratıcı öğrenme stiline sahip çocuklardır. Rosenberg (1967), katı/engelli ve disiplinsiz öğrenme stillerine sahip çocukların akademik başarısızlığa sahip olabileceğini vurgulamıştır (akt. Kachmar, 2008).

Öğrenme stillerinin ilkokula kadar tespit edilmesi gerektiğini savunan McDermott ve Beitman (1984), çocukların öğrenme davranışları ölçme aracını geliştirmişlerdir. Öğrenme davranışlarının öğrenme sürecinde öğretilen veya değişebilen davranışlar olduğunu ileri sürmüşlerdir. McDermott ve Beitman (1984), Stott ve diğerleri (1983) tarafından geliştirilen Guide to the Child's Learning Skills-GCLS (Çocuğun Öğrenme Becerileri Rehberi) ölçeğinin yedi maddesini doğrudan alarak okul öncesi çağındaki 1.513 çocuğun katılımıyla ölçeğin kaçınma, dikkatsizlik ve aşırı bağımsız stil olmak üzere üç alt boyuttan oluştuğu saptanmıştır. Araştırmacılar öğrenme davranışlarının IQ seviyesi ile ilişkisini ortaya çıkarmak amacıyla 820 çocuğa zeka testi uygulamışlardır. Çalışma sonuçları, IQ seviyesi, başarı ve öğrenme davranışları arasında orta düzey korelasyon olduğunu ayrıca 14-15 ay sonra yapılan takip çalışmasında dahi öğrenme davranışı ile başarının güçlü bir korelasyon gösterdiği belirlenmiştir. Güncel olarak kullanılan Öğrenme Davranışları Ölçeği, McDermott, Green, Francis ve Stott (1999) tarafından geliştirilmiştir. Bu ölçek daha sonra McDermott ve diğerleri (2002) tarafından okul öncesi çağı çocuklarına uygun hale getirilmiştir.

2.1.10. Çocuklarda Öğrenme Davranışları

Okul öncesi, birçok yeni öğrenme fırsatı içeren bir dönem olarak kabul edilmektedir. Bu sebeple çocukların öğrenmeye karşı olumlu yaklaşımlar geliştirmeleri için kritik bir dönemdir (Bulotsky-Shearer, Dominguez ve Bell, 2012). Weinberg'a (1979) göre, çocuk öğrenme sürecinin aktif bir katılımcısıdır. McDermott, Rikoon ve Fantuzzo'ya (2014) göre, bir çocuğun öğrenmeye dahil olması için sahip olması gereken birincil beceri öğrenme davranışlarıdır.

Öğrenme davranışları, öğrenmeyi kolaylaştıran sosyal-duygusal ve bilişsel eğilimlerdir. 'Dikkat devamlılığı (sebat), motivasyon ve öğrenmeye yönelik tutumlar' şeklinde tanımlanmaktadır (Chao ve diğ., 2018). Okul öncesi dönemdeki öğrenme davranışları birlikte çalışabilme, bir görevi zamanında tamamlayabilme, hedefe yönelebilmeye, zorlanılan durumlarda yardım isteyebilme ve duyguları kontrol edebilme gibi farklı gelişim alanlarına dahil olan yönleri sahtir (McDermott ve diğ., 2012). Öğrenme davranışları, dinleme, odaklanma, ilgi, yönergeleri takip etme, işbirliği içinde olma ve göreve ilgi gösterme gibi çocukların öğrenme durumlarıyla nasıl meşgul olduklarıyla ve öğrenme durumlarına nasıl yaklaştıklarıyla ilgili bazı becerileri içermektedir (Dominguez, Vitiello, Maier ve Greenfield, 2010; McClelland, Acock ve Morrison, 2006). Akademik olarak başarılı olan çocukların; motivasyon, güven, dikkat, ısrar ve esneklik gibi olumlu

öğrenme davranışlarına sahip oldukları, araştırmaların vurguladığı bir başka önemli noktadır (Yen ve diğ., 2004). Benzer şekilde, Gözüm (2020), çocukların gelecekteki akademik becerilerini olumlu bir şekilde etkilemenin, onların dikkat gelişimlerinin desteklenmesinden geçtiğini söylemiştir. Çocuklar için zaman zaman zorlayıcı ortamlar olan öğrenme ortamlarında, olumlu öğrenme davranışlarına sahip çocukların bu zorluklarla daha kolay başa çıkabildikleri ifade edilmiştir (Erdem, 2022).

Fantuzzo ve diğerleri, (2007) öğrenme davranışlarının tanımını çocuğu sınıf içi faaliyetlere katılmak için hedefe yönelten, çaba gerektiren ve gözlemlenebilir davranışlar şeklinde yapmıştır. Öğrenme davranışları çocukların bağımsız çalışmalarını ve zor görevlerde ısrarcı olmalarını sağlayarak öğrenmelerini kolaylaştıran becerilerdir (Dominguez ve diğ., 2010). Garcia ve Weiss (2017), çocukların sınıf içi etkileşimlerinin yordayıcısının öğrenme davranışları olduğunu söylemiştir

Wachs (2000), kişinin davranış değişikliklerinin farklı alanlardaki gelişimin etkileri ile ortaya çıktığını vurgulamıştır. Çocuğun davranış değişikliğine etki eden bu alanların, genetik faktörler, çocukların ilk öğrenim kazandıkları kişiler olan ebeveynleri, ev ve okul ortamı, yakın çevreleri ve bu yakın çevrenin beraberinde getirdiği kültürel etkiler, zeka ve mizaç gibi bireysel özellikler olduğunu belirtmiştir. Yaşantının ilk yıllarında sağlanan bu deneyim farkı çocukların öğrenmeye yönelik yaklaşımlarını da etkilemektedir. Erdem (2022), bazı risk faktörlerinin ortadan kaldırılmasıyla çocukların olumlu öğrenme davranışları kazanabileceklerini ve bu yolla akademik başarı sağlayabileceklerinin mümkün olduğunu ifade etmiş, risk faktörlerinin en önemlisinin düşük sosyo-ekonomik düzey olduğunu belirtmiştir.

Erken yaşlarda kazandırılabilir olan öğrenme davranışlarının çocukların; matematik, kelime bilgisi, dinlediğini anlama, sosyal beceriler, okula hazırlık becerileri, erken akademik becerileri, fen başarısı, davranışsal uyum, okula uyum, psikolojik iyi oluş, bilişsel esneklik, ve öz-düzenleme becerilerine olumlu şekilde etki ettiği aynı zamanda öğretmen-öğrenci ilişkisine aracılık ettiği yapılan araştırmalarca kanıtlanmıştır (Bilgici ve Deniz, 2021; Çelik, 2021; Bustamante, White ve Greenfield, 2017; Dominguez ve diğ., 2010; Greenfield, Munis ve George, 2011; Matthews ve diğ., 2010; McClelland, Morrison ve Holmes, 2000; Vitiello, Schmerse, 2020). Örneğin, Bilgici ve Deniz (2021), 60-72 aylık çocukların öğrenme davranışları ile öz-düzenleme becerilerinin olumlu yönde ilişkili olduğunu, öz-düzenleme becerilerini birden fazla öğrenme davranışının yordadığını tespit etmişlerdir. Bustemante ve diğerleri (2017), Head Start sınıflarında öğrenimine devam eden

397 çocukla yürüttükleri çalışmalarında, öğrenme davranışlarının matematik ve fen başarısını önemli ölçüde yordadığını saptamışlardır.

2.1.10.1. Öğrenme davranışları boyutları. Öğrenme davranışlarının (1) yetkinlik/motivasyon, (2) dikkat /sebat ve (3) öğrenmeye karşı tutum olmak üzere öğrenme davranışları kavramının içeriğini yansıtan üç alt boyutu bulunmaktadır (McDermott, Leigh ve Perry, 2002).

Yetkinlik/Motivasyon: Çocuğun öğrenme etkinliklerine karşı merakının yanında bu etkinliklere katılma ve başarılı olma motivasyonunu ifade etmektedir. Bu boyut çocuklarda gözlemlenebilen, yeni görevleri isteme, üzerinde çalışılan bir görevde diğer kişiler ile uyumlu bir şekilde çaba gösterme, yeni faaliyetler ile ilgili konuşmada istekli olma ve bunun yanında sınıf içi öğrenme etkinliklerine ilgili olma gibi davranışlar gösterme eğilimi olarak açıklanmaktadır (Fantuzzo ve diğ., 2004). McDermott ve diğerleri (2014), öğrenme etkinlikleri sırasında daha girişken bir tavır sergileyen çocukların etkinliklere karşı daha yetkin ve motive hissettiklerini söylemişlerdir.

Dikkat/süreklilik: Bir çocuğun ilgili uyaranlara katılma ve zor görevlerde sebat etme becerisini ifade etmektedir (Fantuzzo ve diğ., 2004). Okul öncesi dönem çocuklarının gelişim düzeylerine uygun bir şekilde hazırlanmış olan etkinliklere, gelişim düzeylerinden beklenebilecek süre kadar bağlı kalması ile açıklanmaktadır. Aynı zamanda dikkat, çocukların bir şey ile meşgulken dikkatlerinin dağılmaması ve sorulan sorulara düşünmek ve analiz etmek gibi belirli bilişsel süreçlerden geçerek cevap vermesi şeklinde gözlemlenen davranışların tümüdür. Dikkat/ süreklilik, odaklanmış, hedefe yönelik ve kalıcı bir öğrenme davranışdır (McDermott ve diğ., 2002)

Öğrenmeye yönelik tutum: Çocuğun öğrenme etkinliklerindeki genel tavrı ve bu öğrenme etkinliklerinde, akranları, yetişkinlerle iletişim kurma biçimidir (Fantuzzo ve diğ., 2004). Çocukların başarı ve başarısızlık durumlarına verdikleri gözlemlenebilir tepkileri, öğrenmeye yönelik ilgi ve çabaları, iş birliğine açık olma düzeyleri şeklinde ifade edilmektedir (Erdem, 2022).

2.2. İlgili Araştırmalar

Bu başlık altında epistemik merak, mizaç ve öğrenme davranışları ile ilgili araştırmalar üç alt başlık içerisinde sunulmuştur.

2.2.1. Epistemik Merak ile İlgili Araştırmalar

Okul öncesi çağındaki çocuklarda epistemik meraka yönelik sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır. Ulusal alanyazında epistemik merak çalışmalarında genellikle ortaokul (Serin, 2010), lise (Yazıcı, 2020) ve üniversite (Gürlek ve Onbaşılı, 2024) düzeylerinden çalışma gruplarının seçildiği anlaşılmaktadır. Örneğin Yazıcı (2020), araştırmasında lise öğrencilerinin metabilşsel farkındalık ve epistemik merak düzeylerinin orta derecede olduğunu saptamıştır. Öğrencilerin sınıf düzeyine göre öğrenme yaklaşımları ile ilgi tipi epistemik merak düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. İlgili tipi epistemik meraktaki bu anlamlı farklılığın dokuzuncu ve 12. sınıflar arasında olduğu, son sınıf öğrencilerinin ilgi tipi epistemik merak düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bir başka çalışmada, Gürlek ve Onbaşılı (2024), üniversite öğrenimine devam eden 158 öğrencinin katılımıyla yaptığı çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının epistemik merak ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının sınıf düzeylerine ve cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde farklılaşmadığını belirlenmiştir. Bunun yanında akademik motivasyon ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının da cinsiyet ve sınıf düzeylerine göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığı bulunurken not ortalamalarına göre değişiklik gösterdiği ortaya çıkmıştır. Ek olarak, epistemik merakın, akademik motivasyonun anlamlı bir yordayıcısı olduğu görülmüştür.

Yurt içinde erken çocukluk döneminde çocukların katılımıyla gerçekleştirilen, güncel olan ve epistemik merakla ilgili olan bir adet çalışmaya (Saraç ve diğ., 2023) rastlanmıştır. Bunun yanında, merakı fen ve doğaya ilişkin çeşitli bilim alanlarıyla ilişkilendirerek çalışan (Kahraman ve diğ., 2015), çocukların merakları konusunda yetişkin görüşlerini inceleyen (Ceylan ve diğ., 2015), çocukların merak ettikleri bilimsel konular ile ilgili sorulara öğretmenlerinin verdikleri cevaplar (Alabay ve diğ., 2015) ve Montessori öğretmenlerinin merak duygusunu uyandırmada uyguladıkları stratejiler (Soydan, 2013), üniversite öğrencilerinin meraklılık düzeylerini başarı algıları ve üniversite giriş puanı (Demirel ve Coşkun, 2009) çerçevesinde inceleyen araştırmalar da bulunmaktadır.

Yurt dışı alan yazında da çalışmaların genellikle bir merak çeşidine odaklanmadığı (Engel ve Labella, 2011; Gordon, Breazeal ve Engel 2015; Jirout ve Klahr, 2012; Murray, 2022; Nojavanasghari ve diğ., 2016; Shah, Weeks, Richards ve Kaciroti, 2018) anlaşılmaktadır. Merakın çocukların heyecan arayışı, utangaçlık, engelleyici kontrol ve hiperaktivite-dikkatsizlik düzeyleri (Piotrowski ve diğ., 2014), bağlanma durumları ve yeterlilik motivasyonu (Kwok ve diğ., 2023), yaratıcılıkları (Tang ve diğ., 2024; Evans ve Jirout, 2023) ile ilişkilendirildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca epistemik merakı ebeveynlik

tarzları (Iwasaki, Moriguchi ve Sekiyama, 2023; Kwok ve diğ., 2023; Parveen, Khalid, Azam, Khalid, Hussain ve Ahmad, 2023) ve mahalle güvenliği (Shah ve diğ., 2023) çerçevesinde inceleyen araştırmalar da bulunmaktadır. Bunun yanında teknolojik eğitsel araşların kullanıldığı (Abdelgahani ve diğ., 2022; Cheng, 2023), merakı üst bilişsel beceriler (Abdelgahani ve diğ., 2023) ve soru sorma pratiği (Bonawitz ve diğ., 2024) ile ilişkilendiren araştırmaların olduğu tespit edilmiştir. Son olarak çeşitli ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarının yapıldığı görülmüştür (Karandikar, Kapoor ve Litman, 2021; Tanas, 2021; Tang ve diğ., 2024).

2.2.1.1. Yurt içi araştırmalar. Saraç ve diğerleri, (2023) ‘Measuring Epistemic Curiosity in Young Children (I/D-YC)’ Ölçeğinin Türkçe adaptasyon çalışmasını yürütmüş ve küçük çocuklarda epistemik merakın öz-düzenleme ile ilişkisini ortaya koymayı amaçlamışlardır. Araştırmanın çalışma grubunu İstanbul’da yaşıyan 636 çocuk ve annesi oluşturmuştur. Veriler Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği ve Öz-düzenleme Ölçeği (Anne Formu) kullanılarak Google formlar yoluyla toplanmıştır. Çalışma bulguları, Epistemik Merak Ölçeği’nin ilgi ve yoksunluk boyutlarından oluştuğunu, Cronbach Alfa güvenilirlik katsayılarının ilgi tipi alt boyutunda (.72), yoksunluk tipi alt boyutunda (.76) ve ölçeğin toplamında (.83) olduğunu göstermiştir. Araştırma sonucunda epistemik merakın ilgi ve yoksunluk alt boyutlarının öz-düzenleme ile orta derecede pozitif yönde korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Bunun yanında, yoksunluk tipi epistemik merakın ilgi tipi epistemik meraka göre öz-düzenleme ile daha yüksek derecede ilişkili olduğu bulunmuştur.

Kahraman ve diğerleri (2015) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, 60-72 aylık çocukların bilim alanlarına yönelik merakları incelenmiştir. Çocuklardan sekiz bilimsel kategori hakkında çizim yapmaları istenmiştir. Çizilen resimlerden sonra çocukların ilgili alanlara dair merakları ve bilgileri ışığında sohbet edilmiştir. Çalışmanın sonucunda çocukların, ele alınan her alanda var olan bilgilerini deneyimleri yoluyla edindikleri saptanmıştır.

Annelerin ve eğitimcilerin, okul öncesi çağı çocuklarının meraklarına yönelik düşüncelerinin incelendiği bir araştırmada Kahraman ve diğerleri’ nin (2015) çalışmasında kullanılan sekiz bilim kategorisi kullanılmıştır. Anne ve öğretmenlerin, çocukların merak ettikleri konulara nasıl yanıt verdikleri incelenmiş ve annelerin genellikle çocukların meraklarını çok fark etmedikleri ve bu konuda yetersiz yanıtlar verdiği sonucuna varmıştır. Öğretmenlerin büyük çoğunluğunun da anneler ile aynı görüşleri paylaştığı belirtilmiştir.

Merakın keşifteki önemine vurgu yapılarak anne ve öğretmenlerin çocukların meraklarını destekleyici nitelikte cevaplar vermeleri gerektiği belirtilmiştir (Ceylan ve diğ., 2015).

Bir başka araştırmada, çocukların bilimsel konulara yönelik sorularına öğretmenlerinin verdikleri cevaplar incelemiştir. Yapılan birebir görüşmelerde çocukların bilimle alakalı soruları kaydedilmiştir. Bu sorular daha sonra görüşme formu hazırlanarak okul öncesi öğretmenleriyle paylaşılmış verdikleri cevaplar toplanmıştır. Öğretmenlerin cevapları betimsel analiz yöntemiyle incelenen araştırmanın sonuçlarına göre, okul öncesi öğretmenlerinin çoğunun, çocukların sorduğu bilimsel sorulara yanıt verirken yetersiz kavramlar ve bilimsel açıklamalar içeren ya da bilimsel gerçeklere dayanmayan cevaplar sundukları saptanmıştır (Alabay ve diğerleri, 2015).

Soydan (2013), Montessori yaklaşımını benimseyen okullardaki okul öncesi öğretmenlerinin çocuklarda merak duygusu uyandırmada uyguladıkları stratejileri incelemiştir. Araştırmaya katılan öğretmenlere çocukların meraklarını hangi etkinliklerde daha kolay veya zor şekilde açığa çıkardıkları ve bu konuda kullandıkları taktikler sorulmuştur. Sonuçlar, öğretmenlerin çok dikkatli bir şekilde gözlem yaptıklarını, çevreyi merakı desteklemek amacıyla düzenlediklerini ve çocuklara tercih hakkı tanıyarak ilgi duydukları konularla özel şekilde ilgilendiklerini göstermiştir. Aynı zamanda öğretmenlerin sınıf içinde dikkatin bir konuya yoğunlaşması veya odaklanması prensipini uyguladıkları görülmektedir.

Son olarak, üniversitede eğitimine devam eden öğrencilerin meraklılık düzeyleri demografik özellikleri doğrultusunda incelenmiştir. Çalışmada veri toplama amacıyla, Erwin (1998) tarafından geliştirilen Meraklılık İndeksi'nin Türkçe uyarlaması yapılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, sekiz farklı üniversitenin farklı fakülte ve bölümlerinde, son sınıf öğrencisi olarak eğitimine devam eden 620 kişi oluşturmaktadır. Çalışma sonucunda Meraklılık İndeksi'nin Türkçe formunun orijinali ile uyumlu iki faktörlü (genişlik-derinlik) yapısı doğrulanmıştır. Meraklılık ölçeğinden alınan puan ortalamalarının, aylık gelir ve öğrencilerin başarı algılarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı ancak cinsiyete, fakülte türüne ve üniversiteye yerleşme puan türüne göre anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu anlamlı farklılıkların; erkek, güzel sanatlar ve eğitim fakültelerinde öğrenim gören, üniversiteye eşit ağırlık puan türünden yerleşen öğrencilerin lehine olduğu belirlenmiştir (Demirel ve Coşkun, 2009).

Yurt içinde yapılan araştırmalar bir bütün olarak incelendiğinde, genellikle nitel araştırma yöntemleri kullanıldığı, epistemik merak ile ilgili araştırmaların ortaokul, lise ve üniversite düzeyindeki öğrenciler ile yapıldığı, okul öncesi dönem çocuklarıyla yapılan

araştırmalarda bilimsel meraka odaklanıldığı görülmektedir. Epistemik merak ile yapılan araştırmaların cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi, akademik başarı, akademik motivasyon, metabilşsel farkındalık ve öğrenme yaklaşımları ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Bu çalışmaların okul öncesi dönem çocuklarıyla yapılmadığı unutulmamalıdır. Okul öncesi dönem çocukları ile yapılan merak araştırmalarında bilimsel meraka odaklanıldığı görülmektedir. İlgili araştırmaların çocukların fen ve doğayla ilişkin meraklarını ortaya çıkarmayı amaçladığı görülmektedir. Okul öncesi dönem çocuklarının ebeveynleri ve öğretmenleriyle yapılan çalışmalarda çocukların sordukları sorulara anne ve öğretmenlerin verdikleri cevaplar, Montessori yaklaşımını benimseyen okullardaki öğretmenlerin çocukların meraklarını uyandırmada kullandıkları stratejilerin incelendiği araştırmalar da alan yazında mevcuttur.

2.2.1.2. Yurt dışı araştırmalar. Tang ve diğerleri (2024), Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğini Çin kültürüne uyarlamışlardır. Çalışma kapsamında; 111 ebeveyn den alınan veriler ile AFA ve DFA, 189 ebeveyn ve 129 öğretmen ile ölçeğin yakınsak geçerlik ve güvenilirliği, 45 ebeveyn den alınan verilerle ise test-tekrar test güvenilirliği incelenmiştir. Bunun yanında, epistemik merakın sosyo-ekonomik durum ve yaratıcılıkla ilişkisi incelenmiştir. Çalışmada, Kısa Çocuk Davranış Anketinin Çince versiyonunun; utangaçlık, yüksek zevk ve algısal duyarlılık ölçüsü, ebeveyn görüşlerine dayalı Mizaç Anketi, Çocukluk Çağı Yönetici İşlevsellik Envanterinin; engelleme ve düzenleme alt ölçekleri, Williams Yaratıcılık Ölçeğinin Kısa versiyonu, öğretmenlerin çocukların meraklarına yönelik doldurdukları anketler ve çocukların demografik bilgileri kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarında Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin Çince versiyonunun orijinali ile uyumlu iki faktörlü yapıda olduğu tespit edilmiştir. Ek olarak, ilgi ve yoksunluk tipi epistemik merakın; artan duyarlılık, yüksek zevkli keşif, yaratıcı davranışlar ve destekleyici ebeveynlikle pozitif şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ayrıca iki tip epistemik merakın da utangaçlık ve engelleyici kontrol becerileri ile negatif ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Son olarak, yalnızca yoksunluk tipi merakın sosyo-ekonomik durum ile pozitif şekilde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anlamlı ilişki yüksek sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocukların lehinedir.

Soru sorma pratiğinin küçük çocukların merakını nasıl destekleyeceğini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan bir araştırmada, 5-7 yaş arası 103 çocuk, iki hafta boyunca yeni nesil bilim standartlarına dayanan ilgi çekici fen derslerine katılmıştır. Çocuklar rastgele olarak soru sormaya teşvik edilen ve dikkatlice dinlemeye teşvik edilen gruplardan birine

seçilmişlerdir. Hikaye, video ve etkinlik olmak üzere üç bölümden oluşan dersler çocuklar ile birebir yürütülmüştür ve 20 ile 45 dakika arasında sürmüştür. Soru sorma durumunda öğretmenler ders boyunca soru sormayı modellemiş ve çocuklar soru sormaya teşvik edilmiştir. Çocukların sordukları sorular övgü ile cevaplandırılmıştır. Dinleme koşulunda çocuklar dikkatle dinlediklerinde övülmüş, soru sorduklarında ise kısa cevaplandırmalar yapılmıştır. Araştırma sonuçlarında, soru sorma durumundaki çocukların, dinleme durumundaki çocuklardan daha çok bilgiye önem verdikleri, görülmektedir. Çocukların soru sormaları son derslerde anlamlı şekilde artmıştır. Bunun yanında soru sorma durumundaki çocuklar, yeni bilgiye daha yüksek bir istekle yapma puanına sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durumun, soru sorma grubundaki çocukların bilimsel bilgiye daha fazla değer verdiklerini gösterdiği vurgulanmıştır. Ayrıca bilimsel bilgi ile soru sorma arasında önemli bir etkileşim olduğu saptanmıştır. Çocukların bilim öğrenme performansları ve soru sormalarının, onların kelime dağarcığı ile etkileşim içinde olduğu belirlenerek, soru sorma eğitiminin kelime dağarcığı düşük olan çocukların öğrenme sonuçlarını dengelemeye yardımcı olabileceği vurgulanmıştır. Son olarak çocukların davranışa dayalı merak ölçümlerinin yaşları ile ilişkili olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Bonawitz ve diğ., 2024).

Iwasaki ve diğerleri (2023), ebeveynlik tarzının, farklı yaş gruplarındaki çocukların epistemik merakları ile ilişkisini incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu 3-12 yaş aralığındaki 245 çocuk ve anneleri oluşturmuştur. Araştırmanın verileri Ebeveynlik Tarzı Anketi- Japonca versiyonu ve Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Çalışma sonuçlarında epistemik merakın yaşa göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Ebeveyn duyarlılığının, okul öncesi çocuklar arasında yoksunluk tipi merak ile, 6-9 yaş aralığındaki çocuklarla ise her iki türden epistemik merak ile pozitif bir yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Ebeveynlik tarzının, çocukların merakını yordamasına yönelik yapılan hiyerarşik regresyon analizinde çocukların ilgi ve yoksunluk tipi merakları için iki farklı model oluşturulmuştur. Daha büyük çocuklar için yapılan analizde çocukların cinsiyeti, yaşı ve ebeveynlik tutumlarının ilgi tipi meraklarını anlamlı şekilde yordadığı ortaya koyulmuştur. Tüm katılımcılar için yapılan regresyon analizinde de benzer şekilde çocukların cinsiyeti, yaşı ve ebeveynlik tutumlarının yoksunluk tipi meraklarını anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmiştir. Ebeveyn duyarlılığı, iki türden merakı da anlamlı şekilde yordamaktadır.

Hong Kong'da üç anaokuluna kayıtlı çocukların ebeveynleri (n=311) ile yürütülen bir araştırmada, olumlu ebeveynlik tutumları, çocukların bağlanma ve yoksunluk tipi merak düzeyleri ile ebeveynler tarafından algılanan yeterlilik motivasyonu arasındaki korelasyon

incelenmiştir. Çalışmanın katılımcıları Araştırma verileri Piotrowski ve diğerleri (2014) tarafından geliştirilen Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği, Alabama Ebeveynlik Anketi, Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği (PLBS) ve Devereux Erken Çocukluk Değerlendirmesi- Bağlanma Alt Boyutu ile elde edilmiştir. Araştırma verileri SPSS programı ile analiz edilmiştir. Araştırma sonuçlarında olumlu ebeveynlik tutumlarının çocukların epistemik merak, bağlanma ve yeterlilik motivasyonu ile pozitif ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Olumlu ebeveynliğin yeterlilik motivasyonu üzerindeki etkisine bağlanmanın aracılık ettiği görülmüştür. Yoksunluk tipi epistemik merakın, yeterlilik motivasyonu ile ilgi tipi epistemik meraktan daha çok ilişkili olduğu görülmüştür (Kwok ve diğ., 2023).

Parveen ve diğerleri (2023), Pakistan’da yaptıkları araştırmalarında, ebeveynlik tarzları ile üniversite öğrencilerinin merak ve keşfetmeleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Çalışma grubunda bir üniversitede öğrenimine devam eden 117 öğrenci bulunan araştırmanın verileri, Merak ve Keşif Envanteri-II ve Algılanan Ebeveynlik Tarzı Ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonuçlarında özgürlükçü bir ebeveyn yaklaşımı ile yüksek düzeylerde merak ve keşif arasında manidar bir ilişki saptanmıştır. Ek olarak, merak ve keşfin cinsiyete göre değişmediği görülmüştür. Son olarak, yaşın öğrencilerin merak ve keşif düzeylerindeki varyansın çok azını açıkladığı saptanmıştır.

Farklı bir araştırmada, çocukların merak odaklı soru sorma becerilerini desteklemek amacıyla GPT-3 (yapay zeka modeli) tabanlı eğitimsel bir araç kullanılmıştır. Bir ilkokulda 9-10 yaşları arasındaki 75 çocukla yapılan çalışmada, yapay zeka kullanılarak çocuklara meraklı sorular sorma eğitiminin verilmesi ve soru-cevap performanslarının ortaya koyulması bunların yanında yapay zeka destekli eğitim aracı ile çeşitli eğitim araçlarının etkisinin karşılaştırılması amaçlanmıştır. Çocukların farklı sorular oluşturmalarına yardım etmek amacıyla merak uyandıran iki tür ipucu verilmiştir. Bunlardan birincisi belirli bir bilgi hakkında düşünmeye yönlendirmek amacıyla teşvik edici kapalı ipuçları, diğeri çocukları birkaç eksik ipucu ile takip edecekleri sorular arasında seçim yapmaya yönlendirebilecek açık ipuçlarıdır. Yapay zeka destekli eğitimsel araç ile yapılan üç günlük müdahale sonrasında, programın çocuklar üzerindeki etkisi, merak algılarını ve soru sormaya yönelik tutumlarını ortaya çıkarmaya yönelik testler ile incelenmiştir. Araştırma sonucunda yapay zeka destekli eğitimsel aracının, çocukların meraklarını arttırmada etkinliği tespit edilerek, son testten alınan puanların manidar bir şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. Çocukların meraklarıyla ilgili soru sormada, kendi becerilerini nasıl algıladıklarına yönelik yapılan analizin sonuçları, GPT-3 destekli grubun puanlarında anlamlı artış olduğunu göstermiştir.

Araştırmanın bir diğer sonucu da çocukların GPT-3 destekli aracı kullanmaya karşı yüksek motivasyon puanları gözlemlendiğidir (Abdelghani ve diğ., 2023b)

Diğer bir araştırmada, Evans ve Jirout (2023), 4-10 yaş arası ilkokul çocuklarının, merak ve yaratıcılıkları arasındaki ilişkiyi hem öz bildirim hem de davranışsal ölçümler kullanarak iki ayrı çalışmada incelemişlerdir. Birinci çalışmada çocukla, merak ve yaratıcılığı tanımlayan eksik maddeleri tamamladıkları bir anket doldurmuşlardır. Bunun yanında çalışmada, Gençler İçin Güçlü Yönler Envanteri ve Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği kullanılmıştır. İkinci çalışmada ise, sorular sorup, bilgi toplayarak gizemli bir hayvanın kimliğini ortaya çıkarmaları istenen bir yaratıcı problem çözme görevine katılmışlardır. Problem çözme görevinde çocukların toplamda 479 soru sorduğu anlaşılmıştır. Bunun yanında bir dizüstü bilgisayar ya da tablet ile çocuklara Keşfedin ve Öğrenin isimli oyun oynatılmıştır. Birinci çalışmanın sonuçlarında, çocukların yaş, cinsiyet ve yaratıcılıkları ile merakları arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır. Aynı şekilde ikinci çalışmanın sonuçlarında da merak ve yaratıcılığın davranışsal olarak ilişkili olmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanında, çocukların öz bildirim anketlerinden elde edilen sonuçlar ise çocukların kendilerini meraklı ve yaratıcı gördüklerini göstermiştir. İkinci çalışmada cinsiyetin herhangi bir sonuçla ilişkili olmadığı saptanmıştır.

Cheng, (2023) etkileşimli sesli yanıt sistemi (IVR) kullanılarak öğrenme sistemine entegre edilecek bir epistemik merak uyandırıcı yaklaşım önermiştir. Etkileşimli sesli yanıt sistemi kullanılarak, okuma-anlatı etkinliğine katılmak üzere 72 lise mezunu öğrenci ile çalışmıştır. Her öğrencinin sistemi deneyimlemesi 15-20 dakika sürmüştür. Kullanıcı deneyimlerini ve algılarını değerlendirmek amacıyla dört farklı anket kullanılmıştır. Çalışmada epistemik merak uyandıran modele göre (Tieben, 2015), Kayıp Bahçe isimli roman, anlatı içeriği olarak uyarlanmıştır. Çalışmaya katılan öğrenciler epistemik merak ve öğrenme deneyimleri hakkında geri bildirimlerde bulunmuşlardır. Araştırma sonuçlarında sanal ortamlarda kullanılan epistemik merak uyandırıcı öğretim yaklaşımlarının öğrencilerin öğrenme deneyimleri üzerinde olumlu etkiler yarattığı ortaya çıkmıştır. IVR ile anlatı aktarımının, öğrencilerin epistemik merak ve tutumsal öğrenmeleri arasındaki ilişkiye katkısının olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca öğrenciler IVR öğrenme sistemine katıldıklarında yüksek düzeyde heyecan ve ilgi gösterdikleri bunun yanında kullanılan sistemi yaratıcı olarak tanımladıkları belirlenmiştir.

Abdelghani ve diğerleri (2023a), üst bilişsel becerilerin uygulanması yoluyla çocukların merakını eğitmek amacıyla etkileşimli ortamlar kullandıkları deneysel bir pilot çalışma yapmışlardır. Bir dizi özel üst bilişsel beceriyi eğiterek çocukların merakını

arttırmaya çalıştıkları her biri 45 dakikalık sekiz oturumdan oluşan atölye çalışmalarını yaşları sekiz ile 10 arasında değişen, 15 ilkokul öğrencisi ile yürütmüşlerdir. Atölye çalışmalarında merakı, üst bilişsel alıştırmalara dönüştürerek, öğrenciler üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Uygulanan eğitimler iki bölümden oluşmuştur. İlk bölümde merak ve daha önce bahsi geçen üst bilişsel beceriler hakkında bilgiler animasyonlu videolar şeklinde sunulmuştur. Atölyenin ikinci bölümünde çocuklar, önceki videolarda gördükleri dört adımlı merak temelli üst bilişsel döngü hakkında daha fazla bilgi edinmek ve uygulamak amacıyla web tabanlı bir platform kullanmışlardır. Çocuklar çalışma kapsamında dört üst bilişsel beceriyi kullanarak sekiz merak odaklı öğrenme döngüsü gerçekleştirmişlerdir. Araştırmada, verileri toplamak amacıyla Merak Algısı Ölçeği, Genel Motivasyon Ölçeği, Motivasyon Türleri Ölçeği kullanmışlar ve davranışsal ölçümler yapmışlardır. Araştırmanın sonuçlarında üst bilişsel becerilerin, kendi bilgi düzeylerini değerlendirmede ne kadar doğru olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple merakın kolaylaştırıcı olduğu vurgulanmıştır. Yapılan son testlere göre çocukların üst bilişsel duyarlılıklarında önemli bir artış yaşandığı görülmüştür. Çocukların merak temelli sorular sorma becerilerinin, atölye çalışmasından sonra önemli ölçüde geliştiği görülmüştür. Çocukların platformu kullanmaya yönelik motivasyonlarının oldukça yüksek olduğu ve katılımcıların görevleri çok zorlu olarak algılamadıkları belirlenmiştir.

Başka bir araştırmada, çocukların merakları çevreyle ilgili bağlamlarına göre araştırılmıştır. Çalışmalarında mahalle güvenliği, ev ve ebeveynlik kalitesi bunun yanında sosyo-ekonomik durumun merakla ilişkisinin incelendiği çalışmanın verileri, ABD Ulusal Eğitim İstatistikleri Merkezi tarafından desteklenen ve boylamsal bir çalışma olan Erken Çocukluk Boylamsal Çalışması Doğum Kohortu'ndan alınmıştır. Ebeveyn görüşlerine dayalı olarak dokuz ve 24 aylarda, okul öncesi ve anaokuluna devam zamanlarından toplanan veriler, 4.750 çocuktan elde edilmiştir. Araştırma sonuçlarında ebeveynlik kalitesi, ev ortamı ve yüksek sosyo-ekonomik düzeyin çocukların meraklarıyla ilişkili olduğu bulunmuştur. Daha olumlu ebeveynlik ve daha kaliteli bir ev ortamında yaşamak daha yüksek merakla ilişkilendirilmiştir. Merkez temelli kayıt, merak ile ilişkili bulunmazken daha yüksek güvenli mahalle ortamının daha fazla merak ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Mahalle güvenliği ile çocukların merakları arasındaki ilişkinin sosyo-ekonomik düzey tarafından yönetildiği belirlenmiştir. Çalışmada çok güvenli mahallelerde yaşayan düşük sosyo-ekonomik düzeydeki çocukların, oldukça güvenli mahallelerde yaşayan düşük sosyo-ekonomik düzeydeki çocuklara kıyasla daha yüksek merak gösterdikleri saptanmıştır. Bu bulgu mahallenin yüksek güvenli olmasının çocukları merak

ve keşif davranışlarını daha çok desteklediği şeklinde yorumlanmıştır. Daha yüksek sosyo-ekonomik kaynaklara sahip çocuklar için mahalle güvenliği merak ile ilişkili bulunmamıştır (Shah ve diğ., 2023).

Murray (2022), küçük çocukların okul öncesi eğitim ortamlarında yaptıkları sorgulamaların doğası ve kapsamının, bilgi edinme ve öğrenme arasındaki ilişkiyi inceleyen bir pilot çalışma yapmıştır. Araştırma araçsal vaka çalışması şeklinde yürütülmüştür. Yapılacak asıl çalışma için 0-7 yaş arası toplam 252 çocuktan oluşan bir örneklem çerçevesi elde edilmiştir. Pilot çalışma, 24 ile 54 ay arasındaki altı kız, üç erkek toplam dokuz çocuk ile yapılmıştır. Araştırmacılar 19 gözlem gerçekleştirerek araştırma verilerini toplamışlardır. Çalışma esnasında çocuklar; merakla motive edilen bilgi arama soruları, dünya ve diğerleri ile ilişki kurmak için sorular, düşündükleri şeyi doğrulamak amacıyla yöneltilen kontrol soruları ve başkalarından yardım istemeye yönelik sorular olmak üzere dört tür soru sormuşlardır. Araştırma sonucunda onaylanmak ya da doğrulanmak amacıyla kontrol soruları soran çocukların yaş ortalaması ikinin üstünde, bilgi arama soruları soran çocukların yaş ortalaması üç, yardıma yönelik sorular soran çocukların yaş ortalaması üçün üstünde ve ilişki kurmak için sorulan soran çocukların yaş ortalaması üç buçuğun üstünde bulunmuştur. Araştırma sonucunda çocukların sordukları soruların yalnızca bilgi edinme amacı taşımadığı yani sadece epistemik merakla ilgili olmadığı bunun dışında onaylanmak, kontrol etmek ve yardım aramak için de sorular sordukları görülmektedir.

Çocuklar ve ergenler için biliş ihtiyacı ölçeğini Polonya kültürüne uyarlayan Tanas, (2021), araştırmasını genellikle altıncı sınıfa giden, 12 yaşındaki 1001 Polonya'lı çocuk ile yürütmüştür. Ölçek uyarlama çalışmaları ölçeğin, 14 maddelik yapısını Polonya versiyonunda da tekrarlandığını göstermiştir. Likert tipi puanlamaya sahip olan Biliş İhtiyacı Ölçeği, bireylerin bilgiye sahip olmak istekleriyle ilgili içsel motivasyonlarını ve bireysel farklılıkları ifade eden bir yapıdır. Ölçek, bilgiye sahip olma isteğindeki motivasyona, bilgiyi arama ve işleme davranışlarına yöneliktir. Araştırmada çocukların biliş ihtiyaçlarını ortaya çıkarmaya yönelik bir dizi çalışma yapılmıştır. Çocukların biliş ihtiyaçlarının, evdeki kitap sayısı ve cinsiyetle ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlar kız çocuklarının ve evdeki kitap sayısı fazla olan çocukların lehine bulunmuştur. Bunun yanında biliş ihtiyacının, çocukların yaşı ve ebeveynlerinin eğitim durumlarıyla ilişkili olmadığı saptanmıştır. Biliş ihtiyacının, çocukların matematik öğrenmeyi sevme durumları ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Son olarak, çocukların biliş ihtiyaçlarını yalnızca öğrenmeye yönelik hedeflerinin yordadığına ulaşılmıştır. Çocukların biliş ihtiyaçlarının, ebeveynlerinin öğrenmeye yönelik inançları ile ilişkili olmadığı tespit edilmiştir. Bu durum, biliş

ihtiyaçlarının kişinin gelişim tercihleriyle ilgili motivasyonel bir özelliği ölçtüğünü kanıtlamaktadır.

Karandikar ve diğerleri (2021), yetişkinler için epistemik merak ölçeğinin Hint uyarlamasını 223 katılımcı ile gerçekleştirmişlerdir. Bunun yanında 151 Hintli, 219 Amerika uyruklu katılımcı ile ölçeğin dilsel değişmezliği ve kültürler arası karşılaştırması yapılmıştır. Çalışma kapsamında İngilizce Epistemik Merak Ölçeği ve Hint versiyonunun yanında; Kişiler Arası Merak Ölçeği, Dedikoduya Yönelik Tutum Ölçeği, Pozitif ve Negatif Duygulanım Ölçekleri ve Kültürlerarası Kişilik Envanteri kullanılmıştır. Çalışma sonuçlarında hintçe epistemik merak ölçeğinin orijinal versiyona uyumlu, iki faktörlü bir yapıda olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında epistemik merakın cinsiyete göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Yoksunluk tipi merakın dışadönüklük ile negatif ilişkili olduğu belirlenerek, bu durumun bilginin yanlış kullanılmasını önlemek amacıyla riskten kaçınma göstergesi olabileceği vurgulanmıştır. Araştırma, Hint ve Amerika örneklerinde çalışma dahilinde kullanılan, merak, dedikodu, duygulanım ve kişilik ölçütleri arasında kültürel farklılıkların olduğunu ortaya koymuştur. Amerika örneğinde ilgi ve yoksunluk tipi epistemik merak için gizlice bilgi toplama davranışının daha fazla olduğu görülmüştür. Araştırmacılar bunun sebebinin hint kültüründe daha yüksek statülü kişiler ile diğerleri arasına bir mesafe koyan yüksek güç farkı olabileceğini ya da Hindistan'ın hoşgörü kültürünün, insanların diğerlerini gizlice araştırma davranışlarını engelleyebileceğini söylemişlerdir. Ayrıca ilgi tipi merakın, pozitif duygu ile yoksunluk tipi merakın da öfke, kaygı gibi negatif duygusal durumlar ile ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Linquin, Callaway ve Lombrozo (2021), merakın sürpriz ve belirsizlik tarafından mı yoksa beklenen öğrenme tarafından mı tetiklendiğini ortaya çıkarmaya yönelik bir çalışma yürütmüşlerdir. Sürpriz, belirsizlik ve beklenen öğrenmeyi ölçek ve çözmek amacıyla Bayes pekiştirmeli öğrenme modeli kullanmışlardır. Elde edilen modelle ilgili özellikler 5-9 yaş arası çocuğun ($n=55$) ve yetişkinlerin ($n=55$) merak derecelerini tahmin etmek için kullanılmıştır. Ayrıca çalışmada, çocukların merakları ile yetişkinlerinki karşılaştırılmıştır. Araştırma sonuçları çocukların merakının, yetişkinlerinki gibi, en iyi şekilde beklenen öğrenme tarafından tetiklenmiştir. Ancak yetişkinlerin merakının neredeyse tamamen beklenen öğrenmeye bağlı olduğu, çocukların merakının ise beklenen öğrenmeyi takip eden sürpriz ve belirsizlik ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Sonuç olarak, belenen öğrenmenin, yetişkinlerin ve çocukların merakları üzerinde önemli bir itici güç olduğu ancak sürpriz ve belirsizliğin de merakla ilişkili olduğuna ulaşılmıştır. Beklenen öğrenme özellikleri, kişinin merakının hedefi ortaya çıkarsa ne kadar öğrenmenin gerçekleşmesini beklediğini gösterir.

Bu çalışma, bilgi arayışını ortaya çıkarmada, sürpriz ve belirsizliğin önemli rol oynadığını ortaya koymuştur.

Okul öncesi çağı çocukları ile yapılan bir araştırmada, çocukların merakları ile erken okuryazarlık ve matematik becerileri farklı dönemlerde yapılan ölçümlerle incelenmiştir. Araştırma sonucunda merakın kız ve erkek çocuklarında farklılaşmadığı tespit edilirken, düşük sosyo-ekonomik duruma sahip olan çocukların merak düzeyleri ile matematik becerileri ve erken okuryazarlık becerileri arasındaki ilişkinin manidar olduğu saptanmıştır. Ek olarak, sosyo-ekonomik durumu düşük olan çocukların, merak düzeylerinin akademik başarıları ile daha güçlü şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir (Shah ve diğ., 2018).

Nojavanasghari ve diğerleri (2016), çocukların merakının ampirik bir analizini yapabilmek için Emo React veri setini kullanarak, çocuklar tarafından ifade edilen 335 video merak örneğini incelemiş, merakla birlikte ortaya çıkan duyguları ve merakı cinsiyete dayalı şekilde analiz etmişlerdir. Bu araştırmanın çalışma grubunda 31 erkek, 32 kız olmak üzere toplamda 63 çocuk bulunmaktadır. Emo React, dört ile 14 yaş arası çocuklar için toplanmış bir veri setidir. Bu veri setinde merak dahil olmak üzere toplamda 17 duygusal durum için kaydedilmiş 1102 video klip bulunmaktadır. Bu video kliplerde, çocuklar yiyecek, teknoloji, YouTube videoları ve oyun cihazları gibi 37 farklı konuya tepki verirler. Video kayıt altına alınmadan önce çocukları tepki vereceği konuları bilmemesi gerekmektedir. Video kaydına alınan çocuklara konu gösterilerek tanıtılır, çocuklara gösterilen konuyla ilgili bir soru sorulur. Daha sonra çocuktan bu soruya cevap vermesi istenir. Çocuk cevabı verdikten sonra konuyla ilgili cevaba yönelik ilginç ve gerçek bir bilgi paylaşılır. Bu aşamalardan sonra çocuktan konu veya nesne ile ilgili görüşlerini açıklaması istenir. Bu esnada video ile kayıt altına alınan çocukların tepkileri kaydedilir. Araştırma sonucunda merakla beraber en çok ortaya çıkan duygu dikkat olmuştur. Bu duyguyu keyif ve mutluluk takip etmektedir. Araştırma sonuçlarına göre dikkat, keşif ve mutluluk merakla birlikte ortaya çıkan ilk üç duygudur. Mahcup olma ve üzüntü en az ilişkilendirilen duygular arasındadır. Çalışmada, çocukların duygusal ifadelerinde cinsiyete bağlı farklılıklar olabileceği, ancak duyguların ifade edilme sıklığının eşit olduğu vurgulanmıştır.

Bilimsel merakı farklı ortamlarda incelemek amacıyla yapılan ölçek geliştirme çalışmasına, sekiz yaşından 18 yaşına kadar olan öğrenciler katılmıştır. Geliştirilen ölçek aracı, günlük yaşamda bilimle ilişkili etkinlikler, yenilikçi düşünme ve bilgi edinme eğilimi olarak isimlendirilmiş toplamda üç alt faktörden ve 12 maddeden oluşmaktadır. Analiz sonuçlarında ölçeğin güvenilirlik katsayısı oldukça yüksek çıkmıştır. Bunun yanında

öğrencilerin yaşı ile cinsiyetlerinin bilim merakları ile manidar bir ilişki göstermedikleri saptanmıştır (Weible ve Zimmerman, 2016).

Gordon ve diğerleri (2015), araştırmalarında çocukların merakını desteklemede, etkileşimli bir robotun etkinliğini belirlemeye çalışmışlardır. 3-8 yaş aralığındaki çocuklarla yürütülen araştırmada Jirout ve Klahr'ın (2012) geliştirdiği 'Underwater Exploration' (Su Altı Keşfi) isimli oyunun yanında çeşitli bilgisayar programları kullanılmıştır. Uygulamalarda kullanılan sosyal robot, merakı pekiştirmeye yönelik tepkiler vermekte ve çocuklarla konuşabilmektedir. Çalışmada bulunan deney gruplarında farklı uygulamalar yapılmıştır. Birinci deney grubunda ($n=19$) merakı desteklemek amacıyla kullanılan bir unsur bulunmamaktadır. Tablet ile birlikte gerçekleştirilen ikinci deney grubu ($n=13$) uygulamalarında merak, oyunlar aracılığıyla desteklenmiştir. Çocukların yeni ve bilinmeyen keşfetmelerine yönelik oluşturulmuş 'Underwater Explorartion' isimli oyun, üçüncü deney grubunda ($n=16$) uygulanmıştır. Bu grupla yapılan uygulamalarda daha önce kullanılan tablet oyunları ile birlikte sosyal robot kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarında, etkileşimli robot ile desteklendiğinde çocukların merak düzeylerinin arttığı görülmüştür.

Piotrowski ve diğerleri (2014), üç-sekiz yaş aralığındaki çocukların epistemik merak yapılarını ortaya çıkarmaya yönelik bir ebeveyn raporu ölçeği geliştirmeyi amaçlamışlardır. Bu amaç doğrultusunda Litman (2008) tarafından geliştirilen Epistemik Merak Ölçeği, okul öncesi dönem çocuklarına uygulanabilir şekilde uyarlanmıştır. Çalışmaya 316 çocuğun velisi katılmıştır. Ebeveynler için hazırlanan 16 soruluk anket, çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Yapılan DFA sonucunda, ölçek 10 maddeli ve iki alt boyutlu son haline getirilmiştir. Ölçeğin ilgi alt faktörü (toplam 5 madde) ve yoksunluk alt faktörü (toplam 5 madde) şeklindedir. Çalışmada küçük çocuklarda epistemik merak ile heyecan arayışı, utangaçlık, engelleyici kontrol ve hiperaktivite-dikkatsizlik arasındaki ilişki incelenmiştir. Çalışma sonuçlarında her iki türden epistemik merakın, utangaçlık ile ters yönde bir ilişki gösterdiği belirlenirken, ilgi tipi merak kontrol edildiğinde utangaçlığın, yoksunluk tipi merakla ilişkisiz olduğu görülmüştür. Bunun yanında engelleyici kontrol ve hiperaktivite-dikkatsizliğin, yoksunluk tipi merak ile negatif ilişikli olduğu, ilgi tipi merak ile ilişkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Ayrıca heyecan arayışı ile her iki türden merakın zayıf korelasyon gösterdiği saptanmıştır. Kısmi korelasyonlar incelendiğinde yoksunluk ile heyecan arasında zayıf bir ilişki bulunurken, ilgi tipi merakın heyecan arayışı ile ilişkili olmadığı görülmüştür. Çocukların ilgi-yoksunluk tipi meraklarının cinsiyet ve yaşlarına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı tepit edilmiştir. Daha yüksek ilgi faktörü epistemik meraka sahip çocukların, utangaçlık gösterme olasılığı daha düşük, daha yüksek yoksunluk faktörü epistemik meraka

sahip çocukların ise daha iyi engelleyici kontrol ve daha az hiperaktivite-dikkatsizlik gösterdikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Gruber ve diğerleri (2014), yaptıkları çok aşamalı bir çalışmada yetişkin katılımcılara önemsiz sorular sorulurken beyin aktivitelerini MR cihazı ile izlemişlerdir. Çalışmada her soru için katılımcıların cevabı tahmin etmeleri istenmiş doğru cevaba yönelik merak düzeyleri ve katılımcıların cevaba yönelik tahminleri kaydedilmiştir Sorulan soruların arasına bilinmeyen kişilerin yüzlerinin bulunduğu nötr fotoğraflar eklenmiştir. Çalışma sonuçlarında katılımcıların yüksek merak düzeyi gösterdikleri sorulardan sonra gördükleri yüzleri, düşük merak düzeyi gösterdikleri sorulardan sonra görülen yüzlere oranla daha çok hatırladıkları tespit edilmiştir. Çalışmaya bağlı olarak yüksek merakın kişilerin merak etmedikleri, önemsiz gördükleri şeyler için bile daha kalıcı öğrenmeye yol açtığı sonucuna ulaşılmıştır.

Jirout ve Klahr (2012), küçük çocuklarda merakı incelemek için bir bilgisayar oyunu oluşturmuşlardır. Underwater Exploration isimli bu oyunda bir denizaltı bulunmaktadır. Denizaltının penceresinden çeşitli balıkları görme imkanı bulunmaktadır. Çocukların denizaltının penceresindeki farklı balıkları görebilmek ve oyunu devam ettirebilmek için tüm pencereye tıklayarak açması gerekmektedir. Uygulama yaklaşık beş dakika sürmektedir. Bu araştırma ortalama yaş grubunun 56 olduğu ve düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen 200 çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın verileri, Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği, Devereux Erken Çocukluk Değerlendirmesi gibi ölçme araçları kullanılarak toplanmıştır. Bu testler yoluyla toplanan veriler ve Underwater Exploration isimli oyun ile toplanan verilerle karşılaştırılmıştır. Araştırmanın sonucunda çocukların meraklarının, onların yaşları ve cinsiyetleri ile ilişkisiz olduğu görülürken, merak ile öğrenme davranışlarının alt boyutları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Öğretmenlerin meraklı davranışlar sergilemesinin, çocukların keşif davranışlarını etkileyip etkilemeyeceğini belirlemek amacıyla yapılan çalışmada, sekiz ve dokuz yaşlarındaki çocuklar, bireysel olarak fen laboratuvarına götürülmüş ve deney yapacakları söylenmiştir. Çocuk içeri girdiğinde masanın üzerinde deney malzemeleri hazır bulunmakta, bir çalışma sayfası ve kalemler bulunmaktadır. Araştırmacı ve çocuk birlikte deney yaptıktan sonra çalışma sayfasını doldurmuşlardır. Daha sonra araştırmacı iki davranıştan birini sergilemiştir. Birincisinde masadan bir deney malzemesini alarak çocuğu az önce yaptıkları deneyle ilgili sorgulama yapmaya yönelten bir soru sorar yani meraklı bir davranış sergiler. Diğer davranışta ise ortalığı temizlediğini belli eden bir cümle söyler yani etkinliğin bittiğine dair bir davranışta bulunur. Bu davranışlardan birini sergiledikten sonra araştırmacı sonraki

etkinlik için bir malzeme alması gerektiğini, 1-2 dakika içerisinde geri döneceğini söyleyerek laboratuvardan çıkar. Çıkarken çocuğa, kendisi gelene kadar istediği şeyi yapmakta özgür olduğunu, istediği malzemeleri kullanabileceğini ya da isterse bekleyebileceğini söyler. Çocuklar araştırmacıyı laboratuvarda yalnız bekledikleri süre boyunca video kaydına alınırlar. Çalışma sonucunda araştırmacının meraklı davranış sergilediği çocukların malzemelerle oynama, nesnelere birbirine karıştırma gibi kendi meraklarını giderme girişimlerinde buldukları gözlenmiştir. Araştırmacının ortalığı toparladığını söylediği durumlarda ise çocukların çoğunlukla hiçbir şey yapmadan bekledikleri gözlemlenmiştir. Çalışma sonuçları öğretmenin davranışının, çocuğun keşfetme eğilimi üzerinde büyük bir etkiye sahip olduğunu kanıtlar niteliktedir (Engel ve Labella, 2011).

Bir başka çalışmada Huang, Wang, Zhou ve Zhang, (2010), revize edilmiş epistemik merak ölçeğinin faktör yapısını incelemiştir. Ölçeğin Çince versiyonu yedi ortaokuldan, yaşları 11 ile 16 arasında 2.653 öğrenciye uygulanmıştır. Yapılan DFA sonrasında, revize edilmiş epistemik merak ölçeğinin Çince versiyonunun iki faktörlü modele kabul edilebilir düzeyde uyum gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bunun yanında hem ilgi hem de yoksunluk tipi epistemik merakta cinsiyete göre farklılaşmadığı saptanmıştır.

Yukarıda sunulan araştırmalar bir bütün olarak düşünüldüğünde genellikle nitel araştırmalar, epistemik merakı farklı değişkenlerle ilişkilendirerek, tanımlamaya yönelik derleme çalışmaları yapıldığı görülmektedir. Bunun yanında çalışmaların verilerinin farklı ölçüm araçları ve gözleme dayalı ölçümlere dayalı olarak elde edildiği görülmektedir. Okul öncesi dönemdeki çocuklarla epistemik merak ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında epistemik merakın heyecan arayışı, utangaçlık, engelleyici kontrol, hiperaktivite-dikkatsizlik, olumlu ebeveyn tutumları, çocukların bağlama durumları ve yeterlilik motivasyonu ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Bunların yanında çocukların merakları ile okuma yazma hazırlık durumları ve matematik becerilerinin incelendiği, merakla beraber ortaya çıkan duyguların incelendiği, çocukların meraklarını ölçmek amacıyla bilgisayar oyunu oluşturularak buradan toplanan veriler ile çocukların merak durumlarının yaş, cinsiyet, öğrenme motivasyonu, dikkat ve öğrenmeye yönelik olumlu tutumlar ile ilişkilendirildiği, çocukların sordukları soruların çeşitlerinin incelendiği, merakı geliştirmede sosyal bir robot, GPT-3 destekli program, IVR sesli yanıt sistemi ile merakı ortaya çıkaran hikayeler kullanılmasının çocukların merak durumlarına etkilerinin incelendiği, çocukların bilime yönelik meraklarının çeşitli öğrenme ortamlarında incelenerek yaş ve cinsiyet değişkenleri ile ilişkilendirildiği, çeşitli öğretmen davranışlarının, soru sorma davranışlarının, ebeveynlik

tarzının ve bağlanma stillerinin çocukların merakını nasıl etkilediği ile ilgili çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Yetişkinler ile yapılan dikkat çekici bir çalışmada; MR cihazıyla meraklı durumlarda beyin aktiviteleri görüntülenen yetişkinlerin, yüksek meraklı oldukları durumlarda önemsiz görülen şeyleri bile kalıcı olarak öğrendikleri saptanmıştır.

2.2.2. Mizaç ile İlgili Araştırmalar

Mizaç ile ilgili yurt içi alan gözden geçirildiğinde, okul öncesi çağı çocuklarıyla yapılan araştırmalarda katılımcıların genellikle dört yaş ve üzeri seçildiği anlaşılmaktadır (Akçay ve Alabay, 2022; Kaya, 2017; Kaya, 2020; Özdemir ve Budak, 2019; Zembat, Koçyiğit, Yavuz ve Tunceli, 2018a). Mizaç özelliklerinin çocukların öz kontrol (Doğan Laçın ve Yalçın, 2022), problem çözme (Akçay ve Alabay, 2022), öz-düzenleme (Özdemir ve Budak, 2019), ve sosyal becerileri (Zembat, Yılmaz ve Küsmüş, 2018b) ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Bunların yanında çocukların mizaçlarını, fiziksel ve ilişkisel saldırgan davranışları (Kaya, 2020) ile okula uyum düzeyleri ve öz saygıları (Kaya, 2014) çerçevesinde inceleyen, çocukların mizaç özelliklerinin oyun davranışlarını yordama gücünü (Özdemir ve Budak, 2019) ortaya çıkarmayı amaçlayan araştırmalar bulunmaktadır. Aynı zamanda yurt içinde mizacı ebeveyn tutumları (Yoleri, Erdoğan ve Tetik, 2017), anne-çocuk iletişimi (Gözün Kahraman, Özyürek ve Arabacı, 2023) ve baba-çocuk iletişimi (Arabacı, Özyürek ve Gözün Kahraman, 2022) ile ilişkilendiren araştırmaya da rastlanmıştır.

Yurt dışı alan yazında çocukların mizacını değerlendiren boylamsal (Bouvette-Turcot ve diğerleri, 2020; Laible, Carlo, Murphy, Augustine ve Roesch, 2014; Rudasill ve Rimm-Kaufman, 2009), müdahale programlarının uygulandığı (Collings, O'Connor ve Mc Clowry, 2017) çalışmalar olduğu görülmektedir. Araştırmaların katılımcı grubuna risk altındaki (Al-Hendewi ve Reed, 2012) ya da dikkat eksikliği ve hiperaktivite tanısı olan (Foley, McClowry ve Castellenas, 2008) farklı gruplardan çocukları da dahil ettikleri anlaşılmaktadır. Yurt dışı alan yazında çocukların mizaç özellikleri ile sosyo-ekonomik durum ve psikolojik belirti profilleri (Hong, Ding, Chan ve Yeung, 2024), sosyal biliş ve duygu anlayışları (LaBounty, Bosse, Savicki, King ve Eisenstat, 2017), öz-düzenleme ve sosyal davranışları (Laible ve diğ., 2014), okula uyum, hazırbulunuşluk ve akademik başarıları (Valiente ve diğ., 2021; Al-Hendewi ve Reed, 2012) arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir. Bunların yanında mizacı çocuk-öğretmen ilişkisi (Clem ve diğ., 2021; Rudasill ve Rimm-Kaufman, 2009), anne depresyonu ve duyarlılığı (Bouvette-Turcot ve diğerleri, 2020), çocukların ebeveynleriyle geçirdikleri nitelikli zaman (Brown, McBride, Bost ve Shin, 2011), ebeveynlik davranışı (Padilla, Hines ve Ryan, 2020), öğretmenler

tarafından algılanan mizaç (Mulolla ve diğ., 2012), ev ortamı (Choi ve Cho, 2020) bağlamında inceleyen araştırmalar da bulunmaktadır.

2.2.2.1. Yurt içi araştırmalar. Gözün Kahraman ve diğerleri (2023) çocukların anneleriyle iletişimleriyle mizaç özelliklerinin ilişkisini incelemişlerdir. Çalışmaya katılan 241 çocuk annesi, ‘Çocuklar için Mizaç Ölçeği’ ve ‘Anne-Baba-Çocuk İletişimi Değerlendirme Aracını’ doldurmuşlardır. Araştırma sonuçlarında, bazı mizaç özelliklerinin kız ve erkek çocuklarında değişiklik gösterdiği saptanmıştır. Yapılan analizler sonucunda bu anlamlı farklılığın kız çocuklarının lehine olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin duygusal hassasiyet, tepkisellik ve ritmiklik alt boyutlarından alınan puanların ise cinsiyete göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanında çocukların olumlu duygulanım mizaç özellikleri arttıkça anneleriyle iletişimlerinde yükseldiği tespit edilmiştir. Annelerin çocuklarıyla iletişimlerinde, çocukların cinsiyetinin, doğum sırasının, annenin yaşının ve öğrenim durumunun bazı boyutlarda etkili olduğu belirlenmiştir.

Doğan Laçın ve Yalçın (2022), çocukların mizaçlarını değerlendirmek amacıyla bir ölçek geliştirme çalışması yürütmüşlerdir. Ölçek geliştirme çalışmaları 3-6 yaşları arasında bulunan 433 çocuğun ebeveyni ile yapılmıştır. Çalışma kapsamında mizaçın öz kontrol ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın bulgularına göre öz kontrol becerilerinin tepkisellik mizaç özelliği ile orta düzeyde, olumluluk mizaç özelliğiyle ise düşük düzeyde ve ters yönlü korelasyon bulunmaktadır. Öz kontrol becerileri ile çekingenlik mizaç özelliğinin ilişkili olmadığı saptanmıştır.

Diğer bir araştırmada, 3-6 yaş çocuklarının mizaç özelliklerinin, duygu düzenleme becerileri ile ilişkisi incelenmiştir. 303 çocuk ve anneleri katıldığı çalışmanın sonuçlarında çocukların mizaç özelliklerinin yaşlarına, cinsiyetlerine, annelerin yaşlarına göre değişmediği belirlenmiştir. Çocukların tepkisellik mizaç özelliklerinin ebeveynlerinin eğitim durumuna göre farklılıklar gösterdiği tespit edilmiştir. Buna göre olarak annelerin öğrenim düzeyleri azaldıkça çocukların tepkiselliklerinin arttığı, ilkökul düzeyinde öğrenime sahip babaları olan çocukların, ortaokul düzeyinde öğrenime sahip babaları olan çocuklara göre daha yüksek tepkisellik özelliği gösterdiği görülmüştür. Bunun yanında çocukların dikkat/sebat puan ortalamalarında babaların yaşına göre anlamlı farklılık tespit edilerek, 25-29 yaş aralığındaki babaların çocuklarının, 30-34, 35-39 ve 40 yaş ve üzeri yaş aralığındaki babaların çocuklarına göre daha yüksek dikkat gösterdiği belirlenmiştir. Çocukların olumsuzluk duygu düzenleme becerileri ile yakınlık/uyum, tepkisellik durumu, dikkat/sebat, ritmiklik ve duygusal duyarlılık mizaç özelliklerinin ters yönlü ilişki içinde olduğu saptanmıştır (Çelen, 2022).

Arabacı ve diğerleri (2022), babaların çocuklarıyla olan iletişimlerinin, çocukların mizaçlarıyla ilişkisini ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. 232 çocuk ve babaları ile yürütülen araştırmanın sonuçlarında, babaların çocuklarıyla iletişimlerinin çocukların mizaçlarıyla olumlu yönde korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir. Bunun yanında baba çocuk iletişiminin babaların yaşına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ayrıca çalışmada babaların çocuklarıyla olan ilişkilerini değerlendirme amacıyla kullanılan ölçme aracının, sözsüz iletişim alt boyutunda babaların eğitim düzeyine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Buna bağlı olarak, belirli gruplarda, eğitim düzeyi düşük olan babaların daha yüksek olanlara kıyasla anlamlı şekilde daha düşük seviyelerde sözsüz iletişime geçtikleri belirlenmiştir.

Bir diğer çalışmada Akçay ve Alabay (2022), 5-6 yaşlar arasındaki 168 çocukla yürüttükleri araştırmalarında çocukların problem çözme kabiliyetleri ile mizaçları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamışlardır. Çalışmaya katılan çocukların en yüksek puanları sıcakkanlılık mizaç özelliğinden, en az puanları ise tepkisellik mizaç özelliğinden aldıkları görülmüştür. Sebatarlık alt boyutundan alınan puanlar, kız ve erkek çocuklara göre anlamlı şekilde değişiklik gösterdiği belirlenerek, kız çocuklarının daha sebatkar olduğu saptanmıştır. Çocukların sıcakkanlılık, sebatkarlık ve tepkisellik mizaç özelliklerinin annelerin öğrenim durumuna göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Çocukların mizaç özellikleri babalarının öğrenim durumuna göre incelendiğinde yalnızca sebatkarlık özelliğinin anlamlı şekilde farklılaştığı saptanmıştır. Babalarının eğitim düzeyi lisans ve daha üstü olan çocukların, ön lisans düzeyinde eğitime sahip babaların çocuklarına göre daha sebatkar mizaç özelliği gösterdikleri tespit edilmiştir. Aynı zamanda çocukların problem çözme kabiliyetleri ile sıcakkanlılık ve sebatkarlık mizaç özelliklerinin pozitif yönlü, tepkisellik mizaç özelliklerinin ise negatif yönlü korelasyon gösterdiği belirlenmiştir.

Teke ve Şen (2022), mizaç ile çocukların sosyal davranışları, yanlış inançları ve cinsiyetleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri araştırmalarını, 4-6 yaş arası 61 çocukla yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçlarında çocukların sıcakkanlılık mizaç özelliği ile öğretmen görüşlerine dayalı ilişkisel saldırganlıkları arasında düşük seviyede korelasyon tespit edilmiştir. Benzer şekilde pozitif sosyal davranışların, sebatkarlık mizaç özelliği ile düşük seviyede korelasyon gösterdiği belirlenmiştir. Bunun yanında mizaç özelliklerinin cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür. Erkek çocuklarının saldırganlık puanlarının, kız çocuklarının ise pozitif sosyal davranışlarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Demir ve Çelebi Öncü (2022), çocukların mizaç özelliklerinin, akademik benlik saygılarını yordama gücünü ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırma sonuçlarında,

çalışmaya katılan 5-6 yaşındaki çocukların mizaçlarının cinsiyetlerine, anne yaşına, anne eğitim seviyesine ve aylık gelirlerine göre farklılaştığı görülürken babaların eğitim seviyesine ve yaşına göre farklılaşmadığını saptanmıştır. Cinsiyete göre, ölçeğin toplamında ve aktivite düzeyi boyutunda erkeklerin puan ortalamaları, sebat boyutunda ise kızların puan ortalamaları anlamlı şekilde daha yüksek çıkmıştır. Çocukların akademik benlik saygılarına, utangaçlık ve aktivite düzeyi mizaç özelliklerinin negatif, sebat mizaç özelliğinin ise pozitif etkisinin olduğu belirlenmiştir. Yapılan regresyon analizine dahil edilen mizaç özellikleri birlikte akademik benlik saygısının toplam varyansının yarısından azını açıklamaktadır.

Okul öncesi çağı çocuklarının öğretmenleriyle olan ilişkilerine mizaçlarının etkisini araştırıldığı ve çocukların mizaç özelliklerinin cinsiyet ve anne baba eğitim durumuna göre incelendiği çalışmada veriler ‘Çocuklar İçin Kısa Mizaç Ölçeği’ ve ‘Öğretmen-Öğrenci İlişkisi Ölçeği’ ile elde edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarında, sebatkarlık özelliğinin kız ve erkek çocukları arasında farklılaştığı tespit edilmiştir. Buna göre kız çocuklarının daha sebatkar bir mizaca sahip oldukları belirlenmiştir. Çocukların mizaç ölçeğinin ritmiklik alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının anne ve babalarının öğrenim durumuna göre farklılaştığı tespit edilerek, bu anlamlı farklılığın, lisans-ilköğretim ile lisans-lise arasında olduğu anlaşılmıştır. Her iki grupta da anlamlı farklılık, öğrenim durumu lisans olan annelerin çocuklarının lehinedir. Benzer şekilde çocukların ritmiklik mizaç özelliklerinin, babalarının öğrenim düzeyi lisans olan çocukların lehine, anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Son olarak, çocukların mizaç özelliklerinin, öğretmen-öğrenci ilişkilerini yordadığı saptanmıştır (Eren, 2021).

Kır Yiğit ve diğerleri (2020) araştırmalarında, çocukların öz-düzenleme becerilerinin ve mizaçlarının, yaşlarına ve cinsiyetlerine göre farklılaşmadığını tespit etmişlerdir. Davranışsal öz-düzenleme ile sıcakkanlılık ve tepkisellik mizaç özelliklerinin negatif, ritmiklik ve sebatkarlık mizaç özelliklerinin ise pozitif korelasyon gösterdiği belirlenmiştir. Çocukların sosyal becerilerinin, sıcakkanlılık ve tepkisellik mizaç özellikleri ile pozitif, ritmiklik mizaç özelliği ile negatif ve sebatkarlık ile son derecede düşük seviyede ilişkisinin olduğu görülmüştür. Son olarak, mizaç özelliklerinin sosyal beceri ve davranışsal öz-düzenlemenin anlamlı bir yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Mizaç özellikleri her iki becerinin toplam varyansını %50'nin üstünde açıklamaktadır.

Farklı bir çalışmada, 4-6 yaş çocukların mizaçları ile saldırganlık davranışları arasındaki bağlantının incelenmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda çalışma, İstanbul'daki iki resmi anaokulunda öğrenim gören 231 çocuk ile yürütülmüştür. Araştırma sonuçları sebatkarlık mizaç özelliği ile fiziksel saldırganlığın negatif yönlü ve hafif düzeyde

ilişkili olduğunu, tepkisel mizaç özelliği ile fiziksel saldırganlığın ise pozitif yönlü ve hafif düzeyde ilişkili olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda ritmiklik mizaç özelliği ile ilişkisel saldırganlık arasında da hafif düzeyde ve negatif yönde bir ilişki belirlenmiştir (Kaya, 2020).

Yolcu ve Tetik (2020), çalışmalarında çocukların mizaçlarıyla, oyun hareketleri arasındaki bağlantıyı ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırmanın sonucunda, sosyal, tek başına ve itiş kakışlı oyunlar ile çocukların utangaç ve tepkisel mizaç özelliklerinin ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında itiş kakışlı oyun ve sessiz davranışın sebatkarlık ile ters yönlü ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Araştırmada 49-60 ile 61-71 aylar olmak üzere iki farklı yaş grubu bulunmaktadır. Çocukların mizaç özelliklerinin yaşlarına göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Çalışmada sebatkarlık mizaç özelliğinin, çocukların cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde farklılaştığı, kız çocuklarının erkek çocuklarına göre daha sebatkar olduğu görülmüştür.

Başka bir araştırmada, oyun davranışını yordamada mizacın ve öz-düzenlemenin rolü incelenmiştir. 48-72 aylık çocuklarla yürütülen farklı bir araştırmanın sonuçlarında, çalışmada ele alınan değişkenler arasında bulunan ilişkilerin manidar olduğu görülmüştür. Çocukların oyun ekileşimi ile öz-düzenlemenin dikkat faktörü ve sebatkarlık mizaç özelliklerinden aldıkları puan ortalamaları arasında bulunan korelasyon, çalışmanın dikkat çeken bulgularındandır. Bunun yanında kurulan oyunun bozulmasını yordayan en büyük unsurun, çocukların tepkisel davranışları olduğu tespit edilmiştir. Son olarak sebatkarlık mizaç özelliğinin kız ve erkek çocuklarında farklılaştığı saptanmıştır. Buna göre kızların daha sebatkar oldukları belirlenmiştir (Özdemir ve Budak, 2019).

Benzer şekilde Köycekaş (2019), çocukların mizaç özellikleri ile oyun davranışları arasındaki bağlantıyı araştırdığı çalışmasını 61-71 aylar arasındaki 285 çocuk ile yürütmüştür. Araştırmanın sonuçlarında çocukların sebatkarlık mizaç özelliklerinin cinsiyete göre farklılaştığını, kız çocuklarının daha yüksek sebatkarlık mizaç özelliğine sahip olduklarını görülmüştür. Bunun yanında mizaç özellikleri, çocukların okula devam etmelerine göre incelenmiş, ritmiklik ve sıcakkanlılık boyutlarının anlamlı şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Daha uzun süreler eğitim gören çocukların, bu boyutlardan daha yüksek puan aldıkları bulunmuştur. Sebatkarlık ve tepkisellik mizaç özelliklerinin ise okula devam etme süresine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir.

Arabacıoğlu (2019), beş yaş çocuklarının mizaçları, okula uyum seviyeleri ve ebeveyn tutumlarının ilişkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Çalışmanın verileri, 'Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği', 'Beş Yaş Çocukları İçin Marmara Sosyal Duygusal Uyum Ölçeği', 'Ebeveyn Tutum Ölçeği' ve 'Demografik Bilgi Formu' kullanılarak elde

edilmiştir. Araştırma sonuçlarında çocukların cinsiyetine göre mizaç özellikleri ve annelerin ebeveyn tutumlarının anlamlı şekilde farklılaşmadığı görülmüştür. Çocukların ritmiklik mizaç özelliğinin annelerin öğrenim durumuna göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Lisans mezunu annelerin çocuklarının ritmiklik puan ortalamalarının, lisenin altında öğrenime sahip annelerin çocuklarına kıyasla yüksek olduğu görülmüştür. Benzer şekilde lise mezunu annelerin çocuklarının da ritmiklik puan ortalamalarının, ilkokul ve ortaokul düzeyinde öğrenim durumuna sahip anneleri olan çocuklara kıyasla yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuçlarla benzer olarak; babaların öğrenim durumunun çocukların ritmiklik mizaç özelliklerinin anlamlı şekilde farklılaştırdığı belirlemiştir. Babaları, üniversite düzeyinde öğrenime sahip çocukların baba öğrenim düzeyi ortaokul olan çocuklara kıyasla anlamlı şekilde daha yüksek ritmiklik puanlarına sahip olduğu görülmüştür. Çocukların okul öncesi eğitim alma durumlarına göre yalnızca sebatkarlık mizaç özelliği anlamlı şekilde farklılaşmıştır. Bu farklılığın, daha önce farklı anaokullarına giden ya da hiç gitmemiş çocuklara göre aynı anaokuluna devam eden çocukların lehine olduğu görülmüştür. Araştırmada, çocukların mizaç özelliklerinin annelerin ebeveynlik tutumlarına bağlı olarak anlamlı şekilde farklılık gösterdiği saptanmıştır.

Zembat ve diğerleri (2018b), araştırmalarında 48-72 aylık çocukların mizaç özelliklerinin cinsiyetlerine göre anlamlı şekilde değişmediği tespit etmişlerdir. Çocukların sosyal beceri ölçeğinden ve mizaç ölçeğinin sıcakkanlılık, tepkisellik, ritmiklik alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının yaşa göre farklılık göstermediği, ancak sebatkarlık mizaç özelliğinin yaşa göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Bu farklılığın beş ile 6 yaş çocukları arasında ve altı yaşında olan çocukların lehine olduğu bulunmuştur. Ayrıca, tepkisellik mizaç özelliğinin daha önce okul öncesi eğitim alma durumuna göre farklılaşmadığı görülürken, ritmiklik, sebatkarlık ve sıcakkanlılık mizaç özelliklerinin farklılaştığı tespit edilmiştir. Anlamlı farklılık bulunan tüm boyutlarda sonuçlar, geçmişte okul öncesi eğitim alan çocukların lehindedir. Başka bir araştırmada Zembat ve diğerleri (2018a), benzer şekilde mizacın ve sosyal becerilerin kız ve erkek çocuklarda farklılaşmadığını tespit etmişlerdir.

Çocukların mizaçları ile anne babaların ebeveynlik yaklaşımları arasındaki bağlantının incelendiği bir başka araştırma, 4-6 yaş arasında olan 261 çocuk ve bu çocukların anneleri ile yürütülmüştür. Araştırma sonuçları çocuk mizacı ile ebeveyn tutumlarının birbiriyle ilişkili olduğunu, çocuk mizacının ebeveyn tutumları üzerinde belirleyici olduğunu göstermektedir. Bunun yanında çocukların ritmiklik ve sebatkarlık mizaç özellikleri ile ebeveynlerin demokratik tutumu arasında anlamlı ilişkiler bulunmuş, sebatkarlık ve

ritmikliğin demokratik tutumu ve başka bir mizaç alt boyutu olan tepkiselliğin ise otoriter tutumu yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bir diğer sonuca göre çocuk mizacının, aşırı korumacı ve hoşgörülü ebeveyn yaklaşımlarını anlamlı olarak yordamadığı saptanmıştır (Yoleri ve diğ., 2017).

Son olarak Kaya (2014) çalışmasında, çocukların mizacı ile okula uyum seviyeleri ve özsaygılarının ilişkisini ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırma sonuçlarında çocukların ritmiklik mizaç özelliği ile kendi kendini yönetme davranışları ve özsaygıları arasında tespit edilen ilişki pozitif yönlüdür.

Yurt içinde yapılan araştırmalar bir bütün olarak incelendiğinde genellikle nitel araştırma yöntemleri kullanıldığı, çalışmaların dört yaş ve üzeri çocuklar ile yapıldığı, ölçme aracı olarak ise genellikle Çocuklar için Kısa Mizaç Ölçeği kullanıldığı görülmektedir. İlgili araştırmalarda genellikle mizacın öz düzenleme becerileri, sosyal beceriler, ebeveyn tutumları ve çocukların oyun davranışları ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Bunların yanında mizaç ile okula uyum düzeyi, problem çözme becerileri, fiziksel-ilişkisel saldırganlık davranışlarının incelendiği, öz saygı, değer düzeyi, duygu düzenleme becerileri ve baba- çocuk ile ilişkisinin incelendiği araştırmalar da alan yazında mevcuttur. Mizaç ile ilgili araştırmalarda cinsiyete bağlı incelenen durumlarda sonuçlar genellikle kız çocuklarının lehine çıkmıştır. Babaların öğrenim durumu ve yaşlarının çocukların mizaç özelliklerini etkilediği görülmüştür.

2.2.2.2. Yurt dışı araştırmalar. Hong ve diğerleri (2024), sosyo-ekonomik durumun çocukların mizaçlarına ve psikolojik belirti profillerine etkisini incelemiştir. Çalışmalarını, ulusal düzeyde bir örneklem kullanarak, Singapur'da yaşayan 1897 ailenin, 4-6 yaş arasındaki 2169 çocuğu ile yürütmüşlerdir. Araştırmanın verileri çocukların birincil bakıcılarına (%95 anne) dayalı olarak toplanmıştır. Çalışma kapsamında sosyo-ekonomik durum, kişi başına düşen hane geliri, ebeveynlerin eğitim düzeyi ve konut çeşitini içerek birleşik bir endeks olarak tanımlanmıştır. Çalışmanın verileri Çocuk Davranışı Anketi-Kısa Form, Davranış Problemi İndeksi, Spesifik Olmayan Psikolojik Sıkıntı Ölçeği ve Ebeveyn Sıcaklığı Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma sonuçları, daha yüksek sosyo-ekonomik durumdan gelen çocuklar ile karşılaştırıldıklarında, düşük sosyo-ekonomik durumdan gelen çocukların daha yüksek olumsuz duygulanım, içselleştirme ve dışsallaştırma semptomları, daha düşük eforlu kontrol sergileme eğiliminde oldukları görülmüştür. Bunun yanında düşük olumsuz duygulanım ve yüksek çabalı kontrol mizaç özelliklerine sahip olan çocukların diğerlerine göre daha yüksek sosyo-ekonomik durumdan geldikleri görülmüştür.

Ayrıca yüksek içselleştirme semptomlarına sahip çocukların daha düşük sosyo-ekonomik düzeyden geldikleri belirlenmiştir. Sosyo-ekonomik düzeyin, çocukların mizacı ve semptom profillerini yordadığı tespit edilmiştir. Son olarak yüksek olumsuz duygulanım ve düşük çabalı kontrole sahip çocukları olan ebeveynlerin, diğer çocukların ebeveynlerine göre daha düşük sıcaklığa sahip olduğu, bu durumun düşük sosyo-ekonomik düzey ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

Başka bir araştırmada Valiente ve diğerleri, (2021) okuma ve matematik başarısının, okula hazır bulunuşluk ile ilişkisini incelemiş ve bu ilişkilerin çocukların mizacı tarafından nasıl etkilendiğini ortaya çıkarmışlardır. Araştırma, 5-8 yaşlar arasındaki 551 sosyo-ekonomik ve etnik açıdan çeşitli çocukları içeren bir örnekleme dayanmaktadır. Beş yaşındaki çocukların okula hazır bulunuşlukları ebeveynlerin raporlarıyla, Ulusal Ev Eğitim Anketi - Okula Hazır Bulunuşluk Anketi kullanılarak değerlendirilmiştir. Üç yıl sonra çocukların mizacı öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak, Çocukluk Orta Çağı Mizacı Anketi kullanılarak belirlenmiştir. Sekiz yaşındaki çocukların okuma ve matematik başarıları ise Woodcock Johnson Başarı Testleri IV kullanılarak ölçülmüştür. Araştırmanın sonuçlarına göre, okula hazır bulunuşluk ile okuma arasındaki ilişkinin, çocukların mizacına bağlı olarak değiştiği görülmüştür. Özellikle çaba kontrolü ve utangaçlığın, okula hazır bulunuşluğun okuma başarısı üzerindeki etkisini modere ettiği belirlenmiştir. Okula hazır bulunuşluğun okuma başarısına olan etkisinin, çocukların çaba kontrolünün yüksek ve utangaçlığının düşük olduğu durumlarda daha yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca, çaba kontrolü ve utangaçlık, matematik başarısını da okula hazır bulunuşluktan ileriye taşıdığı tespit edilmiştir. Çalışmada mizacın öfke boyutuyla ilgili herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir.

Öğrencilerin mizacının, öğretmen-öğrenci ilişkisinin kalitesi, öğrencilerin yetenek benlik kavramı ve başarı duyguları arasındaki ilişkileri nasıl etkilediğini inceleyen araştırmanın çalışma grubunu Finlandiya merkezinde bulunan ve yaş ortalamaları 12.29 olan 854 ilkokul öğrencisi oluşturmaktadır. Çalışmada Öğretmen-Öğrenci Ölçeği, Başarı Duyguları Anketi, Erken Ergen Mizaç Anketi, matematik ve okuryazarlık becerilerini ölçmeye yarayan bir dizi ölçek kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçları, öğrenci mizacının öğretmen-öğrenci ilişkisi kalitesi ve öğrencilerin başarı duyguları arasındaki ilişkileri etkilediğini göstermektedir. Çocukların dışadönüklük mizaç özellikleri ile öğretmen-öğrenci çatışması arasındaki etkileşimin, öğrencilerin okuma zevki üzerinde belirgin bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. Bunun yanında öğrenci mizacının, öğrencilerin başarı duyguları

üzerinde etkili olduğu saptanmıştır. Bu etkilerin, öğretmen-öğrenci kalitesi ve öğrencilerin yetenek benlik kavramları ile etkileşim içinde olduğu belirlenmiştir (Clem ve diğ., 2021).

Bouvette-Turcot ve diğerleri (2020), annenin çocukluk dönemindeki sıkıntıları ile çocuğun mizacı arasındaki ilişkide anne depresyonu ve anne duyarlılığın aracı etkilerini incelemek amacıyla boylamsal bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırmaya katılan anneler ve çocukları doğum öncesi ve doğum sonrası olmak üzere üç yıl boyunca izlenmiştir. Anneler doğumdan önce 26 hafta süresinde değerlendirilmiş ve doğumdan sonra da ev ziyaretleri ve laboratuvar seanslarını kapsayan birçok zamanda takip edilmiştir. Araştırma sonuçlarında çocuğun mizaç özelliklerinden olan olumsuz duygusallık ile annenin çocukluk dönemindeki sıkıntıları arasında, anne depresyonunun ve anne duyarlılığının aracılık etkisi olduğu saptanmıştır. Araştırmanın en önemli bulguları, annenin kendi çocukluğunda yaşadığı sıkıntıların nesiller arası aktarım ile çocuklarını etkilediği ve bu aktarımın annenin depresyonu ve duyarlılığını içerek iki boyutlu bir şekilde gerçekleştiğini göstermiştir.

Ulusal Boylamsal Genlik Araştırması dahilinde çocuk ve genç yetişkinlerden elde edilen verileri kullanarak yürütülen araştırmada mizaç ve ebeveynlik davranışı arasındaki ilişki araştırılmıştır. Bebeğin doğumunu takip eden ilk görüşmede anneler, bir dizi anket doldürmüşlardır. Anne eğitimi ve aile gelirine ilişkin veriler, tüm kardeşlerin 0-5 yaş arası olduğu dönemde toplanmıştır. Aynı zamanda kardeş arasında etkili olabilecek faktörler kontrol edilmiştir (Örneğin; annenin yaşı, doğum sırasındaki medeni durumu, alkol ve sigara kullanımı). Araştırma sonuçlarında mizacın, çocukların davranış problemleri üzerindeki etkileri, ailelerin sosyo-ekonomik durumlarına göre farklılık gösterdiği görülmüştür. Özellikle anneleri düşük öğrenim düzeyine sahip olan çocukların, bebeklik dönemindeki negatif reaktivitelerinin, daha yüksek toplam davranış ve dışsallaştırılmış davranış problemlerini ön gördüğü belirlenmiştir. Düşük sosyo-ekonomik duruma sahip ailelerde, daha negatif mizaca sahip olan çocukların dışsallaştırılmış davranış problemleri geliştirme olasılıklarının daha yüksek olduğu vurgulanmıştır (Padilla ve diğ., 2020).

Choi ve Cho (2020), çalışmalarında çocukların mizaçları, ev ortamı faktörleri ve öğrenme motivasyonları arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmayı amaçlamışlardır. Araştırmanın çalışma grubunda Güney Kore'nin dokuz farklı bölgesinde, 19 erken çocukluk kurumunda eğitime devam eden beş yaşında çocukları bulunan 350 anne 23 öğretmen bulunmaktadır. Çocukların mizaç özellikleri ve ev ortamı ile ilgili bilgileri anne görüşlerine dayalı olarak, öğrenme motivasyonları ise öğretmenlerin görüşlerine dayalı olarak toplanmıştır. Çocukların içsel ve dışsal motivasyonlarını ölçmek amacıyla Motivasyon Türü Anketi, mizaç özellikleri Çocuk Davranış Anketi- Kısa Form kullanılarak, ev ortamı ise

araştırmacılar tarafından geliştirilen Kore Ev Ortamı Ölçeği kullanılarak elde edilmiştir. Çalışmanın sonuçlarında çocukların mizaç özellikleri ile öğrenme motivasyonları arasında tespit edilen korelasyonun yüksek seviyede olduğu saptanmıştır. Çocukların dikkat, düşük yoğunlukta zevk alma, algısal duyarlılık, inhibitör kontrol ve yaklaşım gibi mizaç özellikleri ile içsel motivasyonlarının pozitif korelasyon gösterdiği bulunmuştur. Ayrıca çocukların dışsal motivasyonlarının yalnızca yaklaşım düzeyleri ile korelasyon gösterdiği tespit edilmiştir. Cinsiyet ve anne eğitiminin küçük çocukların içsel motivasyonlarını yordadığı bulunmuştur.

Diğer bir araştırmada, anaokulu çocuklarının akademik başarısında mizaç müdahalesinin rolünü incelenmiştir. Çalışmanın örneklemini, kentsel düşük gelirli okullara devam eden 4-7 yaşlar arasındaki 324 çocuk ve öğretmenlerinden oluşmaktadır. Çalışmanın verileri, anaokulu süresince, 10 haftalık müdahaleden sonra, birinci sınıfın başlangıcında ve sonunda olmak üzere dört ayrı zamanı kapsamaktadır. Çocukların çekingenlik, devamlılık, negatif reaktivite ve aktivite düzeyleri olan mizaç özellikleri Okul Çağı Mizaç Envanteri ile Woodcock-Johnson Uygulamalı Problemler ve Harf-Kelime alt testleri ise çocukların matematik ve okuma başarısını değerlendirmek amacıyla kullanılmıştır. Çalışmada uygulanan mizaç müdahalesinin temel amacı, çocuğun mizaç tipi ile çevresi arasında uyum sağlamayı teşvik etmektir. Programda dört farklı mizaç profili temsil eden kuklalar kullanılmaktadır. Bunlar, çekingen profil, sosyal profil, zorlu profil ve çalışkan profil şeklinde isimlendirilmiştir. Bu kuklalar aracılığıyla çocuklara farklı mizaç tiplerinin özellikleri ve nasıl başa çıkabilecekleri konusunda öğretici materyaller sunulmaktadır. Ayrıca, çocukların mizaç ve problem çözme konusundaki anlayışlarını genişletmek için çalışma kitapları ve kelime kartları da kullanılmaktadır. Araştırmanın sonuçlarına göre, dikkatli ve erkek cinsiyete sahip anaokulu öğrencileri, müdahaleye katılan öğrencilere kıyasla daha yüksek standartlaştırılmış matematik ve okuma puanları elde etmiştir. Bu sonuçlar, mizaç müdahalesinin belirli öğrenci grupları için olumlu etkilere sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle çalışmaya katılan çalışkan ve dikkatli erkek öğrencilerin, katılmayan akranlarına kıyasla daha yüksek okuma ve matematik başarıları elde ettiği belirlenmiştir. Bu çalışmanın bulguları, mizaç temelli müdahalelerin akademik başarı üzerindeki etkisini vurgulamakta ve özellikle risk altındaki öğrenciler için faydalı olabileceğini göstermektedir. Sonuç olarak, mizaç müdahalelerinin çocukların akademik başarısını desteklemede önemli bir rol oynayabileceği ve öğretmenlerin çocukların mizaç özelliklerini anlamalarının ve buna göre müdahale etmelerinin önemli olduğu vurgulanmaktadır (Collings ve diğ., 2017).

LaBounty ve diğeri (2017) zihin ve duygu anlayışı teorisi, mizaç ve sosyal biliş arasındaki bağlantıyı incelemişlerdir. Verileri Ebeveyn Anketi ve Laboratuvar temelli çocuk görüşmeleri kullanılarak toplanan araştırmanın çalışma grubunu 3-4 yaşlarındaki 34 çocuk oluşturmuştur. Yapılan çocuk görüşmeleri 30 ila 45 dakika sürmüştür. Araştırma sonuçlarında zihin teorisi ile utangaç mizaç özelliği ve sosyal olarak gözlemci olmanın ilişkili olduğu bulunmuştur. Duygu anlayışının ise dikkat/odaklanma ve düşük uyarılma mizaç özellikleri ile ilişkili olduğu görülmüştür. Hem zihin teorisi hem de duygu anlayışının çocuğun kontrollü olması mizaç özelliği ile anlamlı ve pozitif, tepkisellik mizaç özelliği ile anlamlı ve negatif ilişkisi olduğu görülmüştür. Bunların yanında utangaç çocukların başkalarının zihinsel durumlarını anlama konusunda üstün olduğu, bu çocukların utangaç mizaç özelliği gösterirken aynı zamanda korkulu mizaç özelliği göstermedikleri saptanmıştır. Utangaç mizacın sosyal olarak gözlemci davranışlara sebep olmasında dolayı, ileri düzey zihin anlayışı teorisinin göstergesi olduğu belirlenmiştir.

Çocukların öz-düzenleme becerileri ve olumsuz duygusallık mizaçları ile pozitif sosyal davranışlarının incelediği bir başka boyutsal araştırmada, çocukların mizacı ve pozitif sosyal davranışlarını ilkökul birinci sınıftan üçüncü sınıfa kadar öğretmenleri ve ebeveynleri değerlendirmiştir. Ayrıca araştırma sonucunda mizaç değişkeni ile ilgili bir profil analizi yapılarak çocukların dört farklı mizaç profili ortaya çıkarılmıştır. Bunlar; (1) öz-düzenleme açısından yüksek ve olumsuz duygusallık açısından düşük, (2) öz-düzenleme ve olumsuz duygusallık açısından orta, (3) öz-düzenleme açısından düşük olumsuz duygusallık açısından yüksek ve (4) öz-düzenleme açısından çok düşük ve olumsuz duygusallığı (öfke eğilimi) yüksek olan çocuk profilleridir. Araştırma sonucunda öz-düzenleme açısından düşük ve öfke eğilimi yüksek çocukların, pozitif sosyal davranışları sergileme düzeylerinin de düşük olduğu görülmüştür. Bunun yanında öz-düzenleme açısından yüksek ya da orta, olumsuz duygusallık açısından düşük ya da orta profillere sahip olan çocukların pozitif sosyal davranışları sergileme düzeylerinin yüksek olduğu ortaya çıkmıştır (Laible ve diğ., 2014).

Mullola ve diğeri'nin (2012) araştırmasında öğretmen ve öğrencilerin cinsiyeti ile öğretmenin yaşının, öğretmenler tarafından algılanan mizaç, eğitimsel yeterlilik ve öğretilebilirlik düzeyleri üzerindeki etkisi incelenmiştir. Araştırmada ele alınan mizaç boyutları ise duygu durum ve dikkat dağınıklığıdır. Araştırma sonuçlarında, öğretmenlerin, kız öğrencilerin devamlılık, duygu durum ve eğitimsel yeterliliklerini daha yüksek, erkeklerin ise aktivite, dikkat dağınıklığı, engelleme ve olumsuz duygusallıklarını daha yüksek algıladıkları görülmüştür. Öğretmelerin cinsiyetinin, çocukların mizaç özelliklerini

algılamada etkisinin olduğu saptanmıştır. Erkek öğretmenlerin, kız öğrencilerin aktivite ve olumsuz duygusallık puanlarını anlamlı olarak daha yüksek değerlendirdiği ancak devamlılık ve eğitimsel yeterliliklerini anlamlı olarak daha düşük değerlendirdikleri belirlenmiştir. Aynı zamanda öğrencinin cinsiyetinin dikkat dağınıklığı, engelleme ve duygu durum gibi mizaç özelliklerini anlamlı şekilde etkilediği tespit edilmiştir. Buna göre erkek öğrenciler daha yüksek dikkat dağınıklığı ve engelleme puanlarına sahip olurken duygu durum puanlarının daha düşük olduğu görülmüştür.

Risk altındaki çocuklar ile yapılan bir araştırmada, mizacın dört boyutu (ketleme, sebat, olumsuz duygusallık ve aktivite düzeyi) ile okula uyum ve akademik başarı arasındaki eşzamanlı ve yordayıcı ilişkilerin incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmaya katılan çocukların risk grupları; ekonomik olarak dezavantajlı 49 çocuk, gelişme geriliği olan 10 çocuk ve hem ekonomik dezavantajı hem de gelişme geriliği olan 18 çocuk olarak açıklanmıştır. Çalışma verileri Çocuklar İçin Mizaç Değerlendirme Dizisi, Çocuklar İçin Davranış Değerlendirme Sisteminin Uyarlama Becerileri Ölçeği-Öğretmen Derecelendirme Formu ve Akademik Başarı Derecelendirmesi kullanılarak toplanmıştır. Çalışma sonucunda çocukların mizacıyla okula uyum ve akademik başarı arasında anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Bulunan ilişkiler zayıf ve orta ilişki arasındadır. Bunların yanında olumsuz duygusallık ve sebatın sırasıyla okula uyum ve akademik başarı için en önemli ve yordayıcı değişkenler olduğu ortaya çıkmıştır (Al-Hendewi ve Reed, 2012).

Başka bir araştırmada farklı bir bakış açısıyla küçük çocukların mizaçları ile ebeveynleriyle geçirdikleri nitelikli zaman arasındaki ilişki incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu anne ve babaları ile aynı evde yaşayan iki yaşındaki 21 kız, 22 erkek olmak üzere 43 çocuk oluşturmuştur. Çalışma sonucunda ebeveynlerim kolay mizaçlı çocuklara kıyasla zor mizaçlı olarak nitelendirilen çocuklarla daha fazla zaman geçirdikleri görülmüştür. Çocukların mizacı ile babaların çocuğuyla geçirdiği zaman arasında manidar bir ilişki bulunmazken, annelerin zor mizaçlı kız çocuklarıyla, erkek çocuklarına kıyasla daha uzun zaman geçirdikleri saptanmıştır. Bunların yanında babaların izinli oldukları günlerde kolay mizaçlı çocuklara kıyasla zor mizaçlı çocuklarla daha az nitelikli vakit geçirdikleri saptanmıştır (Brown ve diğ., 2011).

Öğretmen çocuk ilişkisi bağlamında, küçük çocukların mizacını ve cinsiyetini inceleyen araştırma 819 çocuk ve öğretmenleri ile yürütülmüştür. Çalışmada kullanılacak veriler iki aşamalı olarak; çocuklar 54 aylıkken ve birinci sınıfa giderken toplanmıştır. Çalışmaya katılan çocukların mizacını değerlendirmek amacıyla Çocuk Davranışı Anketi, öğretmen çocuk ilişkisinin kalitesini değerlendirmek amacıyla Öğrenci-Öğretmen İlişkisi

Ölçeği kullanılmıştır. Öğretmen çocuk etkileşimini değerlendirmek amacıyla sınıf gözlemleri yapılmıştır. Yapılan gözlemler sırasında öğretmenin çocuk ile en az beş saniye boyunca birebir etkileşimde olduğu zamanlar toplanarak çocuk öğretmen etkileşimlerinin sayısı hesaplanmıştır. Araştırma sonuçları çocuğun utangaçlık mizaç özelliği, çaba gerektiren kontrolü ve cinsiyetinin öğretmen-çocuk ilişkisine doğrudan etkisi olduğunu ortaya koymaktadır. Daha düşük utangaçlık düzeyine sahip çocukların çatışma ve yakınlık özellikleri açısından daha yüksek olan öğretmenlerle ilişki kurma olasılıklarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Buna karşılık utangaç çocukların öğretmenlerle yakın ilişkilere sahip olma olasılığını ve etkileşim başlatma olasılıklarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Araştırmada çaba gerektiren kontrolün düşük seviyeleri öğretmen-çocuk çatışmasını, daha yüksek seviyeleri ise öğretmen-çocuk yakınlığını yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bunların yanında cinsiyetin öğretmen-çocuk ilişkisini yordadığı, erkek çocukların öğretmenlerle çatışmalı ilişkiler kurma ihtimallerinin, kız çocuklarının ise yakın ilişkiler kurma ihtimallerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Rudasill ve Rimm-Kaufman, 2009).

Foley ve diğerleri (2008), çocuk mizacı ile dikkat eksikliği ve hiperaktivitenin ilişkisini incelemiştir. Araştırmanın çalışma grubunu altı ile 11 yaş aralığındaki 55 çocuk oluşturmaktadır. Çalışma grubundaki çocukların 32'si DEHB (Dikkat Eksikliği ve Hiperaktivite Bozukluğu) semptomları göstermektedir. Veriler, DEHB-Semptomlar ve Normal Davranışlar Derecelendirme Ölçeği, Okul Çağı Mizaç Envanteri, Connors Ebeveyn Derecelendirme Ölçeği ve Çocuk Davranışı Anketi kullanılarak elde edilmiştir. Araştırmanın sonuçlarında DEHB semptomlarının çocukların mizaçlarıyla yüksek oranda ilişkili olduğu görülmüştür. Hem dikkatsizlik hem de hiperaktivite/dürtüsellik semptomları sergileyen çocukların yani DEHB'nin üç alt tipinin, yüksek negatif tepkisellik, düşük görev ısrarı, yüksek aktivite, düşük dikkat/odaklanma, yüksek dürtüsellik ve düşük kontrol gibi mizaç boyutlarıyla yüksek düzeyde bağlantılı olduğu tespit edilmiştir.

Yurt dışı araştırmalar bir bütün olarak gözden geçirildiğinde boylamsal araştırmaların fazla olması göze çarpmaktadır. Yurt içi çalışmaların aksine mizacı ölçmede farklı ölçme araçlarının kullanıldığı görülmektedir. Katılımcı grubuna seçilen çocukların farklı risk gruplarından oluştuğu çalışmalar bulunmaktadır. Yapılan araştırmalarda mizacın anne depresyonu, okula uyum, duygu anlayışı, sosyal biliş, dikkat eksikliği ve hiperaktivite, psikolojik belirti profilleri gibi farklı değişkenlerle ilişkisinin incelendiği görülmektedir. Mizaca öğretmen öğrenci ilişkisi, ebeveyn ile geçirilen nitelikli zaman bağlamında inceleyen araştırmalar da bulunmaktadır. Yapılan araştırmalar sonucunda DEHB'nin üç alt tipinin de mizaç boyutlarıyla istatistiksel olarak anlamlı yüksek bir ilişkisi olduğu ortaya çıkması, anne

ve babaların kolay mizaçlı çocuklara göre zor mizaçlı olarak nitelendirilen çocuklarla daha fazla zaman geçirdikleri ve mizaç müdahalesi programının çocukların akademik başarılarına etki etmesi dikkat çekici bir sonuçlardır.

2.2.3. Öğrenme Davranışları ile İlgili Araştırmalar

Yurt içi alan yazın incelendiğinde, çocukların öğrenme davranışları ile ilgili yapılan araştırmaların kısıtlı olduğu anlaşılmaktadır. Yapılan araştırmalarda çocukların öğrenme davranışları ile öz düzenlenme becerileri (Acar, Veziroğlu Çelik, Rudasill ve Sealy, 2022b; Bilgici ve Deniz, 2021; Erdem, 2022), mizaç özellikleri (Acar ve diğ., 2022a), psikolojik iyi oluşları (Çelik, 2021) ve sosyal yeterlilikleri (Veziroğlu Çelik ve Acar, 2020) arasındaki ilişkinin incelendiği görülmektedir. Çalışmalarda bu becerilere ek olarak, öğretmen-çocuk ilişkisi, ebeveyn tutumları, duygu bilgisi ve okula uyum değişkenlerinin eklendiği anlaşılmaktadır. Ek olarak, yurt içi araştırmaların genellikle son beş yıl içinde yapıldığı görülmektedir.

Yurt dışı alan yazında ise araştırmaların katılımcılarına, düşük sosyo-ekonomik düzey (McDermott ve diğ., 2018), gelişimsel dil problemi yaşayan (Rhoad-Drogalis, Justice, Sawyer ve O'Connel, 2018), Head Start programlarına devam eden (Vitiello ve diğ., 2011), ve üstün yetenekli (Taghinejad ve diğ., 2021) olmak üzere farklı gruplardan çocukların seçildiği anlaşılmaktadır. Yapılan araştırmalarda öğrenme davranışlarının epistemik merak (Kwok ve diğ., 2023), matematik ve okuryazarlık becerileri (Beisly, Kwon, Jeon ve Lim, 2022), akademik başarı (Schmerse, 2020), yürütücü işlev becerileri ve sosyal beceriler (Veraksa, Gavrilova ve Lepola, 2022; Wu, Hu ve Fan, 2019), ebeveyn beklentisi (Mao, 2022), okula uyum (McDermott, Rikoon ve Fantuzzo, 2016), davranış bozukluğu (Chao ve diğ., 2018) ile ilişkisinin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı görülmektedir. Öğrenme davranışlarını, ebeveyn tutumları, öğretmen- çocuk ilişkisi (Rhoad-Drogalis ve diğ., 2018) bağlamında inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Bunların yanında boylamsal (Schmerse, 2020) ve müdahale (Taghinejad ve diğ., 2021) çalışmaların da yapıldığı görülmektedir.

2.2.3.1. Yurt içi araştırmalar. Acar ve diğerleri (2022b), Türk çocuklarının öğrenme davranışlarını, çocukların öz-düzenleme ve öğretmen-çocuk ilişkisi üzerinden inceledikleri araştırmalarının katılımcıları İstanbul'da dezavantajlı bir mahallede yaşayan 39- 77 aylar arasındaki 140 çocuk ve dokuz öğretmendir. Çocukların öz-düzenleme becerileri Okul Öncesi Öz-Düzenleme Değerlendirmesi ile öğrenme davranışları Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinin Türkçe formu ile öğretmen çocuk ilişkisinin

nitelikleri ise Öğrenci–Öğretmen İlişkisi Ölçeği ile incelenmiştir. Çalışma sonuçlarında yüksek öğretmen-çocuk yakınlığı ve sıcak öz-düzenlemenin, daha yüksek öğrenme davranışları ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Öğrenme davranışları ile öğretmen yakınlığının pozitif, öğretmen-çocuk çatışmasının ise negatif ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Öz-düzenlemenin soğuk ve sıcak yönlerinin çocukların öğrenme davranışları ile ilişkili olduğu görülmüştür. Çocukların yaşına göre yalnızca soğukkanlı öz-düzenlemeleri anlamlı şekilde farklılaşmıştır. Öğretmenlerin kızlarla, erkeklere göre daha fazla yakınlık algıladıkları saptanmıştır.

Okul öncesi dönem çocuklarıyla yapılan bir araştırmada, çocukların öğrenme davranışları, öz-düzenleme becerileri ve duygu bilgileri arasındaki bağlantının ortaya çıkarılması amaçlanmıştır. Araştırma sonuçlarında çocukların öğrenme davranışlarının cinsiyete, kardeş sayısına, okul türüne, ebeveynleri yaşlarına, annelerin öğrenim ve çalışma durumuna ve aylık gelire göre anlamlı şekilde farklılık göstermediği bulunurken, çocukların yaşlarına, okul öncesi eğitim alma sürelerine, babaların öğrenim ve çalışma durumuna göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir. Daha büyük yaştaki çocukların öğrenme davranışları tüm boyutlarının, daha uzun süre eğitime devam eden çocukların motivasyonlarının, babası ilkokul mezunu olan ve çalışmayan ancak iş arayan çocukların öğrenmeye karşı tutumlarının manidar bir biçimde daha yüksek seviyelerde olduğu saptanmıştır. Bunun yanında yüksek duygu bilgisine sahip çocukların öz-düzenlemelerinin ve dikkatlerinin daha fazla olduğu belirlenmiştir. Son olarak, öz-düzenleme becerisindeki toplam varyansın yarısından azını duygu bilgisinin açıkladığı bulunmuştur (Erdem, 2022).

Bir diğer araştırmada, çocukların öğrenme davranışlarına, mizaç özellikleri, ebeveyn-çocuk ilişkileri ve öğretmen-çocuk ilişkilerinin etkileri incelenmiştir. Araştırma verileri ebeveyn ve öğretmen görüşlerine dayalı olarak toplanmıştır. Araştırma sonuçlarında, öğrenme davranışlarının ebeveyn, öğretmen-çocuk çatışması ve tepkisellik ile ters yönde, yakınlık ve sebatkarlık mizaç özelliği ile ise pozitif yönde ilişkili olduğu görülmüştür. Araştırma kapsamında, mizaç ve ebeveyn-çocuk ilişkilerinin çocukların öğrenme davranışına etkisi incelenmiştir. Çocukların öğrenme davranışlarına, sebatkarlık mizaç özelliklerinin pozitif ve tepkisellik mizaç özelliklerinin negatif yönde anlamlı şekilde etki ettiği saptanmıştır. Ebeveyn-çocuk ilişkilerinin ise çocukların öğrenme davranışlarına anlamlı katkısının olmadığı belirlenmiştir. Bunun yanında öğretmen-çocuk ilişkilerinin, çocukların öğrenme davranışlarına etkisi incelenmiş, öğretmen- çocuk çatışmasının, çocukların öğrenme davranışlarına negatif yönde ve anlamlı katkısının olduğu saptanmıştır. Ayrıca ebeveyn çocuk-çatışması ile tepkisellik mizaç özelliği arasında bulunan etkileşim ters

yönde ve manidardır. Ancak çatışmanın düşük olduğu durumlarda bu etkinin anlamlı olmadığı görülmüştür (Acar ve diğerleri, 2022a).

Bilgici ve Deniz (2021), araştırmalarında öğrenme davranışlarının, çocukların öz-düzenleme becerileri ile bağlantılı olduğunu belirlenmişlerdir. Özdüzenleme becerilerinin engelleyici kontrol ve dikkat alt boyutlarının öğrenme davranışları yetkinlik/motivasyon alt boyutunu anlamlı şekilde yordadığını saptamışlardır. Aynı zamanda özdüzenleme becerileri dikkat alt boyutunun, çocukların dikkat devamlılığı ve öğrenmeye yönelik tutumlarının yordayıcısı olduğu tespit etmişlerdir.

Farklı bir araştırmada, 60-72 ay çocukların okula hazır uyumlarındaki konsantrasyon sorunları ile öğrenme davranışları arasında manidar bir ilişki olduğu saptanarak bu ilişkinin ters yönde olduğu belirtilmiştir. Bunun yanında çocukların öğrenme davranışlarının, konsantrasyon sorunlarını yordadığı bulunmuştur. Çalışmaya katılan çocukların okula uyumları ile öğrenme davranışlarının pozitif yönde ilişkili olduğu saptanmıştır. Son olarak, öğrenme davranışları ile çocukların okula uyum becerilerindeki istenmeyen davranışların ters yönde bağlantılı olduğu tespit edilmiştir (Çelik, 2021).

Veziroğlu Çelik ve Acar (2020), erken çocukluk dönemindeki çocuklarının öğrenme davranışları ile sosyal yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi incelemişlerdir. Araştırmanın verilerinin, öğretmenler tarafından Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği ve Okul Sosyal Davranış Ölçeği doldurularak elde edildiği çalışmanın sonuçlarında çocukların cinsiyeti ile öğrenme davranışları arasında bir ilişki bulunmamıştır. Bunun yanında çocukların öğrenme davranışlarının üç alt boyutunun da çocukların sosyal yeterliliğinin üç boyutu ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca öğrenme davranışı boyutlarından olan dikkat devamlılığı ile çocukların sosyal yeterlilik becerileri, akran ilişkileri, öz- yönetim becerileri ve akademik becerileri arasında istatistiksel olarak anlamlı olumlu yönde ilişki olduğu bulunmuştur.

Yurt içinde yapılan araştırmalar bir bütün olarak incelendiğinde genellikle nitel araştırma yöntemleri kullanıldığı anlaşılmaktadır. Sınırlı sayıdaki araştırmalarda öğrenme davranışları ile en çok ilişkilendirilen değişkenin öz düzenleme olduğu görülmektedir. Bunun yanında çocukların öğrenme davranışları ile sosyal yeterlilik, okula uyum, psikolojik iyi oluş, duygu bilgisi gibi değişkenlerin arasındaki ilişkinin ortaya koyulmasını amaçlayan çalışmalar da bulunmaktadır. Araştırma sonuçlarında öğrenme davranışları, olumlu sosyal davranışın anlamlı yordayıcısı olarak saptanması ve olumlu öğrenme davranışları sergileyen çocukların daha uzun süre okul öncesi eğitime devam ettiklerinin saptanması dikkat çekici sonuçlar arasındadır.

2.2.3.2. Yurt dışı araştırmalar. Kwok ve diğerleri (2023), olumlu ebeveynlik tutumları, çocukların bağlanma ve yoksunluk tipi merak düzeyleri ile ebeveynler tarafından algılanan yeterlilik motivasyonu arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, olumlu ebeveynlik tutumlarının çocukların motivasyonları, epistemik merakları ve bağlanma ile pozitif yönde ilişkili olduğunu göstermiştir. Bunun yanında olumlu ebeveynliğin yeterlilik motivasyonu üzerindeki etkisine bağlanmanın aracılık ettiği görülmüştür. Epistemik merakın her iki faktörünün de motivasyon ile ilişkili olduğu ancak yoksunluk tipi merakın daha fazla ilişkili olduğu belirlenmiştir.

Bir başka araştırmada, öğrenme davranışları ile yürütücü işlev becerilerinin matematik ve okuryazarlık becerileri ile ilişkisi araştırılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri'nde gerçekleştirilen araştırmanın çalışma grubunu üç Head Start programına ve altı özel çocuk bakım merkezine devam eden 179 okul öncesi çocuğu, anneleri ve öğretmenleri oluşturmaktadır. Araştırma sonuçlarında yüksek sosyo-ekonomik duruma sahip çocukların matematik ve okuryazarlık becerileri puanlarının, düşük sosyo-ekonomik duruma sahip çocuklara kıyasla önemli ölçüde yüksek olduğu saptanmıştır. Bunun yanında çocukların öğrenme davranışlarının hem matematik hem de okuryazarlık becerileri ile pozitif ilişkili olduğu görülmüştür. Araştırmada düşük öğrenme davranışına sahip çocuklarda sosyo-ekonomik düzeyin, matematik becerilerini yordadığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç yüksek sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocukların lehinedir (Beisly ve diğ., 2022).

Mao, (2022) küçük çocukların sosyo-ekonomik durum, ebeveyn beklentisi, ebeveyn katılımı ve evde öğrenme ortamlarının öğrenme davranışlarıyla ilişkisini incelemiştir. Pekin Üniversitesi tarafından yürütölen ve ölkede yapılmış bir araştırma olan Çin Aile Paneli Çalışmalarından (2018) elde edilen, örneklem kullanarak gerçekleştirilen araştırmanın çalışma grubunda, 3-5 yaş arasında 1348 çocuk bulunmaktadır. Ebeveyn beklentisi, ebeveynlerin çocukları için gelecekteki eğitim beklentilerini ifade etmektedir. Ebeveyn katılım ise, ailelerin kitap okuma, öğrenmeye yönelik oyunlar oynama gibi çeşitli ev katılım davranışlarını değerlendirmektedir. Araştırma sonuçlarında öğrenme davranışlarının çocuğun yaşı, okula devam süresi ve ebeveyn katılımı ile manidar bir şekilde ilişkisinin olduğu saptanmıştır. Bunun yanında öğrenme davranışları ile çocuk cinsiyeti, aile geliri, ebeveyn öğrenim durumu, ebeveyn yaşı, ebeveyn beklentisi ve evde öğrenme ortamı arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamsız olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ortak değerkenler kontrol edildikten sonra, aile geliri, ebeveyn öğrenim durumu, ebeveyn beklentisi ve ev öğrenme ortamının çocukların öğrenme davranışları üzerinde anlamlı

şekilde doğrudan etki etmediği görülmüştür. Çocukların öğrenme davranışlarına, en çok ebeveyn katılımının dolaylı etki sağladığı belirlenmiştir. Son olarak, sosyo-ekonomik düzeyin, evde öğrenme ortamını ve ebeveyn katılımını olumlu bir biçimde yordadığı saptanmıştır.

Diğer bir araştırmada, okul öncesi çocukların öğrenme motivasyonu eğilimlerine yürütücü işlev becerileri ve cinsiyetin etkisi incelemiştir. Çalışmada aynı zamanda Çocuk Davranışı Motivasyon Ölçeğinin Rusça versiyonunun doğrulanması amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu normal gelişim gösteren, 5-6 yaş arasında 434 çocuk bulunmaktadır. Veriler Çocuk Davranışı Motivasyon Ölçeği, Boyutsal Değişim Kartı Sıralaması ve Raven'in Renkli Progresif Matrisleri kullanılarak toplanmıştır. Araştırma sonuçlarında çocukların motivasyon eğilimlerinde cinsiyete göre anlamlı farklılıklar olduğu görülmüştür. Görev yönelimi boyutunda kızlar erkeklerden daha yüksek puanlar alırken, erkeklerin görevden kaçınma ve sosyal bağımlılık puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yürütücü işlevlerin öğrenme motivasyonu üzerindeki etkisi incelenmiştir. Bu bağlamda, grup büyüklüğü, yaş, cinsiyet ve sözel olmayan zeka gibi kontrol değişkenleri dikkate alınarak yapılan regresyon analizi sonucunda modelin verileri iyi açıkladığını görülmüştür. Görev yönelimi üzerinde cinsiyet, yaş, motor kalıcılık, görsel ve sözel çalışma belleği üzerinde anlamlı bir etki olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar, öğrenme motivasyonunu anlamak için yürütücü işlevlerin ve diğer faktörlerin rolünü vurgulamaktadır (Veraksa ve diğ., 2022).

Schmerse (2020), çocukların öğrenme davranışlarının akademik başarıyla olan bağlantısını incelemek amacıyla boylamsal bir araştırma yürütmüştür. Araştırmanın çalışma grubundaki çocuk, üç yaşından, ikinci sınıfa gidene kadar izlenmiştir. Araştırma sonuçlarında okul öncesi dönemdeki öğretmen çocuk etkileşimlerinin ve olumlu öğrenme davranışlarının, çocukların ikinci sınıf başarılarına olumlu şekilde etki ettiği görülmüştür. Bu olumlu etki düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocukların lehinedir. Bu sonuçtan yola çıkarak araştırmada öğrenme davranışlarının düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocuklar için koruyucu görevi üstlendiği ifade edilmiştir. Aynı zamanda çalışma sonucunda öğrenme davranışları geliştirmek için okul öncesi dönemin önemine vurgu yapılmıştır.

Taghinejad ve diğerleri (2021), üstün yetenekli ortaokul öğrencilerinin öğrenme davranışlarına, büyüme zihniyeti müdahalesinin etkisini ortaya çıkarmak amacıyla yarı deneysel bir çalışma yürütmüşlerdir. Çalışma grubunu İran'ın bir vilayetinde bir ortaokulda eğitime devam eden 280 üstün yetenekli erkek öğrenci oluşturmuştur. Öğrencilerin matematik, dil ve fen öğretmenlerinden sınıftaki akademik performanslarını

değerlendirmeleri istenmiştir. Çalışmada Akademik Başarı Anketi, Zeka İnançları Anketi ve Öğrenme Davranışları Anketi kullanılmıştır. Deneysel gruptaki öğrenciler, beynin fizyolojisi ve çalışma becerileri eğitimi içeren yapılandırılmış müdahaleye katılmışlardır. Müdahale, yedinci, sekizinci ve dokuzuncu sınıfların bahar döneminden başlayarak haftada bir olmak üzere sekiz seans şeklinde gerçekleştirilmiştir. Her seans 20 ila 30 dakika arasında sürmüştür. Araştırma sonuçlarında deneysel grubu öğrencilerinin öğrenme davranışlarının, son test ve izleme aşamalarında kontrol grubuna göre olumlu ve anlamlı etkisinin olduğu görülmüştür.

Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği'nin Çin kültürüne uyarlama çalışmasının yapıldığı araştırmada, çocukların öğrenme davranışlarının yürütücü işlev becerileri ve sosyal becerileri ile ilişkisi incelenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu Güney Çin'deki 5.328 çocuk oluşturmuştur. Verilerin, Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği, Sosyal Beceri Geliştirme Sistemi Derecelendirme Ölçeği, Yürütücü İşlevler-Davranış Derecelendirme Envanteri/ Okul Öncesi Versiyonu uygulanarak elde edildiği araştırmanın sonucunda öğrenme davranışlarının tüm alt boyutları, yürütücü işlev becerileri ve sosyal beceriler ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Çalışma kapsamında öğrenme davranışları motivasyon alt boyutu ile yürütücü işlev becerileri en yüksek ilişkiye sahipken; öğrenme strateji alt boyutunun sosyal beceriler ile en düşük ilişki düzeyini gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır (Wu ve diğ., 2019).

Chao ve diğerleri (2018), Öğrenme Davranışları Ölçeğini, Trinidad ve Tobago'da kullanmak üzere bir uyarlamasını yapmışlardır. Çalışmaya Trinidad ve Tobago adalarında yaşayan 75 okulda eğitimine devam eden ve farklı etnik kökenlerden gelen 4-15 yaşlar arasındaki 900 çocuk katılmıştır. Çalışmada veriler, Öğrenme Davranışları Ölçeği, Çocuklar ve Ergenler İçin Uyum Ölçekleri ve ölçeğin ev baskısı, Yıkıcı Davranış Bozuklukları Derecelendirme Ölçeği, Sözlü Okuma Akıcılığı kullanılarak elde edilmiştir. Araştırma sonuçların ölçeğin yetkinlik/motivasyon ve strateji/esneklik olmak üzere iki faktörlü bir yapı gösterdiği tespit edilmiştir. Çocukların öğrenme davranışları puanları ile uyumsuz davranışlarının ters yönde, okuma becerisi ile pozitif yönde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında çocukların öğrenme davranışlarının iki boyutunun, etnik köken ve cinsiyete göre farklılaştığı saptanmıştır. Buna göre Doğu Hintli çocukların, Afrika kökenli çocuklara göre daha yüksek ve kız çocuklarının erkeklere kıyasla daha yüksek puan ortalamalarına sahip olduğu belirlenmiştir. Motivasyon boyutunun ise cinsiyet ve etnik kökene göre değişmediği bulunmuştur.

Diğer bir araştırmada, düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocukların öğrenme davranışları incelenmiştir. Araştırma düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen, Head Start okulları, anaokulu ve ilkokul birinci sınıfa devam eden 2.152 çocuğu katılımıyla yürütülmüştür. Çalışmanın sonuçlarında Head Start programından anasınıfına geçen çocuklarda, olumlu öğrenme davranışlarında azalma olduğu görülmüştür. Ancak, bu azalmaya rağmen öğrenme davranışlarında işlevselliğin devam ettiği saptanmıştır. Head Start programından, örgün eğitime geçen çocukların öğrenme olumlu öğrenme davranışlarının azalması, öğretmenlerin standartlarının değişmesi ile açıklanmıştır (McDermott ve diğ., 2018).

Rhoad-Drogalis ve diğerleri (2018), gelişimsel dil problemleri yaşayan çocukların öğrenme davranışları ve öğretmen-çocuk ilişkisini incelemeyi amaçladıkları çalışmalarını okul öncesi özel eğitim sınıflarında eğitim gören 191 çocuk ve öğretmenleri ile yürütmüşlerdir. Araştırma sonuçlarında, öğrenme davranışlarının cinsiyete göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanında öğretmen değerlendirmelerinde kız çocukların öğrenme davranışları alt boyutlarından olan motivasyonlarının erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Öğrenme davranışlarından motivasyon ile öğretmen-çocuk çatışmasının ters yönde bağlantılı olduğu görülürken yakınlık ile olumlu yönde bağlantılı olduğu belirlenmiştir.

McDermott ve diğerleri (2016) okul öncesi dönemdeki çocukların öğrenme davranışlarını, ileriki yıllardaki okula uyum ve okul devamsızlığı ile ilişkisini inceledikleri araştırmalarını Head Start, anaokulu ve ilkokul birinci sınıfa giden 2.151 çocuk ile yürütmüşlerdir. Çocukların ölçümleri üç yıl boyunca yılda iki kez olmak üzere yapılmıştır. Araştırma sonuçlarında çocukların öğrenme davranışlarının zamanla azalma eğiliminde olduğu görülmüştür. Çocukların öğrenme davranışlarının sosyal uyumları ile anlamlı bir şekilde bağlantılı olduğu belirlenmiştir. Çocukların, öğrenme davranışları cinsiyet ve etnik kökene göre incelendiğinde, erkek çocukların ve Afrika kökenli çocukların diğerlerine göre daha düşük öğrenme davranışları sergiledikleri görülmüştür. Yüksek öğrenme davranışları sergileyen çocukların ileriki yıllarda daha uyumlu davranışlar göstermelerinin yüksek olduğu paylaşılmıştır.

Benzer şekilde, Head Start programına devam eden okul öncesi çocuklarla yürütülen başka bir araştırmada, öğrenme yaklaşımlarının, yürütücü işlevlerin bir bileşeni olan bilişsel esneklik ile okula hazır bulunuşluk arasındaki ilişkilere aracılık edip etmediği ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Verileri, Bilişsel Esneklik Görevi, Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği, Temel Kavramlar Ölçeği-Gözden Geçirilmiş Okula Hazır Bulunuşluk

Bileşimi kullanılarak elde edilen araştırmanın çalışma grubunu yaşları 30-60 ay arasında değişen, 22 Head Start sınıfından 191 çocuk oluşturmuştur. Araştırma sonuçlarında yaş ile bilişsel esneklik, motivasyon ve öğrenmeye karşı tutum arasında ilişki olduğu görülürken okula hazırlıklığın yaş ile ilişkili olmadığı saptanmıştır. Bunun yanında çocukların okula hazır bulunuşlukları ve öğrenmeye karşı tutumlarının cinsiyete göre farklılaştığı belirlenmiştir. Öğrenmeye karşı tutum ve okula hazır bulunuşluk puanlarındaki bu anlamlı farklılığın kız çocukları lehine olduğu bulunmuştur. Bilişsel esneklik puanlarının ise cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Çocukların öğrenme yaklaşımlarının, bilişsel esneklik ile okula hazırlık arasındaki ilişkiyi belirlediği tespit edilmiştir (Vitiello ve diğ., 2011).

Dominguez ve diğerleri (2010), okul öncesi dönemdeki çocukların öğrenme davranışları üzerindeki değişiklikleri uzun süreli olarak incelemek amacıyla boylamsal bir araştırma yürütmüşlerdir. Araştırma içinde iki farklı çalışma bulunmaktadır. Üç-beş yaşlar arasındaki 1.020 çocuk ile yürütülen birinci çalışmanın sonuçlarında, öğretmenlerin çocukların öğrenme davranışlarına ilişkin değerlendirmeleri okul yılının başından sonuna arttığı görülmüştür. Bunun yanında çocukların cinsiyet ve yaşlarının, öğrenme davranışlarını etkilediği belirlenmiştir. Kız öğrencilerinin öğrenme davranışlarının erkek çocuklarına kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çocukların öğrenme davranışlarını, yaşlarının yordadığı saptanmıştır. Dört yaşlarındaki 275 çocuk ile yürütülen ikinci çalışmanın sonuçlarında ise birinci çalışmada olduğu gibi zamanla çocukların öğrenme davranışlarının arttığı görülmüştür. Bu durum, çocuk ve sınıf özelliklerinin çocukların öğrenme davranışlarını etkilediğini göstermiştir. Birinci çalışma ile tutarlı olarak yaşın, öğrenme davranışlarının anlamlı ve pozitif yordayıcısı olduğu belirlenmiştir. Çocukların utangaçlığının, öğrenme davranışları temel puanları ile negatif yönde ilişkili olduğu bulunmuştur. Son olarak, sınıf organizasyonunun, öğrenme davranışındaki değişimin önemli bir yordayıcısı olduğu saptanmıştır.

Yapılan geliştirme çalışmalarında Öğrenme Davranışları Ölçeği'nin okul öncesi dönemde gözlemlenebilen davranışları belirlemede yetersiz kaldığını ileri sürülerek McDermott ve diğerleri (2002) tarafından Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği (Preschool Learning Behaviors Scale) geliştirilmiştir. Bu ölçeğin Türkçe'ye uyarlaması Çelik ve Acar (2018) tarafından yapılmıştır. Ölçek, 29 madde ve üç alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin orijinal versiyonunda Cronbach Alpha güvenirlik katsayıları yetkinlik motivasyonu alt boyutu (.85), öğrenmeye karşı tutum alt boyutu (.75), dikkat devamlılığı alt boyutu (.83) olarak belirtilmiştir.

İlerleyen yıllarda okul öncesi çocuklar için ayrıca düzenlemesi yapılacak olan McDermott, Green, Francis ve Stott'ın (1999) Öğrenme Davranışları Ölçeği (Learning Behaviors Scale-LBS) olumlu-olumsuz ifadeler içermekte, bütünüyle davranışsal özelliklere odaklanmakta ve üçlü likert şeklinde derecelendirilmektedir. 'Yetkinlik motivasyonu, öğrenmeye yönelik tutum, dikkat/kalıcılık ve strateji/esneklik' olmak üzere dört alt boyuttan oluşan ölçekte 29 madde yer almaktadır. Ölçek geliştirme çalışmalarında 1.366 çocuğa Diferansiyel Yetenekler Ölçeği (DAS) ve 1.252 çocuğa Çocuklar ve Ergenler için Uyum Ölçeği uygulanmıştır. Araştırma sonuçları, yetenek ve başarı ölçütleri ve öğrenme davranışları ile güçlü bir şekilde ilişkili olduğunu göstermektedir.

Yurt dışında yapılan araştırmalar bir bütün olarak incelendiğinde yurt içinden farklı olarak katılımcıların düşük sosyo-ekonomik düzey, Head Start programı, gelişimsel dil problemi, üstün yetenekli ve özel eğitim sınıflarına devam eden çocuklar gibi farklı gruplardan seçildiği araştırmaların bulunduğu görülmektedir. Öğrenme davranışlarının genellikle yürütücü işlev becerileri ile ilişkilendirildiği anlaşılmaktadır. Bunun yanında matematik ve okuryazarlık becerileri, akademik başarı, okula uyum, davranış bozukluğu, ebeveyn tutumu, sosyal beceriler ve merak ile ilişkilendirildiği görülmektedir. Bir araştırma sonucunda olumlu öğretmen çocuk etkileşimiyle öğrenme davranışları arasında ilişki bulunması dikkat çeken bir sonuçtur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM: YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde, çalışmanın deseni paylaşarak, katılımcılarına yönelik bilgiler verilmiş, veri toplama aşamasında kullanılan ölçme araçları, veri toplama ve analiz etme sürecinde gerçekleştirilen işlemler detaylı bir şekilde açıklanmıştır.

3.1. Araştırma Deseni

Bu araştırmada nicel bir model kullanılmış ve değişkenler arasındaki ilişkiyi belirlemeyi hedefleyen korelasyonel araştırma deseni benimsenmiştir. Bu desen, ilişkisel tarama yöntemi içinde yer almaktadır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2021). Bu kapsamda, okul öncesi dönem çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişki incelenmiştir.

Nicel araştırma yönteminde yer alan ilişkisel araştırmalar birden fazla değişken arasındaki bağlantının, değişkenlere herhangi bir müdahale edilmeksizin incelendiği araştırmalardır. Korelasyonel araştırmalar; ortaya çıkarılması hedeflenen ilişkilerle alakalı daha yüksek düzey araştırmalar yapılması amacıyla gerekli bilgileri sunan araştırmalardır. Özetle korelasyonel araştırmalar ilişki türü ya da türlerinin, değişkenler arası ilişki aranan grupta ne dereceye kadar var olduğunu bulmaya çalışmaktadır (Büyüköztürk ve diğ., 2021).

Okul öncesi dönem çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesini amaçlayan araştırmada okul öncesi eğitime devam eden çocukların anneleri ve öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak epistemik merak, mizaç ve öğrenme davranışları ile ilgili veri toplanması ve bu değişkenler arasındaki ilişkinin yorumlanması amaçlanmıştır. Araştırmanın sayısal veriler ile bir kanıt sunmayı amaçlaması ve araştırma sonuçlarının bir genelleme amacı olması, birden fazla değişkenin birbiri ile etkileşiminin sonuçlarına ulaşılmaya çalışılması ile nicel modelde, korelasyonel (ilişkisel) desende yapılmasının bu bilgiler ışığında bu araştırma için en uygun yöntem olduğu düşünülmektedir.

3.2. Çalışma Grubu

Bu araştırmanın iki çalışma grubu bulunmaktadır. Birinci çalışma grubunda Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin Türkçe'ye uyarlanması, ikincisinde ise değişkenler arasındaki ilişkinin ortaya koyulması amaçlanmıştır. Her iki çalışma grubu, 2023-2024 eğitim-öğretim yılında, Türkiye'nin güneybatısında bulunan bir ilin merkez ilçelerindeki, Milli Eğitim Bakanlığı'na (MEB) bağlı, 17 farklı okul öncesi eğitimi

kurumunda, eğitimine devam eden 36-72 ay aralığındaki çocuklardan oluşmaktadır. Çocukların verileri, 978 ebeveyn ve 53 öğretmenin görüşlerine dayalı olarak toplanmıştır.

Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin uyarlanması kapsamında, normallik analizlerine dayalı olarak uç verilerin çıkarılması sonucunda 399 çocuk verisi ile açımlayıcı faktör analizi (AFA), 304 çocuk verisi ile doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapılmıştır. Birinci çalışma grubunda toplamda 703 çocuk bulunmaktadır. Ölçek uyarlama çalışmalarından sonra değişkenler arası ilişkiyi ortaya koymak amacıyla araştırmanın ikinci çalışma grubunun verileri ile çocukların ölçeklerden aldıkları puanlar demografik değişkenlerine göre incelenmiştir. Aynı zamanda bağımsız değişkenlerin, bağımlı değişken üzerindeki etkisi ortaya çıkarılmak amacıyla aşamalı regresyon analizi yapılmıştır. Araştırmanın ikinci çalışma grubunda toplamda 275 çocuk bulunmaktadır.

Çalışma grubunu oluşturan çocuklar, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmacının kolay ulaşabileceği örneklemden verilerini topladığı bu yöntem zaman, para ve iş gücü sarfını en aza indirmeyi temel amaç edinmiştir (Büyüköztürk ve diğ., 2021). AFA ve DFA kapsamında, araştırmanın birinci çalışma grubunda yer alan çocuklara ait demografik özellikler Tablo 3.1.' de paylaşılmıştır.

Tablo 3.1. Birinci Çalışma Grubuna Dahil Edilen Çocukların Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler	Grup	<i>f</i>	%
Yaş	36-48 Ay	220	31.3
	48-60 Ay	230	32.7
	60-72 Ay	253	36.0
	Toplam	703	100
Cinsiyet	Kız	369	52.5
	Erkek	333	47.4
	Toplam	702	99.9
Kardeş Sayısı	Tek Çocuk	219	31.2
	Bir Kardeş	380	54.1
	İki Kardeş ve Üstü	98	14.0
	Toplam	697	99.1
Doğum Sırası	Birinci Çocuk	358	50.9
	İkinci Çocuk	265	37.7
	Üçüncü ve Sonrası	75	10.6
	Toplam	698	99.3
Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi	İlk Defa Alıyor	352	50.1
	İkinci yıl	233	33.1
	Üçüncü yıl	115	16.4
	Toplam	701	99.7

(devamı arkadadır)

Tablo 3.1.(devamı) *Birinci Çalışma Grubuna Dahil Edilen Çocukların Demografik Özellikleri*

Demografik Özellikler	Grup	f	%
Anne Yaş* (\bar{X} = 34.6/SS=4.6)	Ortalama Altı	355	50.5
	Ortalama Üstü	341	48.5
	Toplam	696	99.0
Baba Yaş* (\bar{X} = 37.4/SS=5.2)	Ortalama Altı	367	52.2
	Ortalama Üstü	321	45.7
	Toplam	688	97.9
	İlköğretim	51	7.3
Anne Öğrenim Durumu	Lise	145	20.6
	Ön Lisans	116	16.5
	Lisans	327	46.5
	Lisansüstü	60	8.6
	Toplam	699	99.4
Baba Öğrenim Durumu	İlköğretim	62	8.8
	Lise	190	27.0
	Ön Lisans	91	12.9
	Lisans	278	39.5
Annenin Çalışma Durumu	Lisansüstü	71	10.1
	Toplam	692	98.4
	Çalışıyor	434	61.7
Babanın Çalışma Durumu	Çalışmıyor	265	37.7
	Toplam	699	99.4
	Çalışıyor	678	96.4
Aylık Toplam Gelir* (\bar{X} = 35.450 TL/SS=19.2)	Çalışmıyor	13	1.8
	Toplam	691	98.3
	Ortalama Altı	232	33.0
	Ortalama Üstü	188	26.7
	Toplam	420	59.7

Tablo 3.1. ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde, birinci çalışma grubundaki çocukların %31.3' ünün 36-48 ay, % 32,7'sinin 48-60 ay ve %36'sının 60-72 ay aralığında olduğu görülmektedir. Çocukların %52.5'inin kız ve %47.4'ünün erkek olduğu anlaşılmaktadır. Kardeş sayıları incelendiğinde, grubun %54.1'inin bir kardeşi olduğu ve çocukların %50.9'unun doğum sırasında birinci çocuk olduğu görülmektedir. Çalışma grubundaki çocukların yarısının, okul öncesi eğitimi ilk defa aldığı; %33'ünün iki yıldır; %16.4'ünün ise üç yıldır eğitime devam ettiği anlaşılmaktadır. Anne ve babaların yarısından fazlasının ortalamanın altında bir yaşa sahip olduğu anlaşılmaktadır. Lisans mezunu annelerin, babalara göre daha fazla olduğu ancak %96.4'lük bir oranla, çalışan babaların, annelere göre daha fazla olduğu görülmektedir. Annelerin ise %61.7'si çalışmaktadır. Bunların yanında, ailelerin aylık toplam gelirinin ortalama 35.450 Türk Lirası olduğu hesaplanmıştır (\bar{X} =

35.450/ SS=19.2). Aylık gelirini belirten ailelerin %33'ünün ortalama gelirin altında kaldığı anlaşılmaktadır. Araştırmanın ikinci çalışma grubunda yer alan çocukların demografik özellikleri Tablo 3.2.' de sunulmuştur.

Tablo 3.2. *İkinci Çalışma Grubuna Dahil Edilen Çocukların Demografik Özellikleri*

Demografik Özellikler	Grup	f	%
Yaş	36-48 Ay	88	32.0
	48-60 Ay	94	34.2
	60-72 Ay	93	33.8
	Toplam	275	100
Cinsiyet	Kız	151	54.9
	Erkek	124	45.1
	Toplam	275	100
Kardeş Sayısı	Tek Çocuk	95	34.7
	Bir Kardeş	151	55.1
	İki Kardeş ve Üstü	28	10.2
	Toplam	274	100
Doğum Sırası	Birinci Çocuk	141	51.5
	İkinci Çocuk	116	42.3
	Üçüncü ve Sonrası	17	6.2
	Toplam	274	100
Okul Öncesi Eğitim	İlk Defa Alıyor	135	49.3
	İkinci yıl	96	35.0
Alma Süresi	Üçüncü yıl	43	15.7
	Toplam	274	100
Anne Yaş* (\bar{X} = 34.4/SS=4.32)	Ortalama Altı	115	41.8
	Ortalama Üstü	160	58.2
	Toplam	275	100
Baba Yaş* (\bar{X} = 37.3/SS=5.08)	Ortalama Altı	131	48.5
	Ortalama Üstü	139	51.5
	Toplam	270	100
Anne Öğrenim Durumu	İlköğretim	23	8.4
	Lise	62	22.5
	Ön Lisans	38	13.8
Baba Öğrenim Durumu	Lisans	124	45.1
	Lisansüstü	28	10.2
	Toplam	275	100
	İlköğretim	21	7.7
Baba Öğrenim Durumu	Lise	75	27.4
	Ön Lisans	28	10.2
	Lisans	125	45.6
Baba Öğrenim Durumu	Lisansüstü	25	9.1
	Toplam	274	100

(devamı arkadadır)

Tablo 3.2. (devamı) *İkinci Çalışma Grubuna Dahil Edilen Çocukların Demografik Özellikleri*

Demografik Özellikler	Grup	f	%
Annenin Çalışma Durumu	Çalışıyor	200	72.7
	Çalışmıyor	75	27.3
	Toplam	275	100
Babanın Çalışma Durumu	Çalışıyor	270	98.9
	Çalışmıyor	3	1.1
	Toplam	273	100
Aylık Toplam Gelir*	Ortalama Altı	97	52.2
	Ortalama Üstü	89	47.8
(\bar{X} = 35.940 TL/SS=17.07)	Toplam	186	100

Tablo 3.2. ayrıntılı bir şekilde incelendiğinde, ikinci çalışma grubunda yer alan çocukların %32'sinin 36-48 ay, % 34,2'sinin 48-60 ay ve %33.8'inin 60-72 ay aralığında olduğu görülmektedir. Çocukların yarısından fazlasının kız ve yarısına yakınının erkek olduğu anlaşılmaktadır. Kardeş sayıları incelendiğinde, grubun %55.1'inin bir kardeşi olduğu ve çocukların %51.5'inin doğum sırasında birinci çocuk olduğu görülmektedir. Çalışma grubundaki çocukların neredeyse yarısının, okul öncesi eğitimi ilk defa aldığı; %35'inin iki yıldır; %15.7'sinin ise üç yıldır eğitime devam ettiği anlaşılmaktadır. Annelerin yarısından fazlasının, babaların ise yarısının, ortalamanın üstünde bir yaşa sahip olduğu anlaşılmaktadır. Lisans mezunu anne ve babaların, neredeyse eşit olduğu görülmektedir. Annelerin %72.7'sinin, babaların ise %98.9'unun çalıştığı anlaşılmaktadır. Bunların yanında ailelerin aylık toplam gelirinin ortalama 35.940 Türk Lirası olduğu hesaplanmıştır (\bar{X} = 35.940/ SS=17.07). Aylık gelirini belirten ailelerin %52.2'sinin ortalama gelirin altında kaldığı anlaşılmaktadır.

3.3. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya katılan çocukların demografik bilgilerine ulaşmak için ebeveynler tarafından doldurulacak Kişisel Bilgi Formu kullanılmıştır. Çocukların epistemik merak yapılarını değerlendirmek amacıyla ebeveyn görüşlerine dayalı Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği, çocukların mizaçlarını değerlendirmek amacıyla Çocuklarda Mizaç Ölçeği ve çocukların öğrenme davranışlarını değerlendirmek için öğretmenlerinin görüşlerine dayalı Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği uygulanmıştır. Ölçme araçlarına ait açıklamalar aşağıda sunulmuştur.

3.3.1. Kişisel Bilgi Formu

Ebeveynler tarafından doldurulan Kişisel Bilgi Formu, çocukların demografik bilgilerini belirlemek amacıyla araştırmacı tarafından oluşturulan maddeleri içermektedir. Bu formda, çocuğun cinsiyeti, doğum tarihi, doğum sırası, kardeş sayısı, okul öncesi eğitim alma süresi, anne ve babasının yaşı, çalışma durumu, öğrenim düzeyi ve aylık gelirleri ile ilgili maddeler yer almaktadır. Çalışma kapsamında, kardeş sayısı değişkeni; tek çocuk, bir kardeş, iki kardeş ve üstü olmak üzere, doğum sırası değişkeni; birinci çocuk, ikinci çocuk, üçüncü ve sonrası olmak üzere, okul öncesi eğitim alma süresi değişkeni ise ilk defa alıyor, ikinci yıl ve üçüncü yıl olmak üzere üçer kategorilerden oluşmaktadır. Anne ve baba öğrenim durumları değişkenleri, ilköğretim (ilkokul+ortaokul), lise, ön lisans, lisans ve lisansüstü olmak üzere beş kategoriden, anne-baba çalışma durumu, çalışıyor ve çalışmıyor olmak üzere iki kategoriden, anne-baba yaş ve aylık gelir değişkenleri ise ortalamının altında ve ortalamasının üstünde olmak üzere iki kategoriden oluşmaktadır. Çocukların demografik değişkenlerine ilişkin yapılan analizlerde anne-baba öğrenim durumu lisans ve lisansüstü kategorileri birleştirilmiştir.

3.3.2. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği (KÇEMÖ)

Çalışma kapsamında, Piotrowski ve diğerleri (2014) tarafından 3-8 yaş arasındaki çocukların epistemik meraklarının ilgi ve yoksunluk tipi yapılarını değerlendirmek amacıyla geliştirilen ebeveyn görüşlerine dayalı ‘Measuring Epistemic Curiosity in Young Children (I/D-YC)’ ölçeğinin 3-6 yaş aralığındaki çocuklar için Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. Ölçek, çalışmaya katılan çocukların merak yapılarını ölçmek amacıyla kullanılacaktır. Ölçeğin ilgi tipi epistemik merak (5 madde) ve yoksunluk tipi epistemik merak (5 madde) olmak üzere iki alt boyutu ve toplam 10 maddesi bulunmaktadır. İlgi tipi (I-Type) boyutu, çocukların ilgilerinden kaynaklanan (Çocuğum çevresindeki yeni şeylere ilgi duyar) merakı ölçmeyi hedeflemektedir. Yoksunluk tipi (D-Type) boyutu ise çocukların bilgi boşluklarındaki eksikliklerden kaynaklanan merak davranışlarını ifade etmekte (Çocuğum kafa karıştırıcı veya belirsiz olan şeyleri anlamaya çalışmak için kayda değer bir çaba sarf eder) ve ölçmeyi hedeflemektedir. Ölçme aracı 4'lü likert tip, (Neredeyse hiç, bazen, sık sık, neredeyse her zaman) şeklinde puanlamaya sahiptir. Ölçekten alınan yüksek puanlar, yüksek epistemik merakı göstermektedir. Ölçeğin ilgi tipi epistemik merak boyutu için (.85) ve yoksunluk tipi epistemik merak boyutu için (.80)' lik bir Cronbach alfa değeri belirlenmiştir. DFA sonucunda ölçek maddelerinin faktör yükleri (.60) ile (.80) arasında değiştiği görülmüştür.

Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği'nin (Measuring Epistemic Curiosity in Young Children, I/D-YC) Türkçe adaptasyon çalışması daha önce Saraç ve diğerleri (2023) tarafından yapılmıştır. Ölçeğin faktör yapısı DFA ile test edilmiş, Türkçe versiyonunun orijinal ölçeğe benzer 10 maddelik, iki faktörlü bir yapıya sahip olduğu görülmüştür. Bu çalışmanın sonuçlarına göre ölçeğin Türkçe versiyonunun Cronbach Alfa katsayıları ilgi tipi epistemik merak boyutunda (.72), yoksunluk tipi epistemik merak boyutunda (.76) ve ölçeğin toplamında (.83) olarak bulunmuştur. Uyarlama çalışması dahilinde ölçek; yaşları 48 ile 83 ay arasında değişen 636 çocuk annesine Google formlar yoluyla uygulanmış ve Öz-Düzenleme Ölçeği (anne formu) kullanarak öz-düzenleme ile ilişkisini incelemiştir. Çalışma sonucunda; I tipi epistemik merakın öz-düzenleme ile ($r = .41$), D tipi epistemik merakın öz-düzenleme ile ($r = .53$) olmak üzere orta derecede pozitif ve anlamlı ilişkisi ortaya çıkmıştır (Saraç ve diğ., 2023). Bu çalışma sonuçlarına göre Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin Türk kültürüne uygun, geçerli ve güvenilir bir ölçektir.

Ölçeğin orijinal versiyonu, 3-8 yaş arası çocukları kapsamaktadır ancak uyarlama çalışmaları 48 ile 83 ay arasındaki çocukların anneleri ile yapılmıştır. Uyarlama çalışmalarında katılımcı grubunda üç yaş çocuklarına yer verilmemesi sebebi ile bu araştırmada üç yaş çocuklarını da kapsayan bir uyarlama çalışması yapılmıştır.

3.3.3. Çocuklarda Mizaç Ölçeği (ÇMÖ)

Doğan Laçın ve Yalçın (2022) tarafından 3-6 yaş çocukların mizaç özelliklerini belirlemek amacıyla ebeveynler tarafından doldurulan Çocuklarda Mizaç Ölçeği geliştirilmiştir. Ölçeğin tepkisellik, çekingenlik ve olumluluk olmak üzere üç alt boyutu ve sırasıyla 9, 4 ve 12 madde olmak üzere toplamda 25 maddesi bulunmaktadır. 5'li likert tipindeki ölçek, (1) hiçbir zaman, (2) nadiren, (3) ara sıra, (4) sık sık, (5) her zaman şeklinde puanlanmaktadır. Tepkisellik alt boyutundan alınan puanların en düşük 9, en yüksek 45, çekingenlik alt boyutundan alınan puanların en düşük 4, en yüksek 20, olumluluk alt boyutundan alınan puanların ise en düşük 12, en yüksek 60 puan olabileceği belirtilmiştir. Ölçeğin tepkisellik, çekingenlik ve olumluluk alt boyutlarından alınan puanları yüksek olması sırasıyla; çocukların dürtüsel, çekingen ve olumlu duygulanım mizaç özellikleri gösterdiği anlamına gelmektedir.

Ölçek geliştirme çalışmaları 2018-2019 eğitim öğretim yılında yapılmıştır. Ankara ilinin çeşitli ilçelerinde yer alan MEB'e bağlı okul öncesi eğitim kurumlarında 3-6 yaşları arasında 433 çocuğun ebeveynine uygulanmış, mizacın öz kontrol ile ilişkisi incelenmiştir.

Araştırmanın sonuçlarına göre tepkisellik ile öz kontrol arasında orta düzeyde olumlu bir ilişki; olumluluk ile öz kontrol arasında düşük düzeyde ters yönlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Çekingenlik ile öz kontrol arasında ise bir ilişki tespit edilmemiştir. Bu çalışma sonucunda iç tutarlılığı hesaplanan ölçeğin Cronbach Alfa katsayıları tepkisellik alt boyutu için (.81), olumluluk alt boyutu için (.79), çekingenlik alt boyutu için (.70) olarak bulunmuştur. Aynı zamanda, test tekrar test yöntemi ile 30 ebeveyninden 15 gün arayla veri toplanmıştır. Ölçeğin test tekrar test güvenirlik puanları tepkisellik alt boyutu için (.81), olumluluk alt boyutu için (.84) ve çekingenlik alt boyutu için (.72) olarak belirlenmiştir (Doğan Laçın ve Yalçın, 2022). Bu çalışmada ise Cronbach Alfa katsayılarının tepkisellik alt boyutunda (.80), olumluluk alt boyutunda (.74), çekingenlik alt boyutunda ise (.65) olduğu saptanmıştır.

3.3.4. Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği (ÇÖDÖ)

Çelik ve Acar (2018) tarafından Türkçe'ye uyarlanan, Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği (Preschool Learning Behavior Scale-PLBS), McDermott ve diğerleri (2002) tarafından geliştirilmiştir. Öğretmenler tarafından doldurulan ölçek, (1) motivasyon (yetkinlik), (2) dikkat (sebat) ve (3) öğrenmeye karşı tutum olmak üzere üç alt faktörden oluşmaktadır. Yetkinlik/motivasyon alt faktöründe 11 madde, dikkat faktöründe 8 madde ve öğrenmeye karşı tutum faktöründe 10 madde olmak üzere toplamda 29 madde bulunmaktadır. 3'lü likert tipindeki ölçek (0) geçerli değildir, (1) bazen geçerlidir, (2) sıklıkla geçerlidir şeklinde puanlanmaktadır. Çocuğun ölçeğin toplamından alabileceği en yüksek puan 58, en düşük puan ise 0'dır. Çocukların ölçeklerden aldıkları puanlar yükseldikçe öğrenme davranışlarının daha olumlu olduğu görülmektedir.

Ölçek uyarlama çalışması kapsamında yaşları 39 ay ile 77 ay arasında değişen toplamda 140 çocuk (59 kız/81 erkek) ve öğretmenlerine uygulanmıştır. Chronbach Alpha ve McDonald's Omega yöntemleri ile ölçeğin iç güvenirlik değerleri hesaplanmıştır. Cronbach Alpha değerleri yetkinlik/motivasyon alt boyutunda (.89), dikkat alt boyutunda (.89), öğrenmeye karşı tutum alt boyutunda ise (.72) olarak bulunmuştur. McDonald's Omega değerleri ise; yetkinlik/motivasyon alt boyutunda (.90), dikkat devamlılığı alt boyutunda (.89), öğrenmeye karşı tutum alt boyutunda ise (.74) olarak bulunmuştur (Çelik ve Acar, 2018). Bu çalışmada ise Cronbach Alfa katsayıları yetkinlik/motivasyon alt boyutunda (.81), dikkat devamlılığı alt boyutunda (.88), öğrenmeye karşı tutum alt boyutunda ise (.70) olarak bulunmuştur. Öğrenme davranışlarının yetkinlik/motivasyon ve dikkat/sebat alt boyutlarının literatürde yetkinlik motivasyonu, dikkat devamlılığı gibi farklı şekillerde kullanıldığı

görülmektedir. Bu araştırmada yetkinlik/ motivasyon alt boyutu, motivasyon olarak, dikkat/sebat alt boyutu ise dikkat olarak kullanılmaya devam edilmiştir.

3.4. Veri Toplama Süreci

Verilerin toplanması amacıyla etik kurul ve İl Milli Eğitim Müdürlüğünden gerekli izinlerin alınmasından sonra tüm veriler 2023-2024 eğitim öğretim yılında toplanmıştır. Çalışma kapsamında iki ayrı form hazırlanmıştır. İlk formda ebeveynlerin dolduracağı Kişisel Bilgi Formu, Küçük Çocuklar için Epistemik Merak Ölçeği ve Çocuklarda Mizaç Ölçeği bulunmakta diğerinde ise öğretmenlerin dolduracağı Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği bulunmaktadır.

Çalışmaya katılmayı kabul eden öğretmenler tarafından ilk formlar, okul öncesi eğitime devam eden 3-6 yaş arası çocukların ebeveynlerine gönderilmiştir. Ebeveynlerin doldurdukları ölçme araçları bir hafta sonra öğretmenler tarafından geri alınmıştır. Sonrasında öğretmenlerin, ebeveynlerden geri alınan ölçme araçlarının arasından, tesadüfi olarak en az dört tane form seçmeleri (daha fazla form doldurmak öğretmenin gönüllüğüne bırakılmıştır) ve bu formları dolduran ebeveynlerin çocukları için Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğini doldurmaları istenmiştir. Öğretmenlere form seçerken kız-erkek dengesine dikkat etmeleri söylenmiştir. Öğretmen formları, diğer ebeveyn formlarıyla birlikte araştırmacı tarafından bir hafta sonra teslim alınmıştır. Öğrenme Davranışları Ölçeğinden alınan puanların, çocukların son iki aydaki davranışlarını yansıttığı belirtilmiştir (Veziroğlu Çelik ve Acar, 2018). Öğretmenlerin çocukları tanıması için bu süre dikkate alınmış ve veriler, Kasım ayının üçüncü haftasından sonra toplanmaya başlanmıştır.

Yalnızca ebeveyn formlarının bulunduğu çocukların verileri, Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin uyarlanması kapsamında, AFA ve DFA yapılmak üzere birinci çalışma grubunu oluşturmuştur. Hem ebeveyn hem de öğretmenlerin formlarının bulunduğu veriler ise çocuk kodlarına göre eşleştirilerek değişkenler arasındaki ilişkiyi incelemek ve aşamalı regresyon analizi yapılmak üzere ikinci çalışma grubuna dahil edilmiştir.

3.4.1. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği Uyarlama Çalışmaları

Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği uyarlama çalışmaları için Prof. Dr. Jessica Piotrowski ile e-posta yoluyla iletişime geçilmiş ve gerekli izin alınmıştır. Ölçek maddeleri araştırmacı tarafından Türkçe'ye çevrilerek bir taslak oluşturulmuştur. Ölçeğin Türkçe formunun kapsam ve görünüş geçerliği için 10 maddelik taslak dört alan uzmanına gönderilmiştir. Uzmanlardan her bir ölçek maddesinin Türkçe karşılıklarını uygunluk,

açıklık ve anlaşılabilirlik kriterleri açısından uygun değil, uygun hale getirilmesi gerekir, uygun fakat ufak değişiklikler gerekir, çok uygun şeklinde değerlendirmeleri istenmiştir. Uzman görüşleri doğrultusunda ölçek maddeleri yeniden düzenlenmiştir. Verilerin toplanmasından sonra ölçek uyarlama çalışmaları kapsamında Türkçe 'ye çevrilen Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği'nin yapı geçerliğini sınamak amacıyla AFA ve DFA teknikleri kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliği, Cronbach Alfa Katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. İlgili analizlerin sonuçları bulgular ve yorum bölümünde paylaşılmıştır.

3.5. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplamda 1024 çocuk verisine ulaşılmıştır. Verilerin analizi için IBM SPSS Statistics 25 ve LISREL 8.80 paket programları kullanılmıştır. Verilerin programa girilmesinden sonra kullanılan ölçme araçlarında bulunan ters maddeler düzenlenmiştir. Daha sonrasında veriler ilk olarak analiz öncesi işlemlere tabi tutulmuştur. Bu işlemler kapsamında veri setlerinde kayıp verilerin ve uç değerlerin olup olmadığı incelenmiştir. Birinci çalışma grubuna AFA ve DFA veri setlerinde toplamda 16 uç değer tespit edilmiştir. İkinci çalışma grubuna ait veri setinde çocukların, ölçeklerden aldıkları puan ortalamalarının demografik değişkenlerine göre incelenmesi aşamasında 11 uç değer tespit edilmiştir. Daha sonra aşamalı regresyon analizinde, eşitliği bozan ve kurulan modellerin anlamlılığını etkileyen 19 uç veri daha tespit edilmiştir. Uç değerler veri setinden çıkarılarak birinci çalışma grubuna, AFA için 399, DFA için 304 olmak üzere toplamda 703 çocuk verisi dahil edilmiştir. İkinci çalışma grubunda ise Tek Yönlü Anova, İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi, Kruskal Wallis-H, Mann Whitney-U testlerine ve aşamalı regresyon analizine 275 çocuk verisi dahil edilmiştir.

Ardından birinci çalışma grubundaki verilerin normallik varsayımı için ölçek maddelerinin her birine ait basıklık ve çarpıklık katsayıları incelenmiştir. Kalaycı, (2016) bir veri setine ait en önemli tanımlayıcı istatistiğin, veri setinin normal dağılıp dağılmadığını gösteren basıklık ve çarpıklık katsayılarını olduğunu söylemiştir. Normallik incelemeleri çerçevesinde ölçek maddelerinin her biri için AFA veri setine ait basıklık katsayılarının -1.301 ile 448, çarpıklık katsayılarının -1.196 ile 210 değer aralığında değiştiği görülmüştür. DFA veri setinde ise basıklık katsayılarının -976 ile 194, çarpıklık katsayılarının -1.086 ile 163 değer aralığında değiştiği belirlenmiştir. Tabachnick ve Fidell, (2013) veri setine ait çarpıklık ve basıklık katsayılarının ± 1.5 değer aralığında olmasının normallik varsayımını karşılayacağını ifade etmişlerdir.

Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin uyarlanması çalışması kapsamında geçerlik ve güvenilirlik işlemlerine yer verilmiştir. Geçerlik işlemleri bağlamında ölçeğin, Türkçe formunun kapsam ve görünüş geçerliği için başvuru uzman görüşleri doğrultusunda ölçek maddeleri yeniden düzenlenmiştir. Ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak amacıyla AFA ve DFA yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik değerlerini saptamak amacıyla, iç tutarlılık katsayıları (Cronbach α) hesaplanmıştır.

AFA sürecinde, kullanılan ölçeğin örneklem büyüklüğü açısından faktör analizine uygun olup olmadığını değerlendirmeye yarayan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi yapılmıştır. Bu test sonucunda elde edilen değerin 0.50' den küçük olması durumunda analize devam edilmemesi gerektiği söylenmektedir (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2018). Bunun yanında verilerin çok değişkenli normallikten geldiği varsayımı, yapılan Bartlett Küresellik Testi (Bartlett's Test of Sphericity) sonuçları ile değerlendirilmiştir. Çokluk ve diğerlerine (2018) göre çok değişkenli normallik varsayımı aynı zamanda değişkenler doğrusal bir ilişkinin varlığına işaret etmektedir.

Ölçeğin AFA'ya uygun olduğu belirlendikten sonra yamaç-birikinti grafiği, açıklanan toplam varyans tablosu ve maddelerin faktör yükleri incelenerek, orijinal ölçeğe uygun biçimde faktörlere ayrılıp ayrılmadığı test edilmiştir. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin faktör desenini ortaya koymak amacıyla temel bileşenler analizi; varimax dik döndürme yöntemi uygulanmıştır. Büyüköztürk'e (2020) göre faktör yüklerinin .30'dan büyük değerler olması ve bu değeri sağlamayan maddelerin ölçekten çıkarılması beklenmektedir. AFA sonuçları bulgular ve yorum bölümünde sunulmuştur.

AFA sonrasında elde edilen modelin doğrulanıp doğrulanmadığını test etmek amacıyla DFA uygulanmıştır. Analize başlamadan önce faktör analizi varsayımları kontrol edilmiştir. DFA ile (χ^2/df), RMSEA, GFI, AGFI, CFI ve SRMR gibi uyum indeksleri hesaplanmış ve yorumlanmıştır. DFA sonuçları bulgular ve yorum bölümünde sunulmuştur.

Araştırmanın ikinci çalışma grubu verileri ile araştırmaya dahil edilen ölçeklerden alınan puan ortalamalarının, çocukların demografik değişkenlerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşıp farklılaşmadığı test edilmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenler ile İlişkisiz Örneklem İçin t-Testi ya da Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Normal dağılım göstermeyen değişkenlerde ise Mann Whitney-U ya da Kruskal-Wallis H Testi kullanılmıştır. Yapılma normallik incelemeleri kapsamında çarpıklık ve basıklık katsayıları için ± 1.5 değer aralığı sınır olarak kabul edilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013) Bunun yanında çocukların mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarının, epistemik merak düzeylerine etkisi Aşamalı Regresyon Analizi yapılarak incelenmiştir.

Çalışma kapsamında üç farklı aşamalı regresyon analizi (stepwise) yapılmıştır. İlk olarak bağımsız değişkenlerin ilgi tipi merakı, daha sonra yoksunluk tipi merakı ve en son epistemik merakı yordama gücünü ortaya koymak amaçlanmıştır. Regresyon analizinin bir takım varsayımları bulunmaktadır. Aşamalı regresyon analizi için öncelikle değişkenlerin normal dağılımı incelenmiştir. Normallik incelemesi yapılan tüm ölçeklerin basıklık katsayıları $-.529$ ile 1.123 arasında, çarpıklık katsayıları ise -1.263 ile $.502$ arasında değişmektedir. Tabachnick ve Fidell'a (2013) göre veri setinin normal dağılması için basıklık ve çarpıklık katsayılarının ± 1.5 değer aralığında olması gerekmektedir. Bu doğrultuda tüm değişkenlerin normal dağıldığı kabul edilmiştir.

Uç değerlerin çıkarılmasından sonra, regresyon analizi kapsamında gözlem değerleri içinde uç değerlerin olup olmadığı ayrıca analiz sürecinde standardize hata puanları ile tekrar kontrol edilmiştir. Field'a (2009) göre standardize hataların minimum ve maksimum değerlerinin ± 3.29 ' dan büyük olması veri setinde uç değerler olduğuna işaret etmektedir. Çalışma kapsamında bu değer, ilgi tipi epistemik merakın yordanmasına yönelik yapılan analizde -2.75 ile 2.30 arasında; yoksunluk tipi merakın yordanmasına yönelik analizde -2.44 ile 2.47 arasında; epistemik merakın yordanmasına yönelik analizde ise -2.32 ile 2.36 değer aralığında olduğu belirlenmiş ve gözlem değerleri içinde uç değer olmadığına karar verilmiştir.

Analizin varsayımlarından biri olan doğrusallık, değişkenlere ait dağılım grafikleri ve pearson korelasyon katsayıları ile, homojenlik varsayımı ise saçılım grafiği ile incelenmiştir. Doğrusal dağılım grafiğine bakılarak, bağımlı değişkenler olan ilgi, yoksunluk ve epistemik merak değişkenlerinin doğrusallıktan çok fazla sapmadığı görülmüştür. Saçılım grafiklerine bakılarak değişkenlere ait yayılımın tek bir noktada olmadığı belirlenmiştir. Bu doğrultuda doğrusallık ve homojenlik varsayımının karşılandığı kabul edilmiştir.

Analizin bir diğer varsayımı olan, değişkenler arasında çoklu bağlantılılık (multicollinearity) problemi olup olmadığı, korelasyon tablosuna bakılarak ve çoklu bağlantılılık istatistikleri ile incelenmiştir. Çokluk ve diğerleri (2018) değişkenler arası korelasyonların $.80$ 'in üzerinde olması, varyans artış faktörlerinin (VIF) 10 ve daha büyük olması, tolerans değerlerinin (TV) ise $.10$ 'dan daha düşük olması halinde çoklu bağlantı sorunundan bahsedilebileceğini ifade etmişlerdir. Veri setindeki tüm korelasyonlar $-.316$ ile $.433$ arasında, varyans artış faktörleri 1.000 ile 1.070 arasında, tolerans değerleri ise $.935$ ile 1.000 arasında değişmektedir. Yapılan analizlerde VIF değerlerinin 10 'dan, korelasyonların ise $.80$ 'den oldukça küçük, tolerans değerlerinin $.10$ 'dan yüksek olduğu görülmektedir. Bu değerler dikkate alındığında, değişkenler arasında çoklu bağlantı sorunu olmadığı ifade

edilebilir. Regresyon analizinin bir diğer varsayımı olan hataların birbirinden bağımsız olması, Durbin-Watson istatistiği ile hesaplanmıştır. Field'a (2009) göre hata terim değerlerinin 2'nin altında olması gerekmektedir. Bu değer; ilgi tipi merakın yordanmasına yönelik yapılan analizde .466, yoksunluk tipi merakın yordanmasına yönelik analizde 1.518 ve epistemik merakın yordanmasının yönelik yapılan analizde .884 olarak bulunmuştur. Tüm bu bulgular çerçevesinde verilerin regresyon analizine uygun olduğuna karar verilmiş ve sonuçlar yorumlanmıştır.

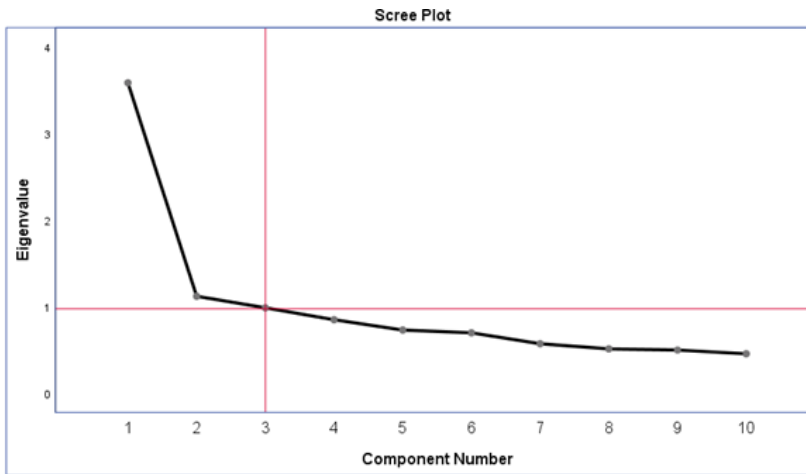
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM: BULGULAR VE YORUM

Okul öncesi dönem çocuklarının, epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi ve yurt içi alanyazına epistemik merakı ölçmek amacıyla 3-6 yaş arası çocuklara uygulanabilecek geçerli güvenilir bir ölçme aracı kazandırılması amaçlanan bu araştırmanın bulguları, alt problemlere uygun olacak şekilde üç alt başlıkta sunulmuştur.

4.1. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği Türkçe Versiyonunun Geçerlik ve Güvenirliğine İlişkin Bulgular

4.1.1. Açımlayıcı Faktör Analizi (AFA)

Uyarlama çalışmaları çerçevesinde Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin faktör desenini ortaya koyabilmek için AFA uygulanmıştır. Analizden önce örneklem büyüklüğünün faktörleşmeye uygun olup olmadığı, Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) testi ile ölçülmüş ve ilgili değer .85 olduğu tespit edilmiştir. Bu değer dikkate alındığında, örneklem büyüklüğünün ‘iyi derecede yeterli olduğu’ söylenebilir (Çokluk ve diğ., 2018). Bunun yanında, Bartlett Küresellik Testi sonuçlarına bakıldığında ki-kare değerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\chi^2_{(45)} = 859.472; p < .01$). Bu bağlamda, verilerin çok değişkenli normallik varsayımını karşıladığı kabul edilmiştir. Çokluk ve diğerlerine (2018) göre bu varsayım aynı zamanda değişkenler arasındaki ilişkinin doğrusallığına işaret etmektedir. Ölçeğin faktör deseninin ortaya koyulması amacıyla temel bileşenler analizi uygulanmış, döndürme yöntemi olarak da dik döndürme yöntemi olan maksimum değişkenlik (varimax) seçilmiştir. Ölçeğin faktör sayısının belirlenmesinde öz değeri 1’den yüksek olan faktörler dikkate alınmıştır. Bu doğrultuda faktör analizi çizgi grafiği Şekil 4.1’de sunulmuştur.



Şekil 4.1. Faktör analizi çizgi grafiği

Şekil 4.1'e bakıldığında ölçeğin ikinci noktadan sonra çok kesin çizgilerle ayrılmadığı, bu sebeple iki faktörden oluştuğu söylenebilir. Ölçeğin faktörlerine yönelik detaylı bilgiler Tablo 4.1. 'de verilmiştir.

Tablo 4.1. *Öz Değer İstatistiğine Bağlı Faktör Sayısı ve Açıklanan Varyans Oranı*

Bileşenler	Başlangıç Öz Değerleri			Kare Yüklemelerin Öz Toplamları		
	Toplam	Varyans%	Toplanmış%	Toplam	Varyans%	Toplanmış%
1.Bileşen	3.585	35.853	35.583	3.585	35.853	35.583
2.Bileşen	1.120	11.196	47.049	1.120	11.196	47.049

Tablo 4.1' e göre, birinci faktör toplam varyansın %35.85'ini, ikinci faktör ise toplam varyansın %11.19' unu açıklamaktadır. Bu iki faktör birlikte toplam varyansın %47'sini açıklamaktadır. Ölçme aracının faktör sayıları kontrol edildikten sonra maddelerin faktörlere dağılımını belirlemek amacıyla yapılan döndürme işlemi sonuçları Tablo 4.2' de paylaşılmıştır.

Tablo 4.2. *Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin Döndürülmüş Temel Bileşenler Analiz Yöntemindeki Maddelerin Faktör Yükleri*

Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği		Faktörler	
		1	2
Yoksunluk Tipi Merak	Madde 2	.766	.069
	Madde 4	.728	.261
	Madde 8	.712	.250
	Madde 10	.580	.187
	Madde 6	.561	.163
İlgi Tipi Merak	Madde 5	.058	.715
	Madde 7	.316	.666
	Madde 9	.207	.638
	Madde 3	.122	.630
	Madde 1	.291	.480

Tablo 4.2. incelendiğinde ölçeğin yoksunluk tipi merak faktörünün (5 madde) yük değerleri, .56 ile .77; ilgi tipi merak faktörünün (5 madde) yük değerleri, .48 ile .72, arasında değiştiği görülmektedir. Ölçek maddelerinin ortak faktör varyansları, .31 ile .60 değer aralığındadır.

4.1.2. Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA)

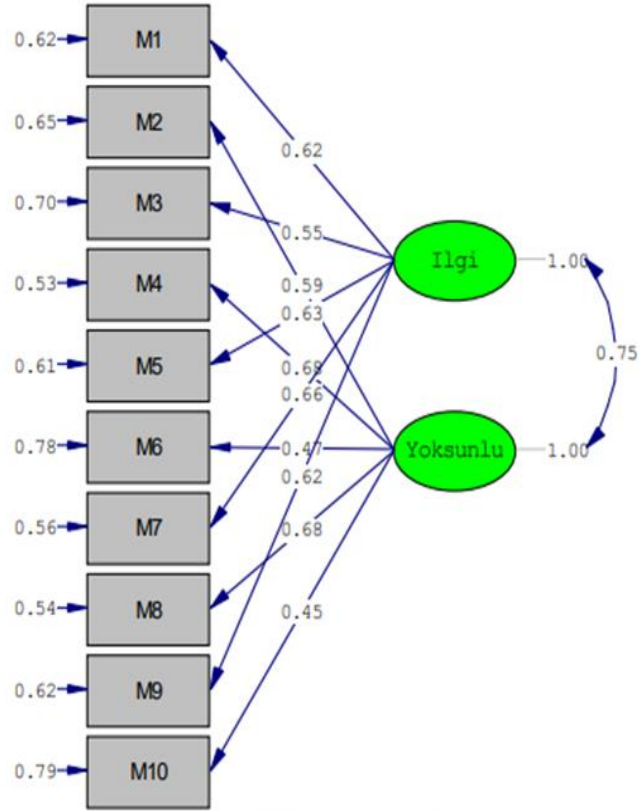
AFA sonrasında elde edilen modelin doğruluğunu değerlendirmek amacıyla, çalışma grubunda yer alan ve açımlayıcı faktör analizine dahil edilmeyen 304 çocuktan elde edilen verilerle DFA gerçekleştirilmiştir. Analizden önce örneklem büyüklüğünün faktörleşmeye uygunluğu Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) testi ile ölçülmüştür. KMO değerinin .86 olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için “iyi derecede yeterli” olduğu söylenebilir (Çokluk ve diğ., 2018, s.207). Bunun yanında Bartlett Küresellik Testi sonuçlarına bakıldığında ki-kare değerinin anlamlı olduğu belirlenmiştir ($\chi^2_{(45)} = 733.951; p < .01$). Bu doğrultuda verilerin çok değişkenli normal dağılımdan geldiği ve doğrusa olduğu kabul edilmiştir (Çokluk ve diğ., 2018).

Bu analiz kapsamında χ^2/df , RMSEA, GFI, AGFI, CFI ve SRMR gibi uyum indeksleri hesaplanarak, DFA sonuçlarını değerlendirmek amacıyla incelenmiştir. Çokluk ve diğerleri (2018) tarafından belirtilen değer aralıkları referans alınarak uyum indeksleri yorumlanmıştır. Uyum indekslerine ilişkin veriler Tablo 4.3 'de sunulmuştur.

Tablo 4.3. *Uyum İndekslerine İlişkin Bulgular*

Uyum İndeksleri	Mükemmel Uyum Ölçütü	İyi Uyum Ölçütü	Değer	Uyum Düzeyi
χ^2/df	$0 \leq \chi^2/sd \leq 3$	$3 \leq \chi^2/sd \leq 5$	2.58	Mükemmel
RMSEA	$.00 \leq RMSEA \leq .05$	$.05 \leq RMSEA \leq .08$	.07	İyi
AGFI	$.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$.90 \leq AGFI \leq .95$	.91	İyi
GFI	$.95 \leq GFI \leq 1.00$	$.90 \leq GFI \leq .95$	.95	Mükemmel
CFI	$.95 \leq CFI \leq 1.00$	$.90 \leq CFI \leq .95$	.96	Mükemmel
NFI	$.95 \leq NFI \leq 1.00$	$.90 \leq NFI \leq .95$	.94	İyi
NNFI	$.95 \leq NNFI \leq 1.00$	$.90 \leq NNFI \leq .95$	.95	Mükemmel
RFI	$.95 \leq RFI \leq 1.00$	$.90 \leq RFI \leq .95$	.92	İyi
IFI	$.95 \leq IFI \leq 1.00$	$.90 \leq IFI \leq .95$	.96	Mükemmel
SRMR	$.00 \leq SRMR \leq .05$	$.05 \leq SRMR \leq .10$	.05	İyi
PNFI	$.95 \leq PNFI \leq 1.00$	$.50 \leq PNFI \leq .95$	.71	İyi
PGFI	$.95 \leq PGFI \leq 1.00$	$.50 \leq PGFI \leq .95$	.58	İyi

Tablo 4.3' e göre DFA sonucunda elde edilen uyum indekslerine bakılarak ölçeğin iki boyutlu, 10 maddelik yapısının mükemmel yakın düzeyde iyi uyum gösterdiği söylenebilir. DFA sonucunda elde edilen yol şemaları ve madde yapı parametreleri Şekil 4.2.'de gösterilmiştir.



Chi-Square=87.88, df=34, P-value=0.00000, RMSEA=0.072

Şekil 4.2. Doğrulayıcı faktör analizi ile elde edilen standardize edilmiş yol şeması

Şekil 4.2.' de bulunan DFA sonucunda elde edilen yol şeması incelendiğinde, ilgi tipi merak boyutundaki maddelerin faktör yükleri .56 ile .70 arasında, yoksunluk tipi merak boyutundaki maddelerin faktör yüklerinin ise .53 ile .79 arasında değiştiği anlaşılmaktadır. Ayrıca DFA sonucunda elde edilen t değerlerinin 7.38 ile 11.81 arasında değiştiği ve tümünün 0.5' den küçük anlamlılık değerine sahip olduğu belirlenmiştir. Buradan hareketle, ölçme aracında yer alan maddelerin, hedeflediği faktörleri (ilgi ve yoksunluk) ölçmeye uygun olduğu kabul edilmiştir. Dolayısıyla, ölçme aracında yer alan 10 maddenin puanlarının Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin yapısını oluşturan ilgi ve yoksunluk alt boyutlarını ölçtüğü ve faktöriyelini geçerliği sağlandığı söylenebilir.

Ölçeğin iç tutarlılık katsayılarını belirlemek amacıyla Cronbach Alfa değerleri, DFA veri seti ile hesaplanmış olup analiz sonuçları Tablo 4.4. 'de verilmiştir.

Tablo 4.4. Ölçme Aracı İstatistikleri ve İç Tutarlılık Katsayıları

Boyutlar	\bar{X}	Varyans	SS	Madde Sayısı	İç Tutarlılık Katsayısı (α)
Ölçek Toplam	32.5757	17.446	4.17689	10	.81
İlgi Tipi	17.6382	4.601	2.14507	5	.75
Yoksunluk Tipi	14.9375	6.593	2.56777	5	.71

Tablo 4.4. incelendiğinde Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği iç tutarlılık katsayısının .81, ilgi tipi merak alt boyutunda için .75 ve yoksunluk tipi merak alt boyutunda ise .71 olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda ölçeğin güvenilirlik katsayısının beklentiyi karşıladığı söylenebilir. Ölçeğin madde istatistiklerine yönelik bulgular Tablo 4.5.' de paylaşılmıştır.

Tablo 4.5. *Madde İstatistiklerine Yönelik Bulgular*

Madde No	Madde Çıkarsa Test Ortalaması	Madde Çıkarsa Test Varyansı	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu	Madde Çıkarsa Cronbach Alfa (α)
M1	29.1414	14.597	.514	.793
M2	29.8487	14.281	.459	.799
M3	28.9013	15.429	.446	.801
M4	29.6316	13.626	.554	.788
M5	29.1711	14.155	.507	.793
M6	29.4079	14.559	.413	.804
M7	29.0493	14.635	.545	.790
M8	29.7270	13.592	.559	.787
M9	28.9770	14.808	.525	.793
M10	29.3257	14.590	.429	.802

Tablo 4.5. incelendiğinde, en düşük madde-toplam korelasyon değerinin .41 en yüksek değer ise .56 olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, .30'un altında değere sahip olan madde olmadığı belirlenmiştir. Her bir maddenin, ölçekten çıkarılması halinde iç tutarlılık katsayısına ($\alpha=.81$) yapacağı katkı incelenmiştir. Ölçme aracından herhangi bir maddenin çıkarılması durumunda, içtutarlılık katsayısı Cronbach Alfa değerlerinin artış göstermeyeceği belirlenmiştir.

4.2. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği, Çocuklarda Mizaç Ölçeği ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puanların, Çocukların Demografik Değişkenlerine Göre İncelenmesine İlişkin Bulgular

Çocukların demografik değişkenlerine ilişkin gruplar arası olası farkları incelemek amacıyla, normal dağılım gösteren değişkenler ile İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi veya Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Normal dağılım varsayımını sağlamayan değişkenlerde ise Kruskal-Wallis H Testi ve Mann Whitney-U testi

uygulanmıştır. Çalışmaya katılan çocukların, Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak, Çocuklarda Mizaç ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları ölçeklerinin toplamından ve alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış ve Tablo 4.6'da paylaşılmıştır.

Tablo 4.6. *Çalışmada Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Puan Ortalamaları ve Standart Sapmaları*

Ölçekler	Boyutlar	N	\bar{X}	SS
Küçük Çocuklarda Epistemik Merak	Ölçek Toplam	275	3.23	.40
	İlgi Tipi	275	3.51	.40
	Yoksunluk Tipi	275	2.95	.50
	Tepkisellik	275	2.98	.71
Çocuklarda Mizaç	Çekingenlik	275	2.44	.75
	Olumluluk	275	4.47	.39
	Ölçek Toplam	275	1.46	.24
Okul Öncesi Öğrenme Davranışları	Motivasyon	275	1.56	.35
	Dikkat	275	1.63	.41
	Öğrenmeye Yönelik Tutum	275	1.21	.18

Tablo 4.6'ya göre, Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinden alınan puan ortalamalarının, en yüksek ilgi tipi merak faktöründe ve en düşük ise yoksunluk tipi merak faktöründe olduğu görülmektedir. Aynı şekilde, Çocuklarda Mizaç Ölçeğinden alınan puan ortalamaları incelendiğinde, en yüksek ortalamanın olumluluk mizaç özelliğinde ve en düşük ise çekingenlik mizaç özelliğinde olduğu anlaşılmaktadır. Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinde ise en yüksek dikkat alt boyutunda ve en düşük öğrenmeye yönelik tutum alt boyutunda olduğu görülmektedir. Son olarak, tüm ölçekler karşılaştırıldığında en yüksek ve en düşük ortalamaların Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinde olduğu belirlenmiştir.

Okul öncesi eğitime devam eden, 3-6 yaş grubu çocukların, Epistemik Merak Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının demografik değişkenlerine göre farklılaşp farklılaşmadığını ortaya çıkarmak amacıyla yaş, okul öncesi eğitim alma süresi, anne öğrenim durumu ve baba öğrenim durumu değişkenleri ile normal dağılım gösteren boyutlarda One-Way ANOVA Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4.7' de paylaşılmıştır.

Tablo 4.7. *Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre ANOVA Sonuçları*

Demografik Değişkenler	Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplam	<i>sd</i>	Kareler Ortalaması	<i>F</i>	<i>p</i>	
Yaş	Epistemik	Gruplararası	.220	2	.110	.674	.511	
	Merak Toplam	Gruplariçi	44.34	272	.163			
	Puan Ortalaması	Toplam	44.56	274				
36-48 Ay	İlgi Tipi Merak	Gruplararası	.205	2	.102	.633	.532	
48-60 Ay		Gruplariçi	43.96	272	.162			
60-72 Ay		Toplam	44.17	274				
	Yoksunluk Tipi Merak	Gruplararası	.236	2	.118	.467	.627	
		Gruplariçi	68.72	272	.253			
		Toplam	68.96	274				
Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi	Epistemik	Gruplararası	.133	2	.066	.405	.667	
	Merak Toplam	Gruplariçi	44.38	271	.164			
	Puan Ortalaması	Toplam	44.51	273				
İlk Yıl	İlgi Tipi Merak	Gruplararası	.050	2	.025	.154	.858	
		Gruplariçi	44.10	271	.163			
		Toplam	44.15	273				
İkinci Yıl	Yoksunluk Tipi Merak	Gruplararası	.262	2	.131	.518	.596	
		Gruplariçi	68.58	271	.253			
		Toplam	68.84	273				
Üçüncü Yıl	Epistemik	Gruplararası	.173	3	.058	.352	.788	
		Merak Toplam	Gruplariçi	44.39	271	.164		
		Puan Ortalaması	Toplam	44.56	274			
Anne Öğrenim Durumu	İlgi Tipi Merak	Gruplararası	.059	3	.020	.121	.947	
		Gruplariçi	44.11	271	.163			
		Toplam	44.17	274				
İlköğretim Lise	Yoksunluk Tipi Merak	Gruplararası	.541	3	.180	.714	.544	
		Gruplariçi	68.42	271	.252			
		Toplam	68.96	274				
Ön Lisans Lisans ve Lisansüstü	Epistemik	Gruplararası	.491	3	.164	1.005	.391	
		Merak Toplam	Gruplariçi	43.96	270	.163		
		Puan Ortalaması	Toplam	44.45	273			
Baba Öğrenim Durumu	Yoksunluk Tipi Merak	Gruplararası	.398	3	.133	.523	.667	
		Gruplariçi	68.44	270	.254			
		Toplam	68.84	273				
İlköğretim Lise	Ön Lisans Lisans ve Lisansüstü	Gruplararası	.398	3	.133	.523	.667	
		Gruplariçi	68.44	270	.254			
		Toplam	68.84	273				

Tablo 4.7'ye göre demografik değişkenlerin tamamı, KÇEMÖ toplamından, İTM ve YTM alt faktörlerinden alınan puan ortalamalarında istatistiksel olarak manidar bir farklılık tespit edilmemiştir. Ayrıca ilgi tipi merak alt boyutunun, baba öğrenim durumuna göre normal dağılım göstermemesi sebebiyle, incelenmesi Kruskal Wallis-H Testi ile yapılmış

olup, tablo 4.13’de sunulmuştur. Çalışmaya katılan çocukların, Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının, onların demografik değişkenlerine göre değişkenlik gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak amacıyla cinsiyet, anne yaş, baba yaş ve aylık gelir değişkenleri ile tüm boyutlarda İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4.8’de paylaşılmıştır.

Tablo 4.8. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre t-Testi Sonuçları

Demografik Değişkenler	Ölçekler	Gruplar	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Cinsiyet	Epistemik	Kız	151	3.25	.38	273	.956	.340
	Merak Toplam	Erkek	124	3.20	.43			
Kız	İlgi Tipi	Kız	151	3.56	.39	273	1.707	.089
	Merak	Erkek	124	3.46	.42			
Erkek	Yoksunluk	Kız	151	2.95	.48	273	.175	.861
	Tipi Merak	Erkek	124	2.94	.52			
Anne Yaş	Epistemik	Ortalama Altı	115	3.18	.42	273	-1.622	.106
	Merak Toplam	Ortalama Üstü	160	3.26	.39			
Ortalamanın Altında	İlgi Tipi	Ortalama Altı	115	3.48	.42	273	-.993	.322
	Merak	Ortalama Üstü	160	3.53	.39			
Ortalamanın Üstünde	Yoksunluk	Ortalama Altı	115	2.88	.52	273	-1.813	.071
	Tipi Merak	Ortalama Üstü	160	2.99	.48			
Baba Yaş	Epistemik	Ortalama Altı	131	3.19	.43	268	-1.589	.113
	Merak Toplam	Ortalama Üstü	139	3.26	.38			
Ortalamanın Altında	İlgi Tipi	Ortalama Altı	131	3.48	.42	268	-.992	.322
	Merak	Ortalama Üstü	139	3.53	.39			
Ortalamanın Üstünde	Yoksunluk	Ortalama Altı	131	2.90	.52	268	-1.763	.079
	Tipi Merak	Ortalama Üstü	139	3.00	.47			
Aylık Gelir	Epistemik	Ortalama Altı	97	3.24	.40	184	.540	.590
	Merak Toplam	Ortalama Üstü	89	3.21	.44			
Ortalamanın Altında	İlgi Tipi	Ortalama Altı	97	3.49	.39	184	-.402	.688
	Merak	Ortalama Üstü	89	3.52	.43			
Ortalamanın Üstünde	Yoksunluk	Ortalama Altı	97	2.99	.50	184	1.192	.235
	Tipi Merak	Ortalama Üstü	89	2.90	.54			

Tablo 4.8’e göre demografik değişkenlerin tamamı KÇEMÖ toplamından, İTM ve YTM alt boyutlarından alınan puan ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir. Araştırmaya katılan çocukların, Çocuklarda Mizaç Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının demografik değişkenlerine göre değişkenlik gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak amacıyla yaş, okul öncesi eğitim alma süresi, anne öğrenim durumu ve baba öğrenim durumu değişkenleri ile normal dağılım gösteren boyutlarda, One-Way ANOVA Testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.9’ da paylaşılmıştır.

Tablo 4.9. Çocuklarda Mizaç Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre ANOVA Sonuçları

Demografik Değişkenler	Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplam	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Yaş	Tepkisellik	Gruplararası	.413	2	.207	.412	.663
		Gruplariçi	136.45	272	.502		
		Toplam	136.86	274			
36-48 Ay	Çekingenlik	Gruplararası	2.04	2	1.019	1.803	.167
		Gruplariçi	153.72	272	.565		
		Toplam	155.76	274			
48-60 Ay	Tepkisellik	Gruplararası	1.62	2	.812	1.627	.198
		Gruplariçi	135.23	271	.499		
		Toplam	136.86	273			
60-72 Ay	Çekingenlik	Gruplararası	.134	2	.067	.118	.888
		Gruplariçi	153.18	271	.565		
		Toplam	153.32	273			
Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi	Tepkisellik	Gruplararası	.476	2	.238	1.590	.206
		Gruplariçi	40.59	271	.150		
		Toplam	41.07	273			
İlk Yıl	Olumluluk	Gruplararası	1.32	3	.439	.887	.453
		Gruplariçi	135.55	271	.500		
		Toplam	136.86	274			
İkinci Yıl	Çekingenlik	Gruplararası	1.26	3	.421	.738	.530
		Gruplariçi	154.50	271	.570		
		Toplam	155.76	274			
Üçüncü Yıl	Olumluluk	Gruplararası	.378	3	.126	.831	.478
		Gruplariçi	41.09	271	.152		
		Toplam	41.47	274			
Anne Öğrenim Durumu	Tepkisellik	Gruplararası	.174	3	.058	.115	.951
		Gruplariçi	136.21	270	.504		
		Toplam	136.39	273			
İlköğretim Lise	Çekingenlik	Gruplararası	4.456	3	1.485	2.670	.048
		Gruplariçi	150.18	270	.556		
		Toplam	154.63	273			
Ön Lisans Lisans ve Lisansüstü	Olumluluk	Gruplararası	.090	3	.030	.197	.899
		Gruplariçi	41.29	270	.153		
		Toplam	41.39	273			

Tablo 4.9'a göre yaş, okul öncesi eğitim alma süresi, annelerin öğrenim durumu değişkenlerinin tümünde ÇMÖ tüm alt boyutlarından, baba öğrenim durumu değişkeninde ise tepkisellik ve olumluluk alt faktörlerinden alınan puan ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ancak, çocukların çekingenlik alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının [$F_{(3, 270)} = 2.67, p < .05$], babaların öğrenim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu saptamak amacıyla post-hoc LSD (Least Significant Difference) testi yapılmıştır.

Çoklu karşılaştırma testlerinin sonucunda; lise ile lisans ve lisansüstü öğrenim sahip babalar arasında anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Buna göre lise düzeyinde öğrenime sahip babaları olan çocuklar ($\bar{X}=2.61$), lisans ve lisansüstü öğrenim düzeyine sahip olan çocuklara ($\bar{X}=2.34$) göre daha fazla çekingenlik özelliği göstermişlerdir. Bir başka deyişle, çocukların çekingenlik alt boyutundan aldıkları puan ortalamaları, babaların öğrenim durumuna göre anlamlı şekilde farklılaşmaktadır. Bu farklılık lisans ve lisansüstü mezunu olan babaların çocuklarının lehinedir. Ayrıca olumluluk boyutunun normal dağılım göstermemesi sebebi ile yaşa göre incelenmesi Kruskal Wallis-H Testi ile yapılmış ve Tablo 4.13'de sunulmuştur.

Çalışmaya katılan çocukların, Çocuklarda Mizaç Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının demografik değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak amacıyla cinsiyet, anne yaş, baba yaş ve aylık gelir değişkenlerinde, tüm boyutlarda İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi yapılmıştır. Sonuçlar Tablo 4.10'da paylaşılmıştır.

Tablo 4.10. *Çocuklarda Mizaç Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre t-Testi Sonuçları*

Demografik Değişkenler	Ölçekler	Gruplar	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Cinsiyet	Tepkisellik	Kız	151	2.99	.72	273	.537	.592
		Erkek	124	2.95	.69			
Kız	Çekingenlik	Kız	151	2.44	.76	273	.050	.960
		Erkek	124	2.44	.75			
Erkek	Olumluluk	Kız	151	4.45	.39	273	-.446	.656
		Erkek	124	4.48	.39			
Anne Yaş	Tepkisellik	Ortalama Altı	115	2.96	.71	273	-.384	.701
		Ortalama Üstü	160	2.99	.71			
Ortalamanın Altında	Çekingenlik	Ortalama Altı	115	2.51	.77	273	1.282	.201
		Ortalama Üstü	160	2.39	.74			
Ortalamanın Üstünde	Olumluluk	Ortalama Altı	115	4.46	.39	273	-.148	.883
		Ortalama Üstü	160	4.47	.39			
Baba Yaş	Tepkisellik	Ortalama Altı	131	3.00	.70	268	.306	.760
		Ortalama Üstü	139	2.97	.71			
Ortalamanın Altında	Çekingenlik	Ortalama Altı	131	2.45	.76	268	.461	.645
		Ortalama Üstü	139	2.41	.75			
Ortalamanın Üstünde	Olumluluk	Ortalama Altı	131	4.48	.36	268	.627	.531
		Ortalama Üstü	139	4.45	.41			
Aylık Gelir	Tepkisellik	Ortalama Altı	97	2.99	.69	184	.343	.732
		Ortalama Üstü	89	2.96	.81			
Ortalamanın Altında	Çekingenlik	Ortalama Altı	97	2.58	.73	184	1.840	.067
		Ortalama Üstü	89	2.38	.80			
Ortalamanın Üstünde	Olumluluk	Ortalama Altı	97	4.50	.39	184	1.260	.209
		Ortalama Üstü	89	4.44	.39			

Tablo 4.10'a göre ÇMÖ tüm alt boyutlardan alınan puanlarda, demografik değişkenlerin tamamı manidar bir şekilde farklılaşmamaktadır. Çocukların, Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının demografik değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini tespit etmek amacıyla yaş, anne öğrenim durumu ve okul öncesi eğitim alma süresi değişkenlerinde, normal dağılım gösteren boyutlarda One-Way ANOVA Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4.11' de paylaşılmıştır.

Tablo 4.11. *Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre ANOVA Sonuçları*

Demografik Değişkenler	Ölçekler	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplam	sd	Kareler Ortalaması	F	p
Yaş	Öğrenme Davranışları	Gruplararası	.257	2	.128	2.221	.111
		Gruplariçi	15.72	272	.058		
		Toplam	15.97	274			
36-48 Ay	Motivasyon	Gruplararası	.570	2	.285	2.363	.096
		Gruplariçi	32.80	272	.121		
		Toplam	33.73	274			
48-60 Ay	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Gruplararası	.100	2	.050	1.606	.203
		Gruplariçi	8.48	272	.031		
		Toplam	8.58	274			
60-72 Ay	Öğrenme Davranışları	Gruplararası	.274	2	.137	2.367	.096
		Gruplariçi	15.70	271	.058		
		Toplam	15.97	273			
Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi	Motivasyon	Gruplararası	.438	2	.219	1.803	.167
		Gruplariçi	32.92	271	.121		
		Toplam	33.35	273			
Birinci Yıl	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Gruplararası	.046	2	.023	.724	.486
		Gruplariçi	8.52	271	.031		
		Toplam	8.56	273			
İkinci Yıl	Tutum	Gruplararası	.124	3	.041	1.320	.268
		Gruplariçi	8.45	271	.031		
		Toplam	8.58	274			
Üçüncü Yıl	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Gruplararası	.124	3	.041	1.320	.268
		Gruplariçi	8.45	271	.031		
		Toplam	8.58	274			
Anne Öğrenim Durumu	İlköğretim	Gruplararası	.124	3	.041	1.320	.268
		Gruplariçi	8.45	271	.031		
		Toplam	8.58	274			
Lise	Ön Lisans	Gruplararası	.124	3	.041	1.320	.268
		Gruplariçi	8.45	271	.031		
		Toplam	8.58	274			
Lisans ve Lisansüstü	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Gruplararası	.124	3	.041	1.320	.268
		Gruplariçi	8.45	271	.031		
		Toplam	8.58	274			

Tablo 4.11'e göre Öğrenme Davranışları Ölçeği toplamından [$F_{(2, 272)} = 2.22, p > .05$], motivasyon [$F_{(2, 272)} = 2.36, p > .05$] ve öğrenmeye yönelik tutum [$F_{(2, 272)} = 1.61, p > .05$] alt boyutlarından alınan puanların, çocukların yaşına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Bunun yanında puan ortalamalarının, öğrenme davranışları toplamında [$F_{(2, 271)} = 2.37, p > .05$], motivasyon [$F_{(2, 271)} = 1.80, p > .05$] ve öğrenmeye yönelik tutum [$F_{(2, 271)} = .72, p > .05$] alt boyutlarında çocukların eğitim alma sürelerine göre ve öğrenmeye yönelik tutum [$F_{(3, 271)} = 1.32, p > .05$] alt boyutundan alınan puan ortalamalarının ise

annelerin öğrenim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı belirlenmiştir. Ayrıca, normal dağılım göstermeyen boyutlar ile nonparametrik analizler yapılmış olup, Tablo 4.13’ de sunulmuştur.

Çocukların, Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının, cinsiyet, anne yaş, baba yaş ve aylık gelir değişkenlerine göre anlamlı şekilde değişkenlik gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak amacıyla normal dağılım gösteren boyutlarda, İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi yapılmıştır. Sonuçlar, Tablo 4.12’de paylaşılmıştır.

Tablo 4.12. Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre t-Testi Sonuçları

Demografik Değişkenler	Ölçekler	Gruplar	N	\bar{X}	SS	sd	t	p
Cinsiyet	Öğrenme Davranışları Toplam	Kız	151	1.46	.25	273	.474	.636
		Erkek	124	1.45	.23			
	Kız	Motivasyon	Kız	151	1.56	.37	273	.127	.899
Erkek			124	1.56	.33			
Erkek	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Kız	151	1.20	.17	273	-1.029	.304
		Erkek	124	1.22	.19			
Anne Yaş	Öğrenme Davranışları Toplam	Ortalama Altı	115	1.45	.24	273	-.274	.784
		Ortalama Üstü	160	1.46	.25			
	Ortalamanın Altında Ortalamanın Üstünde	Motivasyon	Ortalama Altı	115	1.56	.34	273	.072	.942
Ortalama Üstü			160	1.56	.35			
Baba Yaş	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Ortalama Altı	115	1.21	.17	273	-481	.631
		Ortalama Üstü	160	1.22	.18			
	Ortalamanın Altında Ortalamanın Üstünde	Motivasyon	Ortalama Altı	131	1.57	.34	268	.514	.607
Ortalama Üstü			139	1.55	.35			
Aylık Gelir	Öğrenme Davranışları Toplam	Ortalama Altı	131	1.20	.16	268	-1.001	.318
		Ortalama Üstü	139	1.22	.19			
	Ortalamanın Altında Ortalamanın Üstünde	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Ortalama Altı	97	1.46	.27	182.65	-.984	.327
Ortalama Üstü			89	1.50	.22			
Ortalamanın Altında Ortalamanın Üstünde	Öğrenmeye Yönelik Tutum	Ortalama Altı	97	1.21	.17	184	.082	.935
		Ortalama Üstü	89	1.21	.17			

Tablo 4.12' ye göre Öğrenme Davranışları Ölçeği toplamında [$t_{(273)} = .47, p > .05$], motivasyon [$t_{(273)} = .13, p > .01$] ve öğrenmeye yönelik tutum [$t_{(273)} = -1.03, p > .05$] alt faktörlerinden alınan puan ortalamalarının, kız ve erkek çocuklarda anlamlı şekilde değişiklik göstermediği saptanmıştır. Ölçeğin toplamından [$t_{(273)} = -.27, p > .05$], motivasyon [$t_{(273)} = .07, p > .05$] ve öğrenmeye yönelik tutum [$t_{(273)} = -.48, p > .05$] alt faktörlerinden alınan puan ortalamalarının, annelerin yaşına göre anlamlı bir şekilde değişiklik göstermediği, bununla birlikte, motivasyon [$t_{(268)} = .51, p > .05$] ve öğrenmeye yönelik tutum [$t_{(268)} = -1.00, p > .05$] alt faktörlerinden alınan puan ortalamalarının da babaların yaşına göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Son olarak, öğrenme davranışları toplamından [$t_{(182.65)} = -.98, p > .05$] ve öğrenmeye yönelik tutum [$t_{(184)} = .08, p > .05$] alt faktöründen alınan puan ortalamalarının, çocukların aylık gelirlerine göre farklılık göstermediği saptanmıştır. Ayrıca normal dağılım göstermeyen boyutlar ile Mann Whitney-U analizi uygulanmış olup, sonuçlar Tablo 4.14' de paylaşılmıştır.

Çocukların, Epistemik Merak, Mizaç ve Öğrenme Davranışları Ölçeklerinden aldıkları puan ortalamalarının, yaş, okul öncesi eğitim alma süresi, anne öğrenim durumu ve baba öğrenim durumu değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla normal dağılım göstermeyen boyutlarda Kruskal Wallis-H Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4.13' de paylaşılmıştır.

Tablo 4.13. *Küçük Çocuklarda Epistemik Merak, Çocuklarda Mizaç ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeklerinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları*

Değişken	Ölçek	Grup	N	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p
Yaş	Olumluluk	36-48 Ay	88	131.49	2	2.68	.261
		48-60 Ay	94	133.30			
		60-72 Ay	93	148.91			
36-48 Ay 48-60 Ay 60-72 Ay	Dikkat	36-48 Ay	88	123.81	2	5.42	.066
		48-60 Ay	94	138.60			
		60-72 Ay	93	150.82			
Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi	Dikkat	İlk Yıl	135	138.87	2	2.82	.244
		İkinci Yıl	96	128.86			
		Üçüncü Yıl	43	152.48			

(devamı arkadadır)

Tablo 4.13. (devamı) *Küçük Çocuklarda Epistemik Merak, Çocuklarda Mizaç ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeklerinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre Kruskal Wallis-H Testi Sonuçları*

Değişken	Ölçek	Grup	N	Sıra Ortalaması	sd	X ²	p				
Anne Öğrenim Durumu	Öğrenme Davranışları Toplam	İlköğretim	23	115.37	3	3.33	.344				
		Lise	62	144.28							
		Ön Lisans	38	126.86							
		Lisans ve Lisansüstü	152	141.65							
	İlköğretim Lise Ön Lisans Lisans ve Lisansüstü	Motivasyon	İlköğretim	23	120.17	3	1.40	.705			
			Lise	62	141.65						
			Ön Lisans	38	135.76						
			Lisans ve Lisansüstü	152	139.77						
		Dikkat	İlköğretim	23	116.28	3	2.86	.414			
			Lise	62	143.23						
			Ön Lisans	38	128.97						
			Lisans ve Lisansüstü	152	141.41						
Baba Öğrenim Durumu	İlgi Tipi Merak	İlköğretim	21	117.21	3	3.72	.293				
		Lise	75	130.14							
		Ön Lisans	28	131.11							
		Lisans ve Lisansüstü	150	145.21							
	Öğrenme Davranışları Toplam	İlköğretim	21	142.10	3	8.03	.045				
		Lise	75	121.07							
		Ön Lisans	28	117.96							
		Lisans ve Lisansüstü	150	148.72							
		Motivasyon	İlköğretim	21				144.00	3	7.46	.052
			Lise	75				119.06			
			Ön Lisans	28				124.66			
			Lisans ve Lisansüstü	150				148.21			
Dikkat	İlköğretim	21	134.02	3	4.95	.175					
	Lise	75	122.81								
	Ön Lisans	28	130.88								
	Lisans ve Lisansüstü	150	146.57								
	Öğrenmeye Yönelik Tutum	İlköğretim	21				135.86	3	2.39	.496	
		Lise	75				141.65				
		Ön Lisans	28				116.38				
		Lisans ve Lisansüstü	150				139.60				

Tablo 4.13'e göre çocukların mizaç özelliği olumluluk [$X^2_{(sd=2, n=275)}=2.68, p>.05$] ve öğrenme davranışları dikkat [$X^2_{(sd=2, n=275)}=5.42, p>.05$] alt boyutundan aldıkları puan ortalamalarının, yaşlarına göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Bununla birlikte öğrenme davranışları ölçeği, dikkat alt boyutundan aldıkları puanların da eğitim alma sürelerine göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı görülmektedir [$X^2_{(sd=2, n=274)}=2.82, p>.05$]. Çocukların, öğrenme davranışları ölçeğinin toplamından [$X^2_{(sd=3, n=275)}=3.33, p>.05$], motivasyon [$X^2_{(sd=3, n=275)}=1.40, p>.05$] ve dikkat [$X^2_{(sd=3, n=275)}=2.86, p>.05$] alt boyutlarından aldıkları puanlar, annelerin öğrenim durumuna göre incelendiğinde, istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. İlgi tipi epistemik merak, babaların öğrenim durumlarına göre incelenmiş ve çocukların ilgi tipi meraklarının, babalarının öğrenim durumlarına göre farklılaşmadığı belirlenmiştir [$X^2_{(sd=3, n=274)}=3.72, p>.05$]. Son olarak, öğrenme davranışları ölçeğinin motivasyon [$X^2_{(sd=3, n=274)}=7.46, p>.05$], dikkat [$X^2_{(sd=3, n=275)}=4.95, p>.05$] ve öğrenmeye yönelik tutum [$X^2_{(sd=3, n=274)}=2.39, p>.05$] alt boyutlarındaki puan ortalamaları, babaların öğrenim durumuna göre manidar şekilde bir farklılık göstermezken, ölçeğin toplamında [$X^2_{(sd=3, n=274)}=8.03, p<.05$], manidar farklılıklar olduğu saptanmıştır. Bu farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu ortaya çıkarma amacıyla yapılan Mann Whitney-U Testi sonuçlarında; lise ile lisans ve lisansüstü grupları arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Babası lise mezunu olan çocuklar daha düşük sıra ortalamalarına sahiptir. Başka bir deyişle; çocukların öğrenme davranışları ölçeğinin toplam puan ortalamaları babaların öğrenim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Buna göre, lise düzeyinde öğrenime sahip babaları olan çocuklar (mean rank= 121.07), lisans ve lisansüstü öğrenim düzeyine sahip olan çocuklara (mean rank= 148.72) göre daha düşük öğrenme davranışları göstermişlerdir. Bir başka deyişle, çocukların öğrenme davranışları ölçeğinin toplamında aldıkları puan ortalamalarının babaların öğrenim durumuna göre değiştiği, bu farklılığın lisans ve lisansüstü mezunu olan babaların çocukları lehinedir.

Çocukların, Öğrenme Davranışları Ölçeğinden aldıkları puan ortalamalarının, cinsiyet, anne yaş, baba yaş ve aylık gelir değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya koymak amacıyla normal dağılım göstermeyen boyutlarda Mann Whitney-U Testi uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4.14' de sunulmuştur.

Tablo 4.14. *Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeklerinden Alınan Puan Ortalamalarının Demografik Değişkenlere Göre Mann Whitney-U Testi Sonuçları*

Değişken	Ölçek	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Cinsiyet	Dikkat	Kız	151	144.88	21877.00	8323.00	.107
		Erkek	124	129.62	16073.00		
Anne Yaş Ortalamasının Altında	Dikkat	Ortalama Altı	115	133.06	15302.00	8632.00	.374
		Ortalama Üstü	160	141.55	22648.00		
Baba Yaş Ortalamasının Altında	Öğrenme Davranışları Toplam	Ortalama Altı	131	132.80	17397.00	8751.00	.581
		Ortalama Üstü	139	138.04	19188.00		
Ortalamanın Üstünde	Dikkat	Ortalama Altı	131	130.90	17148.00	8502.00	.339
		Ortalama Üstü	139	139.93	19437.00		
Aylık Gelir Ortalamasının Altında	Motivasyon	Ortalama Altı	97	91.36	8862.00	4109.00	.569
		Ortalama Üstü	89	95.83	8529.00		
Ortalamanın Üstünde	Dikkat	Ortalama Altı	97	90.48	8777.00	4024.00	.414
		Ortalama Üstü	89	96.79	8614.00		

Tablo 4.14'e göre, çocukların öğrenme davranışları ölçeğinin dikkat ($U=8323.00$, $p>.05$) alt boyutundan aldıkları puanların, kız ve erkek çocuklarında farklılaşmadığı görülmektedir. Aynı şekilde, dikkat ($U=8632.00$, $p>.05$) alt boyutundan alınan puanların ennelere yaşlarına göre farklılaşmadığı saptanmıştır. Öğrenme davranışları ölçeğinin toplamı ($U=8751.00$, $p>.05$) ve dikkat ($U=8502.00$, $p>.05$) alt boyutlarından alınan puanlar ile babaların yaşları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Son olarak, ölçeğin motivasyon ($U=4109.00$, $p>.05$) ve dikkat ($U=4024.00$, $p>.05$) alt boyutlarından alınan puanların aylık gelire göre farklılaşmağı tespit edilmiştir.

4.3. Çocukların Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışlarının, Epistemik Merak Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulgular

Araştırmanın üçüncü ve dördüncü alt problemlerine cevap verebilmek amacıyla araştırmanın bağımlı değişkeni olan epistemik merak puan ortalamaları ile bağımsız değişkenleri olan mizaç ölçeği al boyutları ve öğrenme davranışları ölçeği alt boyutlarının puan ortalamalarının arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu doğrultuda, çocukların mizaç

özellikleri ve öğrenme davranışlarının, epistemik merak düzeylerine etkisini ortaya koyabilmek amacıyla Aşamalı Regresyon Analizi yapılmıştır. Öncelikle ilgili değişkenlerin, bağımlı değişken ile ilişkisi Pearson Korelasyon katsayısı hesaplanarak incelenmiştir. Epistemik merakın, çocukların mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarıyla ilişkisine yönelik korelasyon katsayıları Tablo 4.15’ de paylaşılmıştır.

Tablo 4.15. *Epistemik Merakın, Çocukların Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışlarıyla İlişkisine Yönelik Pearson Korelasyon Katsayıları*

	Değişkenler	N	r	P
Epistemik Merak	Çocuklarda Mizaç			
	Tepkisellik	275	.003	.959
	Çekingenlik	275	-.306	.000*
	Olumluluk	275	.433	.000*
	Öğrenme Davranışları			
	Motivasyon	275	.187	.002**
	Dikkat	275	.183	.002**
İlgi Tipi	Öğrenmeye Yönelik Tutum	275	.170	.005**
	Çocuklarda Mizaç			
	Tepkisellik	275	-.031	.613
	Çekingenlik	275	-.220	.000*
	Olumluluk	275	.416	.000*
	Öğrenme Davranışları			
	Motivasyon	275	.216	.000*
Yoksunluk Tipi	Dikkat	275	.195	.001*
	Öğrenmeye Yönelik Tutum	275	.154	.010**
	Çocuklarda Mizaç			
	Tepkisellik	275	.030	.626
	Çekingenlik	275	-.316	.000*
	Olumluluk	275	.363	.000*
	Öğrenme Davranışları			
Motivasyon	275	.128	.033**	
Dikkat	275	.138	.022**	
Öğrenmeye Yönelik Tutum	275	.149	.013**	

* $p < .001$ ** $p < .05$

Tablo 4.15’ e göre, epistemik merak ile tepkisellik arasında pozitif yönlü ve zayıf bir ilişki olduğu, ancak bu ilişkinin manidar olmadığı görülmektedir. Epistemik merak ile çekingenlik arasında ters yönde ve orta seviyede, olumluluk ile pozitif yönde ve orta seviyede bir ilişki olduğu görülmektedir. Epistemik merakın, öğrenme davranışlarının tüm alt faktörleri ile pozitif yönde ve zayıf düzeyde bir korelasyon gösterdiği anlaşılmaktadır.

İlgi tipi merakın bağımsız değişkenlerle ilişkisi incelendiğinde, tepkisellik mizaç özelliği ile olan ilişkisinin manidar olmadığı görülmektedir. Bunun yanında çekingenlik ile negatif yönde ve zayıf seviyede, olumluluk ile pozitif yönde ve orta seviyede anlamlı bir ilişki gösterdiği bulunmuştur. Tüm öğrenme davranışları ile ilgi tipi merak arasında pozitif yönde ve zayıf seviyede anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Yoksunluk tipi merakın tepkisellik mizaç özelliği ile anlamlı bir ilişkisinin olmadığı bulunmuştur. Bunun yanında çekingenlik ile negatif yönde, olumluluk ile pozitif yönde ve orta düzeyde ilişkisinin olduğu görülmektedir. Son olarak yoksunluk tipi merak ile öğrenme davranışlarının tüm alt faktörleri arasında olumlu yönde ve zayıf seviyede bir ilişki olduğu saptanmıştır. Yordayıcı değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etki gücünü ortaya çıkarmak amacıyla aşamalı (stepwise) regresyon analizi yapılmıştır. İlgi tipi merakın yordanmasına ilişkin analizin sonuçları Tablo 4.16’da paylaşılmıştır.

Tablo 4.16. *İlgi Tipi Epistemik Merakın Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları*

Model	Değişkenler	B	SH _B	β	t	p	F	p	R ²	ΔR^2
1		1.59	.26		6.26	.000*	57.09	.000*	.173	.170
	Olumluluk	.43	.06	.42	7.56	.000*				
2		1.90	.28		6.73	.000*	32.00	.000*	.191	.185
	Olumluluk	.40	.06	.39	6.92	.000*				
	Çekingenlik	-.07	.03	-.14	-2.43	.016**				
3		1.60	.29		5.53	.000*	26.35	.000*	.226	.217
	Olumluluk	.39	.06	.38	6.87	.000*				
	Çekingenlik	-.07	.03	-.13	-2.37	.018**				
	Motivasyon	.22	.06	.19	3.52	.001*				
4		1.20	.33		3.64	.000*	21.65	.000*	.243	.232
	Olumluluk	.40	.06	.39	7.08	.000*				
	Çekingenlik	-.06	.03	-.11	-2.04	.042**				
	Motivasyon	.20	.06	.18	3.28	.001*				
	Öğrenmeye Yönelik Tutum	.30	.12	.13	2.47	.014**				

* $p < .001$ ** $p < .05$

Tablo 4.16’ya göre kurulan birinci modelin anlamlı olduğu görülmektedir [$F_{(1, 275)}=57.09, p < .001$]. Model 1’deki olumluluk değişkenin, çocukların ilgi tipi merakı toplam varyansının %17’sini açıkladığı görülmektedir ($R^2=.173$). Model 1’deki olumluluk değişkeni incelendiğinde ($\beta=.42, p < .001$), olumluluk mizaç özelliğinin, çocukların ilgi tipi merakını anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmiştir. Model 1’e eklenen çekingenlik

değişkeniyle oluşturulan Model 2'nin F ve p değerlerine bakıldığında da anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(2, 275)}=32.00, p<.001$]. Model 1'deki olumluluk değişkeninin çocukların ilgi tipi merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 2'ye eklenen çekingenlik değişkeninin çocukların ilgi tipi merakı toplam varyansına katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %19'a çıkardığı görülmektedir ($R^2=.191$).

Model 2'ye eklenen motivasyon değişkeniyle oluşturulan Model 3'ün F ve p değerlerine bakıldığında yine anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(3, 275)}=26.35, p<.001$]. Model 2'deki olumluluk ve çekingenlik değişkenlerinin çocukların ilgi tipi merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 3'e eklenen motivasyon değişkeninin çocukların ilgi tipi merakı toplam varyansına katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %22'ye çıkardığı görülmektedir ($R^2=.226$).

Model 3'e eklenen öğrenmeye yönelik tutum değişkeniyle oluşturulan Model 4'ün F ve p değerlerine bakıldığında yine anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(4, 275)}=21.65, p<.001$]. Model 3'deki olumluluk, çekingenlik ve motivasyon değişkenlerinin çocukların ilgi tipi merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 4'e eklenen öğrenmeye yönelik tutum değişkeninin çocukların ilgi tipi merakı toplam varyansına katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %24'e çıkardığı görülmektedir ($R^2=.243$).

Aşamalı regresyon analizi sonuçları çocukların ilgi tipi meraklarını, olumluluk mizaç özelliklerinin %17, olumluluk ve çekingenlik mizaç özelliklerinin birlikte %19, olumluluk mizaç özelliği, çekingenlik mizaç özelliği ve motivasyonlarının birlikte %22, olumluluk mizaç özelliği, çekingenlik mizaç özelliği, motivasyon ve öğrenmeye yönelik tutumlarının ise %24 oranında açıkladığını göstermiştir. Yordayıcı değişkenlerin ilgi tipi merak üzerindeki görece önem sırası; olumluluk ($\beta= .39, t= 7.08, p<.001$), motivasyon ($\beta= .18, t= 3.28, p<.001$), öğrenmeye yönelik tutum ($\beta= .13, t= 2.47, p<.05$) ve çekingenliktir ($\beta= -.11, t= -2.04, p<.05$).

Çalışma kapsamında yordayıcı değişkenlerin yoksunluk tipi merak üzerindeki etki gücünü ortaya çıkarmak amacıyla aşamalı regresyon analizi yapılmıştır. Yoksunluk tipi merakın yordanmasına ilişkin bulgular Tablo 4.17'dedir.

Tablo 4.17. *Yoksunluk Tipi Epistemik Merakın Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları*

Model	Değişkenler	B	SH _B	β	t	p	F	P	R ²	ΔR2
1		.86	.33		2.64	.009**	41.31	.000*	.131	.128
	Olumluluk	.47	.07	.36	6.43	.000*				
2		1.57	.35		4.45	.000*	32.00	.000*	.190	.185
	Olumluluk	.40	.07	.31	5.52	.000*				
	Çekingenlik	-.17	.04	-.25	-4.45	.000*				
3		1.33	.37		3.64	.000*	23.76	.000*	.208	.199
	Olumluluk	.40	.07	.31	5.53	.000*				
	Çekingenlik	-.17	.04	-.25	-4.51	.000*				
	Dikkat	.16	.07	.13	2.47	.014**				
4		.88	.42		2.12	.035**	19.19	.000*	.221	.210
	Olumluluk	.40	.07	.31	5.68	.000*				
	Çekingenlik	-.16	.04	-.23	-4.20	.000*				
	Dikkat	.15	.07	.12	2.26	.025**				
	Öğrenmeye Yönelik Tutum	.33	.16	.12	2.13	.034**				

* $p < .001$ ** $p < .05$

Tablo 4.17'ye göre yoksunluk tipi merakı yordayan değişkenlerden olumluluğu içeren Model 1 istatistiksel olarak anlamlıdır. [$F_{(1, 275)}=41.31, p < .001$]. Model 1'deki olumluluk değişkenin, çocukların ilgi tipi merakı toplam varyansının %13'ünü açıkladığı görülmektedir ($R^2=.131$). Model 1 incelendiğinde, olumluluk mizaç özelliğinin ($\beta=.36, p < .001$), çocukların ilgi tipi merakını anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmiştir. Model 1'e eklenen çekingenlik değişkeniyle oluşturulan Model 2'nin, F ve p değerlerine bakıldığında da anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(2,275)}=32.00, p < .001$]. Model 1'deki olumluluk değişkeninin çocukların yoksunluk tipi merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 2'ye eklenen çekingenlik değişkeninin çocukların yoksunluk tipi merakı toplam varyansına önemli katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %19'a çıkardığı görülmektedir ($R^2=.190$).

Model 2'ye eklenen, dikkat değişkeniyle oluşturulan Model 3'ün F ve p değerlerine bakıldığında yine anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(3, 275)}=23.76, p < .001$]. Model 2'deki olumluluk ve çekingenlik değişkenlerinin çocukların yoksunluk tipi merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 3'e eklenen dikkat değişkeninin çocukların ilgi tipi merakı toplam varyansına katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %20'ye çıkardığı görülmektedir ($R^2=.208$).

Model 3'e eklenen, öğrenmeye yönelik tutum değişkeniyle oluşturulan Model 4'ün F ve p değerlerine bakıldığında yine anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(4, 275)}=19.19$, $p<.001$]. Model 3'deki olumluluk, çekingenlik ve dikkat değişkenlerinin çocukların yoksunluk tipi merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 4'e eklenen öğrenmeye yönelik tutum değişkeninin çocukların ilgi tipi merakı toplam varyansına katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %22'ye çıkardığı görülmektedir ($R^2=.221$).

Aşamalı regresyon analizi sonuçları çocukların yoksunluk tipi meraklarını, olumluluk mizaç özelliklerinin %13, olumluluk ve çekingenlik mizaç özelliklerinin birlikte %19, olumluluk ile çekingenlik mizaç özelliği ve dikkatlerinin birlikte %20, olumluluk ile çekingenlik mizaç özellikleri, dikkatleri ve öğrenmeye yönelik tutumlarının ise birlikte %22 oranında açıkladığını göstermiştir. Yordayıcı değişkenlerin yoksunluk tipi merak üzerindeki görece önem sırası; olumluluk ($\beta = .31$, $t = 5.68$, $p < .001$), çekingenlik ($\beta = -.23$, $t = -4.20$, $p < .001$), dikkat ($\beta = .12$, $t = 2.26$, $p < .05$) ve öğrenmeye yönelik tutumdur ($\beta = .12$, $t = 2.13$, $p < .05$). Çalışma kapsamında yordayıcı değişkenlerin epistemik merak üzerindeki etki gücünü ortaya çıkarmak amacıyla aşamalı regresyon analizi yapılmıştır. Epistemik merakın yordanmasına ilişkin analizin sonuçları Tablo 4.18'de verilmiştir.

Tablo 4.18. *Epistemik Merakın Yordanmasına İlişkin Aşamalı Regresyon Analizi Sonuçları*

Model	Değişkenler	B	SH_B	β	t	p	F	P	R^2	ΔR^2
1		1.27	.25		4.84	.000*	62.82	.000*	.187	.184
	Olumluluk	.45	.06	.43	7.93	.000*				
2		1.74	.28		6.29	.000*	41.59	.000*	.229	.229
	Olumluluk	.40	.06	.38	7.07	.000*				
	Çekingenlik	-.12	.03	-.22	-4.09	.000*				
3		1.48	.28		5.23	.000*	32.63	.000*	.257	.257
	Olumluluk	.40	.06	.38	7.14	.000*				
	Çekingenlik	-.12	.03	-.22	-4.19	.000*				
	Dikkat	.17	.05	.18	3.39	.001*				
4		1.05	.32		3.27	.001*	26.77	.000*	.284	.273
	Olumluluk	.40	.06	.39	7.36	.000*				
	Çekingenlik	-.11	.03	-.20	-3.83	.000*				
	Dikkat	.16	.05	.16	3.15	.002**				
	Öğrenmeye Yönelik Tutum	.32	.12	.14	2.65	.009**				

* $p < .001$ ** $p < .05$

Tablo 4.18'e göre, epistemik merakı yordayan değişkenlerden olumluluğu içeren Model 1 istatistiksel olarak manidardır [$F_{(1, 275)}=62.82$, $p < .001$]. Model 1'deki olumluluk

değişkenin, çocukların epistemik merakı toplam varyansının %18'ini açıkladığı görülmektedir ($R^2=.187$). Model 1 incelendiğinde, olumluluk mizaç özelliğinin ($\beta=.43$, $p<.001$), çocukların epistemik merakını anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edilmiştir. Model 1'e eklenen çekingenlik değişkeniyle oluşturulan Model 2'nin, F ve p değerlerine bakıldığında anlamlı bir sonuç elde edildiği anlaşılmaktadır [$F_{(2, 275)}=41.59$, $p<.001$]. Model 1'deki olumluluk değişkeninin çocukların epistemik merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 2'ye eklenen çekingenlik değişkeninin çocukların epistemik merakı toplam varyansına önemli katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %22'ye çıkardığı görülmektedir ($R^2=.229$).

Model 2'ye eklenen, dikkat değişkeniyle oluşturulan Model 3'ün F ve p değerlerine bakıldığında yine anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(3, 275)}=32.63$, $p<.001$]. Model 2'deki olumluluk ve çekingenlik değişkenlerinin çocukların epistemik merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 3'e eklenen dikkat değişkeninin çocukların epistemik merakı toplam varyansına katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %25'e çıkardığı görülmektedir ($R^2=.257$).

Son olarak, Model 3'e eklenen öğrenmeye yönelik tutum değişkeniyle, Model 4 oluşturulmuştur. Bu modelin de F ve p değerlerine bakıldığında anlamlı bir sonuç elde edildiği görülmektedir [$F_{(4, 275)}=26.77$, $p<.001$]. Model 3'deki olumluluk, çekingenlik ve dikkat değişkenlerinin çocukların epistemik merakları üzerindeki etkisi kontrol edildiğinde, Model 4'e eklenen öğrenmeye yönelik tutum değişkeninin, çocukların epistemik merakı toplam varyansına katkıda bulunarak açıklanan toplam varyansı %28'e çıkardığı görülmektedir ($R^2=.284$).

Aşamalı regresyon analizi sonuçları, çocukların epistemik meraklarını, olumluluk mizaç özelliklerinin %18, olumluluk ve çekingenlik mizaç özelliklerinin birlikte %22, olumluluk ile çekingenlik mizaç özelliği ve dikkatlerinin birlikte %25, tümüne eklenen öğrenmeye yönelik tutum değişkeninin diğerleri ile birlikte %28 oranında açıkladığını göstermiştir. Yordayıcı değişkenlerin epistemik merak üzerindeki görece önem sırası; olumluluk ($\beta= .39$, $t= 7.36$, $p<.001$), çekingenlik ($\beta= -.20$, $t= -3.83$, $p<.001$), dikkat ($\beta= .16$, $t= 3.15$, $p<.05$) ve öğrenmeye yönelik tutumdur ($\beta= .14$, $t= 2.65$, $p<.05$). Araştırmanın bulguları beşinci bölümde tartışılmıştır.

BEŞİNCİ BÖLÜM: TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Beşinci bölümde veri analizi sonucunda ulaşılan bulgular ilgili alanyazın bağlamında tartışılmış ve bu doğrultuda eğitimcilere ve araştırmacılara önerilerde bulunulmuştur.

5.1. Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada, yurt içi alanyazına, 3-6 yaş arası çocukların epistemik merak düzeylerini geçerli ve güvenilir bir biçimde belirlemeye yönelik çalışmalarda kullanılmak üzere bir ölçme aracı kazandırılması ve okul öncesi dönem çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile öğrenme davranışları ve mizaç özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlama sürecinde ölçeğin Türkçe formunun kapsam ve görünüş geçerliği için dört alan uzmanının görüşü alınmış ve yapı geçerliğini sınamak amacıyla AFA ve DFA teknikleri kullanılmıştır. Ölçeğin güvenilirliğini incelemek amacıyla Cronbach Alpha Katsayısı kullanılmıştır.

Araştırmanın bir diğer boyutunda araştırmaya dahil edilen Çocuklarda Mizaç Ölçeği ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeklerinden alınan puan ortalamalarının, çocukların demografik değişkenlerine göre farklılaşıp farklılaşmadığı test edilmiştir. Normal dağılım gösteren değişkenler ile İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi veya ANOVA'dan yararlanılmıştır. Bunun yanında, çocukların mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarının, epistemik merak düzeylerine etkisi Aşamalı Regresyon Analizi yapılarak incelenmiştir. Çalışma kapsamında ulaşılan sonuçlar yorumlanarak aşağıda paylaşılmıştır.

5.1.1. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin Türkçe'ye Uyarlanmasına İlişkin Bulguların Tartışılması

Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğinin, AFA öncesinde verilerin yeterliliği ile ilgili olan KMO testi değeri .85 olarak belirlenmiş, Bartlett Küresellik Testi sonucu ise anlamlı olarak bulunmuştur ($\chi^2_{(45)} = 859.472$; $p < .01$). Büyüköztürk (2020), KMO değeri sonucunun .80 den büyük olmasının, örneklem büyüklüğü açısından iyi olduğu yorumunun yapıldığını belirtmiştir. Bununla birlikte Bartlett Küresellik testinin de manidar çıkmasıyla verilerin analize uygun olacağını ifade etmiştir.

AFA sonucunda Türkçe versiyonun, uygun bir biçimde faktörlere ayrılıp ayrılmadığı test edilerek orijinali ile uyumlu, ilgi ve yoksunluk olmak üzere iki faktörlü bir ölçek olduğu görülmüştür. Yoksunluk tipi merak faktörü toplam varyansın %35.85'ini, ilgi tipi merak faktörü ise toplam varyansın %11.19' unu açıklamaktadır ve bu ikisi toplam varyansın %47'sini açıklamaktadır. Büyüköztürk, (2020) birden fazla faktörü olan ölçeğin varyans

açıklama oranının %30'dan daha yüksek olması gerektiğini belirtmiştir. Buna dayanarak, açıklanan varyans oranının yeterli olduğu kabul edilmiştir.

Faktörler belirlendikten sonra ölçeğin, Türkçe versiyonunun madde faktör yükleri incelenmiştir. Yoksunluk tipi merak faktörünün (5 madde) yük değerleri, .56 ile .77; ilgi tipi merak faktörünün (5 madde) yük değerleri, .48 ile .72, arasında değiştiği görülmüştür. Büyüköztürk, (2020) faktör yükleri .30'un altında olan maddelerin ölçekten çıkarılmasının beklendiğini ifade etmektedir. Ölçeğin Türkçe versiyonunda madde faktör yükleri bu değeri sağladığından herhangi bir madde çıkarılmadan devam edilmiştir. Elde edilen AFA bulguları, modelin yapı geçerliğinin sağlandığını göstermiştir.

Ölçeğin Türkçe versiyonunun faktör yapısının ortaya koyulmasından sonra 304 çocuk verisi ile DFA uygulanarak, (χ^2/df), GFI, AGFI, CFI ve SRMR gibi 12 farklı uyum indeksi değerlerinin mükemmele yakın, yedi uyum indeksinin ise iyi uyum gösteren değerler aldığı görülmüştür. Analiz sonuçları, ölçeğin geçerli bir yapıda ve mükemmele yakın bir uyuma sahip olduğunu göstermiştir. Uyum indeksleri doğrultusunda herhangi bir modifikasyon yapılmamıştır.

Ölçme aracından elde edilen ölçümlerin güvenilirliğine ilişkin iç tutarlık katsayısı olan Chronbach alfa değeri, ölçeğin toplamında .81, ilgi tipi merak boyutunda .75 ve yoksunluk tipi merak boyutunda .71 dir. Ölçme aracının güvenilirlik katsayısının .70 ve üstü olması gerektiğini belirtilmiştir (Büyüköztürk, 2020). Tüm bulgular dikkate alındığında, ölçme aracı 3-6 yaş çocuklarının merak düzeylerini ölçmeye dönük çalışmalarda geçerli ve güvenilir bir şekilde kullanılabilmesi söylenebilir. Benzer şekilde, Saraç ve diğerleri (2023), Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeğini, 4-6 yaş arasındaki çocuklar için Türkçe uyarlamasını yapmışlardır. Yapılan uyarlama çalışmasının sonuçları ile mevcut çalışmanın bulguları örtüşmektedir.

5.1.2. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği, Çocuklarda Mizaç Ölçeği ve Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeğinden Alınan Puanların, Çocukların Demografik Değişkenlerine Göre İncelenmesine İlişkin Bulguların Tartışılması

Çocukların epistemik merak düzeyleri, mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları, onların ve ebeveynlerinin demografik özelliklerine göre incelenmiştir. Yapılan ANOVA Testi sonucunda, çocukların epistemik merak düzeylerinin yaşa göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Epistemik merakın yaş ile ilişkili olmadığını ortaya çıkaran araştırmaların sonuçları bu bulguyu destekler niteliktedir (Evans ve Jirout, 2023; Iwasaki ve diğ., 2023; Piotrowski ve diğ., 2014). Benzer çalışmaların sonuçları da merak düzeylerinin yaşa göre

anlamli şekilde iliskili olmadigini ortaya cikarmistir (Bonawitz ve dig., 2024; Jirout ve Klahr, 2012). Bunun yaninda, bireylerin bilgiye sahip olmak istekleriyle ilgili ic sel motivasyonlarini ifade eden bilis ihtiyaci olcegi ile yapilan (Tanas, 2021) ve cocuklarin bilimsel meraklarini yasa gore inceleyen arastirmalarin (Weible ve Zimmerman, 2016) sonuclari da arastirmanin bulgusunu destekler niteliktedir. Bu arastirmalar dikkate alindiginda epistemik merakın yaninda, bilimsel merak ya da bilis ihtiyaci gibi diger turlerin de yasa gore anlamli şekilde farklilasmadigi soylenebilir.

Bu calismada, cocuklarin epistemik merak duzeylerinin cinsiyete gore farklilasmadigi tespit edilmiştir. Kiz ve erkek cocuklarin, epistemik merak duzeylerinin benzer olduklari soylenebilir. Literatür incelendiginde, farkli yas gruplarina yönelik yapilan arastirmalarda epistemik merakın cinsiyete gore farklilasdigini bildiren bir arastirmaya rastlanmiştir. Bu arastirmaya gore kizlarin epistemik merak duzeyleri, erkeklere gore anlamli şekilde daha yuksektir (Yazıcı, 2020). Bunun yaninda meraklilik olcegi kullanilarak yapilan arastirmada, erkek üniversite ogrencilerinin merak duzeylerinin daha yuksek oldugu gorulmüştür (Demirel ve Coşkun, 2009). Tanas, (2021) 12 yastaki cocuklarin bilis ihtiyaclarini inceledigi calismasinda, kiz cocuklarinin, erkeklere gore daha yuksek bilis ihtiyacina sahip oldugunu tespit etmiştir. Mevcut arastirmanin sonuclariyla uyumlu olarak, epistemik merakın cinsiyete gore farklilasmadigini bildiren calismalar oldukca fazladir (Gürlek ve Onbaşılı, 2024; Evans ve Jirout, 2023; Karandikar ve dig., 2021; Piotrowski ve dig., 2014; Huang ve dig., 2010). Fen merakı ya da bilime yönelik merak olarak adlandırilan turün (Weible ve Zimmerman, 2016; Serin, 2010), cocuklarin soru sorma ve keşif davranislarinin (Abdelghani ve dig., 2022) ve merakı farkli şekilde olcen arastirmalarin sonuclarin da, cinsiyete gore anlamli farklilik olmadigi gorulmüştür (Parveen ve dig., 2023; Shah ve dig., 2018; Jirout ve Klahr, 2012). Iwasaki ve digerlerinin (2023) arastirma sonuclarin da ise cinsiyetin, ilgi tipi ve yoksunluk tipi merakı yordadigina ulasilmıştır. Merakın cinsiyete gore anlamli şekilde farklilasmadigini bildiren calismalar fazla olsa da arastirmalarin sonuclari tutarsizlik göstermektedir. Diger bir yandan, okul öncesi çagi cocuklariyla ilgili çok sayıda merak türlerini inceleyen calismaya rastlanmamıştır. Yukarida cinsiyet farkliliği gösteren calismalarin örnekleme büyük yas grubunu içermesi ve bu calismanin örnekleminin ise 3-6 yas cocuklarini kapsiyor olmasi bakımından arastirmanin bu bulgusu ile örtüşüp örtüşmediği yönündeki iliskilendirmenin de dikkatle yorumlanmasi gerekmektedir. Diger bir ifadeyle, deneyimleri gereği altinci sınıfa giden, lise ve üniversite ogrencilerinin okul öncesi çagi cocuklarına gore merak türlerinde cinsiyete gore farklilik göstermesi beklendik bir durum olarak düşünülebilir.

Epistemik merakın, okul öncesi eğitime devam süresi ile ilişkisi ANOVA testi ile incelenmiş ve istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Literatürde, bu iki değişken arasındaki ilişkiyi inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak, Yazıcı (2020), 12. sınıf öğrencilerinin ilgi tipi epistemik merak düzeylerinin 9. sınıf öğrencilerine göre daha yüksek olduğu ortaya koymuştur. Lise müfredatının merakı desteklediği söylenebilir. Okul öncesi eğitime bir sene devam edilmesi ile daha fazla devam edilmesi arasında merak düzeylerinde bir farklılık olmaması, okul öncesi eğitim programında belirtildiği gibi oyun, fen etkinliklerinin ve fen merkezinin çocukların merakını desteklemediğini ya da öğretmenlerin uygulamalarında eksiklikler olduğunu düşündürmektedir. Bu bulguyla ilgili bir diğer açıklama da, büyük yaş gruplarıyla yapılan araştırmalar ve bu araştırmanın yaş ile ilgili bulgusu dikkate alındığında merak türlerindeki değişikliklerin yaş ilerledikçe ortaya çıktığı şeklindedir.

İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi sonucunda, çalışmanın bir başka bulgusu da çocukların epistemik merak düzeylerinin, ebeveyn yaşına göre farklılaşmamasıdır. Alanyazın taraması sonucunda çocukların merak düzeylerini ebeveyn yaşı ile ilişkilendiren bir araştırmaya rastlanmamıştır. Ancak, olumlu ebeveyn tutumlarının, çocukların meraklarını desteklediği araştırmalar tarafından kanıtlanmıştır (Tang ve diğ., 2024; Kwok ve diğerleri, 2023; Shah ve diğ., 2023). Özkul (2023) ise 5 yaş çocuklarının ebeveyn tutumlarının, anne ve babaların yaşına göre anlamlı şekilde farklılaştığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmalar göz önünde bulundurularak, anne babaların yaşlarının, onların ebeveynlik tutumlarını etkileyebileceği ve olumlu ebeveynlik tutumları sergileyen anne babaların çocuklarının merak düzeylerinin değişebileceği düşünülebilir. Bu durumda, ebeveynlerin yaşları merak düzeylerini doğrudan etkilemese de ebeveynlik tutumları aracılığıyla çocukların merak düzeylerine dolaylı olarak etki edebilir. Ancak bu sonuç, çalışmanın bulgularını destekler nitelikte değildir.

Çocukların epistemik merak düzeyleri anne ve babalarının öğrenim durumlarına göre incelenmiştir. Yapılan ANOVA ve Kruskal Wallis Testleri sonucunda anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Çocukların epistemik merak düzeyleri annelerinin ya da babalarının öğrenim durumlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmamaktadır. Epistemik merak, biliş ihtiyacı ile ilişkilendirilebilir. Tanas (2021) çalışmasında, 6 sınıfa giden çocukların bilgiye sahip olmak istekleriyle ilgili olan biliş ihtiyaçlarının anne ve babaların öğrenim durumuna göre farklılık göstermediğini belirleyerek, biliş ihtiyacının kişinin tercihleriyle ilgili motivasyonel bir unsur olduğunu vurgulamıştır. Bu bulgu, mevcut araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir.

Son olarak, çocukların epistemik merak düzeyleri, İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi ile aylık gelirlerine göre incelenmiştir. Aylık geliri ortalamasının altında ya da üstünde olan çocukların epistemik merak düzeylerinin farklılaşmadığı görülmüştür. Ancak Tang ve diğerleri (2024), yoksunluk tipi merakın sosyo-ekonomik durum ile pozitif şekilde korelasyon gösterdiği saptamıştır. Bu ilişkinin yüksek sosyo-ekonomik düzeylerden gelen çocukların lehine olduğu bulunmuştur. Shah ve diğerleri (2023), yüksek sosyo-ekonomik düzeyin çocukların meraklarını etkilediğini ortaya koymuş ve aynı zamanda güvenli bir mahallede yaşamının merak düzeyleriyle ilişkili olduğunu göstermiştir. Bu ilişkinin, sosyo-ekonomik düzey tarafından yönetildiği ifade edilmiştir. Buna göre sosyo-ekonomik düzeyi yüksek olan çocuklar daha güvenli mahallelerde yaşayarak, çevreleriyle daha rahat bir şekilde etkileşime girmekte, meraklarını destekleyecek keşif ve oyun fırsatları yakalamaktadırlar. Shah ve diğerlerinin (2018) düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocukların akademik başarılarını yükseltmekte merakın, yüksek sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocuklara kıyasla daha önemli bir unsur olduğu vurgulanmıştır. Bu durumda merakın, düşük sosyo-ekonomik durumdan gelen çocukların akademik başarılarını yükseltmek için bir fırsat olduğu söylenmiştir. Sonuç olarak, bu araştırmanın bulgularıyla örtüşmeyen bu sonuçlar ele alındığında sosyo-ekonomik durumun çocukların merak düzeylerini etkilediği ve bu etkinin çeşitli faktörlerle şekillendiği görülmektedir. Yüksek sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocuklar, genellikle daha güvenli çevrelerde yaşayarak meraklarını daha özgürce keşfedebilirken, düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocuklar için merak, akademik başarılarını artırmak için önemli bir araç olabilir. Bu çalışmanın bulgularını destekleyen bir araştırmada üniversite öğrencilerinin meraklılık düzeyleri incelenmiş ve meraklılık ölçeğinden alınan puan ortalamalarının aylık gelire göre anlamlı şekilde farklılaşmadığı bulunmuştur (Demirel ve Coşkun, 2009).

Çocuklarda mizaç ölçeğinin alt boyutları olan tepkisellik, çekingenlik ve olumluluk mizaç özelliklerinin, yaşa göre farklılaşıp farklılaşmadığı ANOVA ve Kruskal Wallis Testi ile incelenmiştir. Sonuçlar, mizaç özelliklerinin yaşa göre farklılaşmadığını göstermektedir. Bu bulguyla tutarlı olarak, çocukların mizaç özelliklerinin yaşlarına göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığını bildiren çalışmalar yurt içi alan yazında bulunmaktadır (Çelen, 2022; Kır Yiğit ve diğ., 2020; Yoleri ve Tetik, 2020). Bunun yanında, Zembat ve diğerleri (2018b), araştırmalarında çocukların mizaç ölçeğinin sıcakkanlılık, tepkisellik, ritmiklik alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının yaşa göre değişmediği ancak sebatkarlık mizaç özelliğinin yaşa göre değiştiğini belirlemişlerdir. Altı yaşında olan çocukların, daha küçük çocuklara göre daha sebatkar oldukları belirlenmiştir. Berk (2013),

çocuğun deneyimleri sonucunda, doğuştan gelen özelliklerine yenilerinin eklenebileceğini, deneyimlerin mizaç özelliklerini etkileyebileceğini ifade etmiştir. Bu çalışmanın sonucunda çocukların mizaç özelliklerinin, anlamlı şekilde büyük çocukların lehine olması, çocuğun büyüdükçe yeni deneyimler kazanmasına bağlı olabilir.

Çocukların mizaç özellikleri cinsiyete göre incelenmiştir. Tüm mizaç özelliklerinde cinsiyete göre bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir. Çocukların mizaç özelliklerinin, onların cinsiyetlerine göre değişmediğini bildiren araştırmaların sonuçları, bu çalışmanın bulguları ile tutarlıdır (Arabacıoğlu, 2019; Çelen, 2022; Kır Yiğit ve diğ., 2020; Teke ve Şen, 2022; Zembat ve diğ., 2018a; 2018b). Ancak Özdemir ve Budak (2019), araştırmalarında yaşları 60-72 ay arasında değişen çocukların, sebatkarlık mizaç özelliklerinin, cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaştığını, kız çocuklarının daha sebatkar oldukları belirlemişlerdir. Aynı şekilde yapılan diğer araştırmalarda da sebatkarlık mizaç özelliğinin cinsiyete göre farklılık gösterdiği, bu farklılığın kız çocuklarının yararına olduğu görülmektedir (Akçay ve Alabay, 2022; Demir ve Çelebi Öncü, 2022; Eren, 2021; Yoleri ve Tetik, 2020; Köycekaş, 2019). Sebatkarlık (dikkat), iş bitirme konusundaki kararlılığı ve direnci ifade etmektedir (Thomas ve Chess, 1977). Dolayısıyla, kız çocuklarının genellikle daha yüksek seviyede sebatkarlığa sahip olmaları, başladıkları işleri bitirme konusunda daha az pes etme eğiliminde olduklarını göstermektedir. Mullola ve diğerleri (2012), öğrencilerin dikkat dağınıklığı, engelleme ve duygu durum gibi mizaç özelliklerinin cinsiyete göre anlamlı şekilde değiştiğini belirlemişlerdir. Bu araştırmaya göre erkek öğrenciler daha yüksek dikkat dağınıklığı ve engelleme puanlarına sahip olurken duygu durum puanlarının daha düşük olduğu görülmüştür. Bir başka deyişle, bu farklılık kız çocuklarının lehinedir. Gözün Kahraman ve diğerleri (2023) çocukların, aktivite düzeyi, dikkat, yakınlık boyutu ve duygusal duyarlılık gibi mizaç özelliklerinin cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaştığını tespit etmişlerdir. Yapılan analizler sonucunda bu anlamlı farklılığın kız çocuklarının lehine olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmanın sonuçlarıyla uyumlu olarak, çocukların mizaç özelliklerinin, cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmadığını bildiren çalışmalar olsa da literatürde kız çocuklarının daha çok olumlu mizaca sahip olduğunu bildiren araştırmalar oldukça fazladır. Bu bağlamda, araştırmaların sonuçları tutarsızlık göstermektedir. Santrock (2021), ebeveynlerin çocukların cinsiyetlerine göre farklı tepkiler verdiğini söyleyerek, mizacın cinsiyete göre değişebileceğini vurgulamıştır.

Yapılan ANOVA Testi sonucunda mizaç özelliklerinin okul öncesi eğitim alma süresine göre farklılaşmadığı tespit edilmiştir. Alan yazında çocukların mizaç özelliklerinin okul öncesi eğitime devam etme sürelerine göre farklılaşacağına dair çeşitli bulgular elde

edilmiştir. Köycekaş'ın (2019) çalışması, sıcakkanlılık ve ritmiklik mizaç özelliklerinin üç yıl veya daha uzun süreler okul öncesi eğitim alan çocuklar lehine farklılaştığını göstermiştir. Bu durum, uzun süreli okul öncesi eğitimin bu mizaç özelliklerini olumlu yönde etkileyebileceğini işaret etmektedir. Bunun yanında aynı çalışmada sebatkarlık ve tepkisellik mizaç özelliklerinin farklılaşmadığı belirlenmiştir. Arabacıoğlu (2019) ve Zembat ve diğerlerinin (2018b) çalışmaları, sebatkarlık, sıcakkanlılık ve ritmiklik gibi mizaç özelliklerinin okul öncesi eğitim alma değişkenine göre farklılaşabileceğini ancak tepkisellik mizaç özelliğinin bu farklılaşmada etkili olmadığını göstermektedir. Anlamli farklılık bulunan tüm boyutlarda sonuçlar daha önce okula gitmiş olan çocukların lehindedir. Özellikle, Arabacıoğlu'nun çalışması, daha önce farklı anaokullarına gitmiş ya da hiç gitmemiş çocukların, aynı anaokuluna devam edenlere göre daha sebatkar olduğunu belirtmektedir. Genel olarak, okul öncesi eğitimin çocukların mizaç özelliklerini etkileyebileceğini ve uzun süreli katılımın bazı mizaç özellikleri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olabileceğini öne sürmek mümkündür. Bu durum, önceki çalışmaların sonuçlarıyla tam olarak uyumlu olamamakla beraber mevcut çalışmanın bulgularıyla ilişkili değildir. Yapılan araştırmalara bakılarak, tepkisellik mizaç özelliğinin okul öncesi eğitim alma süresinden etkilenmediği söylenebilir.

İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi kullanılarak çocukların mizaç özellikleri anne ve babaların yaşlarına göre incelenmiştir. Tüm mizaç özelliklerinin, annelerin ya da baların yaşlarına bağlı olarak farklılık göstermediği bulunmuştur. Çelen (2022) çocukların mizaç özelliklerinin annelerin yaşına göre farklılaşmadığını ancak babaların yaşına göre anlamlı şekilde farklılık gösterdiğini belirlemiştir. Bu sonuca göre daha genç babaların (25-29 yaş) çocuklarında, babalarının yaşları 30-34, 35-39 ve 40 yaş ve üzerinde olan çocuklara göre dikkat/sebat puan ortalamalarının daha yüksek olduğu görülmüştür. Demir ve Çelebi Öncü (2022), ise çocukların mizaç özelliklerinin babaların yaşına göre farklılaşmadığını belirlemiştir. Bunun yanında çocukların mizaç ölçeğinden aldıkları toplam puan ve utangaçlık puan ortalamalarının ise annelerin yaşına göre anlamlı şekilde farklılaştığını tespit etmiştir. Buna göre anneleri 30 yaş ve altında olan çocukların toplam puanlarının, 5 yaş daha büyük anneleri olan çocuklara kıyasla daha yüksek olduğu tespit etmiştir. Aynı şekilde anneleri 30 yaş ve altında olan çocukların utangaçlık puan ortalamalarının, daha yaşlı annelere sahip çocuklara göre manidar bir şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür. Literatürde çocukların mizaç özelliklerinin ebeveynlerinin yaşlarına göre farklılaşabileceği yönünde çelişkili bulgular olduğu görülmektedir. Çelen (2022) çalışması, daha genç babaların çocuklarında dikkat/sebat puanlarının daha yüksek olduğunu öne sürerken, Demir

ve Çelebi Öncü (2022) çalışması böyle bir ilişkinin olmadığını göstermektedir. Bu bulgular, mevcut araştırmanın bulguları ile tutarsızlık göstermektedir.

Çocukların mizaç özellikleri anne ve babalarının öğrenim durumlarına göre ANOVA ile incelenmiştir. Mizaç özelliklerinin annelerin öğrenim durumlarına göre anlamlı bir şekilde farklılaşmadığı saptanmıştır. Tepkisellik ve olumluluk boyutlarında babaların öğrenim durumuna göre farklılık bulunmazken, çekingenlik boyutundan alınan puanların, farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Yapılan post-hoc LSD testi sonucunda, lise ile lisans ve lisansüstü mezunu babalar arasında anlamlı sonuç çıkmıştır. Bu sonuç lisans ve lisansüstü eğitime sahip babaları olan çocukların lehinedir. Lise düzeyinde eğitime sahip babaların çocukları daha yüksek çekingenlik özelliği göstermişlerdir. Demir ve Çelebi Öncü (2022), araştırmalarının sonuçlarında, çocukların mizaç özelliklerinin, anne öğrenim durumuna göre anlamlı bir şekilde farklılaştığını ancak baba öğrenim durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde farklılaşmadığını ortaya koymuştur. Benzer şekilde, Padilla ve diğeleri (2020), mizaç özelliklerinin annelerin eğitim düzeyine göre farklılaştığını tespit etmiştir. Literatür incelendiğinde çocukların ritmiklik ve tepkisellik mizaç özelliklerinin hem anne hem de babanın öğrenim durumuna göre farklılaştığını bildiren araştırmalar olduğu görülmüştür (Arabacıoğlu, 2019; Çelen, 2022; Eren, 2021). Bunun yanında, Akçay ve Alabay (2022) çocukların sıcakkanlılık, sebatkarlık ve tepkisellik mizaç özelliklerinin annelerin öğrenim durumuna göre anlamlı şekilde farklılaştığı belirlenmiştir. Çocukların mizaç özellikleri babalarının öğrenim durumuna göre incelendiğinde yalnızca sebatkarlık özelliğinin anlamlı şekilde farklılaştığı saptanmıştır. Yapılan araştırmaların sonuçları incelendiğinde anlamlı farklılıkların genelde daha yüksek öğrenim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarının lehine olduğu görülmüştür. Bu sonuç, mevcut araştırmada ortaya çıkan farklılığın daha yüksek öğrenime sahip babaları olan çocukların lehine çıkmasıyla örtüşmektedir. Ancak, farklı mizaç özelliklerinin ebeveynlerin öğrenim durumuna göre farklılaşması, sonuçların tutarsızlık içerdiğini göstermektedir. Araştırmalardaki anlamlı farklılıkların genelde daha yüksek öğrenim düzeyine sahip ebeveynlerin çocuklarının lehine olduğu bulgusu, eğitim düzeyinin çocukların gelişimine etkisini önemini vurgular niteliktedir. Daha yüksek eğitim düzeyine sahip ebeveynlerin, çocuklarının mizaç özelliklerini olumlu yönde etkilediği düşünüldüğünde, bu ebeveynlerin çocuklarıyla daha pozitif bir şekilde iletişime geçtikleri, daha destekleyici bir ortam sağladıkları düşünülebilir. Bu düşüncüyü destekleyen bir çalışmada, çocukların mizaç özellikleri, baba-çocuk iletişimi bağlamında incelenmiş ve çocukların mizaçlarına göre baba-çocuk iletişiminin değişmekte olduğunu ortaya çıkmıştır. Aynı çalışmada babaların çocuklarıyla iletişimlerinin, onların

öğrenim düzeyine göre farklılaştığı görülmüştür. Öğrenim düzeyi daha yüksek olan babalar, iletişim ölçeğinden daha yüksek puanlar almışlardır (Arabacı ve diğ., 2022).

Mizaç özelliklerinin, çocukların aylık gelirlerine göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi sonucunda, aylık gelirin mizaç özelliklerini farklılaştırmadığı saptanmıştır. Hong ve diğerleri (2024), sosyo-ekonomik durumun çocukların mizaçlarına ve psikolojik belirti profillerine etkisini inceledikleri araştırmalarının sonuçlarında düşük olumsuz duygulanım ve yüksek çabalı kontrol mizaç özelliklerine sahip olan çocukların diğerlerine göre daha yüksek sosyo-ekonomik durumdan geldiklerini göstermiştir. Sosyo-ekonomik düzeyin, çocukların mizacı ve psikolojik belirti profillerini yordadığı tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Padilla ve diğerleri (2020), düşük sosyo-ekonomik duruma sahip ailelerde, daha negatif mizaca sahip olan çocukların dışsallaştırılmış davranış problemleri geliştirme olasılıklarının daha yüksek olduğunu vurgulanmışlardır. Bununla birlikte, daha yüksek sosyo-ekonomik duruma sahip ailelerde, mizacın davranış problemleri üzerinde etkisinin olmadığını bildirmişlerdir. Bir başka araştırmada ise çocukların utangaçlık ve olumsuz duygulanım mizaç özelliklerinin ve mizaç toplam puanlarının, aylık gelirlerine göre anlamlı bir şekilde farklılık gösterdiğini ortaya koymuşlardır. Buna göre, düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocukların, olumluluk ve utangaçlık mizaç özelliklerinin ve toplam puanlarının, sosyo-ekonomik durumu kendilerinden yüksek olan çocuklara kıyasla anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Demir ve Çelebi Öncü, 2022). Bu sonuçlar, mevcut araştırmanın bulguları ile örtüşmemektedir. Çocukların mizacını, deneyim ve kültürel unsurların (Berk, 2013), bunun yanında biyolojik ve kalıtsal unsurların (Aytar ve diğ., 2014; Shiner ve diğ., 2012) etkilediği düşünüldüğünde, farklı örneklemelerden gelen çocuklar ile yapılan araştırmaların örtüşmeyen bulguları olabileceği kabul edilebilir.

Bu araştırmanın bir diğer bulgusu, çocukların öğrenme davranışlarının yaşa göre farklılaşmadığı yönündedir. Bu bulgu, alanyazındaki araştırmaların bulguları ile örtüşmemektedir. Örneğin, Erdem (2022), 46-72 aylık okul öncesi çocuklarla birlikte yürüttüğü araştırmasının sonuçlarında çocukların öğrenme davranışlarının, yaşlarına göre anlamlı şekilde farklılaştığını tespit etmiştir. Buna göre yaş daha büyük olan çocukların, daha küçük çocuklara göre öğrenme davranışı ölçeğinin tüm boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğu görülmüştür. Aynı şekilde, Head Start Programına kayıtlı olan 3-5 yaşlar arasındaki çocuklarla yürütülen bir çalışmada, öğrenme davranışlarının yaşa göre farklılık gösterdiği belirlenmiştir (Dominguez ve diğ., 2010). Ek olarak, öğrenme davranışlarının, çocukların yaşıyla ilişkili olduğunu gösteren araştırmalar

bulunmaktadır (Mao, 2022; Vitiello ve diğ., 2011). Acar ve diğ. (2022a) çocukların öğrenme davranışlarının, mizaçları ve öğretmenleriyle ilişkileri doğrultusunda değişebileceğini söylemiştir. Taghinejad ve diğ. (2021) ise yapılandırılmış etkinlikler ve oyunların, çocukların öğrenme davranışlarında değişikliğe yol açabileceğini ifade etmişlerdir. Araştırma sonuçlarının örtüşmemesi, çocukların sınıf içinde deneyimledikleri etkinlikler ve öğretmenleri ile ilişkileri arasındaki farklılıklar olması ile açıklanabilir. Buna göre araştırmaya katılan çocukların okul öncesi eğitim kurumlarında öğrenme davranışlarını etkileyecek deneyimlerle karşılaşmadığı söylenebilir.

Öğrenme davranışlarının cinsiyete göre farklılık gösterip göstermediğini ortaya çıkarmak amacıyla kullanılan Bağımsız Gruplar için T-Testi ve Mann Whitney-U Testi sonuçları, öğrenme davranışlarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında bu bulguyla tutarlı olarak, öğrenme davranışlarının cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmadığını bildiren çalışmalar bulunmaktadır (Mao, 2022; Erdem, 2022; Veziroğlu Çelik ve Acar, 2020; Rhoad-Drogalis ve diğ., 2018; Veziroğlu Çelik ve Acar, 2018). Ancak, Dominguez ve diğ. (2010), araştırmalarında öğrenme davranışlarının kız ve erkek çocuklarda anlamlı şekilde farklılaştığını tespit ederek, kız çocuklarının daha yüksek öğrenme davranışlarına sahip olduklarını ortaya çıkarmışlardır. Aynı şekilde Vitiello ve diğ. (2011) araştırma sonuçlarında da kız çocuklarının öğrenme davranışları anlamlı şekilde daha yüksek çıkmıştır. Bu araştırmaların yanı sıra, öğrenme davranışlarının cinsiyete ve etnik kökene bağlı olarak da farklılaştığını bildiren araştırmalar da mevcuttur. Literatürle tutarlı olarak bu araştırmaların sonuçları da kız çocuklarının lehinedir (Chao ve diğ., 2018; McDermott ve diğ., 2016). Benzer şekilde, Veraksa ve diğ. (2022), okul öncesi çocukların öğrenme motivasyonu eğilimlerini cinsiyete göre incelemişlerdir. Çocukların öğrenme motivasyonu eğilimlerinde kız çocuklarının lehine anlamlı bir farklılık olduğu ortaya koyulmuştur. Sonuç olarak, yapılan araştırmaların bulguları tutarsızlık göstermektedir. Mevcut çalışmanın sonuçları ile tutarlı olarak öğrenme davranışlarının cinsiyete göre anlamlı şekilde farklılaşmadığını bildiren çalışmalar olsa da kız çocuklarının lehine anlamlı farklılaştığını bildiren çalışmalar da vardır. Taghinejad ve diğ. (2021), öğrenme davranışlarının yapılan müdahaleler ile değiştirilebileceğini kanıtlamışlardır. Kız ve erkek çocukları arasında öğrenme davranışlarının farklılaşmasının, çocukların farklı eğitimsel deneyimlere sahip olmalarına bağlı olarak değişebileceği söylenebilir.

Çocukların öğrenme davranışları okul öncesi eğitime devam sürelerine göre incelenmiştir. Yapılan Anova ve Kruskal Wallis-H Testi sonuçları, çocukların öğrenme

davranışlarının bir yıl, iki yıl ya da üç yıl süre ile okul öncesi eğitim kurumlarına devam etmelerine göre anlamlı bir şekilde değişmediğini göstermektedir. Çocukların öğrenme davranışlarını okul öncesi eğitim alma sürelerine göre inceleyen çok az çalışma bulunmaktadır. Erdem (2022), çocukların öğrenme davranışları ölçeğinin motivasyon boyutundan aldıkları puan ortalamalarının, daha uzun süre okul öncesi eğitime devam eden çocukların lehine olduğu belirlemiştir. Benzer şekilde Mao (2022), öğrenme davranışlarının, çocukların okula devam süreleriyle ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Yapılan araştırmaların sonuçları kendi aralarında tutarlı olmakla beraber, mevcut çalışmanın bulgularıyla örtüşmemektedir.

İlişkisiz Örneklemeler İçin t-Testi ve Mann Whitney-U Testi uygulanarak, çocukların öğrenme davranışları, annelerin ve babaların yaşlarına göre incelendiğinde sonuçlar, öğrenme davranışlarının anne veya babalarının yaşlarına göre anlamlı bir şekilde farklılık göstermediği yönündedir. Çocukların öğrenme davranışlarını, anne ve babaların yaşlarına göre inceleyen araştırmaların çok az olduğu görülmüştür. Erdem (2022) ve Mao (2022) çalışmalarında çocukların öğrenme davranışlarının, ebeveynlerin yaşına göre anlamlı şekilde farklılık göstermediğini tespit etmişlerdir. Yapılan araştırmaların bulguları, mevcut çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir. Okul öncesi dönemde çocukların öğrenme davranışlarının ebeveynlerin yaşlarından etkilenmediğini görülmektedir. Bu bulgular doğrultusunda, çocukların öğrenme davranışlarını anlamak ve desteklemek için diğer faktörlerin göz önünde bulundurulmasının gerektiği söylenebilir.

Öğrenme davranışları toplamı, motivasyon ve dikkat alt boyutu annelerin öğrenim durumuna göre Kruskal Wallis-H testi ile, öğrenmeye yönelik tutum boyutu ise ANOVA Testi ile incelendiğinde tüm boyutlarda annelerin öğrenme durumuna göre anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir. Önceki araştırmaların sonuçları, çocukların öğrenme davranışlarının annelerin öğrenim durumuna göre farklılaşmadığını göstermektedir (Erdem, 2022; Mao, 2022). Yapılan araştırmaların bulguları ile mevcut araştırmanın bulguları örtüşmektedir. Ölçeğin tüm boyutlarında babaların öğrenim durumuna göre Kruskal Wallis-H testi uygulanmıştır. Motivasyon, dikkat ve öğrenmeye yönelik tutum boyutlarında babaların öğrenim durumuna göre farklılık bulunmazken, ölçeğin toplamından alınan puanların farklılık gösterdiği saptanmıştır. Lise ile Lisans ve lisansüstü grupları arasında bulunan anlamlı fark, lisans ve lisansüstü mezunu babaların çocuklarının lehinedir. Lise düzeyinde eğitime sahip babaların çocukları öğrenme davranışları ölçeğinin toplamından daha düşük sıra ortalamaları elde etmişlerdir. Erdem, (2022) araştırmasında öğrenme davranışlarının babaların öğrenim düzeyine göre farklılık gösterdiğini saptamıştır. Buna

göre babası ilkokul mezunu olan çocukların, öğrenmeye yönelik tutum boyutundan aldıkları puan ortalamalarının, daha yüksek düzeyde öğrenime sahip babaları olan çocuklara göre anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu araştırmanın bulguları mevcut çalışmanın bulgularını kısmi olarak desteklemektedir. Öğrenmeye karşı tutum, çocukların başarı ve başarısızlık durumlarına verdikleri gözlemlenebilir tepkileri, öğrenmeye yönelik ilgi ve çabaları, iş birliğine açık olma düzeyleri şeklinde ifade edilmektedir. Araştırmada kullanılan ölçeğin bu boyutundan alınan puanların yüksek olması, çocukların öğrenmeye yönelik ilgi ve çabalarının daha yüksek olması, çocukların iş birliğine daha açık olmalarının göstergesidir. Mevcut araştırmada, öğrenmeye yönelik tutum boyutunda anlamlı bir farklılık bulunmazken, ölçeğin toplamında farklılık olduğu tespit edilmiştir. Buna göre babalarının eğitim düzeyi daha yüksek olan çocukların puan ortalamalarının bir alt düzeyde öğrenim durumuna sahip babaları olan çocuklara göre daha yüksek olması beklenen bir durumdur. Ölçekten alınan puanların yüksek olması daha olumlu öğrenme davranışlarının göstergesidir. Ancak, Erdem'in (2022) çalışmasında babaları ilkokul mezunu olan çocukların, öğrenmeye yönelik tutum boyutundan aldıkları puanlar anlamlı olarak daha yüksek çıkmıştır. Önceki araştırmanın sonuçları, çocukların öğrenme davranışlarının babaların öğrenim durumuna göre farklılaşması ile mevcut çalışmanın bulgusunu destekler niteliktedir ancak anlamlı farklılığın, başka gruplara yönelik olması ile tutarsızdır. Mao, (2022) çocukların öğrenme davranışlarının, ebeveyn öğrenim durumları ile ilişkisinin olmadığını tespit etmiştir. Bu çalışmanın bulguları ise mevcut çalışmanın bulgularıyla örtüşmemektedir.

Son olarak çocukların öğrenme davranışları aylık gelirlerine göre incelenmiştir. Yapılan analizlerde, tüm boyutlarda aylık gelire göre manidar bir farklılık olmadığı belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde sınırlı sayıdaki araştırmaların sonuçlarının, bu bulguyla uyumlu olduğu görülmektedir (Erdem, 2022; Mao, 2022). Schmerse (2020) araştırmasında, düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocukların akademik başarılarına, olumlu öğrenme davranışları ve öğretmen-çocuk etkileşimlerinin, pozitif yönde etki ettiğini tespit etmiştir. Bu sonuçtan yola çıkarak araştırmada öğrenme davranışlarının düşük sosyo-ekonomik düzeyden gelen çocuklar için koruyucu görevi üstlendiği ifade edilmiştir.

Sosyo-ekonomik düzeyin yanı sıra, aile içi etkileşimler, eğitim ortamı, kültür ve diğer faktörlerin de çocukların öğrenme davranışlarına etkisinin olduğu vurgulanmıştır (Wachs, 2000). Bu sebeple, gelecek araştırmalarda, bu faktörlerin daha detaylı bir şekilde incelenmesi ve çocukların öğrenme davranışlarını etkileyen tüm değişkenlerin göz önünde bulundurulması önemli olduğu söylenebilir.

5.1.3. Çocukların Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışlarının, Epistemik Merak Düzeyleri Üzerindeki Etkisine İlişkin Bulguların Tartışılması

Çocukların mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarının, epistemik merak düzeylerine etkisi, Aşamalı Regresyon Analizi yapılarak belirlenmiştir. Pearson korelasyon katsayıları incelendiğinde, tepkisellik mizaç özelliğinin epistemik merakın toplamında ve ilgi-yoksunluk tiplerinde anlamlı bir şekilde ilişkisinin olmadığı belirlenmiştir. Epistemik merakın çekingenlik ile negatif yönde, olumluluk ile orta seviyede ve olumlu yönde; öğrenme davranışlarının tüm boyutları ile negatif yönde ve zayıf seviyede anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde, yoksunluk tipi merakın çekingenlik ile negatif yönde, olumluluk ile olumlu yönde ve orta seviyede; öğrenme davranışlarının tüm boyutları ile olumlu yönde ve zayıf seviyede manidar bir şekilde ilişkili olduğu saptanmıştır. İlgi tipi merak ise; çekingenlik ile ters yönde ve zayıf seviyede, olumluluk ile olumlu yönde ve orta seviyede; öğrenme davranışlarının tüm boyutları ile olumlu yönde ve zayıf seviyede anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu görülmüştür.

Piotrowski ve diğerleri (2014), küçük çocuklar için merak ölçeğini geliştirdikleri çalışmalarında her iki türden epistemik merakın da utangaçlık ile ters yönde bir korelasyon gösterdiğini, hiperaktivite-dikkatsizliğin, yoksunluk tipi merak ile negatif ilişkili olduğunu tespit etmişlerdir. Aynı şekilde, Tang ve diğerleri (2024) araştırmalarının sonuçlarında iki tip epistemik merakın da utangaçlık ile negatif ilişki içinde olduğu saptanmıştır. Utangaçlık ile çekingenliğin sosyal etkileşimlerde kendini gösteren benzer duygular olduğu düşünüldüğünde, bu çalışmanın bulguları, mevcut araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir. Jirout ve Klahr (2012), merak ile öğrenme motivasyonu, dikkat/sebat ve öğrenmeye yönelik tutum arasında pozitif bir ilişki olduğunu saptamıştır. Bahsi geçen tüm araştırmaların bulguları, mevcut çalışmanın bulgularını destekler niteliktedir.

Kwok ve diğerleri (2023), araştırmalarının sonuçlarında epistemik merakın her iki faktörünün de motivasyon ile ilişkili olduğu ancak yoksunluk tipi merakın, ilgi tipi meraka göre motivasyonla daha yüksek ilişki gösterdiğini belirlemişlerdir. Mevcut araştırmada, her iki merak türünün de motivasyonla ilişkili olduğu saptanırken, bu araştırmanın bulgularına ters olarak ilgi tipi merakın, motivasyonla daha yüksek düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir. Karandikar ve diğerleri (2021), ilgi tipi merakın, pozitif duygu ile yoksunluk tipi merakın da öfke, kaygı gibi negatif duygusal durumlar ile ilişkili olduğu tespit etmiştir. Mevcut araştırmada ilgi tipi merakın, yoksunluk tipi meraka göre olumluluk mizaç özelliği ile daha yüksek düzeyde, yoksunluk tipi merakın ise ilgi tipi meraka kıyasla çekingenlik mizaç özelliği ile daha yüksek düzeyde ilişki gösterdiği görülmüştür. Karandikar ve diğerlerinin

(2021) araştırmalarının sonuçları ile bu çalışmanın bulguları benzer niteliktedir. Genel olarak, bu bulgular çocukların epistemik merakları, mizaçları ve öğrenme davranışları arasındaki ilişkiyi vurgulamaktadır. Çocukların ğrenme sürecindeki duygusal durumları ve mizaç özellikleri, merak düzeylerini etkileyebilir ve bu da öğrenmeye olan katılımlarını şekillendirebilir. Bu nedenle, çocukların eğitiminde merakı teşvik etmek ve öğrenme davranışlarını desteklemek için duygusal ve mizaç faktörlerinin dikkate alınması önemli olduğu düşünülmektedir.

Yapılan aşamalı regresyon analizi sonuçlarında, çalışmaya katılan çocukların epistemik merakını yordayan değişkenlerin önem sırasıyla; olumluluk, çekingenlik, dikkat ve öğrenmeye yönelik tutum olduğu saptanmıştır. Regresyon eşitliğine giren değişkenlerin birlikte çocukların epistemik merak düzeylerine ilişkin varyansın % 28'ini açıklamaktadır. Çocukların ilgi tipi merakını yordayan değişkenlerin önem sırasıyla; olumluluk, motivasyon, öğrenmeye yönelik tutum ve çekingenlik olduğu, bu değişkenlerin birlikte çocukların ilgi tipi meraklarına ilişkin varyansı %24 oranında açıkladıkları belirlenmiştir. Son olarak çocukların yoksunluk tipi merakını yordayan değişkenlerin önem sırasıyla; olumluluk, çekingenlik, dikkat ve öğrenmeye yönelik tutum olduğu tespit edilmiştir. Regresyon eşitliğine giren değişkenlerin hep birlikte, çocukların yoksunluk tipi meraklarına ilişkin varyansın %22'sini açıklamaktadır.

Alanyazında küçük çocukların epistemik merakını yordayan değişkenlerin ortaya çıkarılması amacıyla yapılmış bir regresyon analizine rastlanmamıştır. Yapılan araştırmalarda, epistemik merakın yordadığı değişkenlerin ortaya çıkarılmasının amaçlandığı görülmektedir. Bu araştırmaların çalışma gruplarının ergenler Tanas (2021), lise ğrencileri (Yazıcı, 2020) ve niversite öğrencilerinden (Gürlek ve Onbaşılı, 204) oluştuğu görülmektedir. Yazıcı (2020), oklu regresyon analizleri sonucunda; öğrenme yaklaşımları üzerinde, her iki türden epistemik merakın etkili olduğu tespit etmiştir. Gürlek ve Onbaşılı, (2024) epistemik merakın, akademik motivasyonun anlamlı bir yordayıcısı olduğunu saptamış, akademik motivasyona yönelik toplam varyansın %43.3'n epistemik merakın açıkladığını belirlemiştir. Bunun yanında, Yazıcı'nın (2020) araştırması ile benzer olarak çocukların biliş ihtiyaçlarını, öğrenmeye yönelik hedeflerinin yordadığı tespit edilmiştir (Tanas, 2021). Iwasaki ve diğerleri (2023) ise ebeveynlik tarzının, çocukların merakını yordamasına yönelik hiyerarşik regresyon analizi gerçekleştirmiştir. 6-9 yaş aralığındaki çocuklar için yapılan analizde çocukların cinsiyeti, yaşı ve ebeveynlik tutumlarının ilgi tipi meraklarını anlamlı şekilde yordadığı ortaya koyulmuştur. Tüm katılımcılar için yapılan regresyon analizinde de benzer şekilde çocukların cinsiyeti, yaşı ve

ebeveynlik tutumlarının yoksunluk tipi meraklarını anlamlı bir şekilde ön gördüğü sapanmıştır. Buna göre ebeveyn duyarlılığı, iki türden merakı da anlamlı şekilde yordamaktadır. Mevcut çalışmada epistemik merakın, mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları tarafından yordandığı sonucuna ulaşılmış olduğunu düşünüldüğünde, merakın motivasyon, öğrenmeye yönelik hedefleri yordadığına ulaşılan araştırmaların sonuçları ile benzerlik göstermektedir.

Sonuç olarak, okul öncesi eğitime devam eden 3-6 yaş arasındaki çocukların epistemik meraklarının, onların sosyo-demografik değişkenlerine göre farklılaşmadığının bulunması, merakın içsel bir motivasyon olduğu görüşüne bir kanıt oluşturmuştur. Ayrıca bu sonuç merakı desteklemede öğretmenin önemini vurgulamaktadır. Mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları değişkenlerinin çocukların epistemik meraklarını yordama gücüne yönelik yapılan analizin sonuçları, çocukların epistemik merakları üzerinde, mizaç özelliklerinin ve öğrenme davranışlarının etkili olduğunu ortaya koymuştur. Bunun yanında çocukların çekingenlik mizaç özelliklerinin ve öğrenmeye yönelik tutumlarının babaların öğrenim durumuna göre farklılaştığının tespit edilmiştir. Tüm bu sonuçların, küçük çocukların epistemik merakları, mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarıyla ilgili yapılacak yeni araştırmalara ışık tutmaktadır.

5.2. Öneriler

5.2.1. Uygulamaya Yönelik Öneriler

Bu çalışmanın sonuçlarında çocukların epistemik merak düzeylerinin onların demografik bilgilerine göre farklılaşmadığı ortaya çıkmıştır. Bu sonuç, merakın içsel bir motivasyon olduğunu düşündürmektedir. Regresyon analizi sonuçlarında ilgi tipi merakı yordayan değişkenlerin birinin motivasyon olduğu ortaya çıkmıştır. Bu durumda, çocukların motivasyonlarını yükselten eğitim uygulamalarının artırılması önerilebilir. Cheng (2023) araştırmasında çocukların etkileşimli sesli yanıt sistemi kullanılarak öğrenme sistemine entegre edilecek bir epistemik merak uyandırıcı yaklaşım önermiştir. Buna göre araştırmaya katılan çocuklar etkileşimli sesli yanıt sistemi kullanılarak, okuma-anlatı etkinliğine katıldıklarında yüksek düzeyde heyecan ve ilgi hissettiklerini bildirmişlerdir. Benzer olarak, GPT-3 tabanlı eğitimsel araç kullanılan bir araştırmada yapay zeka aracılığıyla çocuklara meraklı sorular sorma eğitimi verilmiştir. Eğitim sonucunda çocukların meraklarının yükseldiği ve çocukların GPT-3 destekli aracı kullanmaya karşı yüksek motivasyon gösterdikleri belirlenmiştir. Ülkemizde, okul öncesi eğitim programında teknoloji destekli

eğitim araularının kullanılması ile günümüz çocuklarının eğitim ortamlarında motivasyonları arttırılabilir.

Ülkemizde uygulanan, 2013 okul öncesi eğitim programının keşfederek öğrenme öncelikli olduğu, uygulanan fen ve oyun etkinliklerinin ve fen merkezlerinin çocukların meraklarını destekleyeceği vurgulanmıştır. Çocukların merak düzeylerinde bir farklılık olmaması, sınıf içi etkinliklerin ve merkezlerin etkililiğini düşündürmektedir. Yapılan araştırmalarda, okul öncesi ğretmenlerinin bir ayda yalnızca dört kez fen etkinliği yaptıkları görülmüştür (Yıldız ve Tkel, 2018; Doğan, Yalçın ve Simsar, 2017). Bunun yanında, fen merkezlerine yönelik yapılan araştırmalarda, okul öncesi eğitim sınıflarındaki fen merkezlerinin yetersiz olduğu anlaşılmıştır (Orhan, 2019; Doğan ve diğ., 2017). Her okul öncesi öğretmenin kayıtlı olduğu sınıf içi etkinliklerin, öğrenme merkezlerinde yer alabilecek merakı destekleyen materyallerin paylaşıldığı etkileşimli bir sosyal platform kurulabilir. Bu platform sayesinde öğretmenlerin fen etkinliklerine bakış açısı değişebilir. Farklı materyaller içeren değişimli bir öğrenme merkezi projesi yürütülebilir. Bu proje ile sağlanan materyaller her ilin ile ve köylerindeki okullara ulaştırılabilir. Materyaller, okul öncesi eğitim sınıflarında bir süre kaldıktan sonra diğer okullar ile değiştirilebilir. Bu proje dahilinde okul öncesi öğretmenlerine ocuk dostu olan ve merakı destekleyici öğrenme merkezleri ve sınıf içi etkinlikler hakkında hizmet içi eğitimler verilebilir. Merakı destekleyen etkinlikleri fen ve oyun olarak sınırlandırmamak gerekmektedir. Sınıf içinde yapılan tüm etkinliklerde merakın desteklenmesinin kalıcı öğrenmeler açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Öğretmenlere sınıf içinde merakı destekleyici tutum, davranış ve söylemler hakkında eğitimler verilebilir.

Mevcut çalışmada çocukların ekingelik mizaç özelliği ve öğrenme davranışlarından biri olan motivasyonlarının babaların öğrenim durumuna göre farklılaştığı tespit edilmiştir. Bu farklılığın lisans ve lisansüstü öğrenim sahip babaların çocukları lehine olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda özellikle öğrenim durumu düşük olan babalar için çocukların mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları ile ilgili eğitim programları ve seminerler düzenlenebilir.

Ayrıca, ocukların epistemik meraklarını mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarının etkilediği tespit edilmiştir. Merakın, ğrenme sağlanabilmesi için ana koşul olduğu birçok araştırmada vurgulanmıştır (Göktaş, 2023; Gruber ve Fandakova, 2021; Peterson, 2020; Gruber ve Ranganath, 2019; Gruber ve diğ., 2014; Jepma ve diğ., 2012; Kang ve diğ., 2009; Litman, 2005). Öğretmenlerin başlıca amacının öğrenme sağlamak olduğu düşünüldüğünde, merakın bu öneminin farkında olmaları gerekmektedir. Ayrıca,

çocukların mizaç özellikleri ve öğrenme davranışlarının epistemik merak düzeylerine etkisi bu çalışmada kanıtlanmıştır. Dolayısıyla, öğretmenlerin çocukların merakları ve bu merakı etkileyen unsurlar hakkında eğitim alması gerekmektedir. Öğretmen yetiştirme programlarında öğrenmenin ön koşulu olan merakın sınıflarda nasıl ortaya çıkarılacağına, nasıl destekleneceğine yönelik dersler verilmesi gerekmektedir. Hackmann ve Engel (2022), öğretmenlerin mizacının, çocukların merak düzeylerini etkilediğini belirtmişlerdir. Yapılan bir araştırmada öğretmenlerin ve annelerin, çocukların meraklı sorularına yetersiz şekilde cevap verdikleri görülmüştür (Ceylan ve diğ., 2015; Alabay ve diğ., 2015). Dolayısıyla, öğretmenlerin ve annelerin çocukların sordukları sorulara nasıl cevap vereceklerini bilmedikleri düşünülmektedir. Bu bilgilerden yola çıkarak meraklı sorulara yönelik bir davranış rehberi hazırlanıp, öğretmenlere ve ebeveynlere verilebilir.

Yapılan bir araştırmada babaların, zor mizaçlı çocukları ile daha az nitelikli zaman geçirdikleri, anneler ile babaların çocuklarıyla geçirdikleri nitelikli zamanlarının, kolay ve zor mizaçlı çocuklara göre değiştiği tespit edilmiştir (Brown ve diğ., 2011). Bu araştırmanın sonuçlarına göre epistemik meraka etki eden unsurlardan biri de çocuğun mizacıdır. Ebeveynlere yönelik yapılan eğitimlerde çocukların mizacına değinilmesi gerekmektedir. Babaların eğitime katılımlarının, çocukların oyun davranışları etkilediği, çocuğu akademik ve sosyal olarak desteklediği görülmektedir (Gözübüyük ve Özbey, 2020; Şalcı, 2020). Özgündüz (2016), okul öncesi çağı çocukların babalarına ‘baba katılımı eğitim programı’ uyguladığı çalışmasının sonuçlarında, eğitimde baba katılımı sağlanan çocukların, uyum ve çekingenliklerinin anlamlı şekilde farklılaştığını saptamıştır. Ancak yapılan araştırmalarda babaların okul öncesi eğitimde katılımlarının ve öğretmenlerle temaslarının az olduğu görülmektedir (Karakaş, 2014; Kutlunana ve Şahan, 2021). Bu doğrultuda eğitimde babalık rolünün güçlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Eğitimde babaların katılımı sağlanmalı, öğretmenlerin bu konuda ebeveynlere farkındalık kazandırma çalışmalarına önem vermeleri gerekmektedir. Okullarda babaların müsait oldukları zaman dilimleri belirlenerek, baba destek eğitim programları uygulanabilir.

Bir araştırmaya göre evdeki kitap sayısının çocukların merakını etkilediği bulunmuştur (Tanas, 2021). Ebeveynlerin bu konuda bilinçlendirilmesi ve maddi olarak desteklenmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda kitaba ulaşmanın önemli bir etken olduğu düşünülmektedir. Ülkemizde bulunan okul ve Halk kütüphanelerinin yagınlaştırılması ve içeriğinin zenginleştirilmesi, kullanımı için teşvik edilmesi gerekmektedir. Ulaşım zorluğu yaşanan kırsal bölgelere gezici kütüphanelerin ulaşması sağlanmalıdır. Ailelere kitapların önemi hakkında eğitim programları uygulanmalıdır. Topluma açık alanlarda, çocuklar için

düzenlenecek hikaye okuma etkinlikleri yapılarak çocukların kitaba olan ilgisinin artırılması gerekmektedir. Altun (2018) tarafından yapılan bir araştırmada, okul öncesi eğitim kurumlarında yer alan kitap merkezlerinin, 2013 okul öncesi eğitim programında belirtilen niteliklere uygun olmadığı ve kitap sayılarının yetersiz olduğu görülmüştür. Okul öncesi eğitim sınıflarında yer alan bu merkezlerin niteliğinin artırılması gerekmektedir. Bu doğrultuda öğretmenlerin bilinçlendirilmesi gerektiği düşünülmektedir. Okullarda bulunan kitap merkezlerine ayrıca bütçe ayrılması sağlanmalıdır. Ebeveylere okul öncesi çağı çağında kitap okunması ve alışkanlığının kazandırılması, nitelikli kitap seçimi konusunda eğitimler verilmelidir. Aynı zamanda kitap paylaşım günleri yapılarak aile katılımı sağlanabilir. Kitaba ulaşamayan, maddi durumu yetersiz olan çocuklar için ücretsiz bir şekilde çevrimiçi ortamlarda hikaye kitaplarının paylaşımı sağlanmalıdır. Ayrıca çocukların resimli hikaye kitaplarına ulaşmasını sağlayacak çeşitli projeler geliştirilebilir. Örneğin; Halk kütüphaneleri ya da yerel yönetimler tarafından okul öncesi çocuklar için aylık kitap okuma planları yapılarak, çocuklara resimli hikaye kitapları sağlanabilir. Aylık setler çocuklar arasında dönüşerek okunabilir. Daha sonrası iller arası kitaplar değiştirilebilir. Belediyeler bir kardeş aile programı oluşturup yüksek ve düşük sosyo-ekonomik duruma sahip ailelerin çocuklarını eşleştirip çocuklar arasında kitap değişim programı oluşturulabilir.

Son olarak, yapılan araştırmalarda mahalle ortamının güvenli olması çocukların meraklarını destekleyen bir unsur olarak bulunmuştur (Shah ve diğ., 2023). Buradan yola çıkarak, mahallelerin daha güvenli hale getirilmesi ve çocukların özgürce oyun oynayarak keşfetmelerine fırsat sağlayacak dolayısıyla meraklarını destekleyecek ortamlar yaratılması gerekmektedir. Yapılan bir araştırmada öğretmenlerin, okul öncesi eğitim kurumlarının bahçelerinin fiziksel yetersizlikleri, velilerin olumsuz tepkileri ve sınıfların kalabalık olması nedeniyle açık hava etkinliklerini çok az kullandıkları görülmüştür. Ayrıca araştırmada okul öncesi eğitim kurumlarının bahçelerinde güvenlik tedbirlerinin alınmamış olduğu görülmüştür. Çocuklar için en güvenli ortamların okul öncesi eğitim kurumları olması gerekmektedir. Gerekli düzenlemelerin yapılması için okul yöneticilerinin teşvik edilmeleri sağlanmalıdır. Bunun yanında çocukların keşif davranışları ve dolayısıyla meraklarının desteklemesi amacıyla öğretmenlerin ve ailelerin bu konuda teşvik edilmeleri için eğitimler planlanabilir. Çocuk dostu kent projeleri uygulanarak (Aydoğan ve İlke, 2018; Öktem ve Akpınar, 2019) ve okul öncesi eğitim kurumlarını çocuk dostu bir yaklaşım ile yapılandırarak (Şenalp ve Çınar, 2022) çocukların ihtiyacı olan güvenli ve oyun fırsatları içeren alanlar sağlanabilir.

5.2.2. Araştırmacılara Yönelik Öneriler

Bu çalışmanın sonucunda gelecekteki araştırmalara yönelik bazı öneriler ortaya çıkmıştır. Araştırma kapsamında çocukların okul öncesi eğitim alma sürelerine göre epistemik merak düzeylerinin farklılaşmadığı görülmüştür. Okul öncesi eğitime bir sene devam edilmesi ile daha fazla devam edilmesi arasında merak düzeylerinde bir farklılık olmaması, okul öncesi eğitim programında belirtildiği gibi çocukların merakını desteklemediğini düşündürmektedir. Gelecek araştırmalarda, öğretmenlerin sınıfta merakı destekleyecek etkinliklere ne kadar yer verdikleri araştırılabilir. Okul öncesi eğitim programında bulunan etkinlik çeşitlerinin, hangilerinin daha fazla merak uyandıracığı araştırılabilir. Benzer olarak, okul öncesi eğitimde uygulanan özel öğretim yöntem ve tekniklerinin çocukların meraklarını uyandırmadaki etkileri karşılaştırılabilir.

Bu araştırmada, Piotrowski ve diğerlerinin, (2014) geliştirdiği Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği, Türk kültürüne uyarlanmıştır. Okul öncesi dönem çocukları için ülke genelinde uygulanabilecek merak destekleme programı geliştirilebilir. Bu programın çocukların merakları üzerindeki etkileri incelenebilir. Bunun yanında, çocukların meraklarına ket vuran unsurlar ortaya çıkarılabilir.

Yapılan bir araştırmada, Montessori öğretmenlerinin çocukların merakını uyandırmada uyguladıkları stratejiler incelenmiştir (Soydan, 2013). Buna karşılık, farklı eğitim ekollerinde yetişen çocukların merak düzeyleri ya da öğretmenlerin merak uyandırmada kullandıkları yöntem ve teknikler karşılaştırılabilir.

Yurt dışında yapılan araştırmalarda çocukların meraklarını ya da soru sorma gibi merak göstergesi olan davranışlarını destekleyen eğitimsel araçlar tasarlanmıştır. Geliştirilen bu araçlar uygulanırken, ülkemizde böyle bir araştırmaya rastlanmamıştır. Çocukların meraklarını destekleyecek, teknolojik eğitimsel araçlar ya da oyunlar geliştirilebilir. Bu eğitsel araçlar geliştirildikten sonra merak üzerindeki etkileri incelenebilir. Ülkemizde yapılmayan bir diğer araştırma da boylamsal araştırmalardır. Boylamsal araştırmalar yapılması ile çocukların merakları üzerinde daha geniş bilgilere ulaşılabileceği düşünülmektedir. Böylelikle, merakın zaman içinde nasıl değiştiği, hangi durumlardan etkilendiği ortaya çıkarılabilir.

Shah ve diğerleri, (2023) mahalle ortamının özellikleri dolayısıyla keşif ve öğrenmeyi teşvik ettiğini söylemişlerdir. Bu bilgi ışığında kırsal kesim ve kentte yaşayan çocukların merakının karşılaştırıldığı araştırmalar yapılabilir. Son olarak, ebeveyn ya da öğretmenlerin öğrenmeye yönelik tutumları ile çocukların merakları arasında ilişkinin araştırılması önerilmiştir.

KAYNAKÇA

- Abdelghani, R., Oudeyer, P. Y., Law, E., de Vulpillières, C., & Sauzéon, H. (2022). Conversational agents for fostering curiosity-driven learning in children. *International Journal of Human-Computer Studies*, 167, 102887.
- Abdelghani, R., Law, E., Desvaux, C., Oudeyer, P. Y., & Sauzéon, H. (2023a). Interactive environments for training children's curiosity through the practice of metacognitive skills: a pilot study. *In Proceedings of the 22nd Annual ACM Interaction Design and Children Conference* (pp. 495-501). <https://doi.org/10.1145/3585088.3593880>
- Abdelghani, R., Wang, Y. H., Yuan, X., Wang, T., Lucas, P., Sauzéon, H., & Oudeyer, P. Y. (2023b). Gpt-3-driven pedagogical agents to train children's curious question-asking skills. *International Journal of Artificial Intelligence in Education*, 1-36.
- Acar, I. H., Veziroğlu-Çelik, M., Barata, Ö., & Altay, S. (2022). Association between children's temperament and learning behaviors: contribution of relationships with parents and teachers. *Educational Psychology*, 42(7), 875–894. <https://doi.org/10.1080/01443410.2022.2075541>
- Acar, I. H., Veziroğlu-Çelik, M., Rudasill, K. M., & Sealy, M. A. (2022). Preschool children's self-regulation and learning behaviors: The moderating role of teacher-child relationship. *In Child & Youth Care Forum* (pp. 1-18). Springer US.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M. C., Waters, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment: A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ:Erlbaum.
- Akbaba, S. (2006). Eğitimde motivasyon. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, (13), 343-361.
- Akçay, Ç. E., & Alabay, E. (2022). 60-72 aylık çocukların mizaç özellikleri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 6(1), 49-81.
- Alabay, E. (2020). 36-72 Aylık Çocukların Merak Ettikleri Bilim Sorularının Çeşitli boyutları Açısından İncelenmesi. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (23), 669-692.
- Alabay, E., Akman, B., & Veziroğlu Çelik, M. (2015). Çocukların merak ettiği bilim sorularına okul öncesi öğretmenlerinin verdikleri cevapların incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (4), 65-81.
- Al-Hendawi, M., & Reed, E. (2012). Educational Outcomes for Children At-Risk: The Influence of Individual Differences in Children's Temperaments. *International Journal of Special Education*, 27(2), 64-74.
- Allport, G.W. (1937), *Personality: A Psychological Interpretation*. Henry Holt And Company, New York.

- Altıntaş, İ. (2009). *Ayrılma Anksiyetesi Tanısı Alan Çocukların Ebeveynlerinin Mizaç ve Karakter Özellikleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Altun, A. (2016). Tarih Merakına Yönelik Bir İnceleme: Fen-Edebiyat Fakültesi (Aibü) Tarih Bölümü Öğrencilerinin Tarihe Dair Merakları. *Turkish History Education Journal*, 5(2), 390-436.
- Altun, D. (2018). Okul öncesi sınıflarında bulunan kitap merkezlerinin incelenmesi. *Uluslararası Necatibey Eğitim Ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Kongresi Bildiri Kitapçığı*, 4, 208-217. <https://hdl.handle.net/11511/74144>
- Anderson, S., & Messick, S. (1974). Social competency in young children. *Developmental Psychology*, 10 (2), 282-293. doi:10.1037/h0035988
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45, 369–386.
- Arabacıoğlu, B. (2019). *Okul öncesi dönem çocuklarının okula uyum düzeyleri ile ebeveyn tutumları ve çocuğun mizaç özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Uludağ Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bursa.
- Arabacı, N., Özyürek, A., & Gözün Kahraman, Ö. (2022). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Mizaç Özellikleri ve Baba-Çocuk İletişimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Neşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi SBE Dergisi*, 12(2), 656-675. <https://doi.org/10.30783/nevsosbilen.1023795>
- Arsan, H. (2010). *Algılanan Ebeveyn Kabul ve Reddinin Mizaç ve Karakter Özelliklerine Etkisi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Aydoğan, T. G., & İlke, E. F. (2018). Çocuk Dostu Kentler. 2. *Uluslararası Mimarlık Ve Tasarım Kongresi*, 172.
- Aytar, A.G., Aksoy, A.B. ve Kaytez, N. (2014). Anne kişiliği ve çocuğun mizaç özelliği. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Sosyal Bilimler Dergisi*. 7(3), 237-251
- Baranes, A., Oudeyer, P. Y., & Gottlieb, J. (2015). Eye movements reveal epistemic curiosity in human observers. *Vision research*, 117, 81-90.
- Bari, S. (2023). Curiosity Unleashed: A Qualitative Exploration Of The Role Of Curiosity In Learning From The Perspectives Of Students And Teachers. *International Research Journal of Modernization in Engineering Technology and Science*, (5), 11, 2729-2735.
- Beisly, A., Kwon, K. A., Jeon, S., & Lim, C. (2022). The moderating role of two learning related behaviours in preschool children's academic outcomes: learning behaviour and executive function. *Early Child Development and Care*, 192(1), 51-66.

- Berdan, L.E., Keane, S.P. ve Calkins, S.D. (2008). Temperament and externalizing behavior. Social preference and perceived acceptance as protective factors. *Developmental Psychology*, 44(4), 957-968.
- Berlyne, D. E. (1954). A theory of human curiosity. *British journal of psychology*, 45(3), 180.
- Berlyne, D. E. (1960). *Conflict, arousal, and curiosity*. Mcgraw-Hill Book Company. (e-book).
- Berlyne, D. E. (1966). Curiosity and exploration. *Science*, 153(3731), 25-33.
- Berlyne, D. E. (1978). Curiosity and learning. *Motivation and Emotion*, 2(2), 97-175
- Berk, L. E. (2013). *Bebekler ve çocuklar* (Çev. N. Işıkoğlu Erdoğan). Ankara: Nobel Yayınları.
- Bilgici, B. G., & Deniz, Ü. (2021). 60-72 Aylık Çocukların Öz Düzenleme Becerileri ve Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *International Journal of Field Education*, 7(1), 25-39.
- Blair, C., & Raver, C. C. (2014). Closing the achievement gap through modification of neurocognitive and neuroendocrine function: results from a cluster randomized controlled trial of an innovative approach to the education of children in kindergarten. *PloSone*, 9 (11), e112393.
- Bonawitz, E., Park, A., Colantonio, J., Reyes, L. D., Sharp, S., & Mackey, A. (2024). Question asking practice fosters curiosity in young children. Retrieved from <https://www.researchsquare.com/article/rs-4000469/v1>
[https://doi.org/ 10.21203/rs.3.rs-4000469/v1](https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-4000469/v1)
- Bouvette-Turcot, A. A., Fleming, A. S., Unternaehrer, E., Gonzalez, A., Atkinson, L., Gaudreau, H., ... & Meaney, M. J. (2020). Maternal symptoms of depression and sensitivity mediate the relation between maternal history of early adversity and her child temperament: the inheritance of circumstance. *Development and psychopathology*, 32(2), 605-613.
- Brown, G. L., McBride, B. A., Bost, K. K., & Shin, N. (2011). Parental involvement, child temperament, and parents' work hours: Differential relations for mothers and fathers. *Journal of applied developmental psychology*, 32(6), 313-322.
- Bulotsky-Shearer, R.J., Dominguez, X., & Bell, E.R. (2012). Preschool classroom behavioral context and school readiness outcomes for low-income children: A multi level examination of child-and classroom-level influences. *Journal of Educational Psychology*, 104(2), 421.
- Bustamante, A.S, White, L.J., Greenfield, D.B., (2017). Approaches to learning and school readiness in head start: applications to preschool science. *Learning and Individual Difference*, 56, 112-118.
- Buyalskaya, A., & Camerer, C. F. (2020). The neuroeconomics of epistemic curiosity. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 35, 141-149.

- Büyüköztürk, Ş. (2020). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Ankara: Pegem Akademi
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2021). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Carey, G., ve Dilalla, D. L. (1994). Personality and psychopathology: Genetic perspectives. *Journal of Abnormal Psychology*, 103, 32-43.
- Ceylan, Ş., Kahraman, Ö., & Ülker, P. (2015). Çocukların meraklarına ilişkin annelerin ve kavramların kullanılması: Bilim kavramı. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5 (1), 1-16.
- Chak, A. (2002). Understanding children's curiosity and exploration through the Lenses of Lewin's Field Theory: on Developing an Appraisal Framework. *Early Child Development and Care*, 172(1), 77-87.
- Chak, A. (2007). Teachers' and parents' conceptions of children's curiosity and exploration. *International Journal of Early Years Education*, 15(2), 141-159.
- Chao, J. L., McDermott, P. A., Watkins, M. W., Drogalis, A. R., Worrell, F. C., & Hall, T. E. (2018). The Learning Behaviors Scale: National standardization in Trinidad and Tobago. *International Journal of School & Educational Psychology*, 6(1), 35-49. <https://doi.org/10.1080/21683603.2016.1261055>
- Charles, K. J. (2018). Construct Validity of the Learning-To-Learn Scales (LTLs) with a Preschool and Kindergarten Sample. Unpublished master thesis. Eastern Illinois University Graduate School of School Psychology, Charleston.
- Cheng, K. H. (2023). An epistemic curiosity-evoking model for immersive virtual reality narrative reading: User experience and the interaction among epistemic curiosity, transportation, and attitudinal learning. *Computers & Education*, 201, 104814.
- Choi, N., & Cho, H. J. (2020). Temperament and home environment characteristics as predictors of young children's learning motivation. *Early Childhood Education Journal*, 48(5), 607-620.
- Clem, A. L., Rudasill, K. M., Hirvonen, R., Aunola, K., & Kiuru, N. (2021). The roles of teacher-student relationship quality and self-concept of ability in adolescents' achievement emotions: temperament as a moderator. *European Journal of Psychology of Education*, 36, 263-286.
- Cındıl Kopan, T. (2020). *Ortaokul Öğrencilerinin Bilimsel Merak Düzeylerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Trabzon Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Trabzon.
- Collins, R. P. (1996). *Identification of perceptual curiosity as a psychological construct: Development of the perceptual curiosity scale* (Doctoral dissertation, University of South Florida).
- Collings, A., O'Connor, E., & McClowry, S. (2017). The Role of a Temperament Intervention in Kindergarten Children's Standardized Academic Achievement. *Journal of Education and Training Studies*, 5(2), 120-139.

- Çelen, Ş. (2022). *36-72 Aylık Çocukların Duygu Düzenleme Becerileri İle Mizaç Özellikleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çelik, G. (2020). Okul Öncesi Ve İlkokul Öğretmenlerinin Meraklılık Düzeyleri İle Sınıf İçi Soru Sorma Performanslarının İncelenmesi. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Bahçeşehir Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul.
- Çelik, H. R. (2021). *5-6 yaş çocuklarının okula uyum ile öğrenme davranışları ve psikolojik iyi oluş düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Çelik, M. V., & Acar, İ. H. (2018). Children's learning behaviors: Psychometric properties of the preschool learning behavior scale in Turkey. *Turkish Studies (Elektronik)*.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G., & Büyüköztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için çok değişkenli SPSS ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- David, K.M. ve Murphy, B.C. (2007). Interparental conflict and preschooler's peer relations: the moderating roles of temperament and gender. *Social Development*, 16(1), 1-23.
- Day, H. I. (1969). An instrument for the measurement of intrinsic motivation. *An interim report to the Department of Manpower and Immigration*.
- De Pauw, S. S. W., Mervielde, I. (2010). Temperament, personality and developmental psychopathology: a review based on the conceptual dimensions underlying childhood traits. *Child Psychiatry & Human Development*, 41, 313- 329. DOI 10.1007/s10578-009-0171-8
- Demir, B. ve Çelebi Öncü, E. (2022). Okul öncesi eğitime devam eden çocukların mizaç özelliklerinin akademik benlik saygısına etkisi. *e- Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 9, 886-909. doi: 10.30900/kafkasegt.1003087
- Demirel, M. ve Coşkun, YD (2009). Üniversitelerdeki meraklılık düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , (18), 111-134.
- Doğan Laçın, B. G. & Yalçın, İ. (2022). Çocuklarda Mizaç Ölçeği'nin Geliştirilmesi: Güvenirlik Ve Geçerlik Çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* , (61), 367-389. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/maeuefd/issue/68192/918524>
- Doğan, Y., Yalçın, V. ve Simsar, A. (2017). Okul öncesi sınıflardaki fen merkezleri ve kullanım durumlarının incelenmesi-Kilis örneği. *Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* , 7 (14), 147-164.
- Dominguez, X., Vitiello, V. E., Maier, M. F., & Greenfield, D. B. (2010). A longitudinal examination of young children's learning behavior: Child-level and classroom level predictors of change through out the preschool year. *School Psychology Review*, 39, 29-47. <https://doi.org/10.1080/02796015.2010.12087788>.
- Dunbar, R. I. (2004). Gossip in evolutionary perspective. *Review of general psychology*, 8(2), 100-110.

- Engel, S., & Labella, M. (2011). *Encouraging exploration: The effects of teaching behavior on student expressions of curiosity*. Manuscript submitted for publication.
- Engel, S. (2011). Children's need to know: Curiosity in schools. *Harvard educational review*, 81(4), 625-645.
- Engel, S. (2013). The case for curiosity. *Educational Leadership*, 70(5), 36-40.
- Eren, S. (2021). Okul Öncesi Çocuklarda Mizacın Öğretmen-Öğrenci İlişisini Yordama Düzeyi ile Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 18(44), 7795-7817. <https://doi.org/10.26466/opus.966493>
- Erdem, L., H. (2022) *Okul Öncesi Eğitime Devam Eden Çocukların Duygu Bilgisi, Öz Düzenleme Ve Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Evans, N. S., & Jirout, J. J. (2023). Investigating the relation between curiosity and creativity. *Journal of Creativity*, 33(1), 100038.
- Fantuzzo, J., Bulotsky-Shearer, R., McDermott, P. A., McWayne, C., Frye, D., & Perlman, S. (2007). Investigation of dimensions of social-emotional classroom behavior and school readiness for low-income urban preschool children. *School Psychology Review*, 36(1), 44-62.
- Fantuzzo, J., Perry, M. A., & McDermott, P. (2004). Preschool approaches to learning and their relationship to other relevant classroom competencies for low-income children. *School Psychology Quarterly*, 19(3), 212-230.
- Field, A. (2009) *Discovering Statistics Using SPSS*. (3rd Edition). London and New York: Sage.
- Foley, M., McClowry, S. G., & Castellanos, F. X. (2008). The relationship between attention deficit hyperactivity disorder and child temperament. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(2), 157-169.
- Foster, E. K. (2004). *Research on gossip: Taxonomy, methods, and future directions*. *Review of general psychology*, 8(2), 78-99.
- Garcia, E., & Weiss, E. (2017). Education Inequalities at the School Starting Gate: Gaps, Trends, and Strategies to Address Them. *Economic Policy Institute*.
- Gartstein, M. A., Putnam, S. P., & Rothbart, M. K. (2012). Etiology of preschool behavior problems: Contributions of temperament attributes in early childhood. *Infant Mental Health Journal*, 33(12), 197-211. doi: 10.1002/imhj.21312
- Goldsmith, H. H., & Campos, J. J. (1982). Toward a theory of infant temperament. In *The development of attachment and affiliative systems* (pp. 161-193). Springer US.
- Gordon, G., Breazeal, C., ve Engel, S. (2015). Can Children Catch Curiosity from a Social Robot? *ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction, 2015-March*, 91-98.

- Gottfried, A. E., Preston, K. S. J., Gottfried, A. W., Oliver, P. H., Delany, D. E., & Ibrahim, S. M. (2016). Pathways from parental stimulation of children's curiosity to high school science course accomplishments and science career interest and skill. *International Journal of Science Education*, 38(12), 1972–1995. <https://doi.org/10.1080/09500693.2016.1220690>
- Goupil, L., & Proust, J. (2023). Curiosity as a metacognitive feeling. *Cognition*, 231, 105325.
- Gruber, M. J., & Fandakova, Y. (2021). Curiosity in childhood and adolescence—what can we learn from the brain. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 39, 178-184.).
- Gruber, M. J., & Ranganath, C. (2019). How curiosity enhances hippocampus-dependent memory: The prediction, appraisal, curiosity, and exploration (PACE) framework. *Trends in cognitive sciences*, 23(12), 1014-1025.
- Göktaş, Ü. (2023). Merak, İç Motivasyon ve Öğrenme Arasındaki İlişki: Bir Literatür Taraması. Yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Gözübüyük, A. ve Özbey, S. (2020). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Motivasyon Düzeyleri ile Baba-Çocuk İlişkisi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi* 23-37. <https://doi.org/10.21733/ibad.763103>
- Gözün Kahraman, Ö., Özyürek, A., & Arabacı, Ü. N. (2023). Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Mizaç Özellikleri ve Anne-Çocuk İletişimi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Afyon Kocatepe University Journal of Social Sciences / Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 25(2), 438–455. <https://doi.org/10.32709/akusosbil.1031138>
- Gruber, M. J., Gelman, B. D., ve Ranganath, C. (2014). States of Curiosity Modulate Hippocampus-Dependent Learning via the Dopaminergic Circuit. *Neuron*, 84(2), 486–496.
- Gürlek, M. (2021). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Epistemik Merak Düzeyleri İle Akademik Motivasyonları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Mersin.
- Gürlek, M., & Onbaşılı, Ü. İ., (2024). Examination of the relationship between epistemic curiosity levels and academic motivation of classroom teacher candidates. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences*, 57(1), 61-97. <https://doi.org/10.30964/auebfd.1113220>
- Hackmann, H., & Engel, S. (2002). *Curiosity in context: The classroom environment examined*. Unpublished honors thesis, Williams College.
- Harty, H., & Beall, D. (1984). Toward the development of a children's science curiosity measure. *Journal of research in science teaching*, 21(4), 425-436.

- Heggen, M. P., & Lynngård, A. M. (2021). Curious curiosity–reflections on how early childhood lecturers perceive children’s curiosity. *Outdoor Learning and Play*, 183, 183-201.
- Hong, R. Y., Ding, X. P., Chan, K. M., & Yeung, W. J. J. (2024). The influence of socio-economic status on child temperament and psychological symptom profiles. *British Journal of Psychology*.
- Huang, D., Wang, L., Zhou, M., & Zhang, J. (2010, August). Gender difference in motives of knowledge searching: Measurement invariance and factor mean comparison of the interest/deprivation epistemic curiosity. *In 2010 IEEE 2nd Symposium on Web Society* (pp. 258-263). IEEE. doi: 10.1109/SWS.2010.5607444.
- Iwasaki S, Moriguchi Y & Sekiyama K (2023) Parental responsiveness and children’s trait epistemic curiosity. *Frontiers in Psychology*, 13, 1075489 13:1075489. doi: 10.3389/fpsyg.2022.1075489
- İnan Kaya, G. (2016). Eğitimde Merak ve İlgi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2).
- Jepma, M., Verdonschot, R. G., Van Steenbergen, H., Rombouts, S. A., & Nieuwenhuis, S. (2012). Neural mechanisms underlying the induction and relief of perceptual curiosity. *Frontiers in behavioral neuroscience*, 6, 5.
- Jimenez, S., Sun, Y., & Saylor, M. M. (2018). The process of active word learning. *Active learning from infancy to childhood: Social motivation, cognition, and linguistic mechanisms*, 75-93.
- Jirout, J., ve Klahr, D. (2012). Children’s scientific curiosity: In search of an operational definition of an elusive concept. *Developmental Review*, 32(2), 125–160.
- Jirout, J. J., Vitiello, V. E., & Zumbunn, S. K. (2018). Curiosity in schools. *The new science of curiosity*, 243-266.
- Kachmar, S. P. (2008). Early childhood classroom quality and preschool learning behaviors. Unpublished doctoral dissertation. Duquesne University, Pensilvanya
- Kahraman, Ceylan Ö.G., ve Ülker Atav, P. (2015). Bilimi Yaratan Duygu: Çocukların Fen ve Doğaya İlişkin Konulardaki Bilgi Ve Merakları. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 207–229.
- Kalaycı, Ş. (2016). *SPSS uygulamalı çok değişkenli istatistik teknikleri* (7. Baskı). Ankara: Asil Yayıncılık.
- Kang, M. J., Hsu, M., Krajbich, I. M., Loewenstein, G., McClure, S. M., Wang, J. T. Y., & Camerer, C. F. (2009). The wick in the candle of learning: Epistemic curiosity activates reward circuitry and enhances memory. *Psychological science*, 20(8), 963-973.
- Karakaş, H. (2014). *Okul öncesi eğitime devam eden öğrenci babalarının aile katılım çalışmalarına katılım düzeylerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas

- Karandikar, S., Kapoor, H., & Litman, J. (2021). Why so curious? Validation and cross-cultural investigation of the Hindi Epistemic Curiosity Scale. *Asian Journal of Social Psychology*, 24(1), 69-82.
- Kashdan, T. B., ve Roberts, J. E. (2004). Social anxiety's impact on affect, curiosity, and social self-efficacy during a high self-focus social threat situation. *Cognitive Therapy and Research*, 28(1), 119–141.
- Kaya, A. (2010). *İlköğretim Öğrencilerinden Anne-Babalarının Çocuk Yetiştirme Tutumlarının Kişilik Özelliklerine Göre Değişkenliğin İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Maltepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Kaya, S.Ö. (2014). *Okul öncesi dönemdeki çocukların okula uyum düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Kaya, İ., G. (2016). Eğitimde Merak ve İlgi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(2), 103.
- Kaya, İ. (2020). Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Fiziksel ve İlişkisel Saldırganlıklarının Mizaç Özellikleriyle İlişkinin İncelenmesi. *İnsan Ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 9 (5), 3361-3378. <https://doi.org/10.15869/itobiad.729008>
- Kaytez N. ve Durualp E. (2016). Annelerin kabul-red düzeylerinin çocuğun mizacı ve bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Akademik Bakış Dergisi*, 58, 418- 461.
- Kır Yiğit, M., Sezgin, E., & Yağcı, F. (2020). Okul Öncesi Eğitim Kurumuna Devam Eden Çocukların Mizaç Özellikleri ve Öz Düzenleme Becerilerinin İncelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(2), 318-332.
- Kidd, C., & Hayden, B. Y. (2015). The psychology and neuroscience of curiosity. *Neuron*, 88(3), 449-460. [//doi.org/10.1016/j.neuron.2015.09.010](https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.09.010)
- Kristal, J. (2005). *The temperament perspective: Working with children's behavioral styles*. Baltimore, MD: Paul H. Brookes.
- Köycekaş, A. (2019). *Çocukların Mizaç Özellikleri İle Oyun Davranışlarının İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kutluana, Ö., ve Şahan, G. (2021). Okulöncesi Dönem Çocukların Eğitiminde Babaların Rolü: Nitel Bir Analiz. *Çağdaş Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 249-273.
- Kyrios, M., & Prior, M. (1990) Temperament, Stress And Family Factors In Behavioural Adjustment Of 3-5- Year-Old Children. *International Journal of Behavioral Development*. c.13 s.1: 67-93
- Kwok, S. Y., Li, Y., & Kwok, K. (2023). Positive parenting, attachment, epistemic curiosity, and competence motivation of preschool children in Hong Kong: A serial mediation model. *Current Psychology*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03680-0>

- LaBounty, J., Bosse, L., Savicki, S., King, J., & Eisenstat, S. (2017). Relationship between social cognition and temperament in preschool-aged children. *Infant and Child Development, 26*(2), e1981.
- Laible, D., Carlo, G., Murphy, T., Augustine, M., & Roesch, S. (2014). Predicting children's prosocial and co-operative behavior from their temperamental profiles: A person-centered approach. *Social Development, 23*(4), 734-752.
- Lauriola, M., Litman, J. A., Mussel, P., De Santis, R., Crowson, H. M., & Hoffman, R. R. (2015). Epistemic curiosity and self-regulation. *Personality and Individual Differences, 83*, 202-207.
- Liquin, E. G., Callaway, F., & Lombrozo, T. (2021). Developmental change in what elicits curiosity. *In Proceedings of the annual meeting of the cognitive science society* (Vol. 43, No. 43).
- Litman, J. A., & Spielberger, C. D. (2003). Measuring epistemic curiosity and its diversive and specific components. *Journal of personality assessment, 80*(1), 75-86.
- Litman, J. A., & Jimerson, T. L. (2004). The measurement of curiosity as a feeling of deprivation. *Journal of personality assessment, 82*(2), 147-157.
- Litman, J. (2005) Curiosity and the pleasures of learning: Wanting and liking new information, *Cognition and Emotion, 19* (6), 793-814. <https://doi.org/10.1080/02699930541000101>.
- Litman, J. A. (2008). Interest and deprivation factors of epistemic curiosity. *Personality and Individual Differences, 44*(7), 1585-1595.
- Litman, J. A. (2012). Epistemic curiosity. Invited Chapter In: S. Norbert (Ed.) *Encyclopedia of the Sciences of Learning* (1162-1165). New York: Springer-Verlag.
- Loewenstein, G. (1994). The psychology of curiosity: A review and reinterpretation. *Psychological bulletin, 116*(1), 75.
- Ma, I.(2006). Temperament and peer relationships. *Childhood Education, 83*(1), 38-44.
- Mao, W. (2022). Family socioeconomic status and young children's learning behaviors: The mediational role of parental expectation, home environment, and parental involvement. *International Journal of Chinese Education, 11*(3). <https://doi.org/10.1177/2212585X221124155>
- Markey, A., & Loewenstein, G. (2014). Curiosity. *International handbook of emotions in education, 238-255*.
- Martin, R. P., & Bridger, R. C. (1999). *The temperament assessment battery for children revised*. Athens, GA: University of Georgia.
- Matthews, G., Deary, I. J., & Whiteman, M. C. (2003). *Personality traits*. Cambridge University Press

- Matthews, J. S., Kizzie, K. T., Rowley, S. J., & Cortina, K. (2010). African Americans and boys: Understanding the literacy gap, tracing academic trajectories, and evaluating the role of learning-related skills. *Journal of Educational Psychology*, 102(3), 757.
- Mayer, J. D. (2005). A tale of two visions: Can a new view of personality help integrate psychology? *American Psychologist*, 60, 294-307.
- McClelland, M. M., Morrison, F. J., & Holmes, D. L. (2000). Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(3), 307-329.
- McClelland, M. M., Acock, A. C., & Morrison, F. J. (2006). The impact of kindergarten learning-related skills on academic trajectories at the end of elementary school. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 471-490.
- McDermott, P. A., & Beitman, B. S. (1984). Standardization of a scale for the study of children's learning styles: Structure, stability, and criterion validity. *Psychology in the Schools*, 21(1), 5-14. Doi: 10.1002/1520-6807
- McDermott, P. A., Green, L. F., Francis, J. M., & Stott, D. H. (1999). Learning behaviors scale. *Journal of Psychoeducational Assessment*.
- McDermott, P. A., Leigh, N. M., & Perry, M. A. (2002). Development and validation of the preschool learning behaviors scale. *Psychology in the Schools*, 39(4), 353-365. doi: 10.1002/pits.10036
- McDermott, P., Rikoon, S. H., Waterman, C., & Fantuzzo, J. W. (2012). The preschool learning behaviors scale: Dimensionality and external validity in head start. *School Psychology Review*, 41(1), 66-81.
- McDermott, P. A., Rikoon, S. H., & Fantuzzo, J. W. (2014). Tracing children's approaches to learning through Head Start, kindergarten, and first grade: Different pathways to different outcomes. *Journal of Educational Psychology*, 106(1), 200.
- McDermott, P. A., Rikoon, S. H., & Fantuzzo, J. W. (2016). Transition and protective agency of early childhood learning behaviors as portents of later school attendance and adjustment. *Journal of School Psychology*, 54, 59-75. <https://doi.org/10.1016/j.jsp.2015.10.003>
- McDermott, P. A., Rovine, M. J., Reyes, R. S., Chao, J. L., Scruggs, R., Buek, K., & Fantuzzo, J. W. (2018). Trajectories of early education learning behaviors among children at risk: A growth mixture modeling approach. *Psychology in the Schools*, 55(10), 1205-1223. <https://doi.org/10.1002/pits.22145>
- MEB (2013). Okulöncesi Eğitim Programı, Temel Eğitim Genel Müdürlüğü.
- Mehrabian, A. (1991). Outline of a general emotion-based theory of temperament. *In Explorations in Temperament* (pp. 75-86). Springer US.
- Mullola, S., Ravaja, N., Lipsanen, J., Alatupa, S., Hintsanen, M., Jokela, M., & Keltikangas-Järvinen, L. (2012). Gender differences in teachers' perceptions of students'

- temperament, educational competence, and teachability. *British Journal of Educational Psychology*, 82(2), 185-206.
- Muris, P., ve Ollendick, T. H. (2005). The Role of Temperament in the Etiology of Child Psychopathology. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 8(4), 271-289. doi: 10.1007/s10567-005-8809-y.
- Murray, J. (2022). Any questions? Young children questioning in their early childhood education settings. *European Early Childhood Education Research Journal*, 30(1), 108-130.
- Nasvytienė, D., & Lazdauskas, T. (2021). Temperament and academic achievement in children: A meta-analysis. *European journal of investigation in health, psychology and education*, 11(3), 736-757.
- Naylor, F. D. (1981). A state-trait curiosity inventory. *Australian Psychologist*, 16(2), 172-183.
- Neal, R., Meyer, J. & Pomares, Y. (2007). Infant Joint Attention, Temperament, and Social Competence in Preschool Children. *Child Development*, 78(1), 53-69.
- Nojavanasghari, B., Baltrusaitis, T., Hughes, C. E., & Morency, L. P. (2016). The Future Belongs to the Curious: Towards Automatic Understanding and Recognition of Curiosity in Children. *In WOCCI* (pp. 16-22)
- O'Keeffe, A. T. (2002). Parenting. In N. J. Salkind (Ed.), *Child development* (pp. 295- 299). Farmington Hills: MacMillan.
- Orhan, A. T. (2019). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Okullarındaki Fen Merkezine ve Fen Eğitimine Yönelik Bakış Açılıarı. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(1), 91-101.
- Ortiz, M.A.C. ve Gandara V.D.B. (2006). Study on the relations between temperament, aggression and anger in children. *Aggressive Behavior*, 32(3), 207-215
- Öktem, K., & Akpınar, İ. E. (2019). Çocuk dostu şehirler: Lüleburgaz örneği. *Hukuk ve İktisat Araştırmaları Dergisi*, 11(2), 112-132.
- Özdemir, A. A., & Budak, K. S. (2019). Mizaç ve öz-düzenlemenin çocukların oyun davranışını yordamadaki rolü. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 45(45), 78-98.
- Özgündüz, Ö. (2016). *Baba katılımı eğitim programının baba katılımına ve okul öncesi çocukların sosyal becerilerine etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Özkul, A. N. (2023). *Okul öncesi eğitim almakta olan 60-72 ay çocukların dil kullanım becerileri ile ebeveyn tutumları arasındaki ilişki*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Padilla, C. M., Hines, C. T., & Ryan, R. M. (2020). Infant temperament, parenting and behavior problems: variation by parental education and income. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 70, 101179.

- Parveen, N. ., Khalid, M. ., Azam, M. ., Khalid, A. ., Hussain, A. ., & Ahmad, M. . (2023). Unravelling the impact of Perceived Parental Styles on Curiosity and Exploration. *Bulletin of Business and Economics (BBE)*, 12(4), 254-263. <https://doi.org/10.61506/01.00113>
- Pearson, P. H. (1970). Relationships between global and specified measures of novelty seeking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 34(2), 199.
- Piotrowski, J. T., Litman, J. A., & Valkenburg, P. (2014). Measuring epistemic curiosity in young children. *Infant and Child Development*, 23(5), 542-553.
- Prior, M., Smart, D., Sanson, A., ve Oberklaid, F. (2000). Does Shy-Inhibited Temperament in Childhood Lead to Anxiety Problems in Adolescence? *Journal of The American Academy of Child & Adolescent*, 39(4), 461-468.
- Putnam, S. P., & Stifter, C. A. (2008). Reactivity and regulation: The impact of Mary Rothbart on the study of temperament. *Infant and Child Development: An International Journal of Research and Practice*, 17(4), 311-320.
- Ramos, B.C., Guerin, D.W., Gottfried, A.W., Bathurst, K., & Oliver, P.H. (2005). Family conflict and children's behavior problems: the moderating role of chil temperament. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 12(2), 278-298.
- Renner, B. (2006). Curiosity about people: The development of a social curiosity measure in adults. *Journal of personality assessment*, 87(3), 305-316.
- Reynolds, W. M., DeSetto, L., & Bentley, W. L. (1977). Classroom Behavior Rating Scale. *State University of New York at Albany*
- Rikoon, S. H., McDermott, P. A., & Fantuzzo, J. W. (2012). Approaches to learning among head start alumni: Structure and validity of the learning behaviors scale. *School Psychology Review*, 41(3), 272-294.
- Rhoad-Drogalis, A., Justice, L. M., Sawyer, B. E., & O'Connell, A. A. (2018). Teacher-child relationships and classroom-learning behaviours of children with developmental language disorders. *International journal of language & communication disorders*, 53(2), 324-338.
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A. & Evans, D. E. (2000). Temperament and personality: Origins and outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78(1), 122-135. doi: <https://doi.org/10.1037//0022-3514.78.1.121>
- Rothbart, M. K. (2011). *Becoming who we are: Temperament and personality in development*. New York, NY: The Guilford Press.
- Rothbart, M. K. (2012). Early Temperament and Psychosocial Development. In M. K. Rothbart, (Der.), *Temperament*, (ss. 7-11). <http://www.child-encyclopedia.com/sites/default/files/dossierscomplets/en/temperament>.
- Rudasill, K. M., & Rimm-Kaufman, S. E. (2009). Teacher-child relationship quality: The roles of child temperament and teacher-child interactions. *Early childhood research quarterly*, 24(2), 107-120.

- Sanson, A. V., Smart, D. F., Prior, Oberklaid, F., & Pedlow, R. (1994). The Structure of Temperament from Three to Seven Years: Age, Sex and Sociodemographic Influences. *Merrill-Palmer Quarterly*, 40, 233-252.
- Sanson, A., & Rothbart, M. K. (1995). Child temperament and parenting. *Handbook of parenting*, 4, 299-321.
- Santrock, J.W. (2012). Ergenlik (Çeviren: D, Müge). Ankara: Nobel Kitabevi
- Santrock, J.W. (2021). Yaşam boyu gelişim. G, Yüksel. (Ed.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık
- Saraç, S., Enisa, M. & Abanoz, T. (2023). Epistemic Curiosity Scale for Young Children: A Scale Adaptation to Turkish. *Psikoloji Çalışmaları*, 43(1), 41-58.
- Sarı, B.A. (2009). Çocuk davranış listesi kısa formunun Türkçe geçerlilik-güvenilirlik çalışması ve 3-6 yaş çocuklarında mizacın etiyolojisinin araştırılması. Uzmanlık tezi. Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Ankara.
- Schmerse, D. (2020). Preschool quality effects on learning behavior and later achievement in Germany: Moderation by socioeconomic status. *Child Development*, 91(6), 2237-2254. doi: 10.1111/cdev.13357
- Selçuk, Z. ve Yılmaz, E.D. (2017). *Rehber benim*. Ankara: Elma Yayınevi
- Serin, G. (2010). İlköğretim 7. sınıf Öğrencilerini Fene Karşı Meraklarının İncelenmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(13), 237-252.
- Shah, P. E., Weeks, H. M., Richards, B., & Kaciroti, N. (2018). Early childhood curiosity and kindergarten reading and math academic achievement. *Pediatric Research*, 84(3), 380-386.
- Shah P. E, Hirsh-Pasek K., Spinelli M., Ozor J., Weeks H.M., McCaffery H. & Kaciroti N. (2023) Ecological contexts associated with early childhood curiosity: Neighborhood safety, home and parenting quality, and socioeconomic status. *Frontiers in Psychology*, 14:986221. doi: 10.3389/fpsyg.2023.98622
- Shiner, R. L., Buss, K. A., McClowry, S. G. Putnam, S. P., & Saudino, K. J. (2012). What Is Temperament Now? Assessing Progress in Temperament Research on The Twenty-Fifth Anniversary of Goldsmith et al. (1987). *Child Development Perspectives*, 6(4), 436-444.
- Soydan, S. (2013). Çocuklarda merak duygusunu uyandırmada montessori öğretmenlerinin kullandıkları stratejiler. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(25), 269-290.
- Spielberger, C. D., Peters, R. A., & Frain, F. (1976). The state-trait curiosity inventory. *Unpublished manual, University of South Florida, Tampa*.
- Sterry, T.W., Reiter-Purtill, J., Gartstein, M.A., Gerhardt, C.A., Vannatta, K. & Noll, R.B. (2010). Temperament and peer acceptance: the mediating role of social behavior. *Merril-Palmer Quarterly*, 56(2), 189-219.

- Subaşı, A. (2009). *Cognitive Dynamics Of Scientific Curiosity*. Master's Thesis, The Institute for Graduate Studies in the Social Sciences, Boğaziçi University, Istanbul.
- Şalcı, O. (2020). *Baba destek eğitim programının babalık rolü algısına ve okul öncesi eğitim alan çocukların oyun becerilerinin gelişimine etkisinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karabük Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Karabük.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (sixth ed.) Pearson, Boston.
- Taghinejad, M., Abedi, A., & Ghamarani, A. (2021). Effectiveness of the Growth Mindset Intervention on Learning Behaviors in the Middle School Gifted Underachievers. *Preventive Counseling*, 1(3), 61-78.
- Tanaş, Ł. (2021). Curiosity in children and adolescents: Data from the Polish adaptation of the Need for Cognition Scale. *Psychological Test Adaptation and Development*, 2(1), 24.
- Tang, A., Crawford, H., Morales, S., Degnan, K. A., Pine, D. S., & Fox, N. A. (2020). Infant behavioral inhibition predicts personality and social outcomes three decades later. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 117(18), 9800–9807. <https://doi.org/10.1073/pnas.1917376117>
- Tang, S., Xu, T., Jin, L., Chen, Q., & Qiu, J. (2024). Validation of the I-and D-type Epistemic Curiosity scale among Young Chinese Children and Implications on Early Curiosity Nurture. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-3791998/v1>
- Teke, N., & Şen, M. (2022). Okul Öncesi Çocukların Cinsiyetleri, Sosyal Davranışları, Mizaç Özellikleri ve Yanlış İnanç Performansları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 11(1).
- Thomas, A., Chess, S. (1977). *Temperament and Development*. Brunner/Mazel, New York.
- Thomas, A., Chess, S., Birch, H.G., Hertzig, M.E., & Korn, S. (1963). *Behavioral Individuality in Early Childhood*. New York: New York University Press.
- Toptaş, V. (2019). The opinions of primary school teachers about arousing mathematical curiosity in students. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, Vol: 4, Issue: 10, pp. (384-398).
- Tuğrul, B., Güneş, G., Tokuç, H., & Boz, M. (2012). Merak Öğrenmeyi Başlatır. *Çağdaş Eğitim Dergisi Akademik*, 1(4).
- Türk Dil Kurumu. (t.y.). Merak. İçinde *Güncel Türkçe sözlük*. Erişim tarihi: Ağustos, 12, 2023, <https://sozluk.gov.tr>
- Valiente, C., Doane, L. D., Clifford, S., Grimm, K. J., & Lemery-Chalfant, K. (2021). School readiness and achievement in early elementary school: Moderation by Students' temperament. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 74, 101265.
- Veraksa, A., Gavrilova, M., & Lepola, J. (2022). Learning motivation tendencies among preschoolers: Impact of executive functions and gender differences. *Acta Psychologica*, 228, 103647.

- Veziroglu Celik, M., & Acar, I. H. (2018). The association between learning behaviours and social competence of Turkish preschool children. *Early Child Development and Care*.
- Veziroglu-Celik, M. & Acar, İ.H. (2020) The association between learning behaviours and social competence of Turkish preschool children. *Early Child Development and Care*, 190:12, 1844-1854, DOI: 10.1080/03004430.2018.1542386
- Vitiello, V. E., Greenfield, D. B., Munis, P., & George, J. L. (2011). Cognitive flexibility, approaches to learning, and academic school readiness in Head Start preschool children. *Early Education and Development*, 22(3), 388-410. doi:10.1080/10409289.2011.538366
- Yağmurlu, N., Sanson, A. ve Köymen, B. (2005). Ebeveynlerin ve çocuk mizacının olumlu sosyal davranış gelişimine etkileri: zihin kuramının belirleyici rolü. *Türk Psikoloji Dergisi*, 20(55), 1-20
- Yagmurlu, B., & Sanson, A. (2009). Parenting and Temperament as Predictors of Pro-Social Behavior in Australian and Turkish Australian Children. *Australian Journal of Psychology*, 61,77-88. <http://dx.doi.org/10.1080/00049530802001338>
- Yaman, B. (2018). *Ebeveyn tutumlarının çocukların mizaç özellikleri ve duyu düzenleme becerileri üzerindeki rolü*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Işık Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Yazıcı, T. (2020). *Lise öğrencilerinin öğrenme yaklaşımı tercihlerinde metabilşsel farkındalık ile epistemik merak düzeylerinin etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Yazıcı, T. ve Kartal, O. Y. (2020). Epistemik merakın eğitimdeki rolü. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(2), 570-589.
- Yen, C. J., Konold, T. R., & McDermott, P. A. (2004). Does learning behavior augment cognitive ability as an indicator of academic achievement?. *Journal of School Psychology*, 42(2), 157-169. doi: 10.1016/j.jsp.2003.12.001
- Yıldız, S., & Tükel, A. (2018). Okul Öncesi Öğretmenlerinin Fen Etkinliklerine Yer Verme Durumlarının Değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Eğitimi Dergisi*, 4(1), 49-59.
- Yoleri, S., Erdoğan, N. I., & Tetik, G. (2017). Ebeveyn Tutumlarının Okul Öncesi Dönemdeki Çocukların Mizaç Özellikleri İle İlişkinin İncelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (42), 226-239.
- Yoleri, S., & Tetik, G. (2020). Okul öncesi dönemde mizaç ve oyun davranışları arasındaki ilişkinin ve oyun davranışını etkileyen bazı faktörlerin incelenmesi. *International Anatolia Academic Online Journal Social Sciences Journal*, 6(2), 66-79.
- Youngblade, L.M, & Mulvihill M. A (1998) Individual Differences In Homeless Preschoolers' Social Behavior. *Journal Of Applied Developmental Psychology*. c.19 s.4: 593-614

- Zembat, R., Koçyiğit, S., Yavuz, E. A., ve Tunçeli, H. İ. (2018a). Çocukların Benlik Algısı, Mizaç Ve Sosyal Becerileri Arasındaki İlişkiler. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (TEKE) Dergisi*, 7(1), 548-567.
- Zembat, R., Yılmaz, H., ve Küsmüş, G. İ. (2018b). *Okul öncesi dönem çocuklarının mizaç özellikleri ile sosyal becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi*. İçinde S. Dinçer (Ed.), *Değişen dünyada eğitim* (s. 44-56). Ankara: Pegem.
- Zuckerman, M. (1979). Beyond the optimal level of arousal. *Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates*.
- Wachs, T. D. (2000). Necessary but not sufficient: The respective roles of single and multiple influences on individual development. *American Psychological Association*. doi:10.1037/10344-000
- Wade, S., & Kidd, C. (2019). The role of prior knowledge and curiosity in learning. *Psychonomic bulletin & review*, 26(4), 1377-1387.
- Weible, J. L., & Zimmerman, H. T. (2016). Science curiosity in learning environments: developing an attitudinal scale for research in schools, homes, museums, and the community. *International Journal of Science Education*, 38(8), 1235–1255.
- Weinberg, R. A. (1979). Early childhood education and intervention: Establishing an American tradition. *American Psychologist*, 34(10), 912
- Wu, Z., Hu, B. Y., & Fan, X. (2019). Cross-Cultural Validity of Preschool Learning Behavior Scale in Chinese Cultural Context. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 37(1), 125–130. <https://doi.org/10.1177/0734282916651538>

EKLER**Ek 1. Uygulama İzinleri: Etik Kurul**

Evrak Tarih ve Sayısı: 23.10.2023-E.438000

T.C
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER BİLİMSEL ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİĞİ KURULU
SAYI: 68282350/2023/21

Toplantı Tarihi: 16.10.2023
Toplantı Sayısı: 21
Toplantı Saati: 16:00

*10.131.1.47
430
24.10.2023*

KARAR 14- Üniversitemiz Eğitim Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı 212103006 numaralı öğrencisi Betül ÖZCAN'ın "Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Epistemik Merak Düzeyleri ile Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu tez çalışmasına yönelik başvuru formu ile usul ve etik açıdan verdiği beyan ve ekler tetkik edilmiş olup; proje sahibinin, başvurusunda yer alan bilgi, belge ve taahhütnamelere uygun bilimsel davranışlar sergileyeceği kanaati oluşmuştur. İş bu karar oy birliği ile alınmıştır.

**ASLI GİBİDİR
16.10.2023**

Ek 2. Uygulama İzinleri: İl Millî Eğitim Müdürlüğü



T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü



Sayı : E-16605029-44-89538775
Konu : Anket Uygulama İzni

13/11/2023

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : Pamukkale Üniversitesi Rektörlüğünün 30.10.2023 tarihli ve 441212 sayılı yazısı.

Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Temel Eğitim Anabilim Dalı Okul Öncesi Eğitimi Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Betül ÖZCAN, "Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Epistemik Merak Düzeyleri ile Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" konulu proje çalışmasına yönelik hazırlanmış olduğu anket/ölçek formlarını İlgi yazı gereği Müdürlüğümüze bağlı Denizli ili genelinde bulunan anaokullarda görev yapan öğretmenlere ve öğrenci velilerine uygulamak istemektedir.

Yukarıda adı geçen müracaat ile ilgili (Lisans/Lisansüstü/Doktora) öğrencileri ve Öğretim Görevlilerinin ilgi yazıları ekinde belirtmiş oldukları okullarda, (Ortaöğretim/İlköğretim/Okulöncesi) konuları ile ilgili anket çalışmalarının 2020/2 Nolu "Araştırma Uygulama İzinleri" Genelgesinde belirtilen esaslar gereğince; Okul ve kurumların eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatmayacak şekilde 2023/2024 eğitim-öğretim yılı içinde denetimi ilçe millî eğitim müdürlükleri ve okul/kurum idaresinde olmak üzere, kurum faaliyetlerini aksatmadan, gönüllülük esasına göre, onaylı bir örneği Müdürlüğümüzde muhafaza edilen ve uygulama sırasında da mühürlü ve imzalı örnekten çoğaltılan veri toplama araçlarının uygulanması, ilgili genelgenin 28. Maddesi ve "Araştırma İzni Başvuru Taahhütnamesi"nin 16. Maddesi gereği **sonuç raporunun çalışma bitiminden itibaren 30 gün içerisinde kurumunuz aracılığı ile gönderilmesi** Müdürlüğümüze uygun görülmüştür.

Olurlarınıza arz ederim.

Dr. Emre ÇALIŞKAN
İl Millî Eğitim Müdürü

OLUR
13/11/2023
Hamit GENÇ
Vali a.
Vali Yardımcısı V.

T.C.
DENİZLİ VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE

Kurumunuzca Müdürlüğümüzden talep edilen araştırma isteklerine ait Makam Onayı ve Müdürlüğümüzce Onay verilen anket formları ekte gönderilmiştir.

Gereğini rica ederim.

Hamit GENÇ
Vali a.
Vali Yardımcısı V.

Ek:
1-Anket Formları

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : M.Akif Ersoy Mah.29 Ekim Bulv.No:174/1
Merkezfendi/DENİZLİ
İnternet Adresi: <http://denizli.meb.gov.tr>
E-Posta: ab20@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>
Bilgi için: Hüseyin ERKOÇ-V.H.K.İ.
Telefon No : 0 (258) 234 20 95
Faks : 0 (258) 234 20 99



Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evrak.syrn.meb.gov.tr/adresinden> 4hd8-5d5d-3e47-bef7-c2dc kodu ile teyit edilebilir.

Ek 3. Uzman Değerlendirme Formu

Sayın Hocam,

Bu çalışma, Piotrowski, J.T., Litman, J.A., & Valkenburg, P. (2014) tarafından geliştirilen “Measuring Epistemic Curiosity in Young Children (I/D-YC) Ölçeğini” Türk kültürüne uyarlamak amacıyla planlanmıştır. Ölçek, küçük çocuklarda epistemik merakı ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. İ(İlgi) tipi merak ve Y(Yoksunluk) tipi merak olmak üzere 2 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, “1=Neredeyse Hiçbir Zaman, 2=Bazen, 3=Sıklıkla ve 4=Neredeyse Her Zaman” arasında ifadelerin yer aldığı 4’lü likert tipindedir ve 10 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğe ilişkin her bir maddeyi “1=uygun değil”, “2=uygun hale getirilmesi gerekir”, “3=uygun fakat ufak değişiklikler gerekir”, “4=çok uygun” şeklinde değerlendirmenizi rica etmekteyiz. İngilizce ve Türkçe karşılıkları verilen maddelerin altına önerileriniz olursa yazabilirsiniz. Çalışmaya görüş ve önerilerinizle katkı verdiğiniz, zaman ayırdığınız için teşekkür eder, saygılarımızı sunarız.

Ölçek maddelerinin İngilizcesi	Ölçek maddelerinin Türkçesi	1	2	3	4	Öneriler
1. My child has fun learning about new topics or subjects.	Çocuğum yeni konuları öğrenirken eğlenir.					
2.						
3.						
4. My child devotes considerable effort trying to figure out things that are confusing or unclear.	Çocuğum kafa karıştırıcı veya belirsiz olan şeyleri anlamaya çalışmak için büyük çaba harcar.					
5.						
6. My child is bothered when he/she does not understand something, and tries hard to make sense of it.	Çocuğum bir şeyi anlamadığında rahatsız olur ve onu anlamlandırmak için çok uğraşır.					
7.						
8.						
9.						
10. My child carefully examines things by turning them around or looking at them from all sides.	Çocuğum nesnelere çevirerek veya her taraftan bakarak dikkatlice inceler.					

Ek 4. Katılım Kabul Formu

Yeğitek Katılım Kabul Formu

Sayın katılımcımız;

Katılacağınız bu çalışma, Prof. Dr. Asiye İVRENDİ danışmanlığında "Okul Öncesi Dönem Çocuklarının Epistemik Merak Düzeyleri ile Mizaç Özellikleri ve Öğrenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi" adıyla, Betül ÖZCAN tarafından Kasım 2023-Ocak 2024 tarihleri arasında yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Araştırmanın Hedefi: Bu çalışmada okul öncesi dönem çocuklarının epistemik merak düzeyleri ile mizaç özellikleri ve öğrenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi ayrıca alanyazına epistemik merakı ölçmek amacıyla 3-6 yaş arası çocuklara da uygulanabilecek geçerli güvenilir bir ölçme aracı kazandırılması amaçlanmaktadır.

Araştırmanın Nedeni: Bilimsel Araştırma- Yüksek Lisans Tezi

Araştırmanın Yapılacağı Yer(ler): Okul Öncesi eğitim kurumları

Araştırma Uygulaması: Anket

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

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

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

Araştırmacı: Betül ÖZCAN

İletişim bilgileri :

Yukarıda bilgileri bulunan araştırmaya katılmayı kabul ediyorum.

.....
İsim-Soyisim İmza:

Katılımcı Adı-Soyadı :

Telefon Numarası :



Ek 5. Kişisel Bilgi Formu

Sevgili anne-babalar; Kişisel bilgi formunu çocuğunuz ve kendiniz için doldururken size en uygun kutucuğu işaretleyiniz

ÇOCUĞUNUZUN:	
Doğum Tarihi: .../.../....	
Cinsiyeti:	Kız <input type="checkbox"/> Erkek <input type="checkbox"/>
Kardeş Sayısı:	
Doğum Sırası:	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 ve sonrası <input type="checkbox"/>
Okul Öncesi Eğitim Alma Süresi:	İlk defa alıyor <input type="checkbox"/> 2. yıl <input type="checkbox"/> 3. yıl <input type="checkbox"/>
ANNENİN:	BABANIN:
Yaşı:	Yaşı:
Eğitim Durumu:	Eğitim Durumu:
İlköğretim (İlkokul+ Ortaokul) <input type="checkbox"/>	İlköğretim (İlkokul+ Ortaokul) <input type="checkbox"/>
Lise <input type="checkbox"/>	Lise <input type="checkbox"/>
Ön lisans <input type="checkbox"/>	Ön lisans <input type="checkbox"/>
Lisans <input type="checkbox"/>	Lisans <input type="checkbox"/>
Lisansüstü <input type="checkbox"/>	Lisansüstü <input type="checkbox"/>
Çalışma Durumu:	Çalışma Durumu:
Çalışıyor <input type="checkbox"/> / Çalışmıyor <input type="checkbox"/>	Çalışıyor <input type="checkbox"/> / Çalışmıyor <input type="checkbox"/>
Aylık Toplam Gelir:	

Ek 6. Küçük Çocuklar İçin Epistemik Merak Ölçeği

Gözlemediğiniz çocuğun aşağıdaki her bir maddede tanımlanan davranışları ne sıklıkla gösterdiğini belirtiniz. Çocuğun entelektüel keşif ve merakına ilişkin gözlemlerinizi çocuğun yaşını göz önünde bulundurarak değerlendiriniz ve lütfen dürüst olunuz.

		Neredeyse hiç	Bazen	Sıklıkla	Neredeyse her zaman
1.	Çocuğum yeni konuları öğrenirken eğlenir.	1	2	3	4
2.		1	2	3	4
3.		1	2	3	4
4.	Çocuğum kafa karıştırıcı veya belirsiz olan şeyleri anlamaya çalışmak için kayda değer bir çaba sarf eder.	1	2	3	4
5.		1	2	3	4
6.	Çocuğum bir şeyi anlamadığında rahatsız olur ve onu anlamlandırmak için çok uğraşır.	1	2	3	4
7.		1	2	3	4
8.		1	2	3	4
9.		1	2	3	4
10.	Çocuğum nesnelere çevirerek veya her yönden bakarak onları dikkatlice inceler.	1	2	3	4

Ek 7. Çocuklarda Mizaç Ölçeği

Sevgili anne babalar,

Aşağıdaki sorular çocuğunuzun çeşitli durumlardaki tepkilerini tanımlamaya yöneliktir. Her bir soruyu okuyup, son altı ay içerisindeki çocuğunuzun bu davranışları ne sıklıkla yaptığını ifade eden numarayı lütfen yuvarlak içine alınız.

		Hiçbir zaman	Nadiren	Ara Sıra	Sık Sık	Her zaman
1.	Parkta/oyun alanında oynarken eve gitme vaktinin geldiği söylendiğinde aşırı tepki gösterir.	1	2	3	4	5
2.		1	2	3	4	5
3.		1	2	3	4	5
4.		1	2	3	4	5
5.		1	2	3	4	5
6.		1	2	3	4	5
7.		1	2	3	4	5
8.	Uyku vakti geldiği söylendiğinde abartılı tepki gösterir.	1	2	3	4	5
9.		1	2	3	4	5
10.		1	2	3	4	5
11.		1	2	3	4	5
12.	Verilen bir söz tutulmadığında öfkelenir/sinirlenir.	1	2	3	4	5
13.		1	2	3	4	5
14.		1	2	3	4	5
15.		1	2	3	4	5
16.		1	2	3	4	5
17.		1	2	3	4	5
18.		1	2	3	4	5
19.		1	2	3	4	5
20.		1	2	3	4	5
21.		1	2	3	4	5
22.		1	2	3	4	5
23.		1	2	3	4	5
24.		1	2	3	4	5
25.	Oyun vaktinin bittiği söylendiğinde abartılı tepki gösterir.	1	2	3	4	5

Ek 8. Okul Öncesi Öğrenme Davranışları Ölçeği

Aşağıda yer alan her bir cümle için uygun olan seçeneği çocuğun yaşını göz önünde bulundurarak işaretleyiniz

		Sıklıkla geçerlidir	Bazen geçerlidir	Geçerli değildir
1.				
2.	Bir işi yapmaya kalkıştığında, çok çaba sarfetmeden o işin çok zor olduğunu söyler.			
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.	Öğretmeni memnun etme isteği azdır.			
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.	Bir etkinliği tamamlamak için fazla kararlılık göstermez, etkinlikten kolayca vazgeçer.			
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.	Kötümser veya asık suratlı bir ruh halindeyken yapıcı bir sonuç ortaya koymaz.			



25.				
26.				
27.				
28.				
29.	Ne yapması gerektiği konusunda yetişkinlere bağımlıdır ve çok az inisiyatif alır.			






Teşekkürler.

Copyright © 2018 by Edumatic and Clinical Science. All rights reserved.

Veziroglu-Celik & Acar, 2021

Ek 9. Ölçek İzinleri






Scale Adaptation Request  

JP Jessica Piotrowski < >     

Kime: BETUL OZCAN 12.10.2022 Çar 16:29

Of course!

...

BO BETUL OZCAN     

Kime: 12.10.2022 Çar 16:27



Dear Prof. Dr. Jessica Taylor Piotrowski



I'm Betül Özcan. I am a master's student in pre-school education at Pamukkale University in Turkey. I am interested in the curiosities of young children. I read your work titled 'Measuring Epistemic Curiosity in Young Children' in the Journal Infant and Child Development.






If it is suitable for you, I would like to examine the scale you developed and adapt it to Turkey.

Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.






Yours truly. Thank you very much for your time in advance.

ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ  


 1 ek 

BO BETUL OZCAN     

Sayın hocam, değerli paylaşımınız için çok teşekkür ederim. İyi günler, iyi çalışmalar... 7.08.2023 Pzt 17:43

B Kime: BETUL OZCAN     

6.08.2023 Paz 14:46

 Çocuklarda Mizaç Ölçeği(2).do... 17 KB

Merhaba Sevgili Betül Özcan,

Geliştirmiş olduğum Çocuklarda Mizaç Ölçeği'ni yüksek lisans tez çalışmada kullanabilirsin. Ölçme aracına ilişkin bilgiler ekte yer alıyor.

Başarılar

Kimden: "BETUL OZCAN" < >
Kime: "betulgokcen dogan" < >
 doganlarin" < >, "betulgokcen

ÖLÇEK KULLANIM İZİNİ

3 ek

MV mefharet veziroğlu < > 24.07.2023 Pzt 12:29

Kime: BETUL OZCAN

Bilgi: **ve diğer 1 kişi**

Okulöncesi Öğrenme Davran... 348 KB

VeziroğluCelik and Acar PLBS... 676 KB

3 ekin (1 MB) tümünü göster Tümünü OneDrive - Pamukkale University konumuna kaydet

Tümünü indir

Merhaba,
İbrahim H. Acar hocamla birlikte uyarladığımız PLBS ölçeğini kullanabilirsiniz. Ölçek makalesi, puanlama bilgileri ve maddeleri ektedir. Bir sorunuz olursa yine buradan ulaşabilirsiniz.
İyi çalışmalar

Mefharet Veziroğlu Çelik

BETUL OZCAN

Windows'u Etkinleştir
Windows'u etkinleştirmek için Ayarlar'a gidin.
>, 22 Tem 2023 Cmt, 15:59 tarihinde şunu