



ISSN:2602-4071

INTERNATIONAL PRIMARY EDUCATION RESEARCH JOURNAL



INTERNATIONAL PRIMARY EDUCATION RESEARCH JOURNAL

Volume: 7

Issue: 1

March 2023



ULUSLARARASI TEMEL EĞİTİM ARAŞTIRMALARI DERGİSİ

Cilt: 7

Sayı: 1

Mart 2023

International Primary Education Research Journal is an international peer-reviewed journal. The authors are responsible for the all articles, in terms of language, science and legal, published in the International Primary Education Research Journal and the web site: <http://dergipark.gov.tr/iperj> is responsible for the right of publication. Without the written permission of the publisher, it cannot be published or reproduced in any form, wholly or partly. The Editorial Board is free to publish or not publish the articles sent to the journal.

Indexing:

- ✓ Bielefeld Academic Search Engine (BASE),
- ✓ OpenAIRE,
- ✓ Eurasian Scientific Journal Index (ESJI),
- ✓ Google Scholar,
- ✓ Idealongline
- ✓ Asos Index
- ✓ DRJI,
- ✓ Index Copernicus



INTERNATIONAL PRIMARY EDUCATION RESEARCH JOURNAL

Volume: 7

Issue: 1

March 2023

Owner

Assoc. Prof. Dr. Özkan ÇELİK, Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Chief Editors

Prof. Dr. Sabri SİDEKLİ, Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Page Design

Assoc. Prof. Dr. Sayım AKTAY, Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Özkan ÇELİK, Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Cover Design

Dr. Kahraman KILIÇ, Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Address

T.C. Muğla Sıtkı Koçman University, Education Faculty Primary Education Department

Menteşe- Muğla / Türkiye

Tel: +90 252 211 31 89

E-mail: iperjinfo@gmail.com

<http://dergipark.gov.tr/iperj>

International Primary Education Research Journal is an International Reviewed Journal.

Publishing

T.C. Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Education, Department of Primary Education

Muğla / TÜRKİYE

SPECIALIZED CO-EDITORS

Prof. Dr. Ayfer KOCABAŞ *Dokuz Eylül University, Türkiye*
Prof. Dr. Ayfer ŞAHİN *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Türkiye*
Prof. Dr. Bekir BULUÇ *Gazi University, Türkiye*
Prof. Dr. Cheung YIK *Oxfam, Hong Kong*
Prof. Dr. Chien-Kuo LI *Shih Chien University, Taiwan*
Prof. Dr. Çavuş ŞAHİN *Çanakkale 18 Mart University, Türkiye*
Prof. Dr. Douglas K. HARTMAN *Michigan State University, USA*
Prof. Dr. Emre ÜNAL *Niğde Ömer Halisdemir University, Türkiye*
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ *Ankara University, Türkiye*
Prof. Dr. Gülден UYANIK *Marmara University, Türkiye*
Prof. Dr. Hasan DENİZ *University of Nevada, USA*
Prof. Dr. Jack CUMMINGS *Indiana University, USA*
Prof. Dr. Kamil ÖZERK *Oslo University, Norveç*
Prof. Dr. Kathy HALL *University College Cork, Ireland*
Prof. Dr. Mary HORGAN *College Cork University, Ireland*
Prof. Dr. Micheal BROWN *Mississippi State University, USA*
Prof. Dr. Mihaela GAVRILA-ARDELEAN *Universitatea de Vest Vasile Goldiş Arad University, Romania*
Prof. Dr. Ramazan SEVER *Giresun University, Türkiye*
Prof. Dr. Salih Zeki GENÇ *Çanakkale 18 Mart University, Türkiye*
Prof. Dr. Süleyman CAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Prof. Dr. Tillotson LI *Tung Wah College, Hong Kong*
Prof. Dr. Tolga ERDOĞAN *Republic of Türkiye Ministry of National Education, Italy*
Prof. Dr. Veli TOPTAŞ *Kırkkale University, Türkiye*
Prof. Dr. Ziad SAID *College Of The North Atlantic Qatar University, Katar*

Assoc. Prof. Dr. Alper KAŞKAYA *Erzincan Binali Yıldırım University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Dilan BAYINDIR *Balıkesir University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. İbrahim DELEN *Uşak University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Maide ORÇAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Dr. Özkan ÇELİK *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Dr. Oğuzhan KURU *Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Sayım AKTAY *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Seda ATA *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Shannon MELIDEO *Marymount University, USA*
Assoc. Prof. Dr. Virginia ZHELJAZKOVA *Vuzf University, Bulgarian*
Dr. Abdullah GÖKDEMİR *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Dr. Emel ÇİLİNGİR ALTINER *Çukurova University, Türkiye*
Dr. Ezgi AKŞİN YAVUZ *Trakya University, Türkiye*
Dr. Fatma Özge ÜNSAL *Marmara University, Türkiye*
Dr. Halil ÇOKÇALIŞKAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Dr. Hande ARSLAN ÇİFTÇİ *Istanbul Medeniyet University, Türkiye*
Dr. Hilal İlknur TUNÇELİ *Sakarya University, Türkiye*
Dr. Matthew A. WILLIAMS *Kent State University, USA*
Dr. Sıtkı ÇEKİRDEKÇİ *Sinop University, Türkiye*
Dr. Zeynep KILIÇ *Medipol University, Türkiye*

LANGUAGE EDITORS

Res. Asist. Orcin KARADAĞ *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
MA Holder Ayten ÇOKÇALIŞKAN *Ministry of National Education, Türkiye*

TYPESETTING EDITOR

Assoc. Prof. Dr. Özkan ÇELİK *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Dr. Alper YORULMAZ *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Dr. Halil ÇOKÇALIŞKAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*

SCIENCE BOARD

Prof. Dr. Ali GÖÇER *Erciyes University, Türkiye*
Prof. Dr. Alev DOĞAN *Gazi University, Türkiye*
Prof. Dr. Ali Fuat ARICI *Yıldız Teknik University, Türkiye*
Prof. Dr. Bahri ATA *Gazi University, Türkiye*
Prof. Dr. Bayram BAŞ *Yıldız Teknik University, Türkiye*
Prof. Dr. Bilal DUMAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Prof. Dr. Emine ÇİL *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Prof. Dr. Emre ÜNAL *Niğde Ömer Halisdemir University, Türkiye*
Prof. Dr. Erol DURAN *Uşak University, Türkiye*
Prof. Dr. Hakan AKDAĞ *Mersin University, Türkiye*
Prof. Dr. Hasan ŞEKER *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Prof. Dr. Hayati AKYOL *Gazi University, Türkiye*
Prof. Dr. İbrahim COŞKUN *Trakya University, Türkiye*
Prof. Dr. İsmail KARAKAYA *Gazi University, Türkiye*
Prof. Dr. İzzet GÖRGEN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU *Orta Doğu Teknik University, Türkiye*
Prof. Dr. Levent ERASLAN *Anadolu University, Türkiye*
Prof. Dr. Mehmet KURUDAYIOĞLU *Hacettepe University, Türkiye*
Prof. Dr. Mustafa ULUSOY *Gazi University, Türkiye*
Prof. Dr. Mustafa SARIKAYA *Gazi University, Türkiye*
Prof. Dr. Nil DUBAN *Afyon Kocatepe University, Türkiye*
Prof. Dr. Ömer GEBAN *Orta Doğu Teknik University, Türkiye*
Prof. Dr. Sabahattin DENİZ *İzmir Demokrasi University, Türkiye*
Prof. Dr. Sefa BULUT *İbn Haldun University, Türkiye*
Prof. Dr. Selahattin KAYMAKCI *Karadeniz Teknik University, Türkiye*
Prof. Dr. Serdarhan Musa TAŞKAYA *Mersin University, Türkiye*
Prof. Dr. Şendil CAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*

Prof. Dr. Yusuf DOĞAN *Gazi University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Alper KAŞKAYA *Erzincan Binali Yıldırım University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Aslı TAYLI *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Aylin ÇAM *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Ayşe Derya IŞIK, *Bartın University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Burcu ŞENLER PEHLİVAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Burçak BOZ *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Çiğdem ALDAN KARADEMİR *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Emel GÜVEY AKTAY *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Erkam Süleyman SULAK *Bartın University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Mustafa KOÇ *Sakarya University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Nesrin BAY *Eskişehir Osman Gazi University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Oğuzhan KURU *Kahramanmaraş Sütçü İmam University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Pusat PİLTEN *Ahmet Yesevi University, Kazakistan*
Assoc. Prof. Dr. Salih RAKAP *Ondokuz Mayıs University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Sedat GÜMÜŞ *Necmettin Erbakan University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Semra TİCAN BAŞARAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Yasin GÖKBULUT *Gaziosmanpaşa University, Türkiye*
Assoc. Prof. Dr. Yılmaz KARA *Bartın University, Türkiye*
Dr. Alper YONTAR *Çukurova University, Türkiye*
Dr. Sibel DAL *Alanya Alaaddin Keykubat University, Türkiye*

SECRETARY

Dr. Alper YORULMAZ *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*
Dr. Halil ÇOKÇALIŞKAN *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*

Dr. Güler GÖÇEN KABARAN *MSKU, Türkiye*
Arş. Gör. Sedat ALTINTAŞ *Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye*

İÇİNDEKİLER

Derya BEKİROĞLU Nur ÜTKÜR GÜLLÜHAN	Alman Sınıf Öğretmenlerinin Gözünden “Sachunterricht (Hayat Bilgisi) Dersi”	1-12
Emel ÇİLİNGİR ALTINER	Investigating Parents' Views on Spatial Skills and the Frequency of Involvement in Activities with their Children in Terms of Various Variables	13-24
Yasemin FIRAT	İnternet Ortamındaki Çocuklara Yönelik Sanat Etkinliklerinin Yaratıcılık Bakımından İncelenmesi	25-33



Alman Sınıf Öğretmenlerinin Gözünden “Sachunterricht (Hayat Bilgisi) Dersi”

“Sachunterricht (Social Studies) Course” through the Eyes of German Primary School Teachers

Derya BEKİROĞLU¹
Nur ÜTKÜR GÜLLÜHAN²

doi:10.38089/iperj.2023.126

Geliş Tarihi: 08.09.2023

Kabul Tarihi: 20.03.2023

Yayınlanma Tarihi: 31.03.2023

Öz: Bu araştırmanın amacı Almanya’da sınıf öğretmenliği yapan öğretmenlerin gözünden Sachunterricht dersini analiz etmektedir. Bu amaçla araştırma nitel araştırma desenlerinde durum çalışmasına göre yürütülmüştür. Araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim öğretim yılında Almanya’da Baden- Württemberg eyaletinin çeşitli bölgelerinde bulunan ilkokullarda sınıf öğretmenliği yapan toplam 5 sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırma da veriler “yarı yapılandırılmış görüşme tekniği”ne göre toplanmıştır. Verilerin analizinde betimsel ve içerik analizleri kullanılmıştır. Araştırmanın sonuçlarına göre sınıf öğretmenleri Sachunterricht dersini “el, zihin ve kalp” iş birliğiyle aktif bir öğretim yaklaşımıyla çocuğun dünyayı algılaması ve anlaması şeklinde tanımlamışlardır. Ayrıca sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinin işlenmesinde en çok derse yönelik materyallerin hazır olmasını önemstedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bunun birlikte görüşmelerin sonucunda öğretmenlerin Sachunterricht dersinde en sık “deney ve proje” yöntemlerini tercih ettikleri; ölçme ve değerlendirmenin “dönem başı, ortası ve sonunda” alternatif ve klasik yöntemlerin birlikte kullanılarak yapıldığı tespit edilmiştir. Araştırmanın bulguları, alman sınıf öğretmenlerinin gözünden Sachunterricht dersinin “eylem odaklı”, atölye çalışmalarına yoğunlaşarak disiplinlerarası bir anlayışla çocuğun dünyayı tanımaması misyon edinen bir ders olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sachunterricht, hayat bilgisi, sınıf öğretmenleri, Almanya

Abstract: The purpose of this research is to analyze the Sachunterricht course through the eyes of teachers working as primary school teachers in Germany. For this purpose, the research was carried out according to the case study in qualitative research designs. The study group of the research consists of a total of 5 primary school teachers working in primary schools in various regions of Baden-Württemberg in Germany in the 2021-2022 academic year. In the research, the data were collected according to the "interview technique". Descriptive and content analyzes were used in the analysis of the data. According to the results of the research, primary school teachers defined the sachunterricht course as the child's perception and understanding of the world with an active teaching approach in cooperation with "hand, mind and heart". In addition, it has been concluded that the primary school teachers care most about the preparation of the materials for the course in the teaching of the sachunterricht course. However, as a result of the interviews, it was determined that the teaching methods most frequently used by the teachers in the sachunterricht course were "experiment and project" methods. It has been determined that assessment and evaluation are made by using alternative and traditional methods together at the "beginning, middle and end of the term". It was concluded that the Sachunterricht course, through the eyes of German primary school teachers, is an "action-oriented" course that focuses on workshops and takes it as a mission for the child to get to know the world with an interdisciplinary approach.

Key Words: Sachunterricht, social studies, primary school teachers, Germany

¹ Doktora öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Türkiye, drybkrgl@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-5322-8290>

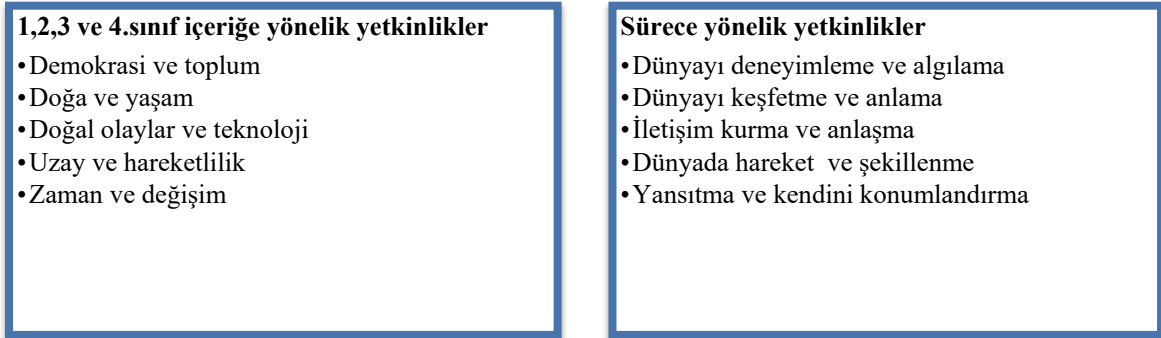
² Sorumlu yazar, Doç. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, , Türkiye, nur.utkur@iuc.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-2062-5430>

Giriş

Sachunterricht dersi Federal Almanya Cumhuriyetinde ilkokul (Grundschule) kademesinde ilkokul 1. sınıftan 4. sınıfa kadar okutulan genel bilgiler içeriğinde temel bir derstir (Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts, 2013). Odak noktasında çocuğun dünyayı ve yakın çevresini algılaması, bu süreçte deney ve gözlem yoluyla keşif sürecini doğru bir şekilde deneyimlemesine yardımcı olmak vardır. Sachunterricht dersi “doğa bilimleri (biyoloji, fizik, kimya, teknoloji) ve sosyal bilimler (coğrafya, tarih, sosyal bilgiler)” temellerine dayanır (George ve Henrich, 2003).

Sachunterricht dersi disiplinlerarası bir yaklaşımı sunar, genel olarak “sosyal bilgiler ve fen bilimleri” derslerini ortak bir potada eriten derstir. Tarihsel geçmişi 1980 yılında öğretmen eğitiminde üniversitelerde hayata dair genel bilgilerin aktarılmasıyla başlayan Sachunterricht dersi, günümüzdeki haliyle 2002 yılında çekirdek bir programla yenilenmiştir. Eyaletlere göre ismi ve temaların sırası ve işlenişinde farklılıklar olduğu görülmektedir (Bäumel-Roßnagl, 1995). Fen, bilim ve teknik ile sosyal bilimler dayandığı ilkeler çerçevesinde işlenen Sachunterricht dersi, öğretmen eğitiminde de bu alanda uzmanlaşmayı gerekli kılmıştır. Bu doğrultuda sınıf öğretmen adaylarına öğretmen eğitimi çerçevesinde “sachunterricht- bilim” ve sachunterricht-sosyal” şeklinde uzmanlaştığı dersler fakültede sunulmaktadır (GDSU, 2002).

Eyaletlere göre öğretim programı farklılıklar gösterse de genel olarak ilkokul GDSU (2013) Sachunterricht dersinin 1. sınıf ve 2. sınıflarda ikişer saat, 3.sınıfta üç ve 4.sınıfta beş saat olarak okutulması önerilmiştir. Eyaletlere ve okullara göre planlanmada değişiklikler gösterse de hepsi beş temel perspektif esasında şekillenmiştir. Bu araştırmanın çalışma grubunu oluşturan alman sınıf öğretmenler “Karlsruhe, Tübingen ve Mannheim” bölgelerinde “Baden-Württemberg” eyaletinde ilkokul (Grundschule) öğretmenliği görevlerini sürdürdükleri için Sachunterricht dersi Baden-Württemberg eyaletine ait öğretim programını (BWÖP) dikkate almak yerinde olacaktır. Baden-Württemberg eyaleti 2016 yılında itibaren çocukların keşfederek, araştırarak ve sorgulayarak dünyayı deneyimlemesi için sachunterricht dersinin hem isminde hem içerik ve yetkinliklerinde değişiklikler yapmıştır (Ministerium Für Kultus Baden Württemberg [MFKBW], 2016). Öğretim programı Sachunterricht dersi beş temel perspektif olan “sosyal ve kültürel bilim perspektifi, mekânsal bakış açısı, doğa bilimi perspektifi, teknolojik bakış açısı ve tarihsel perspektif” ten oluşmaktadır. Bu temel perspektifler doğrultusunda öğretim programında yetkinlikler hem süreç hem de içerikte revize edilmiştir. Bunlar Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. BWÖP yetkinlik alanları (MFKBW, 2016).

Şekil 1’de görüldüğü gibi yetkinliklerin içeriğe göre “demokrasi ve toplum, doğa ve yaşam, doğal olaylar ve teknoloji, uzak ve hareketlilik, zaman ve değişim” temalarına göre sınıflandırılması yapılmıştır. Sürece yönelik yetkinlikler ise “dünyayı deneyimleme ve algılama, dünyayı keşfetme ve anlama, iletişim kurma ve anlaşma, dünyada hareket ve şekillenme, yansıtma ve kendini konumlandırma” şeklinde belirtilmiştir (MFKBW, 2016).

Hayat bilgisi dersi Sachunterricht dersine eş değer olarak kabul edilmektedir. Alan yazın çalışmalarında Türkiye hayat bilgisi ve Sachunterricht dersinin karşılaştırmalı olarak inceleyen ders kitabı, öğretim programı (Baysal, Tezcan ve Araç, 2018; Kab, 2012; Pamuk ve Pamuk, 2016; Tuncay, 2018; Tural vd., 2017; Ütkür-Güllühan ve Bekiroğlu, 2021; Ütkür-Güllühan ve Bekiroğlu, 2022) yapılmıştır. Araştırmacıların alan yazın taraması özelinde alman sınıf öğretmenlerinin görüşlerinin incelendiği çalışmanın (Dilber-Özer, 2021) sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Bu çalışmada da alan yazına katkıda sunacağı düşüncesiyle Sachunterricht dersinin uygulayıcıları olan alman sınıf öğretmenlerinin gözünden Sachunterricht dersine ilişkin görüşlerin incelenmesine odaklanılmıştır. Dolayısıyla bu araştırmacının temel amacı Almanya'nın Baden-Württemberg eyaletinde çeşitli bölgelerinde ilkökulda görev yapan sınıf öğretmenlerinin gözünden Sachunterricht dersinin amaç, eğitim-öğretim süreci ve ölçme-değerlendirme boyutuna ilişkin bir değerlendirme yapmaktır. Bu genel amaçtan hareketler araştırmanın alt amaçlarını şunlar oluşturmaktadır:

1. Alman sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinin amacına ilişkin görüşleri nelerdir?
2. Alman sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinin işlenişinde dikkat ettikleri hususlar nelerdir?
3. Alman sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinde sıklıkla kullandıkları öğretim- yöntem ve teknikleri nelerdir?
4. Alman sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinde kullandıkları ölçme-değerlendirme araçları nelerdir?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu araştırma nitel araştırma temelinde yürütülmüş, “durum çalışmasına” göre desenlenmiştir. Yin’e (1994) göre durum çalışmaları “nasıl ve “niçin” sorularına odaklanır. Araştırmacının olay üzerinde etkisi çok azdır veya hiç yoktur. Olay veya olgular kendi doğal ortamında gözlemlendiği çalışmalardır.

Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu 2021-2022 eğitim-öğretim yılında “Karlsruhe, Tübingen ve Mannheim” bölgelerinde ilkökul öğretmenliği yapan toplam beş sınıf öğretmeni oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunu seçerken amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmış olup, görüşme yapılan sınıf öğretmenlerinin demografik bilgileri Tablo 1’de gösterilmiştir. Öğretmenlerin Almanya’da bir okulda sınıf öğretmeni olup Sachunterricht dersini okutuyor olmaları amaçlanarak örneklem belirlenmiştir. Öğretmenlerin ifadeleri ve bilgilerine yer verilirken her bir öğretmene “Ö1, Ö2, Ö3...” şeklinde kod verilmiştir.

Tablo 1. Alman sınıf öğretmenlerinin demografik özellikleri

Öğretmenin Kodu	Kıdemi	Bölge	Okuttuğu sınıf düzeyi
Ö1	13 yıl	Mannheim	3.sınıf
Ö2	8 yıl	Tübingen	3.sınıf
Ö3	11 yıl	Tübingen	4.sınıf
Ö4	7 yıl	Karlsruhe	3.sınıf
Ö5	6 yıl	Tübingen	2.sınıf

Veri Toplama Aracı ve Süreci

Araştırmanın verileri “görüşme tekniği” aracılığıyla toplanmıştır. Görüşme formu hazırlanmadan önce araştırmacılar bir araya gelmişler ve araştırmacının amacına hizmet edecek şekilde hem kişisel bilgileri de aynı formda olduğu toplam beş açık uçlu görüşme sorularını hazırlanmıştır. Görüşme soruları şu şekildedir:

- *Sachunterricht dersinin içeriği ve amacını nasıl ifade edersiniz?*
- *Öğretmenlik eğitiminde Sachunterricht fen veya sosyal alanlarında uzmanlaşmayla ilgili bir eğitim aldınız mı? Cevabınız evet ise, bu eğitimin içeriği ile uygulamadaki Sachunterricht dersi arasındaki ilişkiyi nasıl açıklarsınız?*

- *Sachunterricht dersi için planlamanız nasıl? Öğretim sürecinde nelere dikkat ediyorsunuz?*
- *Sachunterricht dersinde kullandığınız öğretim yöntem ve teknikler hakkında bilgi verir misiniz?*
- *Kullandığınız ölçme ve değerlendirme araçları nelerdir? Bu konuda esneklik var mı?*

Araştırmacılarından birinin Ocak 2022 tarihinde “Tübingen” bölgesinde olmasından dolayı üç alman sınıf öğretmeniyle yapılan görüşmeler yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Araştırmacının Türkiye’ye döndükten sonra iki alman öğretmeniyle görüşmelerini Zoom platformu üzerinden gerçekleştirmiştir.

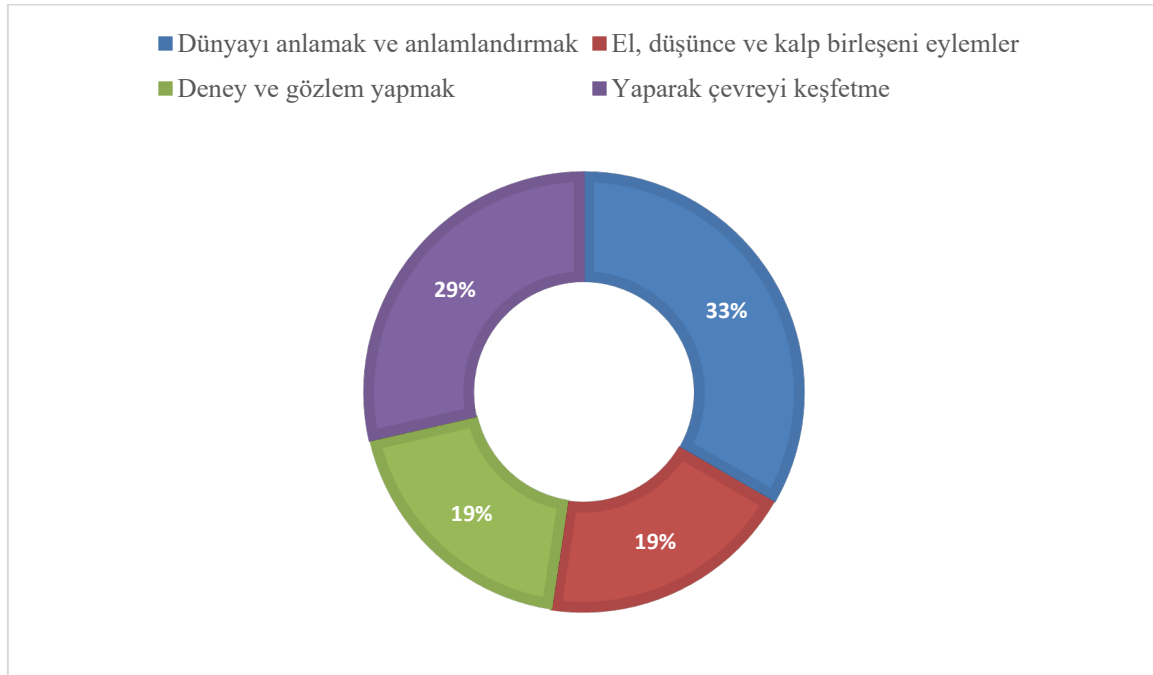
Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri betimsel ve içerik analizi yöntemleriyle analiz edilmiştir. Araştırmanın soruları temel alınarak görüşme sorularına verilen yanıtlar kategori şeklinde ayrılmıştır. En sık ifade edilen kategoriler frekans tablosu şeklinde sunulmuştur. Araştırmanın güvenilirliği için Almanya’da deneyimli bir sınıf öğretmeninden yardım alınmıştır. Araştırmanın güvenilirliği hususunda Miles ve Huberman’ın (1994) “kodlayıcı güvenilirlik formülü” (Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı)) kullanılmıştır. Araştırmacılar ve uzman arasındaki güvenilirlik uyum yüzdesi 1. araştırması sorusu için 0.89, 2. araştırma sorusu için 0.92, 3. araştırma sorusu için 0.91 ve 4. araştırma sorusu için 0.94; tüm araştırma güvenilirlik ortalaması ise 0.92 çıkmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Sınıf Öğretmenlerinin Sachunterricht Dersinin Amacına İlişkin Görüşleri

Sınıf öğretmenleriyle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilen bulgular Şekil 2’de gösterilmiştir.



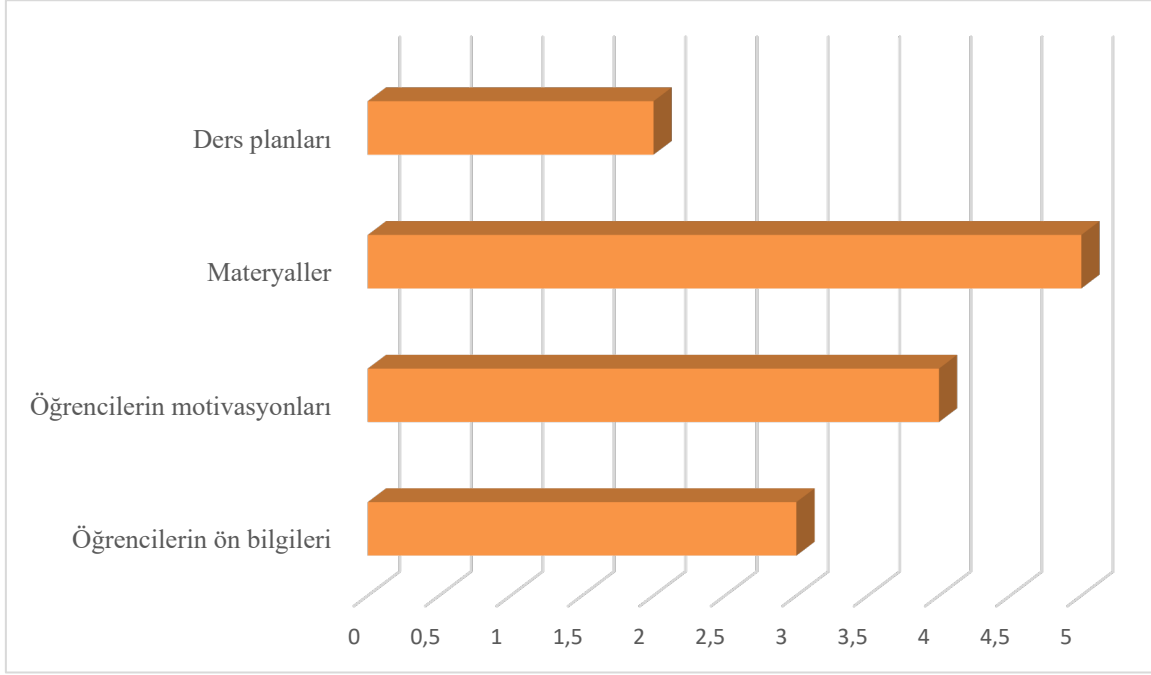
Şekil 2. Sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinin amacına ilişkin görüşleri

Şekil 2’de görüldüğü gibi alman sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinin amaçlarında en sık kullandıkları ifadeler şu şekildedir; ilk sırada (%33) “dünyayı anlamak ve anlamlandırmak”; ikinci sırada (%29) “yaparak çevreyi keşfetme”; üçüncü ve dördüncü sırada ise (%19) “deney ve gözlem yapmak” ve “el, düşünce ve kalp birleşeni eylemler” şeklinde görüşlerini belirtmişlerdir. Ö1 ... “Sachunterricht dersi, çocuğun dünyayı anlamasının bir yolu. Çocuk bu yolda deneyler ve gözlem yapar.” şeklinde görüşünü ifade ederek Sachunterricht dersinin çocuğun çevresini anlamasına yardımcı olan bir ders olduğunu belirtmiştir. Öğretmenlerin çoğu dersin amacını ifade ederken bu dersin hangi yollarla bu amacın gerçekleştirildiğine ilişkin yanıtlar da vermiştir. Örneğin; Ö2 ... “dersin amacı etraftaki yaşamı anlamak, dünyayı keşfetmek... Bunlar, bir şeyler yaparak oluşturmakla, deney yapmakla mümkün olur.” Ö3... “Dünyayı deney yoluyla tanımaktır. Örneğin, doğayı tanımak için hava,

su, toprak deneyimleri yapılır.” Ö4... “Çocukların çevrelerini gözlemleyerek düşüncelerini, hislerini elleriyle oluşturdukları...”. Ö5... “çocuk birtakım el işi uğraşlarıyla yaşadığı dünyayı anlatır.” şeklinde görüşlerini ifade ederek Sachunterricht dersinin çocukların dünyayı aktif bir öğrenme yaklaşımıyla anlamaya çalıştığı bir ders olarak tanımlamışlardır.

Sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersin işlenişine yönelik görüşleri

Sınıf öğretmenleriyle yapılan görüşmeler sonucu Sachunterricht dersinin işlenişine ilişkin bulgular Şekil 3’de gösterilmiştir.



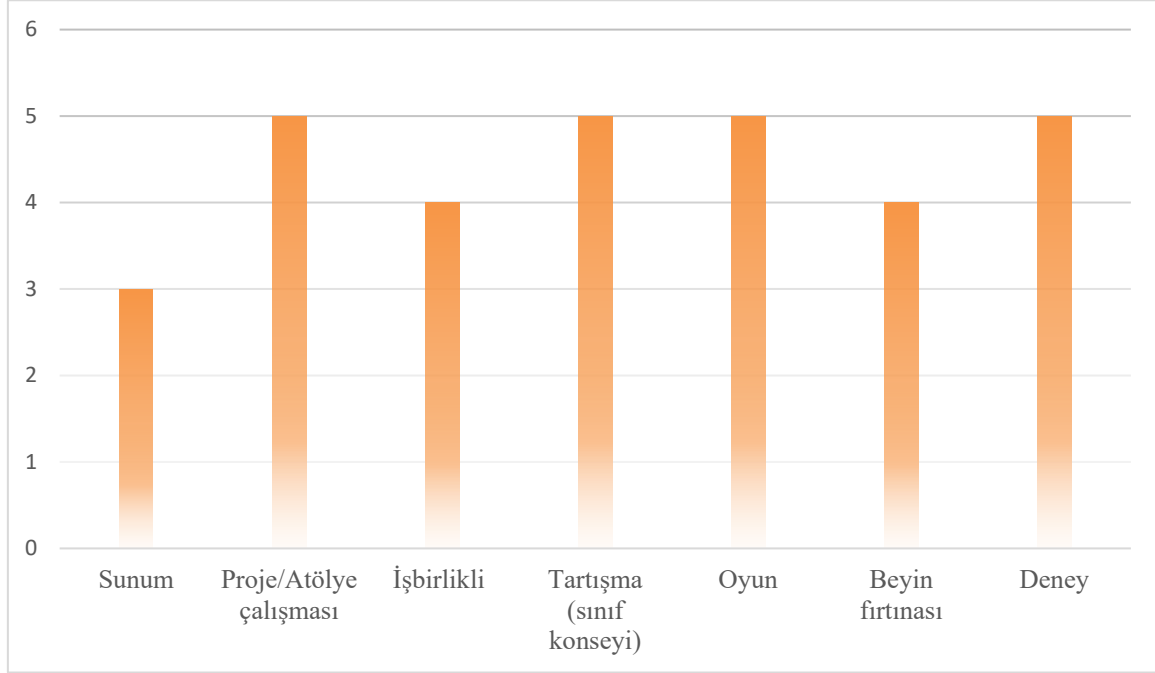
Şekil 3. Sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinin işlenişine yönelik görüşleri

Şekil 3’de görüldüğü üzere sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinin işlenişinde önemli gördükleri hazırlıkların ilk sırasında “materyaller” yer almıştır. İkinci sırada, öğrencilerin derse yönelik motivasyonları, üçüncü sırada öğrencinin ön bilgileri gelmiştir. Son sırada ise “ders planları” yer almıştır. Öğretmenlerin dersin işlenişinde kritik gördükleri durumlar hakkında, Ö1 ... “Yıllardır dönemin başında yapılan planlamaları dikkate alırım. Ben bu dersin ancak sene başından okul toplantısında belirlenen günlük veya haftalık planlarla öğrencilere bağımsız çalışma becerisi kazandırabileceğine inanıyorum. Bu planlar sayesinde öğrenci bireysel veya grup çalışmalarına hazırlanabiliyor, kendi planını ve malzemelerini düzene sokmak için harekete geçiyor...” şeklinde görüşlerini belirtmiştir. Öğretmenlerden bazıları öğrencilerin bazılarının ruhsal ve fiziksel olarak ders yönelik hazırbulunuşluklarına ve motivasyonlarına dikkat ettiklerini belirterek görüşlerini şu şekilde yansıtmışlardır Ö2.... “Sachunterricht dersi eylem içeren bir derstir. Öğrenciler hareketlidir. Bu dersle bedenleri, zihinleri, kalpleri hareket eder. Bazı çocuklar buna hazır değildirler, hareket etmek istemezler, keşfetmek istemezler bu da dersin bireysel ve grup olarak işlenmesinde aksaklıklara neden olmaktadır. Ben derse başlamadan önce öğrencilerin dikkatlerini üzerime çekmeyi seviyorum. Böylece onlara merak etmeleri fırsatı sunuyorum. Öğrenciler motivasyon olmadan harekete geçemezler...”. Ö4.... “Öğrencilerin ön bilgileri önemlidir. 3.sınıfta atölye çalışmasına katılma imkânı bulamayan öğrenciler 4.sınıf atölye çalışmalarında zorlanabiliyorlar. Bu onları hem ruhsal hem akademik başarısını etkiliyor...”

Öğretmenlerin bazıları dersin sürecinde kullanılan yöntemleri temel olarak görüşlerini belirtmiştir. Ö3... “Materyaller çok önemli. Çünkü atölye çalışmalarında malzemeler olmadan istenilen sonuca ulaşamaz. Deney yapacağım zaman mutlaka materyalleri hazır etmeliyim. Öğrencilere de evden getirmeleri gereken malzemeleri hatırlatırım...”

Sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinde sıklıkla kullandıkları öğretim- yöntem ve teknikleri

Sınıf öğretmenleriyle yapılan görüşmeler sonucu Sachunterricht dersinde sıklıkla kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklere ilişkin bulgular Şekil 4’te gösterilmiştir.



Şekil 4. Sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinde kullandıkları öğretim yöntem ve teknikleri

Şekil 4’te görüldüğü gibi alman sınıf öğretmenlerinin derslerde sıklıkla kullandıkları yöntemler den öğretmenlerin sıklıkla “deney, oyun ve sınıf konseyi” tekniklerini kullandıkları görülmüştür. Görece daha az olanlar ise işbirlikli öğrenme, proje çalışmaları ve beyin fırtınası tekniğidir.

Öğretmenlerin Sachunterricht dersinde sıklıkla kullandıkları yöntemlere ilişkin görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

Ö1 “...Daha çok planlarda uygulanan yöntemler beni yönlendiriyor... Sınıf konseyi, proje, istasyon kullanılan yöntemler...”

Ö2 “...Atölye çalışmalarını destekleyecek öğretim yöntemi işbirlikçi, deney, proje, sınıf konseyi, sunum tercih ediyorum...”

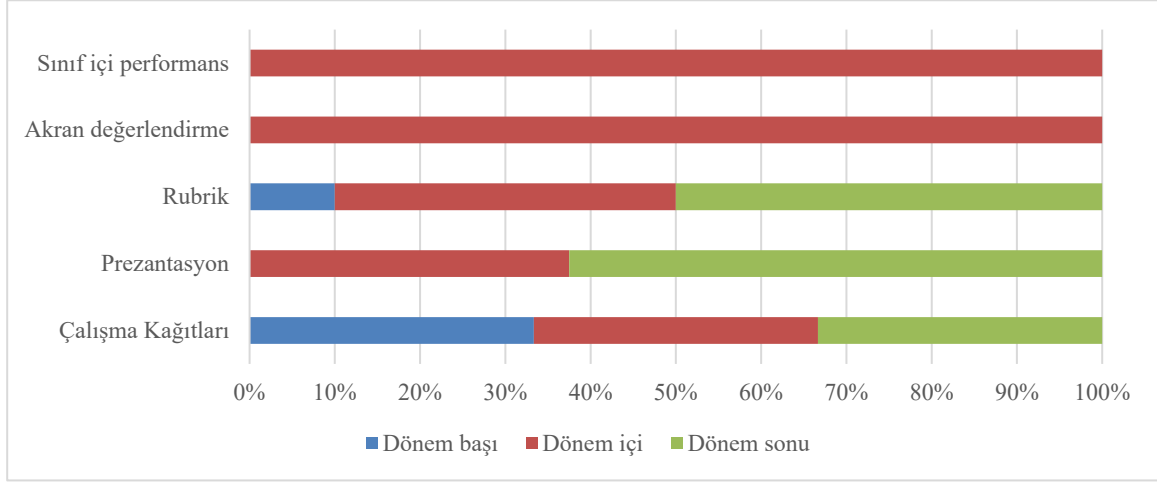
Ö3 “...Okuma parçalarında çocuğun daha eleştirel düşünmesi için sınıf konseyi, tartışma tekniklerini, beyin fırtınası, sunum ...”

Ö4 “...1.sınıfta çoğunlukla oyun yöntemi eğlenceli ve etkili oluyor. Diğer sınıf düzeylerinde de deney, işbirlikçi, sınıf konseyi, oyun...”

Ö5 “... aslında bu biraz öğrenciye göre şekilleniyor, sınıf konseyi, istasyon, grup çalışmaları, tartışma teknikleri...”

Sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinde kullandıkları ölçme-değerlendirme araçları

Sınıf öğretmenleriyle yapılan görüşmeler sonucu Sachunterricht dersinde sıklıkla kullandıkları ölçme ve değerlendirmeye ilişkin bulgular Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 5. Sınıf öğretmenlerinin kullandıkları ölçme ve değerlendirme araçları

Şekil 5'te görüldüğü üzere Alman sınıf öğretmenlerinin dönem başı ve dönem arası ve dönem sonu ölçme ve değerlendirme araçlarının farklılıklar olduğu görülmüştür. Dönem başında çoğunlukla rubrik ve çalışma kağıtları kullanıldığı, dönem içinde sınıf içi performans, rubrik, akran değerlendirmesi, prezentasyon; dönem sonunda rubrik, çalışma kağıtları ve prezentasyon şeklinde değerlendirmeler yapıldığı görülmektedir. Şekilde dikkat çeken noktalardan biri prezentasyon tekniğinin diğerlerine göre dönem sonu değerlendirmede daha sık kullanıldığıdır.

Sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersinde ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerine aşağıda yer verilmiştir.

Ö1 “... Yaptığımız toplantılarda ölçme ve değerlendirmeyi belirliyoruz. Çoğunlukla dönem başında çalışma kağıtları ve rubrik tercih ediyorum...”

Ö2 “... Dönem içinde çalışma kağıtlarını ve öğrencilerin sınıf içi performansı dikkate alınır”..

Ö3 “... Dönem sonunda prezentasyon zorunludur. Müfredatta zorunlu olan deneyler için bir prezentasyon hazırlamalarını istiyorum...”

Ö4 “...Akran değerlendirme önemli bir ölçme aracı çünkü atölye çalışmalarında birlikte çalışıyorlar...”

Ö5 “rubrik, çalışma kâğıtları, prezentasyon ölçme değerlendirmede kullanmamız gereken araçlardır... Tabii ki öğrencinin çalışmalarında göstermiş olduğu uğraşta bir değerlendirme aracıdır...”

Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada Alman sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersine ilişkin görüşleri betimleyici bir biçimde analiz edilmiştir. Araştırmanın birinci alt amacına ilişkin bulgular, alman sınıf öğretmenliğinin Sachunterricht dersini yapılandırmacılık yaklaşımı temelinde “eylem odaklı”, fen-bilim, teknik, doğa ve sosyal bilimlerin aynı kâsede birleştiği, tematik anlayışın benimsendiği temel bir ders olarak tanımladığına işaret etmektedir. Bilhassa öğretmenlerin “*eller, zihin ve kalpler*” şeklinde tanımlamaları, öğrencilerin birinci sınıftan itibaren hareket etme ihtiyaçlarını, keşfetme duygusuyla ve bu süreci diğer öğrencilerle etkileşim içerisine girerek gerçekleştiklerini göstermektedir. Nitekim 2016 BW öğretim programında bu süreç “yaparak öğrenme (handlungsorientierung)” şeklinde ifade edilmiştir. Haider (2019) Sachunterricht dersinde ürün oluşturma, modelleme yapma öğrencilerin merak duygularının giderilmesi ve bilime olan bakış açılarının genişlemesine yardımcı olmaktadır. Lange-Schubert ve Hartinger (2016) çalışmalarında Sachunterricht dersinin gerçek yaşam becerilerinin öğrenilmesinde

önemli bir yeti olan modelleme çalışmalarının gerekliliğini belirtmiş ve bu dersin yaparak öğrenme yaklaşımına vurgu yapmıştır. Koehnlein (2012) Sachunterricht dersinin çocuğun dünyayı anlaması ve yorumlaması anlayışına dayanan temel bir ders olduğunu ifade etmiştir. Araştırmanın bu bulgusu alan yazın çalışmalarından Dilber-Özer ve Baysal'nın (2021) bulgusunu desteklemektedir.

Araştırmanın ikinci alt amacına ilişkin bulgular sınıf öğretmenlerinin dersin işlenişine ilişkin önemli gördükleri hususlarda ilk sırada “materyaller” in geldiğini göstermektedir. Sachunterricht dersi yaparak öğrenme felsefesi ve özünde yapılandırmacılık yaklaşımı barındıran bir derstir öğretmenler için materyaller'in önemli olması olası bir bulgudur. Ayrıca öğretmenler “öğrencilerin ön bilgi düzeyleri ve öğrenci motivasyonu” gibi temel pedagojik yaklaşımları önemsediklerini de ifade etmişlerdir. Lange, Kleickmann, Tröbst ve Möller (2012) bilişsel olarak uyarıcı ve motive edici öğrenme bir öğrenme ortamına ihtiyaç duyulduğunu çalışmasında belirtmiştir.

Araştırmanın üçüncü alt amacına ilişkin bulgular sınıf öğretmenlerin öğrenme ve öğretme sürecinde en sık kullandıkları öğretim yöntemlerinin proje/atölye çalışmaları, deney, oyun gibi aktif öğretim yöntemleri olduğunu göstermektedir. Bu bulgu Sachunterricht dersinin eylem odaklı ve disiplinlerarası bir anlayışını yansıtan öğretim yöntemlerinin kullanıldığına işaret etmektedir. Bununla ilgili öğretmenlerin yanıtlarında klasik yöntemleri de kullandıkları bunu konunun içeriğine göre belirlediklerine ilişkin bulgularda mevcuttur. BW öğretim programında da Sachunterricht dersinin öğretiminde “deney ve proje odaklı” bir öğretim yönteminin kullanılmasının önerilmiştir (BWÖP, 2016). Araştırmanın bu bulgusu Sachunterricht ders kitabındaki etkinlikleri inceleyen Ütkür-Güllühan ve Bekiroğlu'nun (2021) çalışmalarında Sachunterricht ders kitabında deney türü aktivitelere ağırlıkla yer verildiği bulgusuyla aynıdır.

Araştırmanın dördüncü alt amacına ilişkin bulgular Sachunterricht dersinde ölçme ve değerlendirme hususunda öğretmenlerin dönem içi, arası ve sonunda olmak üzere değerlendirme yaptıklarını daha çok alternatif öğretim yöntemlerini tercih ettiklerini göstermektedir. Ayrıca görüşmelerden Sachunterricht dersinde sınıf öğretmenleri sene başında planladıkları ölçme ve değerlendirme aracını kullandıkları ve atölye çalışmaları sonunda değerlendirmenin mutlaka yapıldığını belirtmişlerdir. Atölye çalışmaları ve proje odaklı çalışmaların olduğu bir derste süreci değerlendirmek elzemdir. Nitekim sınıf öğretmenleri öğrencilerin süreçteki performanslarının da önemli olduğu değerlendirmeye aldıklarını belirtmişlerdir. Araştırmanın bu bulgusu alan yazın çalışmalarının (Baysal, Tezcan ve Araç, 2017; Dilber-Özer ve Baysal, 2021) ulaştıkları sonuçlarla paralellik göstermektedir.

Bu çalışmada Almanya'da “Karlsruhe, Tübingen ve Mannheim” bölgelerinde sınıf öğretmenliği yapan sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersine ilişkin görüşleri yorumlayıcı bir şekilde analiz edilmiştir. Araştırmadan ulaşılan sonuçlar Sachunterricht dersinin aktif öğrenme yaklaşımlarıyla işlenen eylem odaklı, disiplinlerarası bir ders olarak yapılandırıldığını, öğretmenlerin bu derste öğrencilere atölye çalışmalarıyla el becerisi, bilişsel gelişim, keşfetme ve hayal gücü duygularını destekledikleri etkinlikler planladıkları sonuçlarına ulaşılmıştır. Araştırmanın bulguları “Karlsruhe, Tübingen ve Mannheim” bölgelerinde beş sınıf öğretmenin görüşleriyle elde edilen sonuçlarla sınırlıdır. Bundan sonraki araştırmalar için şu önerilerde bulunulabilir:

- Almanya'nın diğer bölgelerinde çalışan büyük ölçekte sınıf öğretmenlere görüşmeler veya gözlemlerin yapılması
- Sachunterricht dersi için fakültelerde öğretmen eğitiminde Sachunterricht fen ve Sachunterricht sosyal bilimler uzmanlığı lisans dersleri verilmektedir. Mevcut çalışmanın örneklem grubu üniversite öğretmen eğitiminde uzmanlaşmaya yönelik herhangi bir ders almamışlardır. Bundan sonraki araştırmalarda fakültede öğretmen eğitiminde Sachunterricht fen ve sosyal bilimler alanında uzmanlaşma dersi almış öğretmenlerle görüşmeler yapılır.
- Mevcut araştırma nitel araştırma yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. İleri ki araştırmalar nicel veya karma araştırma yöntemleriyle gerçekleştirilebilir ve sonuçlar karşılaştırmalı olarak değerlendirilebilir.
- Türkiye'de hayat bilgisi dersi Almanya'da Sachunterricht dersine eş değer bir ders olarak görülmektedir. Bu bağlamda ileri ki çalışmalarda Alman sınıf öğretmenlerinin Sachunterricht dersi içinde hazırladıkları ders planlarının, etkinliklerinin ve Türk sınıf öğretmenlerinin hayat

bilgisi dersi için hazırladıkları ders plan ve etkinliklerinin karşılıklı olarak analiz edilmesi her iki ülkenin hayat bilgisi ders içeriğinin zenginleşmesi açısından önerilmektedir.

Kaynakça

- Bäumel-Roßnagl, M. A. (1995). *Sachunterricht*. Klinkhardt. Haider, M. (2019). *Modellkompetenz Im Naturwissenschaftlichen Sachunterricht: Eine Empirische Studie Zum Lernen Mit Modellen und über Modelle in der Primarstufe*. Logos Verlag Berlin GmbH.
- Baysal, Z. N., Tezcan, Ö., ve Araç, K. E. (2018). Türkiye ve Almanya-Hamburg hayat bilgisi dersinin karşılaştırılması: Genel bir bakış. *Journal of Theoretical Educational Science*, 11(1), 117-134. <https://doi.org/10.30831/akukeg.380762>
- Dilber-Özer, Z., ve Baysal, Z. N. (2021). Learning places, teaching methods, techniques and materials used in General Studies (Sachunterricht) course by teachers in German primary schools' third grade. *Education 3-13*, 1-20. <https://doi.org/10.1080/03004279.2021.1926527>
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts [GDSU]. (2002). *Perspektivrahmen sachunterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichtsb [GDSU] (2013). *Perspektivrahmen Sachunterricht*. Julius Klinkhardt.
- Giest, H., Hartinger, A., & Kahlert, J. (2008). *Kompetenzniveaus im sachunterricht*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt
- Güllühan, N. Ü., ve Bekiroğlu, D. (2021). Almanya'da (Baden-Württemberg) ilkökulda okutulan hayat bilgisi ders kitaplarındaki etkinliklerin incelenmesi. *Uşak Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 68-94. <https://doi.org/10.29065/usakead.930955>
- Güllühan, N. Ü., & Bekiroğlu, D. (2022). Comparison of values: German (Berlin) sachunterricht and turkish life studies textbook examples. *International Online Journal of Primary Education*, 11(1), 62-77. <https://doi.org/10.55020/iojpe.1052523>
- Kahlert, J. (2016). *der Sachunterricht und seine didaktik* (Vol. 3274). UTB.
- Koehnlein, W. (2012). *Beden eğitimi ve eğitimi*. Julius Klinkhardt.
- Lange, K., Kleickmann, T., Tröbst, S., & Möller, K. (2012). Fachdidaktisches Wissen von Lehrkräften und multiple Ziele im naturwissenschaftlichen Sachunterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 15(1), 55-75.
- Lange-Schubert, K., & Hartinger, A. (2016). Wege zur Modellierungskompetenz von Grundschüler/innen im Sachunterricht.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis*. London: Sage Publications.
- Ministerium Für Kultus Baden Württemberg [MFKBW]. (2016). *Bildungsplan sachunterricht*. (s. 3-30). Baden Württemberg: Ministerium Für Kultus Baden Württemberg.
- Pamuk, I., ve Pamuk, A. (2016). Almanya'da sachunterricht ve Türkiye'de hayat bilgisi ders kitaplarında okulda demokrasi uygulamalarına örnek olarak sınıf başkanı seçimi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 5(2), 67-83. <https://doi.org/10.30703/cije.321398>
- Tuncay, C. (2018). Comparative study of Turkey and Germany Life Science teaching programs. *Educational Research and Reviews*, 13(13), 526-533. <https://doi.org/10.5897/ERR2018.3520>
- Tural, A., Şahan, G., Işık, A. D., Özdemir, S., Uysal, H., ve Yılmaz, O. (2017). Comparison of Life Studies Course textbook in Turkey and Germany from picture-text relations and usage. *Bartın University Journal of Faculty of Education*, 6(2), 770-782.
- Yin, R. K. (1994). *Case study research: Design and methods* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.

Extended Abstract

The Sachunterricht course is a basic course in the general information content taught from the 1st to the 4th grade in primary school (Grundschule) in the Federal Republic of Germany (Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts, 2013). The focus is on helping the child perceive the world and his immediate environment and experience the discovery process correctly through experimentation and observation in this process. The Sachunterricht course is based on “natural sciences (biology, physics, chemistry, technology) and social sciences (geography, history, social studies)” (George & Henrich, 2003).

Social sciences course is accepted as equivalent to Sachunterricht course. In the literature there are some studies, the textbook, the curriculum, which examines social sciences course in Türkiye and Sachunterricht course comparatively (Baysal, Tezcan & Araç, 2018; Kab, 2012; Pamuk & Pamuk, 2016; Tuncay, 2018; Tural et al., 2017; Ütkür-Güllühan & Bekiroğlu, 2021; Ütkür-Güllühan & Bekiroğlu, 2022). It was seen that the study (Dilber-Özer, 2021) in which the opinions of German primary school teachers were examined in particular by the researchers' literature review was limited in number. In this study, it is focused on the examination of the views about the Sachunterricht course through the eyes of the German primary school teachers, who are the practitioners of the Sachunterricht course, with the thought that it will contribute to the literature. Therefore, the main purpose of this researcher is to make an evaluation of the purpose, education process and assessment-evaluation dimension of the Sachunterricht course through the eyes of primary school teachers working in various regions of Baden-Württemberg, Germany. The sub-objectives of the research, from this general purpose, are as follows:

1. What are the views of German primary school teachers about the purpose of the Sachunterricht course?
2. What are the points that German primary school teachers pay attention to while teaching the Sachunterricht course?
3. What are the teaching-methods and techniques that German primary school teachers frequently use in the Sachunterricht course?
4. What are the measurement-evaluation tools used by German primary school teachers in the Sachunterricht course?

10

This research was conducted on the basis of qualitative research and was designed according to a “case study”. According to Yin (1994), case studies focus on “how” and “why” questions. The researcher has little or no influence on the event. Events or phenomena are studies in which they are observed in their natural environment.

The study group of this research consists of a total of 5 primary school teachers working in the regions of "Karlsruhe, Tübingen and Mannheim" in the 2021-2022 academic year.

The data of the research were collected through the “interview technique”. Before the interview form was prepared, the researchers came together and a total of 5 open-ended interview questions were prepared, in which both personal information and personal information were in the same form, to serve the purpose of the researcher. Descriptive and content analysis were used in the analysis of the data.

Findings related to the first sub-purpose of the study indicate that the German primary school teacher defines the Sachunterricht course as a basic course based on the constructivist approach, "action-oriented", combining science, technique, natural and social sciences in the same bowl, and adopting thematic understanding.

Haider (2019) stated that in the Sachunterricht course, product creation and modeling help students to satisfy their sense of curiosity and expand their perspectives on science. Lange-Schubert and Hartinger (2016) stated the necessity of modeling studies, which is an important skill in learning real-life skills of the Sachunterricht course, and emphasized the learning-by-doing approach of this course.

Koehnlein (2012) stated that the Sachunterricht course is a basic course based on the child's understanding and interpretation of the world. This finding of study supports the finding of Dilber-Özer and Baysal (2021).

Findings related to the second sub-purpose of the study show that "materials" come first among the issues that primary school teachers consider important regarding the teaching of the course. The Sachunterricht course is a course that includes a philosophy of learning by doing and a constructivist approach at its core, and it is a possible finding that materials for teachers are important.

In addition, teachers also stated that they attach importance to basic pedagogical approaches such as "student's prior knowledge and student motivation". Lange, Kleickmann, Tröbst, and Möller (2012) stated in their study that a cognitively stimulating and motivating learning environment is needed. Findings regarding the three sub-objectives of the study show that the teaching methods most frequently used by primary school teachers in the education process are active teaching methods such as project/workshops, experiments, and games. This finding indicates that teaching methods that reflect an action-oriented and interdisciplinary understanding of the sachunterricht course are used. There are findings that teachers also use traditional methods in their answers and determine this according to the content of the subject. In the BW curriculum, it is recommended to use an "experimental and project-oriented" teaching method in the teaching of the Sachunterricht course (BWÖP, 2016). This finding of the research is the same as the finding of the experiment-type activities in the Sachunterricht textbook in the studies of Ütkür-Güllühan and Bekiroğlu (2021), who examined the activities in the Sacunterricht textbook.

Findings related to the fourth sub-objective of the study show that teachers evaluate assessment and evaluation in the Sachunterricht course, during, between and at the end of the semester, and they prefer alternative teaching methods. In addition, during the interviews, the primary school teachers in the Sachunterricht course stated that they used the assessment and evaluation tool they planned at the beginning of the year and that the evaluation was made at the end of the workshops. It is essential to evaluate the process in a course with workshops and project-oriented studies. As a matter of fact, primary school teachers stated that they evaluated the performance of students in the process as important. This finding of the research which shows that they prefer alternative teaching methods is in parallel with the results of the literature studies (Baysal, Tezcan, & Araç, 2017; Dilber-Özer & Baysal, 2021). In addition, during the interviews, the primary school teachers in the Sachunterricht course stated that they used the assessment and evaluation tool they planned at the beginning of the year and that the evaluation was made at the end of the workshops. It is essential to evaluate the process in a course with workshops and project-oriented studies. As a matter of fact, primary school teachers stated that they evaluated the performance of students in the process as important. This finding of the research shows parallelism with the results of the literature studies (Baysal, Tezcan, & Araç, 2017; Dilber-Özer & Baysal, 2021).

The findings of the research are limited to the results obtained from the opinions of 5 primary school teachers in the regions of "Karlsruhe, Tübingen, and Mannheim". The following recommendations can be made for future research:

- Interviews or observations of large-scale primary school teachers working in other parts of Germany
- For the Sachunterricht course, Sachunterricht science and Sachunterricht social sciences undergraduate courses are given in teacher education in faculties. The sample group of the present study did not take any courses aimed at specializing in university teacher education. In future research, interviews are conducted with teachers who have taken the Sachunterricht science and social sciences specialization course in teacher education at the faculty.
- The current research was carried out with the qualitative research method. Further research can be carried out with quantitative or mixed research methods and the results can be evaluated comparatively.

- Social science course in Turkey is seen as an equivalent course to Sachunterricht course in Germany. In this context, in future studies, it is recommended to analyze the course plans and activities prepared by the German primary school teachers in the Sachunterricht course and the course plans and activities prepared by the Turkish primary school teachers for the social science course, in order to enrich the social science course content of both countries.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Investigating Parents' Views on Spatial Skills and the Frequency of Involvement in Activities with their Children in Terms of Various Variables

Ebeveynlerin Uzamsal Beceriler Hakkındaki Görüşleri ve Çocuklarıyla Birlikte Etkinliklere Katılma Sıklıklarının Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi¹

Emel ÇİLİNGİR ALTINER²

doi: 10.38089/iperj.2023.127

Date of sending: 03.02.2023

Acceptance date: 25.03.2023

E-publication Date: 31.03.2023

Abstract: Spatial skills are very important for children's development as they improve hand-eye coordination and reduce accidents. Research shows that toys such as puzzles or blocks can develop spatial skills in children. Although these activities may seem like just play, they also develop their cognitive skills. Therefore, parents should encourage this type of play to ensure better cognitive development in their children. This study investigates how parents perceive spatial skills and their involvement in activities related to these skills with their primary school-aged children. A mixed design was used as the research method. A total of 56 parents participated in this study and 12 of them took part in the qualitative phase. The data were collected using questionnaires focused on Parental Involvement Questionnaires, Demographic Characteristics and Interview Forms. The study findings showed that some important factors played a significant role in shaping parents' involvement in activities aimed at developing their children's spatial skills. These factors include but are not limited to, household size, children's age and grade level, and the total number of children in the household setting. Such critical insights demonstrate how different situational factors can influence the level of parental involvement when it comes to developing their children's cognitive abilities and overall learning outcomes.

Key Words: Spatial skills, parents, demographic characteristics, primary school level

Öz: Uzamsal beceriler, el-göz koordinasyonunu geliştirdiği ve kazaları azalttığı için çocukların gelişimi için çok önemlidir. Araştırmalar, yapboz veya blok gibi oyuncakların çocuklarda uzamsal becerileri geliştirebileceğini göstermektedir. Bu aktiviteler sadece oyun gibi görünse de, bilişsel becerilerini de geliştirir. Bu nedenle, ebeveynler çocuklarında daha iyi bilişsel gelişim sağlamak için bu tür oyunları teşvik etmelidir. Bu çalışma, ebeveynlerin uzamsal becerileri nasıl algıladıklarını ve ilkökul çağındaki çocuklarıyla birlikte bu becerilerle ilgili etkinliklere katılmalarını araştırmaktadır. Araştırmanın yöntemi olarak karma desen kullanılmıştır. Bu çalışmaya toplam 56 ebeveyn katılmış ve 12'si nitel bileşende yer almıştır. Veriler, Ebeveyn Katılımı Anketleri, Demografik Özellikler ve Görüşme Formu odaklı anketler kullanılarak toplanmıştır. Çalışma bulguları, ebeveynlerin çocuklarının uzamsal becerilerini geliştirmeye yönelik faaliyetlere katılımını şekillendirmede bazı önemli faktörlerin önemli bir rol oynadığını göstermiştir. Bu faktörler arasında hane halkı büyüklüğü, çocukların yaşı ve sınıf düzeyi ile hane halkı ortamdaki toplam çocuk sayısı yer almaktadır ancak bunlarla sınırlı değildir. Bu tür kritik içgörüler, farklı durumsal unsurların, çocuklarının bilişsel yeteneklerini ve genel öğrenme çıktılarını geliştirmek söz konusu olduğunda ebeveynlerin katılım düzeylerinin nasıl etkileyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzamsal beceriler, ebeveyn, demografik özellikler, ilkökul düzeyi

¹ This study was presented as an oral presentation at the 20th International Primary Teacher Education Symposium (IPTES-2022) held in Antalya on 14-17 November 2022.

² Dr., Çukurova University, Türkiye, ecilingir@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8085-553X>

Introduction

Spatial skills are utilized when navigating, creating mental images of objects and their locations, representing information in graphs and diagrams (visualisation), assessing the size of other objects about us, recreating objects in both two and three dimensions in mind and organizing items. These abilities develop in children at a young age and can impact hand-eye coordination and accident-proneness if underdeveloped. In summary, spatial skills aid in comprehending the relationship between oneself and surrounding objects while enhancing intuition regarding bodily boundaries. Children with strong spatial skills have an advantage in comprehending basic concepts that are relevant to daily life, such as up and down or inside and outside. This can help them stay safe by avoiding accidents. For example, when warning a child about a cyclist coming towards him/her, it may be of vital importance for the child to be able to make sense of the place-direction expressions. In order for the child to take precautions against the danger approaching from behind, he/she needs to have an understanding to instantly realise where the cyclist is in relation to his/her body and the distance between him/her and the cyclist. Therefore, developing spatial skills should be emphasized not only for academic achievement but also for practical purposes in everyday life. In this direction, based on the mission of preparing children for life, which is one of the main goals of education, it shows that children should be supported to understand spatial concepts that facilitate daily life. It remains unclear how exactly individuals acquire everyday spatial thinking abilities or whether participating in related activities positively affects their performance on such tasks.

Uttal et al. (2013) indicated that there is evidence that spatial thinking abilities can be enhanced through deliberate training. Numerous studies indicate a positive correlation between children's engagement with certain types of toys, such as puzzles and blocks, and their development of spatial reasoning skills (Verdine et al., 2014). Data from national studies also show that children who frequently play with puzzles, blocks and board games tend to have better spatial reasoning skills (e.g. Çilingir-Altiner, 2018). Additionally, activities involving mental manipulation and visualization are useful for promoting the growth of spatial thinking capacities. Examples include mentally folding or unfolding paper shapes, creating mechanical drawings or models, packing luggage items efficiently in limited space configurations, and navigating new routes to unfamiliar destinations using maps or directional cues. According to Ishikawa and Newcombe (2021), spatial thinking can be influenced by various environmental factors such as two-dimensional static images, three-dimensional animations, spatial language, schematic diagrams, internal and external representations, and immersive virtual environments. Despite being perceived as mere games or entertainment for children in these environments during fun activities with them, they play a significant role in the development of metacognition and critical thinking skills (Jirout & Newcombe, 2015). Because the most important work of the child is the game and it can be said that it is important in terms of both sensitising, encouraging and providing the desired dimensions to be taught in a more effective and permanent way (Devlet-Memiş & Gürsoy, 2022). In other words games are essential to sensitizing and promoting effective learning outcomes among children which makes it imperative to incorporate them into educational settings for optimal results.

Games or in other words activities that can help develop spatial skills include going to a place in different ways each time, making mechanical drawings, imagining the new state of a piece of paper when it is folded and unfolded, using three-dimensional animations with technology, using spatial language, using schematic diagrams, and using internal and external representations. As can be seen, most of these activities are real-life situations that take place in out-of-school environments. Therefore, it is the responsibility of parents, before educators, to guide and assist children in carrying out these activities because mathematics is embedded in daily life (Ramani et al., 2015), and education begins at home. Parents involve in mathematical activities with their children at home, either consciously or unconsciously, through mathematical conversations, games, or structured activities (Gürgah-Oğul & Aktaş-Arnas, 2020). According to research, parents' attitudes and interactions with their children play a deep and long-term role in children's development (Marcone et al., 2020). Additionally, parental involvement has been shown to have a substantial impact on children's development and academic achievement (Castro et al., 2015; Lau et al., 2012; Jeynes, 2006, 2007; Lomax Bream et al., 2007; Fan & Chen, 2001). Studies have also revealed that children's spatial abilities develop as a result of parents'

effective use of spatial language in their daily lives and activities with their children (Gunderson & Levine, 2011; Pruden et al., 2011). It can be said that the reason why parents are almost more effective than teachers is that teachers provide learning environments for students in limited periods of time and try to carry out activities in crowded classes, but when parents actively participate in learning activities, the concepts necessary for this learning are frequently used in every experience with the child, which enables the child to make better sense of the information. For example, when parents are involved in teaching concepts related to spatial relationships, their use of simple activities enables the child to use these concepts in their daily life. For example:

- Telling the child to put on the right shoe first when putting on his/her shoes,
- Asking him to pass the plate on the right when you are eating together,
- Saying that the ball is behind the chair, under the table or in the box,
- Saying that the dog is on a blanket, outside the house or in a kennel,
- Asking which arms the characters on the television use when watching television.

Parents can involve in various games with their children to help them practice spatial relations. For example, they can hide a toy in the room and use directional expressions to find it, using spatial terms such as up, down, before-after, high-low, in front of-between-behind, in-out, above-below, and so on. It is thought that learning will be more effective when it is spread over a long period, involves the participation of the parent, and is provided through different experiences rather than being compressed into a short period. In a study conducted by Pletcher and Younggren (2013), a weekly one-hour activity implemented by the child's experts was compared with the same activity carried out by parents trained in this field. They found that the activity done with parents was more effective and resulted in more permanent learning than the activity carried out by experts in a limited time.

Increasing the quality of the child's interaction with their family, with whom the child spends most of their time, will bring more benefits than working one-on-one with an expert in a limited time (Gürgah-Oğul, 2022). For this reason, the activities that children do with their parents are the most effective learning interventions in terms of content and quality (Chippett, 1999). Moreover, these interventions are also valuable in terms of not being affected by the child's economic inequality. The active contribution of the parent to the child's education can be considered an important factor in reducing the disadvantageous situation caused by the low socio-economic level of the environment and school. Since it is not necessary to spend any resources or energy for a mother to say "put your right foot on first" while putting on the child's shoes, these activities also drop the cost of education. In some studies, it was observed that mothers participated in educational activities more than fathers (del Río et al., 2023), and the frequency of fathers' participation in educational activities increased as the socioeconomic level increased (Özbek Ayaz, 2015). It was also revealed that activities in which both parents participated were more effective for the child's new learning (Baker, 2013). In this context, equal participation of mothers and fathers in learning activities is considered important in increasing learning efficiency.

Muenks et al. (2020) stated that there are no studies examining the behaviours of parents' beliefs about their children's spatial abilities. However, spatial skills are critical for success in STEM fields, which have been popular topics for years (Wai et al., 2009). For this reason, every variable is considered important in the development of spatial skills, so the role of parents should not be ignored in increasing their effectiveness. However, when the literature is examined, studies on the effects of parents on their children's spatial skills are limited. In this sense, it was thought that conducting such a study would be important in terms of guiding parents and educators. In this direction, it was considered important to determine what parents know about their children's spatial skills and the variables according to which the frequency of their participation in activities related to spatial skills varies. The study aims to determine how parents define spatial skills and to examine the frequency of participating in activities related to spatial skills with their children in terms of various variables. The following questions were sought to be answered in the research:

- What are parents' views about spatial skills?
- Is there a relationship between the frequency of parents' involvement in spatial skills activities with their children and their demographic characteristics (gender, age, education level, perceived income level and the number of family members)?

- Is there a relationship between the frequency of parents' involvement in spatial skills activities with their children and their children's demographic characteristics (gender, age, grade level and the number of siblings)?

Method

The study employed a concurrent embedded mixed design, combining qualitative and quantitative research methods to investigate the participation of parents in their children's spatial skills development. The quantitative research group comprised 56 parents, and the qualitative research group consisted of 12 parents, selected through purposeful sampling. A correlational research design was used to examine the relationship between parents' demographic characteristics and their level of participation in activities related to spatial skills. This model is used in studies that try to determine the existence and degree of change between two or more variables (Karasar, 2002). In this study, it was tried to determine the effect of parents and demographic characteristics on the level of participation in activities related to spatial skills, and provide a detailed description of the sample. Additionally, structured interview questions were used to elicit parents' prior knowledge about the concept of spatial skills and their conscious efforts to involve in activities with their children to promote spatial skills development. The structured interview questions were primarily open-ended and were used to supplement the quantitative data collected.

Participants

A total of 56 parents (46 females, 8 males, and 2 unspecified) from primary school students (1st-4th grade level) in different regions participated in the study. The parents in this study group, who were selected through convenience sampling, had children studying at primary school. In addition, the families were asked whether their children had any hereditary disease, and it was stated that none of the children had any hereditary disease. In the qualitative part of the study, participants were determined by the criterion sampling method. The demographic distribution of the participants is given in Table 1.

Table 1. Demographic distribution of the participants.

Demographic Variables		N	%	Demographic Variables		N	%
Age	20-25 years	1	1.79	Child age	6 years	1	1.79
	26-30 years	6	10.71		7 years	15	26.79
	31-35 years	21	37.50		8 years	10	17.86
	36-40 years	17	30.36		9 years	13	23.21
	41-45 years	10	17.86		10 years	15	26.79
	46 + years	1	1.79		11 years	2	3.57
Education	Primary School	6	10.71	Gender of the child	Female	24	42.86
	Middle School	7	12.50		Male	32	57.14
	High School	17	30.36	Number of Children	1 person	10	17.86
	Associate	10	17.86		2 persons	31	55.36
	Bachelor	12	21.43		3 persons	11	19.64
	Master	2	3.57		4 +	4	7.14
PhD	2	3.57	Child's grade	1st grade	15	26.79	
Perceived income (Monthly)	Low	6		10.71	2nd grade	8	14.29
	Middle	48		85.71	3rd grade	20	35.71
	High	2		3.57	4th grade	13	23.21
Number of persons in the family	3 people	13	23.21				
	4 people	31	55.36				
	5 people	7	12.50				
	6 +	5	8.93				

Table 1 shows that the most intense age group of the parents in the study group was 31-35 years old with 37.5% and 30.36% of the parents being high school graduates. According to the perceived monthly income, 85.71% of the parents stated that they perceived their income at a medium level. When the number of people in the households of the parents in the study group was analysed, 55.36% of them had four people in their families. When the demographic information of the children of the parents was analysed, it was seen that the majority of the children were seven and ten years old (26.79%). It is seen that 57,14% of the children are males. It was also observed that 55.36% of the parents had two children. Participating in the quantitative part of the study, having knowledge about spatial skills, having a child

studying in primary school and accepting to volunteer for the interview were determined as criteria for the qualitative part of this study. Table 2 shows the demographic characteristics of the parents who participated in the qualitative study.

Table 2. Demographic distribution of the parents who participated in the qualitative study.

Demographic Variables		N	%	Demographic Variables		N	%
Age	20-25 years	0	-	Child age	6	1	8.33
	26-30 years	1	8.33		7	4	33.33
	31-35 years	3	25.00		8	3	25.00
	36-40 years	4	3.33		9	0	-
	41-45 years	3	25.00		10	3	25.00
	46+ years	1	8.33		11	0	-
Education	Primary School	0	-	Gender of the child	Female	5	41.67
	Middle School	0	-		Male	7	58.33
	High School	2	16.67	Number of Children	1	9	75.00
	Associate	1	8.33		2	3	25.00
	Bachelor	7	58.33		3	0	-
	Master	1	8.33		4+	0	-
	PhD	1	8.33	Child's grade	1st grade	4	33.33
Perceived income (Monthly)	Low	0	-		2nd grade	2	16.67
	Middle	11	91.67		3rd grade	3	25.00
	High	1	8.33		4th grade	3	25.00
Number of persons in the family	3 people	4	33.33				
	4 people	8	66.67				
	5 people	0	-				
	6+	0	-				

According to Table 2, some parents stated that they had previously learnt about spatial skills. Accordingly, 16 out of 56 parents stated that they knew spatial skills. When Table 2 is analysed, the ages of the parents ranged between 31-35 and 41-45 years, two of them had high school education, seven of them had undergraduate education and two of them had graduate education. Their perceived income level is medium and high and the number of people in the family varies between two and four. The number of children of the parents ranged between one and two and the ages of the children ranged between six and ten. Seven of the children of the parents were males and five were females.

Data Collection Tool

As a data collection tool, the "Demographic Information Form" developed by the researcher was used to obtain information about the parents and their children, and the "Parental Involvement Questionnaire for Spatial Skills (PIQ)" was used to determine the frequency of parents' participation in activities for spatial skills. While creating the questionnaire, the literature was examined and items suitable for the family structure of our country were preferred by compiling from the questionnaires in various studies (Wu & Sun, 2020; Jirout & Newcombe, 2015; Ortiz et al., 2001). After the questionnaire items were created, the items were finalised by taking the opinions of two experts. Before the data collection process, the questionnaire was first applied to three mothers and they were asked to return the items that were not understood in the questionnaire items, and the final form of the questionnaire was given according to the answers given.

To evaluate the frequency of parent-child activity, a five-point Likert-type questionnaire consisting of 14 items in the PIQ for Spatial Skills was applied. The activities included in the questionnaire are as follows:

- activities using toys (e.g. I play with my child with Legos, blocks, tangrams and puzzles),
- mathematical play activities (e.g. recognising shapes, comparing and naming shapes with my child),
- activities that require the use of spatial language (e.g. I do activities with my child to locate another object according to an object).

Cronbach's Alpha of the questionnaire was found to be 0.928, which shows that the questionnaire has good reliability. Table 3 shows the item analysis results of the PIQ for Spatial Skills.

Table 3. Item analysis of PIQ for spatial skills

	\bar{X}	ss	N
PIQ1	3.0357	.80824	56
PIQ2	2.5000	.95346	56
PIQ3	3.0357	1.12758	56
PIQ4	3.1429	1.08592	56
PIQ5	3.2857	.94800	56
PIQ6	3.4107	1.07495	56
PIQ7	3.5179	.93402	56
PIQ8	3.5000	.95346	56
PIQ9	2.6429	1.16664	56
PIQ10	3.5179	.97218	56
PIQ11	3.2321	1.06158	56
PIQ12	3.5357	1.09485	56
PIQ13	3.0536	1.06889	56
PIQ14	3.2679	1.07011	56

For the qualitative component of the study, the researcher developed a structured interview form to determine whether parents' participation in activities with their children was aimed at developing their spatial skills and to assess parents' knowledge of spatial skills. The questions were finalized with input from two experts. To ensure the validity and reliability of qualitative data, various strategies were used. Before data collection, pilot interviews were conducted with three parents, and the interview forms were revised based on their responses. The following questions were asked during the interviews:

- Have you heard the concept of spatial skills before? If so, how and where did you learn about it?
- If you know about spatial skills, what are spatial skills? How can it contribute to your child's development?

The qualitative data of the study were collected online from the participants of the quantitative study who were willing to share their sensations and knowledge about spatial skills.

Process

Universal ethical principles such as voluntary participation of the participants in the study, obtaining informed consent from the participants, and confidentiality of the participants' information were followed. Demographic Information Form, PIQ for Spatial Skills and Interview Form were delivered to the parents via Google form between May 2022 and June 2022. The data obtained were analysed through the EXCEL programme.

Analysing the Data

The quantitative data were analysed using descriptive statistics. Initially, the data were extracted into EXCEL programme. Due to incomplete and Arabic responses in the demographic information form, some of the participants' responses were excluded from the study. The data were then analysed descriptively using SPSS 22 software. The responses to the PIQ for Spatial Skills were evaluated by calculating the mean of the answers given by each parent to determine their participation scores. In accordance with the sub-problems of the study, the relationship between participation scores and the demographic characteristics of the parents was analysed using independent samples t-test and one-way analysis of variance (One-Way ANOVA).

As qualitative data were used to support the quantitative data, the descriptive analysis method was employed. During the data analysis phase, the opinions collected from the parents online were transferred to EXCEL and reviewed one by one. The researchers reviewed the responses based on the research objective and interview questions. Specific codes were identified for each interview and by combining these codes, themes were reached to support the quantitative data.

Results

In line with the aim of the study, the descriptive statistical analysis conducted to examine the frequency of parents' participation in activities related to spatial skills with their children according to various demographic characteristics of parents is shown in Table 4.

Table 4. PIQ scores according to demographic characteristics of parents

		PIQ Score for Spatial Skills				
		Mean	Maximum	Minimum	sd	N
Parental gender	I do not wish to specify	3.21	3.21	3.21	.	2
	Female	3.17	5.00	1.64	.75	46
	Male	3.32	4.43	2.43	.77	8
Age	20-25 years	2.79	2.79	2.79	.	1
	26-30 years	3.20	4.79	1.71	1.23	6
	31-35 years	3.13	4.50	1.86	.57	21
	36-40 years	3.34	5.00	1.64	.82	17
	41-45 years	3.06	4.29	2.07	.67	10
	46 + years	3.79	3.79	3.79	.	1
Education	Primary School	3.15	3.86	2.79	.45	6
	Middle School	2.88	4.79	1.71	.94	7
	High School	2.87	3.79	1.64	.58	17
	Associate	3.66	4.64	2.50	.71	10
	Bachelor	3.38	5.00	2.07	.85	12
	Master	3.43	3.50	3.36	.10	2
	PhD	3.39	3.79	3.00	.56	2
Perceived income (Monthly)	Very low	.	.	.	.	0
	Low	2.57	2.79	2.07	.27	6
	Middle	3.26	5.00	1.64	.76	48
	High	3.39	3.50	3.29	.15	2
Number of persons in the family	2 people	.	.	.	.	0
	3 people	3.86	5.00	2.86	.64	13
	4 people	3.10	4.79	1.71	.64	31
	5 people	2.82	3.36	1.86	.50	7
	6 +	2.51	3.50	1.64	.69	5

When Table 4 is analysed, it is seen that male parents do activities with their children more frequently than female parents. However, the numerical inequality between the three groups prevents generalisation. According to the one-way ANOVA results, the result obtained was not significant ($F(2) = .143$; $p > .05$). When parental involvement was analysed according to the age of the parents, it was seen that parents between the ages of 36-40 were more inclined to do activities with their children. However, this result was not found to be statistically significant ($F(5) = .398$; $p > .05$). When the frequency of participation in the activities according to the educational level of the parents was analysed, it was seen that the parents at the associate degree level participated in the activities with their children more frequently. When the significance of this finding was analysed statistically, it was not found to be significant ($F(6) = 1.767$; $p > .05$). When the perceived income levels of the parents are analysed, it is seen that the parents who perceive themselves as having a high income do spatial skills activities with their children more often. This result was not significant in the ANOVA test ($F(2) = 2.542$; $p > .05$). When the effect of the number of people in the family on the frequency of participating in activities with children was analysed, it was seen that as the number of people in the family decreased, the frequency of parents' participation in activities with their children increased. This was found to be significant when

analysed by ANOVA test ($F(3) = 7.919$; $p < .05$). In Table 5, the frequency of parents' participation in activities according to the characteristics of their children is analysed.

Table 5. PIQ Scores According to Demographic Characteristics of Parents' Children

		PIQ Score for Parental Involvement				
		Mean	Maximum	Minimum	sd	N
Gender of the child	Female	3.31	5.00	1.64	.85	24
	Male	3.10	4.64	1.71	.64	32
	I do not wish to specify	.	.	.	.	0
Child age	6 years	4.64	4.64	4.64	.	1
	7 years	3.62	5.00	1.64	.85	15
	8 years	2.91	3.50	1.86	.51	10
	9 years	3.07	4.43	2.07	.62	13
	10 years	3.03	4.29	1.71	.64	15
	11 years	2.61	2.79	2.43	.25	2
Child's grade	1st grade	3.67	5.00	1.64	.90	15
	2nd grade	3.18	3.79	2.50	.42	8
	3rd grade	2.98	4.43	1.86	.62	20
	4th grade	2.98	4.29	1.71	.65	13
Number of Children	1	3.71	5.00	1.71	.97	11
	2	3.18	4.50	2.07	.53	31
	3	2.86	4.79	1.64	.83	11
	4+	2.62	2.86	2.21	.35	3

According to Table 5, parents involve in activities related to spatial skills more often with their daughters. According to the t-test results, this situation is not significant ($t(54) = 1.040$; $p > .05$). When the frequency of parental participation according to the age of the child is analysed, it is seen that parents perform such activities more frequently with their six-year-old children. When it is analysed whether this situation is significant or not, ANOVA results show that it is significant ($F(5) = 3.025$; $p < .05$). In this direction, as the grade level of the children decreases, the frequency of parents doing activities with their children increases. This result was also considered significant ($F(3) = 3.389$; $p < .05$). The increase in the number of children at home also affected the frequency of parents' participation in activities with their children ($F(3) = 2.926$; $p < .05$) and the frequency of parents' participation in activities with their children decreased as the number of children increased.

As a result, it was observed that as the age, educational level and socioeconomic level of the parents increased, they participated in activities related to their spatial skills more frequently than the other groups. However, the difference between these groups was not significant. In addition, as the number of people in the house, the child's grade level and age, and the number of children in the house decreased, it was observed that parents participated in activities for spatial skills more frequently than the other groups. These results were found to be significant.

When the qualitative results of the study were analysed, only 12 of the parents stated that they knew spatial skills. As can be seen from the demographic characteristics of these parents, it is seen that these parents have a high level of education, middle and upper income, the number of people in the family and the number of children are low, and they usually have young children. Table 6 presents the views of the parents on how they know spatial skills.

Table 6. Parents' ways of obtaining information about spatial skills

Category	f	Example case
School environment	4	<i>P3: Yes, I heard about visual skills in my daughter's kindergarten.</i>
During undergraduate education	4	<i>P10: Yes, I have heard of it. I do activities with my students because I am a teacher.</i>
Technological resources	2	<i>P1: I heard about it. I heard it from the academician and child development expert I follow on the internet.</i>
Other	2	<i>P11: I heard about it. My wife was a psychological counsellor and she gave a seminar and I attended it.</i>

When Table 6 was analysed, it was seen that parents heard the concepts related to spatial skills mostly in school environments, especially in kindergartens. In addition, it was observed that parents who studied the teaching profession in their undergraduate education had more knowledge about spatial

skills. It is stated that technological resources also have a role in obtaining information about spatial skills. Table 7 shows how parents define spatial skills.

Table 7. Parents' definitions of spatial skills

Definition related to spatial skill	f	Example case
Examining, interpreting, detecting objects	5	P7: Combining the ability to interpret and identify visual objects, to make
Mental orientation	3	P6: It is the child's awareness of place, direction and emotion
Mental operations	3	P2: Spatial skill mental rotation, perception, reasoning, mental development etc....
Mental manipulation of objects in two or three dimensions	2	P10: It is the ordering of objects in two dimensions or three dimensions.

According to Table 7, most of the parents defined spatial skill as the ability to perceive, examine, interpret, and evaluate objects. Some parents stated that spatial skill is the location and displacement of objects, and the sense of place-direction in the person. Some parents defined spatial skills as the ability to manipulate objects mentally and stated that spatial skills consist of components such as mental rotation, visualization, combining in the mind and changing direction in the mind. This showed that parents were aware of spatial skills, but they were far from definitions that fully covered spatial skills. Each of the parents drew attention to different aspects of spatial skills with their definitions. In addition, only two parents commented on the contribution of spatial skills to their child. According to this:

P3: I have a son who has visual skills. He draws beautiful pictures, he does different things with the blocks himself, he likes to work in detail. For this reason, our teacher directed us to Bilsem-Painting section. My son took the relevant exams. We are also considering getting support from a teacher to improve her painting skills.

P11: Briefly, the mental arrangement of objects in 2D or 3D. The most important contribution to my child is the development of his mental horizon in visual fields such as mathematics and architecture.

21

While the P3 coded parent stated that spatial skills are a visual skill and contribute to their child's painting skills, the P11 coded parent stated that they contribute to their child's ability to use their mental skills in different disciplines.

Discussion

In this study, the frequency of involvement of parents in activities related to spatial skills with their children was investigated to determine which demographic characteristics of parents and their children affect. It was observed that parents' age, education level, and socioeconomic status were positively related to the frequency of involvement in spatial activities. However, the relationship was insignificant due to the unequal distribution of the groups. The study also revealed that the number of people and children in the house variables determined the frequency of parental participation in spatial activities. Moreover, a limited number of parents knew about spatial skills, as indicated by the qualitative results.

The study found that the gender of the parents did not affect the frequency of participation in spatial activities. However, the unequal distribution of the participating parents by gender may have influenced this finding. In their study, some researchers stated that the gender of the parents did not affect the frequency of playing with their children (Ortiz et al., 2001). The study also revealed that fathers participated in activities related to spatial skills more frequently than mothers, which is consistent with Roggman et al.'s (2002) finding that fathers participate in active games more than mothers. Furthermore, the frequency of participation in spatial activities increased with parents' education levels, although the result was insignificant. In the qualitative part of the study, it was seen that the education level of the parents who said they had knowledge about spatial skills or had heard before was generally at the upper levels. Wu and Sun (2020) also determined in their study that the education level of parents does not affect their participation in activities for map use performance. In addition, it was observed that the same working household income did not affect the frequency of participation of parents in the map use activity, which was also conducted for spatial skills. Similarly, parents' working household income did not affect their participation in spatial activities, although parents with middle and upper-income levels were more likely to have knowledge about spatial skills, as found in the qualitative part of the study.

When the parents who participated in the qualitative part of the study and had knowledge about spatial skills were examined, it was seen that the parents had middle and upper-income levels. Previous studies suggested that children from low socioeconomic status families were less engaged in literacy (Burgess et al., 2002) and mathematics activities (del Río et al., 2023) at home. In this study, differences in the spatial skills of children were also observed based on their income. Jirout and Newcombe (2015) stated that children from low socioeconomic status groups tended to have lower spatial skills than children from middle or high socioeconomic status groups.

Although parents participated more frequently in spatial activities with their daughters, this finding was insignificant. However, there were more parents who had a son and had knowledge about spatial skills, as found in the qualitative part of the study. Some previous studies also reported different results regarding the relationship between parents' participation in activities and children's gender. For example, Wu and Sun (2020) stated that the gender of the children is not important when parents participate in activities with their children, in the studies conducted by Jirout and Newcombe (2015), Işıkoğlu and Bora-İvrendi (2008) and Johnson et al. (2004) showed that the varieties were changed.

According to one study, it has been shown that the frequency of parental involvement will play a vital role in developing children's spatial skills at an early age (Wu & Sun, 2020). Also, this study has emphasized the importance of parental involvement in developing children's spatial skills at an early age by researchers. Parents participated more frequently in spatial activities with their younger and lower-grade children. This finding is also supported by the qualitative part of the study. Furthermore, parents with a low number of children were more likely to have an idea about spatial skills. It can be said that as the number of children at home decreases, parents will have more time to spare for their children, so they participate in more activities with their children. Haight et al. (1997) explained this situation as the fact that there is more than one child in the family, the children in the house will prefer to play with each other, and this will cause the parents to stay behind, thus reducing the opportunity of the parent to play with their child. In the qualitative part of the study, it was seen that the number of individuals in the family and the parents with a low number of children had an idea about spatial skills. The study suggested that parents need more education about spatial skills and that cooperation with parents is essential for children to acquire these skills.

In conclusion, the study aimed to determine the variables affecting the frequency of involvement of parents in activities related to spatial skills with their children. It provided insights into the demographic characteristics of parents and their children, their prior knowledge of spatial skills, and the frequency of their participation in spatial activities. The study highlighted the importance of parental involvement in developing children's spatial skills and suggested that parents need more education about spatial skills. Considering the importance of spatial skills, the influence of parents in gaining these skills in a faster and more economical way is undeniable. However, it seems that parents need more education about spatial skills. For this reason, cooperation with parents is one of the most important steps for children to acquire these skills. It is thought that it will be more effective when the child learns both by playing in his natural environment and by immersing him in real-life situations without being limited to certain periods, provided by the parents who know the child best and their strengths and interests best. Therefore, it was considered important to train a parent in spatial skills and to determine which variables affect the parent in the learning process. Based on this idea, the determination of the parents' prior knowledge about spatial knowledge, the frequency of the spatial skills activities they do with their children, and the demographic variables that affect this process was examined. As a result, in the study, it is seen that factors such as the number of people in the house, the class level and age of the child, and the number of children in the house affect the frequency of participation of parents in activities for spatial skills. In this context, parents' awareness can be increased by providing training on which variables affect the frequency of their participation in spatial skills activities with their children. Information can be given about what kind of studies parents can do to increase their involvement frequency and how to eliminate the variables that affect them negatively. In this way, parents from different socioeconomic levels, especially those who want to support their children but do not know how to do this, will realize that it is in their own hands to positively develop their children's development in spatial skills and other areas of mathematics, even if they have a shortage of resources.

Limitations

One of the limitations of this study is the low rate of participation in the study and therefore the unequal distribution between the number of categories belonging to the variables. Accordingly, the generalizability of the results decreases, and it is difficult to obtain meaningful results. In addition, the data was supported by qualitative data, and it was not questioned whether the parents consciously participated in these activities.

References

- Aktaş Arnas, Y. (2018). *Aile eğitimi ve okul öncesinde aile katılımı*. Ankara: Vize Yayıncılık. ,
- Baker, C. E. (2013). Fathers' and mothers' home literacy involvement and children's cognitive and social emotional development: Implications for family literacy programs. *Applied Developmental Science, 17*(4), 184-197. <https://doi.org/10.1080/10888691.2013.836034>
- Burgess, S. R., Hecht, S. A., & Lonigan, C. J. (2002). Relations of the home literacy environment (HLE) to the development of reading-related abilities: A one-year longitudinal study. *Reading Research Quarterly, 37*(4), 408-426. <https://doi.org/10.1598/RRQ.37.4.4>
- Castro, M., Expósito-Casas, E., López-Martín, E., Lizasoain, L., Navarro-Asencio, E., & Gaviria, J. L. (2015). Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis. *Educational research review, 14*, 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.01.002>
- Chippett, D. C. (1999). *Early home based interventions with developmentally delayed young children* (Doctoral dissertation). Memorial University of Newfoundland.
- Chippett, D. C. (1999). *Early homebased interventions with developmentally delayed young children* (Doctoral dissertation), Memorial University of Newfoundland, Canada.
- Çilingir-Altiner, E. (2018). Relationship between spatial thinking and puzzle games of elementary school students. *International Online Journal of Educational Sciences, 10*(1), 75-87. <https://doi.org/10.15345/iojes.2018.01.008>
- del Río, M. F., Susperreguy, M. I., Salinas, V., Córdova, K., & Marín, A. (2023). El aprendizaje matemático en el hogar durante la pandemia de covid-19 desde la perspectiva de las madres: Diferentes escenarios de acuerdo con el nivel socioeconómico [Mother perspectives on home-learning mathematics during COVID-19 Pandemic: Different Scenarios depending on SES]. *Calidad en la Educación, 57*, 199-230. <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n57.1252>
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational psychology review, 1-22*. <https://www.jstor.org/stable/23358867> adresinden alınmıştır.
- Gunderson, E. A., & Levine, S. C. (2011). Some types of parent number talk count more than others: Relations between parents' input and children's cardinal-number knowledge. *Developmental science, 14*(5), 1021-1032. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01050.x>
- Gürgah- Oğul, İ. (2022). *Risk faktörlerini azaltmakta etkili bir yol: Erken müdahale*. Edt: İrem Gürgah Oğul, İçinde: Erken Çocukluk Döneminde Risk Altındaki Çocukların Eğitimi, 55-74, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Haight, W. L., Parke, R. D., & Black, J. E. (1997). Mothers' and fathers' beliefs about and spontaneous participation in their toddlers' pretend play. *Merrill-Palmer Quarterly (1982-), 271-290*. <https://www.jstor.org/stable/23092492> adresinden alınmıştır.
- Harmandar, D., & Arıkan, A. (2020). Erken okuryazarlık becerilerine yönelik dil destek çalışmalarında ailelerin tercihleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi, 8*(4), 1183-1203. <https://doi.org/10.16916/adad.774896>
- Ishikawa, T., & Newcombe, N. S. (2021). Why spatial is special in education, learning, and everyday activities. *Cognitive Research: Principles and Implications, 6*, 1-5. <https://doi.org/10.1186/s41235-021-00274-5>
- Işıkoğlu, N., & İvrendi, A. B. (2008). Anne ve babaların oyuna katılımı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 24*(2), 47-57.
- Jeynes, W. H. (2006). The impact of parental remarriage on children: A meta-analysis. *Marriage & family review, 40*(4), 75-102. https://doi.org/10.1300/J002v40n04_05
- Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement: A meta-analysis. *Urban education, 42*(1), 82-110. <https://doi.org/10.1177/0042085906293818>
- Jirout, J. J., & Newcombe, N. S. (2015). Building blocks for developing spatial skills: Evidence from a large, representative US sample. *Psychological science, 26*(3), 302-310. <https://doi.org/10.1177/0956797614563338>

- Johnson, L. L., Bradley, S. J., Birkenfeld-Adams, A. S., Kuksis, M. A. R., Maing, D. M., Mitchell, J. N., & Zucker, K. J. (2004). A parent-report gender identity questionnaire for children. *Archives of sexual behavior*, 33, 105-116. <https://doi.org/10.1023/B:ASEB.0000014325.68094.f3>
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*, (11. baskı) Ankara, Nobel Yayınevi.
- Lau, S. R., Beilby, J. M., Byrnes, M. L., & Hennessey, N. W. (2012). Parenting styles and attachment in school-aged children who stutter. *Journal of communication disorders*, 45(2), 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2011.12.002>
- Lomax-Bream, L. E., Taylor, H. B., Landry, S. H., Barnes, M. A., Fletcher, J. M., & Swank, P. (2007). Role of early parenting and motor skills on development in children with spina bifida. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(3), 250-263. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2007.02.004>
- Marcone, R., Affuso, G., & Borrone, A. (2020). Parenting styles and children's internalizing-externalizing behavior: The mediating role of behavioral regulation. *Current Psychology*, 39, 13-24. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9757-7>
- Memis, K. D., & Gürsoy, F. (2022). Annelerin oyun ve oyun materyallerine ilişkin düşünceleri ile çocuğuyla etkileşimli oyun oynama davranışlarının incelenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17, 540-557. <https://doi.org/10.38079/igusabder.1001354>
- Muenks, K., Peterson, E. G., Green, A. E., Kolvoord, R. A., & Uttal, D. H. (2020). Parents' beliefs about high school students' spatial abilities: Gender differences and associations with parent encouragement to pursue a STEM career and students' STEM career intentions. *Sex Roles*, 82, 570-583. <https://doi.org/10.1007/s11199-019-01072-6>
- Oğul, İ. G., & Arnas, Y. A. (2020). Erken dönemde matematik konuşmaları. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(1), 186-199. <https://doi.org/10.33308/26674874.2020341171>
- Ortiz, C., Stowe, R. M., & Arnold, D. H. (2001). Parental influence on child interest in shared picture book reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 16(2), 263-281. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(01\)00101-6](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(01)00101-6)
- Ozbek-Ayaz, C. (2015). *Ailelerin okul öncesi dönemdeki çocuklarının okuryazarlık becerilerini desteklemek için kullandıkları okuryazarlık uygulamalarının incelenmesi: Tekirdağ ili örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Pletcher, L., & Younggren, N. (2013). *The early intervention workbook: Essential practices for quality services*. Baltimore, MD: Brookes
- Pruden, S. M., Levine, S. C., & Huttenlocher, J. (2011). Children's spatial thinking: Does talk about the spatial world matter?. *Developmental science*, 14(6), 1417-1430. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01088.x>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





Ebeveynlerin Uzamsal Beceriler Hakkındaki Görüşleri ve Çocuklarıyla Birlikte Etkinliklere Katılma Sıklıklarının Çeşitli Değişkenler Bakımından İncelenmesi¹

Investigating Parents' Views on Spatial Skills and the Frequency of Participating in Activities with their Children in Terms of Various Variables

Emel Çilingir Altner²

doi: 10.38089/iperj.2023.127

Geliş Tarihi: 03.02.2023

Kabul Tarihi: 25.03.2023

Yayınlanma Tarihi: 31.03.2023

Öz: Uzamsal beceriler, el-göz koordinasyonunu geliştirdiği ve kazaları azalttığı için çocukların gelişimi için çok önemlidir. Araştırmalar, yapboz veya blok gibi oyuncakların çocuklarda uzamsal becerileri geliştirebileceğini göstermektedir. Bu aktiviteler sadece oyun gibi görünse de, bilişsel becerilerini de geliştirir. Bu nedenle, ebeveynler çocuklarında daha iyi bilişsel gelişim sağlamak için bu tür oyunları teşvik etmelidir. Bu çalışma, ebeveynlerin uzamsal becerileri nasıl algıladıklarını ve ilkökul çağındaki çocuklarıyla birlikte bu becerilerle ilgili etkinliklere katılmalarını araştırmaktadır. Araştırmanın yöntemi olarak karma desen kullanılmıştır. Bu çalışmaya toplam 56 ebeveyn katılmış ve 12'si nitel bileşende yer almıştır. Veriler, Ebeveyn Katılımı Anketleri, Demografik Özellikler ve Görüşme Formu odaklı anketler kullanılarak toplanmıştır. Çalışma bulguları, ebeveynlerin çocuklarının uzamsal becerilerini geliştirmeye yönelik faaliyetlere katılımını şekillendirmede bazı önemli faktörlerin önemli bir rol oynadığını göstermiştir. Bu faktörler arasında hane halkı büyüklüğü, çocukların yaşı ve sınıf düzeyi ile hane halkı ortamındaki toplam çocuk sayısı yer almaktadır ancak bunlarla sınırlı değildir. Bu tür kritik içgörüler, farklı durumsal unsurların, çocuklarının bilişsel yeteneklerini ve genel öğrenme çıktılarını geliştirmek söz konusu olduğunda ebeveynlerin katılım düzeylerinin nasıl etkileyebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Uzamsal beceriler, ebeveyn, demografik özellikler, ilkökul düzeyi

Abstract: Spatial skills are very important for children's development as they improve hand-eye coordination and reduce accidents. Research shows that toys such as puzzles or blocks can develop spatial skills in children. Although these activities may seem like just play, they also develop their cognitive skills. Therefore, parents should encourage this type of play to ensure better cognitive development in their children. This study investigates how parents perceive spatial skills and their involvement in activities related to these skills with their primary school-aged children. A mixed design was used as the research method. A total of 56 parents participated in this study and 12 of them took part in the qualitative phase. The data were collected using questionnaires focused on Parental Involvement Questionnaires, Demographic Characteristics and Interview Forms. The study findings showed that some important factors played a significant role in shaping parents' involvement in activities aimed at developing their children's spatial skills. These factors include but are not limited to, household size, children's age and grade level, and the total number of children in the household setting. Such critical insights demonstrate how different situational factors can influence the level of parental involvement when it comes to developing their children's cognitive abilities and overall learning outcomes.

Key Words: Spatial skills, parents, demographic characteristics, primary school level

¹ Bu çalışma, 14-17 Kasım 2022 tarihlerinde Antalya'da düzenlenen 20. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu (USOS-2022) adlı kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur

² Dr., Çukurova Üniversitesi, Türkiye, ecilingir@cu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-8085-553X>

Giriş

Çevrede yolumuzu bulurken (bilişsel haritalama), bilgileri grafikler ve diyagramlarla gösterirken (görselleştirme), diğer objelerin bize göre olan boyutlarını değerlendirirken, objeleri zihnimizde hem iki hem de üç boyutlu olarak yeniden canlandırırken, etrafımızdaki şeylerin konumuna dair mekânsal bilinç geliştirirken ve eşyaları raflarda ya da bir valizde organize ederken günlük uzamsal becerilerimizin başlıca örneklerini kullanmış oluruz. Uzamsal beceriler çocukta küçük yaşta gelişen önemli becerilerdendir. Çünkü bu beceri gelişmediğinde çocuğun daha sık bir yerlere çarpma, el göz koordinasyonunu sağlayamama ve çeşitli kazalar yapma eğiliminde olduğu görülebilir. Başka bir deyişle uzamsal beceriler sayesinde çocuk belirli bir alan içindeki kendisi ve nesnel arasındaki ilişkiyi anlayabilir, vücudunun nerede bittiği ve duvarın nerede başladığı konusunda sezgisi daha kuvvetli olabilir. Ayrıca uzamsal beceriye sahip çocuklar yukarı, aşağı, açık, kapalı, altı, üstü, içeri, dışarı, arka, ön gibi basit kavramları daha iyi anlayabilirler. Bu da çocuğun olası kazalardan kaçınmasını sağlayabilir. Örneğin bir çocuğu kendisine doğru gelen bir bisikletliye karşı uyarırken söylenen yer-yön ifadelerini anlamlandırabilmesi çocuk için o an belki de hayati öneme sahip olabilir. Çocuk arkasından yaklaşan tehlikeye karşı önlemini alabilmesi için bisikletlinin vücuduna göre nerede olduğunu ve bisikletliyle arasındaki mesafeyi anında fark edecek bir anlayışa sahip olması gerekmektedir. Dolayısıyla uzamsal beceriler akademik performanstan öte günlük yaşam faaliyetlerini gerçekleştirirken kullanılan önemli beceriler arasındadır. Bu doğrultuda eğitimin temel hedeflerinden biri olan çocuğu hayata hazırlama misyonundan yola çıkarak günlük yaşamı kolaylaştıran uzamsal kavramları anlamaları için çocukların desteklenmeleri gerektiğini göstermektedir. Bu da şu sorulara cevap aramayı önemli hale getirmektedir: gündelik uzamsal düşünme becerileri nasıl edinilir ve mümkünse nasıl öğretilir? Uzamsal etkinliklere katılım, uzamsal düşünmeyi etkiler mi?

Uttal ve diğerleri (2013) uzamsal düşünme becerisini kazanmanın eğitilebilir bir beceri olduğunu belirtmişlerdir. Araştırmalar, çocukların belirli tür oyuncaklarla (ör. Yapbozlar veya bloklar) oynamasının çocukların uzamsal gelişimi ile ilgili olduğunu göstermektedir (örn. Verdine ve diğ., 2014). Ulusal düzeyde yapılmış araştırmalarda da elde edilen veriler, bulmacalar, bloklar ve masa oyunlarıyla sık sık oynayan çocukların daha iyi uzamsal akıl yürütme yeteneğine sahip olma eğiliminde olduğunu göstermektedir (örn. Çilingir- Altiner, 2018). Bunun yanında uzamsal düşünmenin ve uzamsal becerilerin gelişimi için bir kâğıt parçasının katlanıp açılmasını tasavvur etmek, mekanik bir çizim yapmak, bir bavulu paketlemek, yeni bir yolu kullanarak varış noktasına giden yolu bulmak gibi uzamsal becerileri etkileyen etkinlikler de kullanılmaktadır. Bunun yanında iki boyutlu statik görüntülerin, üç boyutlu animasyonların, uzamsal dilin, şematik diyagramların, iç ve dış temsillerin ve sürükleyici sanal ortamlar gibi ortamların da uzamsal düşünmeyi etkilediği belirtilmiştir (Ishikawa & Newcombe, 2021). Bu ortamlarda çocuklarla yapılan bu tür eğlenceli aktiviteler çocuk için oyun ve eğlence gibi görülebilirken aynı zamanda üst biliş ve düşünme becerilerini de geliştirici aktiviteler olması bakımından önemlidir (Jirout & Newcombe, 2015). Çünkü çocuğun en önemli işi oyundur ve oyunla yapılan etkinlikler ile çocukların hem duyarlılaştırılması, hem cesaretlendirilmesi, hem de öğretilmek istenen boyutların daha etkili daha kalıcı şekilde sağlanması bakımında önemli olduğu söylenebilir (Devlet Memiş & Gürsoy, 2022).

Uzamsal becerilerin geliştirilmesi ile ilgili aktiviteler şunlar olabilir: Bir yere her seferinde farklı yollardan gitmek, mekanik bir çizim yapmak, kâğıt parçasının katlanıp açıldığındaki yeni durumunu hayal etmek, teknolojiye de faydalanarak üç boyutlu animasyonları kullanmak, uzamsal dili kullanmak, şematik diyagramları, iç ve dış temsilleri kullanmak... Görüldüğü üzere bu aktivitelerin çoğu okul dışı ortamlarda gerçekleşen, gerçek yaşam durumlarıdır. Bu anlamda çocukları bu aktivitelere yönlendirmek, bu aktivitelerin uygulanmasında onlara yardımcı olmak öğretmenlerden önce anne babaların işidir. Çünkü matematik gündelik hayatın içine gizlenmiştir (Ramani ve diğ., 2015) ve ilk önce eğitim evde başlar. Bu sebeple ev içinde anne-babalar farkında olarak ya da olmayarak çocuklarıyla gerek matematiksel konuşmalar gerek oyunlar gerekse yapılandırılmış aktiviteler yoluyla matematiksel etkinlikler yaparlar (Gürgah-Oğul & Aktaş-Arnas, 2020). Yapılan araştırmalara göre ebeveynlerin tutumları ve çocuklarıyla etkileşimleri çocukların gelişiminde derin ve uzun süreli bir rol oynar (Marcone ve diğ., 2020). Aynı zamanda ebeveyn katılımının çocukların gelişimi ve daha sonraki akademik başarıları üzerinde önemli bir etkisi olduğu belgelenmiştir (Castro ve diğ., 2015; Lau ve diğ., 2012; Jeynes, 2006, 2007; Lomax Bream ve diğ., 2007; Fan & Chen, 2001). Bazı araştırmalarda ise

(Gunderson & Levine, 2011; Pruden ve diğ., 2011) ise ebeveynlerin günlük yaşamlarında ve çocuklarıyla birlikte katıldığı aktivitelerde uzamsal dili etkili kullanmaları sonucunda çocukların uzamsal yeteneklerinin geliştiği ortaya çıkmıştır. Ebeveynlerin neredeyse öğretmenlerden daha etkili olmasının sebebi olarak öğretmenlerin sınırlı süreler içinde öğrencilere öğrenme ortamları sağlayıp, kalabalık sınıflarda etkinlik yapmaya çalışması ancak ebeveynlerin öğrenme etkinliklerine aktif olarak katıldığında çocukla her yaşantısında bu öğrenme için gerekli kavramların sıklıkla kullanılıyor olması çocuğun bilgiyi daha iyi anlamlandırmasını sağladığı söylenebilir. Örneğin uzamsal ilişkiler ile ilgili kavramların öğrenilmesinde ebeveynin bu öğrenme etkinliğine katılımı olduğunda ebeveynin;

- Çocuk ayakkabısını giyerken önce sağ ayakkabısını giymesini söylemesi,
- Birlikte yemek yaparken sağdaki tabağı uzatmasını istemesi,
- Topun, sandalyenin arkasında, masanın altında veya kutunun içinde olduğunu söylemesi,
- Köpek battaniyenin üzerinde, evin dışında veya köpek kulübesinde demesi,
- Televizyon seyrederken televizyondaki karakterlerin hangi kollarını kullandıklarını sorması gibi basit aktivitelerin kullanılması çocuğun gündelik yaşamında bu kavramları kullanmasını sağlamaktadır.

Aynı zamanda ebeveynler çocukların uzamsal ilişkileri uygulamalarına yardımcı olmak için çocukla çeşitli oyunlar da oynayabilir, örneğin odaya bir oyuncuğu saklayıp ve yukarı, aşağı, önce-sonra, yüksek-düşük, önünde-arasında-arkasında, içeri-dışarı, üstünde-altında... vb. gibi uzamsal terimlerden bazılarını kullanarak oyuncuğu bulmaları için yön ifadelerini kullanabilir. Bu sayede öğrenmeyi bir süreye sıkıştırılmak yerine ebeveynin de katılımıyla uzunca bir süreye veya bir sürece yayılarak farklı deneyimler yoluyla öğrenme sağlandığında daha etkili olacağı düşünülmektedir. Pletcher ve Younggren'in (2013) yaptığı çalışmada da çocuğun uzmanlar tarafından uygulanan haftalık bir saatlik etkinlikle bu alanda eğitim almış ebeveynlerin yaptığı aynı etkinlik kıyaslanmış ve uzmanların sınırlı zamanda yaptığı etkinlikten ziyade ebeveynleriyle yaptıkları etkinliğin öğrenme için daha etkili ve kalıcı olduğunu bulmuşlardır.

Çocuğun zamanının çoğunu birlikte geçirdiği ailesiyle etkileşiminin niteliğini artırmak çocuk için sınırlı vakitlerde bir uzmanla birebir çalışmaktan daha fazla fayda getirecektir (Gürgah- Oğul, 2022). Bu sebeple çocuğun ebeveynleriyle birlikte yaptıkları etkinlikler içeriği ve kalitesi bakımından en etkili öğrenme müdahaleleridir (Chippett, 1999). Ayrıca bu müdahaleler çocuğun ekonomik eşitsizliğinden etkilenmemesi bakımından da değerlidir. Ebeveynin aktif olarak çocuğun eğitime katkıda bulunması bulunduğu çevrenin ve okulun düşük sosyo-ekonomik düzeyde olmasının getirdiği dezavantajlı durumu azaltmada önemli bir faktör olarak düşünülebilir. Çünkü annenin çocuğun ayakkabısını giydirirken “önce sağ ayağını giy” demesi için herhangi bir kaynak ve enerji harcanmasına gerek yoktur. Bunun yanında bazı çalışmalarda annenin babadan daha çok eğitim etkinliklerine katıldığı (del Río ve diğ., 2023), sosyo-ekonomik düzey arttıkça babaların eğitim etkinliklerine katılma sıklıkları arttığı görülmüş (Özbek Ayaz, 2015) ve her iki ebeveynin de katıldığı etkinliklerde çocuğun yeni öğrenmeleri için daha etkili olduğu ortaya çıkmıştır (Baker, 2013). Bu bağlamda anne ve babaların öğrenme etkinliklerine eşit düzeyde katılmaları öğrenme verimini arttırmada önemli görülmektedir.

Muenks ve diğerleri (2020) ebeveynlerin çocuklarının uzamsal yetenekleri hakkındaki inançlarının ebeveynlerin davranışlarını inceleyen araştırmaların bulunmadığını belirtmiştir. Oysa ki uzamsal beceriler, günümüzün senelerdir popüler konusu olan STEM alanlarında başarı için kritik öneme sahiptir (Wai ve diğ., 2009). Bu sebeple uzamsal becerilerin geliştirilmesinde her değişken önemli görülmekte, etkililiğinin artırılmasında da ebeveynlerin rolü göz ardı edilmemelidir. Ancak literatür incelendiğinde ebeveynlerin çocuklarının uzamsal becerilerine yönelik etkilerine dair yapılan çalışmalar sınırlı sayıdadır. Bu anlamda böyle bir çalışma yapılmasının ebeveynlere ve eğitimcilere yol gösterici olması bakımından önemli olacağı düşünülmüştür. Bu doğrultuda ebeveynlerin çocuklarının uzamsal beceriler hakkında ne bildikleri ve uzamsal becerilere yönelik aktivitelere katılma sıklıklarının hangi değişkenlere göre değiştiğini belirlemek önemli görülmüştür. Araştırmanın amacı ebeveynlerin uzamsal becerileri nasıl tanımladıklarını belirlemek ve çocuklarıyla birlikte uzamsal becerilere yönelik etkinliklere katılma sıklıklarını çeşitli değişkenler bakımından incelemektir. Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- Ebeveynler uzamsal beceriler hakkındaki düşünceleri nelerdir?

- Ebeveynlerin çocuklarıyla birlikte uzamsal becerilere yönelik etkinliklere katılma sıklıkları ile ebeveynlerin demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, algılanan gelir düzeyi ve ailedeki kişi sayısı) arasında ilişki var mıdır?
- Ebeveynlerin çocuklarıyla birlikte uzamsal becerilere yönelik etkinliklere katılma sıklıkları ile çocuklarının demografik özellikleri (cinsiyet, yaş, sınıf düzeyi ve kardeş sayısı) arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın yöntemi olarak, nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı gömülü karma desen kullanılmıştır. Nicel araştırma grubu 56 ebeveyn, nitel araştırma grubu ise 12 ebeveyn oluşmuştur. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Bu model iki ve daha çok sayıdaki değişken arasındaki değişimin varlığını ve derecesini belirlemeye çalışan araştırmalarda kullanılır (Karasar, 2002). Bu araştırmada da anne babaların ve demografik özelliklerinin uzamsal becerilere yönelik aktivitelere katılım düzeyi üzerindeki etkisi ve derecesi tespit edilmeye çalışılmıştır. Araştırmada aynı zamanda ebeveynlerin çocuklarıyla yaptıkları etkinlikleri bilinçli bir şekilde uzamsal beceriyi geliştirmek adına yapıp yapmadıklarını belirleyebilmek için uzamsal beceriler kavramı hakkında ön bilgileri de incelenmiştir. Bu bağlamda nicel deseni desteklemek üzere ebeveynlere yapılandırılmış görüşme soruları da sorulmuştur.

Araştırma Grubu

Araştırmaya farklı bölgelerdeki ilkökul öğrencilerinin (1-4. sınıf düzeyi) anne-babalarından olmak üzere toplamda 56 ebeveyn (46 kadın, 8 erkek, 2 belirtmek istemeyen) katılmıştır. Kolay ulaşılabilir örnekleme yoluyla seçilen bu çalışma grubundaki ebeveynlerin ilkökulda öğrenim gören çocuklarının olmasına dikkat edilmiştir. Araştırmanın nitel kısmında katılımcılar ölçüt örnekleme yöntemi ile belirlenmiştir. Araştırmanın nicel kısmına katılmak, uzamsal beceriler hakkında bilgi sahibi olmak, ilkökulda öğrenim gören çocuğu olmak ve görüşme için gönüllü olmayı kabul etmek bu çalışmanın nitel bölümü için ölçüt olarak belirlenmiştir. Araştırmaya katılanların demografik dağılımı Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların demografik dağılımı.

Demografik Değişkenler	N	%	Demografik Değişkenler	N	%		
Yaş	20-25 yıl	1	1,79	Çocuk yaşı	6	1	1,79
	26-30 yıl	6	10,71		7	15	26,79
	31-35 yıl	21	37,50		8	10	17,86
	36-40 yıl	17	30,36		9	13	23,21
	41-45 yıl	10	17,86		10	15	26,79
	46 + yıl	1	1,79		11	2	3,57
Eğitim	İlkokul	6	10,71	Çocukların cinsiyeti	Kız	24	42,86
	Ortaokul	7	12,50		Erkek	32	57,14
	Lise	17	30,36	Çocuk sayısı	1	10	17,86
	Ön lisans	10	17,86		2	31	55,36
	Lisans	12	21,43		3	11	19,64
	Yüksek Lisans	2	3,57		4 + çocuk	4	7,14
Doktora	2	3,57	Çocukların sınıfı	1. sınıf	15	26,79	
Algılanan gelir (Aylık)	Düşük	6		10,71	2. sınıf	8	14,29
	Orta	48		85,71	3. sınıf	20	35,71
	Yüksek	2		3,57	4. sınıf	13	23,21
Ailedeki kişi sayısı	3 kişi	13	23,21				
	4 kişi	31	55,36				
	5 kişi	7	12,50				
	6 kişi ve üzeri	5	8,93				

Tablo 1, çalışma grubundaki ebeveynlerin en yoğun yaş grubunun %37,5 ile 31-35 yaş olduğunu ve ebeveynlerin eğitim durumuna göre %30,36'sı lise mezunu olduğunu göstermektedir. Algılanan aylık gelire göre ebeveynlerin %85,71'i gelirlerini orta düzeyde algıladıklarını belirtmiştir. Çalışma grubundaki ebeveynlerin hanelerindeki kişi sayıları incelendiğinde %55,36'sının ailesinde dört kişi bulunmaktadır. Ebeveynlerin çocuklarına ait demografik bilgiler incelendiğinde ise, çocukların

çoğunluğunun yedi ve on yaşlarında olduğu görülmüştür (%26,79). Çocukların %57,14'ünün erkek çocukların oluşturduğu görülmektedir. Ayrıca ebeveynlerin %55,36'sının iki çocuk sahibi olduğu görüldü. Bunun yanında ailelere çocuklarında herhangi bir kalıtsal hastalığı olup olmadığı sorulmuş ve çocukların hiçbirinde kalıtsal hastalığın bulunmadığı belirtilmiştir. Tablo 2'de nitel araştırmaya katılan ebeveynlerin demografik özellikleri verilmiştir.

Tablo 2. Nitel çalışmaya katılan ebeveynlerin demografik dağılımı.

Demografik Değişkenler		N	%	Demografik Değişkenler		N	%
Yaş	20-25 yıl	0	-	Çocuk yaşı	6	1	8,33
	26-30 yıl	1	8,33		7	4	33,33
	31-35 yıl	3	25,00		8	3	25,00
	36-40 yıl	4	3,33		9	0	-
	41-45 yıl	3	25,00		10	3	25,00
	46 + yıl	1	8,33		11	0	-
Eğitim	İlkokul	0	-	Çocukların cinsiyeti	Kız	5	41,67
	Ortaokul	0	-		Erkek	7	58,33
	Lise	2	16,67	Çocuk sayısı	1	9	75,00
	Ön lisans	1	8,33		2	3	25,00
	Lisans	7	58,33		3	0	-
	Yüksek Lisans	1	8,33		4 + çocuk	0	-
Doktora	1	8,33	Çocukların sınıfı	1. sınıf	4	33,33	
Algılanan gelir (Aylık)	Düşük	0		-	2. sınıf	2	16,67
	Orta	11		91,67	3. sınıf	3	25,00
	Yüksek	1		8,33	4. sınıf	3	25,00
Ailedeki kişi sayısı	3 kişi	4	33,33				
	4 kişi	8	66,67				
	5 kişi	0	-				
	6 kişi ve üzeri	0	-				

Tablo 2'ye göre daha önceden uzamsal beceriler hakkında bilgi sahibi olduğunu belirten ebeveynler bulunmaktadır. Buna göre 56 ebeveyn 16'sı uzamsal beceriler hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Tablo 2 incelendiğinde ebeveynlerin yaşları 31-35 ve 41-45 yaşları arasında değişmekte olup ikisi lise, yedisi lisans ve ikisi lisansüstü eğitime sahiptir. Algıladıkları gelir düzeyi orta ve yüksek ve ailedeki kişi sayısı iki ile dört arasında değişmektedir. Ebeveynlerin çocuk sayısı bir ile iki arasında ve çocukların yaşları altı ile on arasında değişmektedir. Ebeveynlerin çocuklarının yedisi erkek, beşi kızdır.

Veri Toplama Aracı

Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen ebeveynler ve çocukları hakkında bilgi edinmek için "Demografik Bilgi Formu" ve ebeveynlerin çocuklarının uzamsal becerilere yönelik aktivitelere katılma sıklıklarını belirlemek için ise "Uzamsal Becerilere Yönelik Ebeveyn Katılım Anketi" kullanılmıştır. Anket oluşturulurken alan yazın incelenmiş ve çeşitli araştırmalardaki (Wu & Sun, 2020; Jirout & Newcombe, 2015; Ortiz ve diğ., 2001) anketlerden derlenerek ve ülkemiz aile yapısına uygun maddeler tercih edilmiştir. Anket maddeleri oluşturulduktan sonra maddelere iki uzmanın görüşleri alınarak son şekli verilmiştir. Veri toplama süreci öncesinde ise ilk olarak üç anneye anket uygulanmış anket maddelerinde anlaşılmayan maddeler üzerinde geri dönüş yapmaları istenmiş verilen yanıtlara göre anketin son şekli verilmiştir.

Ebeveyn-çocuk etkinliğinin sıklığının değerlendirmek üzere Uzamsal Becerilere Yönelik Ebeveyn Katılım Anketi'nde 14 maddeden oluşan beşli likert türünde bir anket uygulanmıştır. Ankette yer alan etkinlikler:

- oyuncak kullanarak yapılan aktiviteleri (örn: Çocuğumla birlikte Legolar, bloklar, tangram ve puzzle tarzı oyunlar oynarım),
- matematiksel oyun aktivitelerini (örn: Çocuğumla şekilleri tanıma, şekilleri karşılaştırma ve adlandırma etkinlikleri yaparım),
- uzamsal dili kullanmayı gerektiren aktiviteleri (örn: Çocuğumla bir nesneye göre başka bir nesnenin yerini bulması için etkinlikler yaparım) içermektedir.

Anketin Cronbach's Alpha'sı 0,928 olarak bulunmuştur bu da anketin iyi güvenilirlikte olduğunu göstermektedir. Tablo 3'te Uzamsal Becerilere Yönelik Ebeveyn Katılım Anketi'nin madde analiz sonuçları bulunmaktadır.

Tablo 3. Uzamsal becerilere yönelik ebeveyn katılım anketi madde analizi

	\bar{X}	ss	N
ek1	3,0357	,80824	56
ek2	2,5000	,95346	56
ek3	3,0357	1,12758	56
ek4	3,1429	1,08592	56
ek5	3,2857	,94800	56
ek6	3,4107	1,07495	56
ek7	3,5179	,93402	56
ek8	3,5000	,95346	56
ek9	2,6429	1,16664	56
ek10	3,5179	,97218	56
ek11	3,2321	1,06158	56
ek12	3,5357	1,09485	56
ek13	3,0536	1,06889	56
ek14	3,2679	1,07011	56

Araştırmanın nitel bileşeni için ebeveynlerin çocuklarıyla yaptıkları etkinliklere katılımlarının uzamsal becerilerini geliştirmeye yönelik olup olmadığını anlamak için uzamsal becerileri hakkındaki bilgilerini öğrenmek amacıyla araştırmacı tarafından yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir. Sorulara iki uzmanın görüşleri alınarak son şekli verilmiştir. Nitel verilerin geçerliliğini ve güvenilirliğini sağlamak için çeşitli stratejiler kullanılmıştır. Veri toplama süreci öncesinde ilk olarak üç ebeveyn ile pilot görüşmeler yapılmış ve verilen yanıtlara göre görüşme formlarına son şekli verilmiştir. Bu doğrultuda ebeveynlere aşağıdaki sorular yöneltilmiştir.

- Uzamsal beceriler kavramını daha önce duydunuz mu? Duyduysanız nasıl ve nerede duydunuz?
- Eğer uzamsal beceriler hakkında bilginiz varsa uzamsal beceriler nedir? Çocuğunuzun gelişimine nasıl katkısı olabilir?

Araştırmanın nitel verileri, nicel araştırmanın katılımcıları arasından uzamsal beceriler hakkında duyularını, bilgilerini paylaşan ve istekli ebeveynlerden çevrimiçi olarak toplanmıştır.

Süreç

Katılımcıların araştırmaya gönüllü katılımı, katılımcılardan aydınlatılmış onam alınması, katılımcıların bilgilerinin gizliliği gibi evrensel etik ilkelere uyulmuştur. Demografik Bilgi Formu, Uzamsal Becerilere Yönelik Ebeveyn Katılım Anketi ve Görüşme formu ebeveynlere Mayıs 2022-Haziran 2022 tarihleri arasında Google forum aracılığıyla ulaştırılmıştır. Elde edilen verilerin EXCELL programı üzerinden incelemeye alınmıştır.

Verilerin Analizi

Elde edilen nicel veriler betimsel istatistik yoluyla analiz edilmiştir. Verilerin analiz aşamasında öncelikle veriler EXCELL programında ayıklanmıştır. Bazı ebeveynler Demografik bilgi formunu Arapça cevapladıkları için bazı veriler ise bilgilerini eksik doldurdıkları için bu ebeveynlerin yanıtları araştırmaya dâhil edilememiştir. Sonrasında veriler SPSS 22 yazılımı kullanılarak Demografik bilgilerin betimsel analizi yapılmıştır. Uzamsal Becerilere Yönelik Ebeveyn Katılım Anketine verilen yanıtlar ise her ebeveynin verdiği cevapların Aritmetik ortalaması alınarak ebeveynlerin katılım skorları belirlenmiştir. Araştırmanın alt problemleri dikkate alınarak ebeveynlerin demografik özelliklerine göre katılım skorlarının ilişkisi ise bağımsız örneklem t-testi ve tek – yönlü varyans analizi (One-Way ANOVA) analizi yapılarak incelenmiştir.

Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın amacı doğrultusunda anne babaların çocuklarıyla birlikte uzamsal becerilere yönelik etkinliklere katılma sıklıklarının ebeveynlerin çeşitli demografik özelliklerine göre incelemek üzere yapılan betimsel istatistik analizi tablo 4'te gösterilmektedir.

Tablo 4. Ebeveynlerin demografik özelliklerine göre ebeveyn katılım anketi skorları

		Uzamsal Becerilere Yönelik Ebeveyn Katılım Anketi Skoru				
		Mean	Maximum	Minimum	sd	N
Ebeveyn cinsiyeti	Belirtmek istemiyorum	3,21	3,21	3,21	.	2
	Kadın	3,17	5,00	1,64	,75	46
	Erkek	3,32	4,43	2,43	,77	8
Ebeveyn yaşı	20-25 yaş	2,79	2,79	2,79	.	1
	26-30 yaş	3,20	4,79	1,71	1,23	6
	31-35 yaş	3,13	4,50	1,86	,57	21
	36-40 yaş	3,34	5,00	1,64	,82	17
	41-45 yaş	3,06	4,29	2,07	,67	10
	46 ve üzeri yaş	3,79	3,79	3,79	.	1
Eğitim düzeyi	İlkokul	3,15	3,86	2,79	,45	6
	Ortaokul	2,88	4,79	1,71	,94	7
	Lise	2,87	3,79	1,64	,58	17
	Ön lisans	3,66	4,64	2,50	,71	10
	Lisans	3,38	5,00	2,07	,85	12
	Yüksek Lisans	3,43	3,50	3,36	,10	2
	Doktora	3,39	3,79	3,00	,56	2
Algılanan gelir düzeyi	Çok düşük	.	.	.	.	0
	Düşük	2,57	2,79	2,07	,27	6
	Orta	3,26	5,00	1,64	,76	48
	Yüksek	3,39	3,50	3,29	,15	2
Ailedeki kişi sayısı	2 kişi	.	.	.	.	0
	3 kişi	3,86	5,00	2,86	,64	13
	4 kişi	3,10	4,79	1,71	,64	31
	5 kişi	2,82	3,36	1,86	,50	7
	6 kişi ve üzeri	2,51	3,50	1,64	,69	5

Tablo 4 incelendiğinde erkek ebeveynlerin kadın ebeveynlere göre daha sık çocuklarıyla etkinlik yaptıkları görülmektedir. Ancak üç grup arasındaki sayısal bakımdan eşitsizlik genelleme yapmayı engellemektedir. Yapılan one way ANOVA sonuçlarına göre de elde edilen sonuç anlamsız bulunmuştur ($F_{(2)} = ,143$; $p > .05$). Ebeveynlerin yaşına göre ebeveyn katılımları incelendiğinde 36-40 yaş aralığındaki ebeveynlerin çocuklarıyla etkinlik yapmaya daha eğilimli oldukları görülmüştür. Ancak yapılan istatistiksel sonucunda bu sonuç yine anlamlı bulunmamıştır ($F_{(5)} = ,398$; $p > .05$). Ebeveynlerin eğitim düzeylerine göre etkinliklere katılım sıklıkları incelendiğinde ön lisans düzeyindeki ebeveynlerin daha sık çocuklarıyla etkinliklere katıldığı görülmüştür. İstatistiksel açıdan bu bulgunun anlamlılığı incelendiğinde ise yine anlamlı bulunmamıştır ($F_{(6)} = 1,767$; $p > .05$). Ebeveynlerin algılanan gelir düzeyleri incelendiğinde kendilerini yüksek gelirli olarak algılayan ebeveynlerin çocuklarıyla daha sık uzamsal becerilere yönelik aktivite yaptıkları görülmektedir. Bu sonuç da ANOVA testinde anlamlı çıkmamıştır ($F_{(2)} = 2,542$; $p > .05$). Ailedeki kişi sayısının çocuklarla aktivitelere katılma sıklığına etkisine bakıldığında ailedeki kişi sayısı azaldıkça ebeveynlerin çocuklarıyla etkinliklere katılma sıklıklarının arttığı görülmüştür. Bu durum ANOVA testi ile analiz edildiğinde anlamlı bulunmuştur

($F(3) = 7,919$; $p < ,05$). Tablo 5'te ebeveynlerin çocuklarının özelliklerine göre aktivitelere katılım sıklıkları incelenmiştir.

Tablo 5. Ebeveynlerin çocuklarının demografik özelliklerine göre ebeveyn katılım anketi skorları

		Uzamsal Becerilere Yönelik Ebeveyn Katılım Anketi Skoru				
		Mean	Maximum	Minimum	sd	N
Çocuğun cinsiyeti	Kız	3,31	5,00	1,64	,85	24
	Erkek	3,10	4,64	1,71	,64	32
	Belirtmek istemiyorum	.	.	.	.	0
Çocuğun yaşı	6 yaş	4,64	4,64	4,64	.	1
	7 yaş	3,62	5,00	1,64	,85	15
	8 yaş	2,91	3,50	1,86	,51	10
	9 yaş	3,07	4,43	2,07	,62	13
	10 yaş	3,03	4,29	1,71	,64	15
	11 yaş	2,61	2,79	2,43	,25	2
Sınıf düzeyi	1. sınıf	3,67	5,00	1,64	,90	15
	2. sınıf	3,18	3,79	2,50	,42	8
	3. sınıf	2,98	4,43	1,86	,62	20
	4. sınıf	2,98	4,29	1,71	,65	13
Çocuk sayısı	1 kişi	3,71	5,00	1,71	,97	11
	2 kişi	3,18	4,50	2,07	,53	31
	3 kişi	2,86	4,79	1,64	,83	11
	4+	2,62	2,86	2,21	,35	3

Tablo 5'e göre ebeveynler kız çocuklarıyla daha sık uzamsal becerilerle ilgili aktiviteler yapmaktadır. Yapılan t-Testi sonuçlarına göre bu durum anlamlılık göstermemektedir ($t_{(54)} = 1,040$; $p > ,05$). Çocuğun yaşına göre ebeveyn katılım sıklığı incelendiğinde ebeveynlerin 6 yaşındaki çocuklarıyla daha sık bu tür etkinlikler yaptıkları görülmektedir. Bu durumun anlamlı olup olmadığı incelendiğinde ise ANOVA sonuçları anlamlı olduğunu göstermektedir ($F_{(5)} = 3,025$; $p < ,05$). Bu doğrultuda çocukların sınıf düzeyi düştükçe ebeveynlerin çocuklarıyla aktivite yapma sıklıkları artmaktadır. Bu sonuç da yine anlamlı olarak değerlendirilmiştir ($F_{(3)} = 3,389$; $p < ,05$). Evdeki çocuk sayısının artması da ebeveynlerin çocuklarıyla yapacakları aktivitelere katılma sıklıklarını etkilediği görülmekte ($F_{(3)} = 2,926$; $p < ,05$) ve çocuk sayısı arttıkça ebeveynlerin çocuklarıyla etkinliklere katılma sıklıkları azalmaktadır.

Sonuç olarak ebeveynlerin yaşları arttıkça, eğitim düzeyleri arttıkça, sosyoekonomik düzeyleri arttıkça diğer gruplara göre uzamsal becerilerine yönelik etkinliklere daha sık katıldıkları görülmüştür. Ancak bu gruplar arasındaki farklılık anlamlı bulunmamıştır. Bunun yanında evdeki kişi sayısı, çocuğun sınıf düzeyi ve yaşı, evdeki çocuk sayısı azaldıkça diğer gruplara göre ebeveynlerin uzamsal becerilerine yönelik etkinliklere daha sık katıldıkları görülmüştür. Bu sonuçlar ise anlamlı bulunmuştur.

Araştırmanın nitel sonuçları incelendiğinde ebeveynlerden sadece 12'si uzamsal beceriler hakkında bilgisi olduğunu belirtmiştir. Bu velilerin demografik özelliklerinden de görüleceği üzere eğitim seviyesi yüksek, orta ve üst gelirli, ailedeki kişi sayısı ve çocuk sayısı az, genellikle küçük yaşta çocukları olan ebeveynlerden oluştuğu görülmektedir. Tablo 6'te ebeveynlerin uzamsal beceriler hakkındaki bilgiye nasıl sahip olduklarına dair görüşleri bulunmaktadır.

Tablo 6. Ebeveynlerin uzamsal beceriler hakkındaki bilgi edinme yolları

Kategori	f	Örnek durum
Okul ortamı	4	E3: Evet, görsel beceri olarak kızımın kreşinde duymuştum.
Lisans eğitimi sırasında	4	E10: Evet duydum. Öğretmen olduğum için öğrencilerimle etkinlikler yapıyorum
Teknolojik kaynaklar	2	E1: Duydum. İnternette takip ettiğim akademisyen ve çocuk gelişimi uzmanından duydum
Diğer	2	E11: Duydum. Eşim psikolojik danışman olduğu için seminerini vermişti bende katılmışım.

Tablo 6 incelendiğinde ebeveynlerin uzamsal beceriler ile ilgili kavramları daha çok okul ortamlarından özellikle kreşlerde duyulduğu görülmüştür. Bunun yanında lisans eğitiminde öğretmenlik mesleği okuyan ebeveynlerin daha sık uzamsal beceriler hakkında bilgisi olduğu görülmüştür.

Teknolojik kaynakların da uzamsal beceriler hakkında bilgi edinmede rollerinin olduğu belirtilmektedir. Tablo 7’de ebeveynlerin uzamsal becerileri nasıl tanımladıklarına yer verilmiştir.

Tablo 7. Ebeveynlerin uzamsal beceriler ile ilgili tanımları

Uzamsal beceriler ile ilgili tanım	f	Örnek durum
Nesneleri inceleme, yorumlama, algılama	5	E7: Görsel nesneleri yorumlama ve belirleme, yapabilme yeteneğinin birleştirilmesi
Zihinsel oryantasyon	3	E6: Çocuğun yer yön duygu farkındalığıdır
Zihinsel işlemler	3	E2: Uzamsal beceri zihinsel döndürme, algılama, akıl yürütme, zihinsel gelişim vs....
Nesnelerin iki ya da üç boyutlu olarak zihinsel manipülasyonu	2	E10: Nesnelerin iki boyutlu ya da üç boyutlu olarak sıralanmasıdır.

Tablo 7’ye göre ebeveynlerin çoğu uzamsal beceriyi nesnelerin algılanıp, incelenip, yorumlama ve değerlendirme becerisi olarak tanımlamışlardır. Bir kısım ebeveyn uzamsal becerinin nesnelerin konumu, yer değiştirmesi, kişideki yer –yön duygusu olduğunu belirtmişlerdir. Bazı ebeveynler ise uzamsal becerileri zihinsel olarak nesneleri manipülasyona uğratma yetisi olarak tanımlamışlar ve uzamsal becerilerin zihinsel döndürme, zihinde canlandırma, zihinde birleştirme ve zihinde yön değiştirme gibi bileşenlerden oluştuğunu belirtmişlerdir. Bu durum ebeveynlerin uzamsal becerilerden haberdar olduklarını ancak uzamsal becerileri tamamen kapsayan tanımlardan uzak olduklarını göstermiştir. Ebeveynlerin her biri yaptıkları tanımlarla uzamsal becerilerin farklı yönlerine dikkat çekmişlerdir. Bunun yanında sadece iki ebeveyn uzamsal becerilerin çocuğuna katkısı hakkında yorum yapmıştır. Buna göre;

E3: Görsel becerileri olan bir oğlum var. Güzel resim çizer, legolarla kendisi değişik şeyler yapar, detay çalışmaları sever. Bu nedenle öğretmenimiz Bilem-Resim bölümü için bizi yönlendirdi. Oğlum ilgili sınavlara girdi. Resim becerilerini geliştirmek için bir öğretmenden de destek almayı düşünüyorum.

E11: Kısaca nesnelerin 2 boyutlu ya da üç boyutlu olarak zihinsel şekilde düzenlenmesi. Çocuğuma en önemli katkısı matematik, mimari gibi görsele dayanan alanlarda zihinsel ufkunun gelişmesi

21

E3 kodlu ebeveyn uzamsal becerilerin bir görsel beceri olduğunu ve çocuğunun resim becerilerine katkısı olduğunu ifade ederken, E11 kodlu ebeveyn ise çocuğunun farklı disiplinlerdeki zihinsel becerilerini kullanma yetisi olarak katkıda bulunduğunu ifade etmiştir.

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada ebeveynlerin çocuklarının uzamsal becerilere yönelik aktivitelere katılım sıklıklarının hangi değişkenlere göre değiştiğini belirlemek amacıyla ebeveynlerin demografik özellikleri ve çocuklarının demografik özellikleri incelenmiştir. Çalışmada ebeveynlerin demografik özelliklerinden yaşları, eğitim düzeyleri, sosyoekonomik düzeyleri arttıkça uzamsal etkinliklere yönelik aktivitelere katılım sıklıklarının arttığı görülmüştür. Ancak grupların eşit dağılım göstermemesi sebebiyle anlamlı bir ilişki bulunmadığı düşünülmektedir. Çocuklara ait değişkenlerin ve evdeki kişi sayısının ebeveynlerin uzamsal etkinliklere yönelik aktivitelere katılım sıklıklarını belirlediği görülmüştür. Bunun yanında araştırmanın nitel sonuçlarına göre ebeveynlerin uzamsal beceriler hakkındaki bilgileri de incelenmiştir. Ancak sınırlı sayıda ebeveyn bu beceri hakkında bilgisi olduğunu belirtmiştir.

Ebeveynlerin uzamsal etkinliklere yönelik aktivitelere katılım sıklıklarında anne veya baba olmalarının önemli olmadığı görülmüştür. Bu durum çalışmaya katılan ebeveynlerin cinsiyetlerine göre eşit dağılmamasından kaynaklı olabilir. Bazı araştırmacıların yaptıkları çalışmada da ebeveynlerin cinsiyetlerinin çocuklarıyla oynama sıklıklarını etkilemediğini belirtmişlerdir (Ortiz ve diğ., 2001). Babaların annelere göre daha çok uzamsal becerilere yönelik aktivitelere katıldığı bulgusu da Roggman ve diğerleri (2002) tarafından ulaşılan babaların hareketli oyunlara annelere göre daha sık katıldığı bulgusuyla örtüşmektedir. Bunun yanında ebeveynlerin eğitim düzeylerindeki farklılıkla çocuklarıyla uzamsal becerilere yönelik oyunlar oynama sıklıklarının farklılaştığı ve ebeveynlerin eğitim düzeyleri arttıkça etkinliklere katılım sıklıklarının arttığı görülmüştür. Buna rağmen bu sonucun anlamlı olmadığı bulunmuştur. Araştırmanın nitel kısmında da uzamsal beceri hakkında bilgisi olduğunu veya daha önce duyduğunu söyleyen ebeveynlerin eğitim düzeyi genellikle üst kademelerde olduğu görülmüştür. Wu ve Sun (2020) da yaptıkları çalışmada ebeveynlerin eğitim düzeylerinin harita kullanma performansına yönelik etkinliklere katılımına etkisinin olmadığını belirlemiştir. Bunun yanında aynı çalışma hane

gelirinin de yine uzamsal beceriye yönelik yapılan ebeveynlerin harita kullanma etkinliğine katılım sıklıklarının etkilemediği gözlenmiştir. Benzer şekilde bu çalışmada da ebeveynlerin algılanan gelir düzeylerine göre algılanan gelir düzeyi arttıkça ebeveynlerin çocuklarıyla daha sık uzamsal becerilere yönelik aktivite yaptıkları görülse de sonuç anlamlı çıkmamıştır. Araştırmanın nitel kısmına katılan ve uzamsal beceriler hakkında bilgi sahibi olan ebeveynler incelendiğinde ebeveynlerin orta ve üst gelir düzeyine sahip oldukları görülmüştür. Bazı araştırmalarda ise ebeveynlerin sosyoekonomik düzeyi yükseldikçe çocuklarına sağladıkları öğrenme ortamlarının da kalitesinin yükseldiği belirtilmiştir. Bu araştırmalarda düşük sosyoekonomik düzeye sahip ailelerin çocukları evde daha az okuma yazma (Burgess ve diğ., 2002) ve matematik etkinliği (del Río ve diğ., 2023) ile meşgul oldukları ortaya çıkmıştır. Bunun yanında bu çalışmada çocukların gelir durumuna göre uzamsal becerilerinde farklılıklar olduğu ortaya çıkmıştır. Örneğin Jirout ve Newcombe (2015) çalışmalarında düşük sosyoekonomik statü grubundaki çocuklar, orta veya yüksek sosyoekonomik statü gruplarından gelen çocuklara kıyasla daha düşük uzamsal becerilere sahip olma eğiliminde olduğunu belirtmişlerdir.

Araştırmada ebeveynlerin kız çocuklarıyla daha sık uzamsal etkinlikleri katıldıkları görülse de bu sonuç anlamlı bulunmamıştır. Araştırmanın nitel kısmında ise erkek çocuğa sahip ve uzamsal beceri hakkında bilgisi olan ebeveynlerin daha fazla olduğu görülmüştür. Wu ve Sun (2020) ebeveynlerin çocuklarıyla etkinliklere katılmasında çocukların cinsiyetinin önemli olmadığını belirtse de Jirout ve Newcombe (2015), Işıkoğlu ve Bora-İvrendi (2008) ve Johnson ve diğerlerinin (2004) yapmış olduğu çalışmalarda ebeveynlerin çocukların cinsiyetine göre onlarla yaptıkları aktivitelerin sıklıkları ve çeşitlerinin değiştiğini ortaya koymuşlardır. Yapılan çalışmaya göre ebeveyn katılım sıklığının erken yaşta çocukların uzamsal becerilerini geliştirmede hayati bir rol oynayacağını göstermiştir (Wu ve Sun, 2020). Bu çalışmada da ebeveynler küçük yaşta çocuklarıyla ve alt sınıf düzeyindeki çocuklarıyla daha sık uzamsal becerilere yönelik aktivitelere katıldıkları gözlenmiştir. Bu bulgu araştırmanın nitel kısmıyla da desteklenmektedir. Ayrıca ebeveynler evdeki çocuk sayılarının azaldıkça çocuklarına ayıracakları zaman daha fazla olacağından çocuklarıyla daha fazla etkinliklere katıldıkları söylenebilir. Haight, Parke ve Black (1997) bu durumu ailede birden fazla çocuğun olması sebebiyle evdeki çocukların birbirleriyle oynamayı tercih edeceklerini ve bu durumun ebeveynin geride durmasına neden olacağını bu sebeple ebeveynin çocuğuyla oynama fırsatını azaltacağı şekilde açıklamışlardır. Araştırmanın nitel kısmında ailedeki birey sayısı ve çocuk sayı az olan ebeveynlerin uzamsal beceriler hakkında fikir sahibi olduğu görülmüştür.

22

Uzamsal becerilerin önemi düşünüldüğünde bu becerilerin daha hızlı ve ekonomik bir şekilde kazandırılmasında ebeveynlerin etkisi yadsınamaz bir durumdur. Ancak görülmektedir ki ebeveynlerin uzamsal beceriler hakkında daha fazla eğitim almasına ihtiyaç vardır. Bu sebeple ebeveynlerle işbirliği içinde olmak çocukların bu becerileri kazanması için en önemli adımlardan biridir. Çocuk hem doğal ortamında hem de oynayarak hem de belirli sürelerle kısıtlanmadan gerçek yaşam durumlarının içine yedirilerek öğrenmesi çocuğu en iyi tanıyan onların güçlü yönlerini ilgilerini en iyi bilen ebeveynleri tarafından sağlandığında daha etkili olacağı düşünülmektedir. Dolayısıyla bir ebeveynin uzamsal becerilere yönelik eğitilmesi ve öğrenme sürecinde hangi değişkenlerin ebeveyni etkilediğinin belirlenmesi önemli görülmüştür. Bu düşünceden yola çıkarak ebeveynlerin uzamsal becerilere ile ilgili ön bilgilerinin belirlenmesi ve çocuklarıyla yaptıkları uzamsal becerilere yönelik aktivitelerin sıklıkları ve bu süreci etkileyen demografik değişkenlerin neler olduğu incelenmiştir. Sonuç olarak çalışmada evdeki kişi sayısı, çocuğun sınıf düzeyi ve yaşı, evdeki çocuk sayısı gibi etmenlerin ebeveynlerin uzamsal becerilere yönelik etkinliklere katılma sıklıklarını etkilediği görülmektedir. Bu bağlamda ebeveynlere hangi değişkenlerin onların çocuklarıyla uzamsal becerilere yönelik etkinliklere katılma sıklıklarını etkilediğine yönelik eğitimlere verilerek ebeveynlerin farkındalıkları artırılabilir, katılım sıklıklarını arttırmalarına yönelik ne tür çalışmalar yapabilecekleri ve olumsuz yönde etki eden değişkenleri nasıl elemine edecekleri hakkında bilgilendirmeler yapılabilir. Bu sayede gerek farklı sosyoekonomik düzeyde bulunan ebeveynlerin, özellikle çocuklarını desteklemek isteyen ama bunu nasıl yapacakları bilmeyen ebeveynlerin, kaynak sıkıntısı çekseler dahi çocuklarının gerek uzamsal becerilerdeki gelişimlerini gerekse matematiğin diğer alanlarındaki gelişimlerini olumlu yönde geliştirebilmenin kendi ellerinde olduğunun farkına varabileceklerdir.

Sınırlılıklar

Bu çalışmadaki sınırlılıklardan biri çalışma ya katılım oranının düşük olması ve bu sebeple değişkenlere ait kategorilerin sayıları arasında eşit dağılım olmamasıdır. Bu doğrultuda sonuçların genellenebilirliği düşmekte ve anlamlı sonuçlar elde etmekte sıkıntı yaşanmaktadır. Bunun yanında veriler nitel verilerle desteklenerek ebeveynlerin bu aktivitelere bilinçli olarak katılıp katılmadığı sorgulanmamıştır.

Kaynakça

- Aktaş Arnas, Y. (2018). *Aile eğitimi ve okul öncesinde aile katılımı*. Ankara: Vize Yayıncılık. ,
- Baker, C. E. (2013). Fathers' and mothers' home literacy involvement and children's cognitive and social emotional development: Implications for family literacy programs. *Applied Developmental Science*, 17(4), 184-197. <https://doi.org/10.1080/10888691.2013.836034>
- Burgess, S. R., Hecht, S. A., & Lonigan, C. J. (2002). Relations of the home literacy environment (HLE) to the development of reading-related abilities: A one-year longitudinal study. *Reading Research Quarterly*, 37(4), 408-426. <https://doi.org/10.1598/RRQ.37.4.4>
- Castro, M., Expósito-Casas, E., López-Martín, E., Lizasoain, L., Navarro-Asencio, E., & Gaviria, J. L. (2015). Parental involvement on student academic achievement: A meta-analysis. *Educational research review*, 14, 33-46. <https://doi.org/10.1016/j.edurev.2015.01.002>
- Chippett, D. C. (1999). *Early home based interventions with developmentally delayed young children* (Doctoral dissertation). Memorial University of Newfoundland.
- Chippett, D. C. (1999). *Early home based interventions with developmentally delayed young children* (Doctoral dissertation), Memorial University of Newfoundland, Canada.
- Çilingir-Altiner, E. (2018). Relationship between spatial thinking and puzzle games of elementary school students. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(1), 75-87. <https://doi.org/10.15345/iojes.2018.01.008>
- del Río, M. F., Susperreguy, M. I., Salinas, V., Córdova, K., & Marín, A. (2023). El aprendizaje matemático en el hogar durante la pandemia de covid-19 desde la perspectiva de las madres: Diferentes escenarios de acuerdo con el nivel socioeconómico [Mother perspectives on home-learning mathematics during COVID-19 Pandemic: Different Scenarios depending on SES]. *Calidad en la Educación*, 57, 199-230. <http://dx.doi.org/10.31619/caledu.n57.1252>
- Fan, X., & Chen, M. (2001). Parental involvement and students' academic achievement: A meta-analysis. *Educational psychology review*, 1-22. <https://www.jstor.org/stable/23358867> adresinden alınmıştır.
- Gunderson, E. A., & Levine, S. C. (2011). Some types of parent number talk count more than others: Relations between parents' input and children's cardinal-number knowledge. *Developmental science*, 14(5), 1021-1032. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01050.x>
- Gürgah- Oğul, İ. (2022). *Risk faktörlerini azaltmakta etkili bir yol: Erken müdahale*. Edt: İrem Gürgah Oğul, İçinde: Erken Çocukluk Döneminde Risk Altındaki Çocukların Eğitimi, 55-74, Nobel Yayınevi, Ankara.
- Haight, W. L., Parke, R. D., & Black, J. E. (1997). Mothers' and fathers' beliefs about and spontaneous participation in their toddlers' pretend play. *Merrill-Palmer Quarterly* (1982-), 271-290. <https://www.jstor.org/stable/23092492> adresinden alınmıştır.
- Harmandar, D., & Arıkan, A. (2020). Erken okuryazarlık becerilerine yönelik dil destek çalışmalarında ailelerin tercihleri. *Ana Dili Eğitimi Dergisi*, 8(4), 1183-1203. <https://doi.org/10.16916/aded.774896>
- Ishikawa, T., & Newcombe, N. S. (2021). Why spatial is special in education, learning, and everyday activities. *Cognitive Research: Principles and Implications*, 6, 1-5. <https://doi.org/10.1186/s41235-021-00274-5>
- Işıkoğlu, N., & İvrendi, A. B. (2008). Anne ve babaların oyuna katılımı. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 47-57.
- Jeynes, W. H. (2006). The impact of parental remarriage on children: A meta-analysis. *Marriage & family review*, 40(4), 75-102. https://doi.org/10.1300/J002v40n04_05
- Jeynes, W. H. (2007). The relationship between parental involvement and urban secondary school student academic achievement: A meta-analysis. *Urban education*, 42(1), 82-110. <https://doi.org/10.1177/0042085906293818>
- Jirout, J. J., & Newcombe, N. S. (2015). Building blocks for developing spatial skills: Evidence from a large, representative US sample. *Psychological science*, 26(3), 302-310. <https://doi.org/10.1177/0956797614563338>

- Johnson, L. L., Bradley, S. J., Birkenfeld-Adams, A. S., Kuksis, M. A. R., Maing, D. M., Mitchell, J. N., & Zucker, K. J. (2004). A parent-report gender identity questionnaire for children. *Archives of sexual behavior*, 33, 105-116. <https://doi.org/10.1023/B:ASEB.0000014325.68094.f3>
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*, (11. baskı) Ankara, Nobel Yayınevi.
- Lau, S. R., Beilby, J. M., Byrnes, M. L., & Hennessey, N. W. (2012). Parenting styles and attachment in school-aged children who stutter. *Journal of communication disorders*, 45(2), 98-110. <https://doi.org/10.1016/j.jcomdis.2011.12.002>
- Lomax-Bream, L. E., Taylor, H. B., Landry, S. H., Barnes, M. A., Fletcher, J. M., & Swank, P. (2007). Role of early parenting and motor skills on development in children with spina bifida. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 28(3), 250-263. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2007.02.004>
- Marcone, R., Affuso, G., & Borrone, A. (2020). Parenting styles and children's internalizing-externalizing behavior: The mediating role of behavioral regulation. *Current Psychology*, 39, 13-24. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9757-7>
- Memis, K. D., & Gürsoy, F. (2022). Annelerin oyun ve oyun materyallerine ilişkin düşünceleri ile çocuğuyla etkileşimli oyun oynama davranışlarının incelenmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 17, 540-557. <https://doi.org/10.38079/igusabder.1001354>
- Muenks, K., Peterson, E. G., Green, A. E., Kolvoord, R. A., & Uttal, D. H. (2020). Parents' beliefs about high school students' spatial abilities: Gender differences and associations with parent encouragement to pursue a STEM career and students' STEM career intentions. *Sex Roles*, 82, 570-583. <https://doi.org/10.1007/s11199-019-01072-6>
- Oğul, İ. G., & Arnas, Y. A. (2020). Erken dönemde matematik konuşmaları. *Yaşadıkça Eğitim*, 34(1), 186-199. <https://doi.org/10.33308/26674874.2020341171>
- Ortiz, C., Stowe, R. M., & Arnold, D. H. (2001). Parental influence on child interest in shared picture book reading. *Early Childhood Research Quarterly*, 16(2), 263-281. [https://doi.org/10.1016/S0885-2006\(01\)00101-6](https://doi.org/10.1016/S0885-2006(01)00101-6)
- Ozbek-Ayaz, C. (2015). *Ailelerin okul öncesi dönemdeki çocuklarının okuryazarlık becerilerini desteklemek için kullandıkları okuryazarlık uygulamalarının incelenmesi: Tekirdağ ili örneği*. (Yüksek Lisans Tezi). Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale.
- Pletcher, L., & Younggren, N. (2013). *The early intervention workbook: Essential practices for quality services*. Baltimore, MD: Brookes
- Pruden, S. M., Levine, S. C., & Huttenlocher, J. (2011). Children's spatial thinking: Does talk about the spatial world matter?. *Developmental science*, 14(6), 1417-1430. <https://doi.org/10.1111/j.1467-7687.2011.01088.x>

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).





İnternet Ortamındaki Çocuklara Yönelik Sanat Etkinliklerinin Yaratıcılık Bakımından İncelenmesi¹

An Analysis of Art Activities for Children on the Internet in terms of Creativity

Yasemin FIRAT²

doi: 10.38089/iperj.2023.128

Geliş Tarihi: 24.02.2023

Kabul Tarihi: 30.03.2023

Yayınlanma Tarihi: 31.03.2023

Öz: Bu çalışmada sosyal medya alanlarından biri olan ve kullanıcı sayısının milyarlarca ulaştığı bilinen Instagram uygulamasında kendisini okul öncesi öğretmenleri olarak tanıtan ve okul öncesi öğrencileri, öğretmenleri için etkinlik paylaşılan hesaplardaki sanat etkinlikleri incelenmiştir. Bu araştırmada internet ortamında paylaşılan sanat etkinliklerinde çocukların ne kadar inisiyatif alabildiği ne kadar etkin oldukları, sanal ortamda paylaşılan bu sanat etkinliklerinin çocukların özgün ürünler ortaya koymasına ne derece izin verdiği, çocuğun yaratıcılığına ne kadar hizmet ettiği incelenmiştir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden bir olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Instagram uygulamasında hesabı olan ve kendisinin okul öncesi öğretmenleri olduğunu belirten ve takipçi sayısı 50.000 üzerinde hesaplardan, amaçlı örneklem metoduyla seçilen 10 Instagram uygulaması hesabının 1 Aralık -31 Aralık 2019 tarihleri arasındaki sanat etkinliği paylaşımları incelenmiştir. Araştırma sonucunda bu hesaplarda en çok “resimleri istenilen şekilde boyama” kategorisinde etkinlik paylaşıldığı saptanmıştır. Ayrıca incelenen paylaşımlarda yeni ve özgün bir ürün ortaya koymaya yönelik sanat içerikli etkinlik oranlarının çok düşük seviyede olduğu görülmüştür. Araştırma sonucunda, paylaşım yapan hesaplarda çocukların bağımsız bir şekilde bir etkinlik planlayıp, uygulamasına olanak sağlayacak ortamlar oluşturulmasına imkan sağlayacak etkinliklere hiç yer verilmediği görülmüştür. Paylaşımlarda çocukların yaşından beklenen acemice yapılmış çalışmalara, çocuğun inisiyatif almasına, kendi yeteneği doğrultusunda ve özgürce kendisini ifade edebileceği çalışmalara yer verilmediği görülmüştür. Özellikle bazı öğretmenlerin bu siteleri adeta kendi becerilerini yarıştırdığı birer vitrine hatta reklam alabilmeleri için ticari bir alana dönüştürdükleri görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Okul öncesi eğitimi, sanat etkinlikleri, yaratıcılık

Abstract: In this study art activities, which are in the accounts that introduce themselves as a preschool teacher and share activities for their preschool students and teachers on Instagram application, which is one of the social media areas and whose number of users is known to reach billions, are examined. In this study, how much initiative children can take in art activities shared on the Internet, how effective they are, how much these art activities shared in the virtual environment allow children to produce original products, and how much they serve the creativity of children were investigated. Document analysis method, one of the qualitative research methods, was used in the study. Art activity posts between 1 December-31 December 2019 of 10 Instagram application accounts selected by purposive sampling method from accounts with more than 50,000 followers, who have an account on Instagram application and who state that he is a preschool teacher were examined. As a result of the research, it was determined that most of the activities were shared in the category of “painting the pictures as desired”. In addition, it has been observed that the rates of activity with art content aimed at creating a new and original product in the analyzed posts are at a very low level. As a result of the research, it has been seen that there are no activities that will allow children to plan and implement an activity independently in the sharing accounts. It has been observed that in the posts, novice studies expected from the age of the children, taking the initiative of the child, the works in which he can express himself in line with his own ability and freely were not included. It has been observed that some teachers, especially, have turned these sites into showcases where they competed in their own skills, and even a commercial area in order to receive advertisements.

Key Words: Preschool education, art activities, creativity

¹ Bu çalışma 16-19 Eylül 2020 tarihlerinde gerçekleştirilen Uluslararası Pegem Eğitim Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Lisansüstü Eğitim Fakültesi, Sınıf Öğretmenliği, İstanbul, Türkiye
minyase10@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-6405-1355>

Giriş

Günümüzde medya teknolojileri ihtiyaç duyulan hemen her alanda rahatlıkla ulaşılabilen özellikleriyle kullanıcılarına yaşam pratiği içinde büyük kolaylıklar sağlamaktadır. Özellikle son yıllarda internet paylaşım siteleri başta eğitim olmak üzere sağlık, kültür, edebiyat, vb. akla gelebilecek tüm alanlarda hizmet vermektedir. Teknolojik gelişmeler ile birlikte eğitimin temel ilke ve sınırlarını değiştirmekte ve yeni medya kendiliğinden alternatif bir eğitim alanı olarak ortaya çıkmaktadır (Ata ve Atik, 2016). Sosyal medya bu yeni medya alanlarının bir kolu olarak görülebilmekte, alanda bulunan önemli ihtiyaçlara cevap verebildiği gibi bazen yanlış yönlendirmelerle, popüler yaklaşımlar eğitim sistemlerinin amaç yöntem ve hedefleriyle çelişebilmektedir.

Sanat eğitiminin ilk ve ağırlıklı olarak yer aldığı eğitim kurumları hiç şüphesiz okul öncesi eğitim kurumlarıdır. Bu kurumlardaki programlarda, ilkokul ve sonraki eğitim öğretim yaşamına hazırlık olmak üzere sanat etkinliklerine ağırlıklı olarak yer verilmektedir. Yapılan etkinlikler küçük, büyük motor gelişim, bilişsel, sosyal gelişimi, yaratıcılık gibi alanları geliştirmeye ve desteklemeye yöneliktir. Okul öncesi çağda yaratıcılığın geliştirilmesinde okul öncesi eğitiminin çocuklara belli kazanımlar edindirmesi ve farklı deneyimler sunabilmesi son derece önemli olmakla birlikte bunun olabilmesi için okul öncesi eğitiminin kalitesinin artırılması da gerekmektedir (Karlıdağ ve Gönen, 2019). Bu konuda Çoban ve İnan (2020) da yaratıcılığın gelişmesi için tek başına okul öncesi eğitimi almanın yeterli olmadığını, asıl olanın okul öncesi eğitiminin kalitesi olduğunun altını çizmiştir (Çoban ve İnan, 2020).

Küçük çocuklar için Akkurt ve Boratav yaratıcılık ve becerilerin gelişmesi adına sanat eğitiminin gerekli olduğunun altını çizmişlerdir (Akkurt ve Boratav, 2018). Okul öncesi çağdaki çocukların yaratıcılık becerilerinin geliştirilmesi için en uygun alan sanatsal faaliyetlerdir (Dikici, 2006). Bu nedenle okul öncesi eğitim programlarının önemli bir bölümünde el işi faaliyetleri adı altında sanat çalışmaları yer alır. Gövsa (1998) resim, el işi gerektiren sanat etkinlikleri çocukların hayal güçlerini kullanmayı teşvik ettiğinden dolayı hayal güçlerini de geliştirici etkiye sahip olduğunu belirtmiştir. Bell (1997) aslında bütün çocuklarda yaratıcılık becerisinin olduğunu bu becerinin ortaya çıkabilmesi için çocuklara kendilerini ifade edebilecekleri uygun yaratıcı ortamların hazırlanması gerektiğini savunur. Zira yaratıcılık özgür ortamlarda gelişir; özgür ortamlardan kasıt çocuğun serbestlik içinde kendi tercihleri doğrultusunda malzemeler seçmesi, kullanması, biçimlendirmesi ve herhangi bir yetişkinin yönergesi, talimatı olmadan ortaya yeni özgün bir ürün çıkartmasıdır. Davis (1992 akt. Sak, 2014) yönlendirmeyi çoğunlukla sınır koymanın ve yasaklamanın takip ettiği bir süreç olarak açıklar ve yönlendirmenin sınır koymanın, yasaklamanın yaratıcılığı engelleyen tutumlar olduğunu belirtir.

Ayaydın'ın çocuktaki yaratıcılık ile görüşleri ilgi çekicidir, (2011) ona göre "... sanatsal bir yolla kendini ifade etme içtepisi, her çocukta, her ferte kendiliğinden vardır". Buradan şu çıkarımı yapmak mümkündür, her çocukta yaratıcılık bir şeyleri içinden geldiği gibi yapma şeklinde mevcuttur fakat o çocuğu katı sınırlar esnek olmayan kurullarla kuşattığınızda çocuk içindekileri dışa vuramayacak ve yaratıcılığı daha ortaya çıkamadan körelecektir. Çocukların bağımsız olarak yapabilecekleri, bilgileri ve imkanları göz önüne alındığında zaten ellerinde içlerindeki ortaya koyabilecekleri çok fazla alan bulunmamaktadır. Çocukların, kendini ifade edecek kelimeleri, fiziksel olarak yapabilecekleri, kısaca bir şeyler yapabilme kapasiteleri ve imkanları bir yetişkine göre çok kısıtlıdır. Bu bağlamda sanatsal faaliyetler çocuğa kendini özgürce ifade edebileceği eşsiz bir imkân sunmaktadır. Çünkü çocuğun gücü kaleme, fırçaya, boyaya yetebilir onları istediği gibi kullanabilir, istediklerini çizebilir, kesebilir, yapıştırabilir.

Sanatsal faaliyetler çocuklara kendilerini serbestçe ifade edebilecekleri imkan sunması açısından çok kıymetlidir. Öğretmenler özellikle okul öncesi öğretmenleri sınıfta yapılan sanat etkinliklerini planladıkları ve uyguladıkları için öğretmenlerin bu alandaki rolü çok büyük ve önemlidir. MEB okul öncesi eğitimi programlarında sanat etkinlikleri ile ilgili şu bilgilere yer verilmiştir (MEB Okul Öncesi Eğitim Programı Kitapçığı, 2013).

"Çocuğun yaratıcılığını ve hayal gücünü kullanarak problem çözmesine, eleştirel ve çözüm odaklı düşünmesine olanak tanıyan etkinliklerdir. Sanat etkinlikleri aynı zamanda çocukların kendilerini ifade ederek iletişim becerilerini geliştirmesine yardımcı olur. Bunlara ek olarak sanat etkinlikleri çocuğun kendini, içinde bulunduğu kültürü ve diğer kültürleri daha iyi anlamasına olanak tanıyarak farklılıklara saygı duymasına da yardımcı olur. Küçük grup çalışması olarak planlanan, çocukların ilgi ve

gereksinimlerine yönelik olarak bireysel olarak da uygulanabilen etkinliklerdir. Sanat etkinlikleri bir öğrenme merkezinde yapılabileceği gibi gün içinde ayrı bir etkinlik olarak da yer alabilir. Süreç tek bir ürün ortaya çıkarmak amaçlı planlanmaz. Grubun sayısına ve özelliğine göre çeşitli etkinlikler ve etkinliklerle ilgili materyaller hazırlanmalı, çocuğa seçme fırsatı tanınmalıdır. Örnek etkinlikler: Çeşitli sanatsal tekniklerin ve artık materyallerin kullanıldığı kolaj ve üç boyutlu çalışmalar, kesme, yırtma-yapıştırma, boyama çalışmaları yapılabilir, bir sanatçının atölyesi ziyaret edilebilir, bir müze veya galeriye gezi düzenlenebilir.”

Son yıllarda Instagram uygulamasının kullanıcılarının sayısının artmasıyla birlikte Instagram ile ilgili bilimsel alanda pek çok araştırma gerçekleştirilmiş olmasına karşın ülkemizde yapılan Instagram uygulamasındaki okulöncesi öğrencilerinin sanat etkinlikleri ve yaratıcılıklarıyla ilgili doğrudan bir araştırmaya rastlanılmamıştır bu sebeple alan yazındaki benzer araştırma örneklerine yer verilmiştir. Yılmaz (2019) Instagram uygulamasında “Çocuk ve Oyun” etiketiyle ilgili yapılan 300 paylaşımı incelemiş ve araştırma sonucunda paylaşımlarda, ince ve kaba motor becerilerinin gelişimini içeren oyunlara sıklıkla yer verilmesine karşın hareketlilik gerektiren oyun paylaşımlarının sınırlı olduğu bulunmuştur.

Kesicioğlu (2019) Instagram uygulamasıyla ilgili bir araştırma gerçekleştirmiş ve araştırmasında Instagram uygulamasında “okul öncesi” etiketiyle paylaşılan 500 paylaşımı incelemiştir. Araştırma sonucunda çocukların yüzlerinin açık bir şekilde görüldüğünü, daha çok kadınların paylaşımda bulunduğunu, okul öncesi etiketiyle paylaşım yapanların daha çok öğretmenler olduğunu, paylaşılanların daha çok eğitsel içerikler olduğunu bulmuştur. Benzer bir çalışma Civelek ve Uyanık (2020) tarafından gerçekleştirilmiş, Instagram uygulamasında “Okul Dışında Gün” kapsamında yapılan 250 etkinlik incelenmiştir. Araştırmada 2019 ve 2020 yılında gerçekleştirilen etkinlikler incelenmiş, 2019 yılında yapılan etkinliklerin daha çok çeşitli olduğu bulunmuş, her iki yılda da yapılan etkinliklerin en çok sanat, oyun ve fen alanında olduğu görülmüştür.

Uyanık-Aktulun ve Elmas’ın 2019 yılında sosyal medya araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımıyla ilgili yaptığı derleme çalışmasında sosyal medya araçlarının okul öncesi eğitimde kullanımına ve etkilerine yönelik daha derinlemesine araştırmalar yapılmasını tavsiye etmiştir. Bu araştırma gün geçtikçe kullanımı daha çok artan Instagram uygulamasındaki öğretmenler tarafından paylaşılan, öğretmenlerin sınıflarındaki öğrencilerine yaptırdıkları sanat etkinliklerinin yaratıcılık bakımından incelenmesini amaçlayarak alan yazına önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Okul öncesi ve ilkokulda görev yapan pek çok öğretmen internet ortamında yer alan çeşitli sanat etkinliklerine günlük planlarında yer vermektedir. Hatta birçok öğretmen sınıfında yaptırdığı etkinlikleri çeşitli internet sitelerinde yayınlamaktadır. Araştırmanın problem cümlesi: Sanal ortam olarak da nitelendirilen internet ortamında pek çok örneği olan bu sanat faaliyetlerinde çocuklar ne kadar inisiyatif alabiliyor, bu etkinlikler çocukların yaratıcılığına ne kadar hizmet ediyor? Okul öncesi dönemde sanat eğitimi çalışmaları uygun bir şekilde hazırlandığında çocukların yaratıcılıklarını geliştiren önemli bir eğitim aracına dönüşebilmektedir. Bu çalışmada MEB’in hedefleriyle ne kadar örtüştüğünün yanı sıra, internet ortamında paylaşılan sanat etkinliklerinde çocukların ne kadar inisiyatif alabildiği, sanal ortamda paylaşılan bu sanat etkinliklerinin çocukların özgün ürünler ortaya koymasına ne derece izin verdiği çocuğun yaratıcılığına ne kadar hizmet ettiği incelenecektir.

Yöntem

Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya konu olan hesaplarda pek çok etkinlik yer almakla birlikte (hareketli oyun, drama, müzik vb.) drama, müzik de birer sanat etkinliği olmasına rağmen konunun dağılmaması ve her birinin başlı başına bir araştırma konusu olabilecek nitelikte olması sebebiyle sanat etkinlikleri başlığı altında yer verilen el işi çalışmaları seçilmiştir. Sanat etkinliklerinden kasit el işi faaliyetleri başlığı altında yer alan kesme-yapıştırma, kağıt katlama, artık malzemelerden yeni bir ürün oluşturma, çeşitli boyama tekniklerinin kullanıldığı (serbest resim yapma boyama, hazır verilen resimlerin yönergelere göre boyanması, vb) çeşitli el işi faaliyetleridir.

Sınırlılıklar

Araştırma Instagram uygulamasında hesabı olan ve takipçi sayısı 50.000 üzerinde olan okul öncesi öğretmenlerinin 1 Aralık -31 Aralık 2019 tarihleri arasındaki paylaştıkları sanat etkinlikleri paylaşımlarıyla sınırlıdır.

Sayıtlar

Hesaplarda belirtilen takipçi sayılarının doğru olduğu, verilen örneklerin uygulandığı, öğretmenlerin programlarında kullandıkları varsayılmıştır. Araştırmacı, devlet veya özel eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin sanatsal faaliyetlerini yürütürken bu yaratıcılığı geliştirici ya da engelleyici unsurlara dikkat edip etmediğine sınıfın içine girmeden, öğretmenleri sınıf içinde gözlemlemeden tam olarak tespit edilemeyeceğinin farkındadır. Öte yandan bu araştırmanın sanal ortamda paylaşılan ya da tavsiye edilen sanat etkinliklerinde yaratıcılığı geliştirici ya da engelleyici unsurların göz önünde bulundurulup bulundurulmadığı hakkında önemli bir fikir vereceği de göz önünde bulundurulmalıdır.

Araştırma Grubu

Araştırma Evrenini Instagram uygulamasında hesabı olan ve okul öncesi eğitiminde sanat etkinliği örnekleriyle ilgili paylaşım yapan hesaplar oluşturmaktadır. Araştırmanın örnekleme ise Instagram uygulamasında okul öncesi sanat etkinliği paylaşımı yapan ve takipçi sayısı 50.000 üzerinde olan hesaplardan amaçlı örnekleme metoduyla 10 tane Instagram hesabı seçilerek oluşturulmuştur. Tarih aralığı olarak da 1 Aralık -31 Aralık 2019 tarihleri arasındaki paylaşımlar seçilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman analizi yöntemi kullanılmıştır. İncelenen hesaplardaki sanat etkinliklerinin resimleri toplanmış ve etkinliklerin nasıl yapıldığına, çocukların ne kadar inisiyatif alabildikleri incelenmiştir. Etkinliklerin yapılandırılmış, yarı yapılandırılmış, açık uçlu olup olmamalarına göre sınıflandırılmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Kendilerini devlet okullarında çalışan okul öncesi öğretmenleri olarak belirten ve hesaplarında sınıflarında yaptıkları sanat etkinliklerini paylaşan 10 adet hesap incelenmiştir. Instagram uygulamasında okul öncesi sanat etkinliği paylaşımı yapan ve takipçi sayısı 50.000 üzerinde olan 10 tane Instagram hesabı seçilmiş ve seçilen hesaplardan 1 Aralık -31 Aralık 2019 tarihleri arasında yaptıkları paylaşımlar incelenmiş ve Tablo 1’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. Instagram hesaplarından paylaşılan sanat etkinliklerinin içerikleri

Hesap	Renkleri Tanıma, Yerinde Kullanma	Verilen yönergeyi aslına uygun olarak uygulama	Resimleri verilen örneğe göre boyama	Kesme Yapıştırma	Üründe küçük bir kısmı çocuk tarafından serbestçe yapılan etkinlikler
1	1	7	3		2
2		1	2		
3	1	1			
4		6	3		
5		2		1	
6		1	1	2	
7			3		
8			11	3	
9	2	1	1	1	2
10		1		1	1
Toplam Etkinlik Sayısı	4	20	24	8	5
Toplam E. Yüzdesi	6.5	32.7	39.3	13.11	8.1

Tablo1’de görüldüğü üzere en çok paylaşılan faaliyetler %39,3 ile “Resimleri gerektiği biçimde boyama” türündedir. Astronot resminin boyanması, kartona çizilmiş dış resminin dış fırçasıyla beyaza boyanması, paten yapan bir ayının boyanması, hazır olarak meyve resimlerinin çizildiği ve tacın kesildiği yerli malı tacının meyvelerini boyama, çocukların sevdiği bir çizgi film kahramanının taç halinin boyanması, kardan adamın boyanması gibi faaliyetler bu etkinliklerin örneklerindedir. Bunu %32,7 oran ile “Verilen yönergeyi aslına uygun olarak uygulama” takip etmektedir. Kağıda pamuk yapıştırılması, kağıtta belirtilen yere sim yapıştırılması, öğretmen tarafından kesilmiş şekillerin belirtilen örnekteki gibi yapıştırılması “Verilen yönergeyi aslına uygun olarak uygulama” kategorisindeki etkinlik örneklerindedir. Öğretmenlerin uyguladığı tüm faaliyetleri paylaşmama olasılığı da göz önünde bulundurularak şunu söylemek mümkündür: aslında sanat etkinlikleri çocuğu serbest ve özgür bırakarak yaratıcılığın geliştirilmesi için çok önemli bir etkinlikken gerçekte uygulanan bunun tam aksidir. Toplam 61 etkinlikten sadece 5’i (%8.1) ürünün bir iki basamağında çocuğun kendi tercihlerini yapmasına izin veren etkinliklerdir. Bu etkinliklerden biri bir sanat galerisinden gelen bir eğitimciyle kilden maske yapılmasıydı. Maskenin kaş, göz, kafa ve ağız kısmının yapımı çocukların inisiyatifine bırakılmıştı.

Okul öncesi eğitimde önemli kazanımlardan biri olan makas kullanma becerisini geliştirmeyi hedefleyen etkinliklerin oranının çok düşük olması (%13,11) bir yana bazı kesme yapıştırma etkinliklerinin bir yetişkin/öğretmenin elinden çıkmış gibi düzgün olması üzerinde durulması gereken önemli bir konu olarak değerlendirilebilir.

Etkinliklerin birçoğunun başka kaynaklardan alındığı görülmüş, hatta hesap sahiplerinin kendilerine aitmiş gibi bir ifade ile kaynak gösterilmeden yayınlandığı saptanmıştır. İncelenen pek çok hesap aynı zamanda birbirlerinin hesaplarını da takip etmekteydi.

140 bin takipçisi olmasına rağmen 3 numaralı hesabın incelenen dönemde kendisinin ürettiği hiçbir sanat etkinliğine dair paylaşım yapmadığı saptanmıştır. Ayrıca bu hesapta paylaşılan etkinliklerin neredeyse tamamı başka hesaplardan alıntılardan oluşmaktadır. Fakat alıntı olmasına rağmen gönderinin kime ait olduğu özellikle belirtildiği ve teşekkür edildiği saptanmıştır. İncelenen dönemde özellikle bazı hesaplarda paylaşılan etkinlik sayısı daha fazla olmasına karşın tabloda az sayıda etkinlik bulunmasının nedeni, paylaşılan etkinliklerinin sadece öğretmenler ya da yetişkinler tarafından yapılabilecek olmasıydı.

8. hesapta neredeyse başkalarına dair hiçbir paylaşım yoktu tüm paylaşımlarını kendi üretmişti. Bu paylaşımlar genelde kış mevsimi için kış tacı hazırlama, yerli malı haftası için yerli malı haftası tacı hazırlama değişik belirli gün ve haftalarla ilgili boyama sayfası oluşturma şeklindeydi.

Tartışma ve Sonuç

Sonuç olarak Instagram ortamında okul öncesi öğretmeni olarak çalıştıklarını belirten öğretmenlerin kendi sınıflarında öğrencilerine yaptırdığı ve Instagram üzerinden paylaştığı sanat etkinliklerinin MEB’ in (2013) “Çocuğun yaratıcılığını ve hayal gücünü kullanarak problem çözmesine, eleştirel ve çözüm odaklı düşünmesine olanak tanıyan etkinlikler” olarak tanımladığı etkinliklerden uzak olduğu görülmektedir. Çocuktan verilen örneklerin benzerlerini yapmaları, öğretmen tarafından açıkça dile getirilmese bile, örneğe ne kadar çok benzerse o kadar başarılı kabul edildiği mesajının verildiği bir ortamda çocuğun yaratıcılığının geliştirilebilmesi mümkün olmayacaktır. Bu noktada Kesicioğlu’nun (2019) araştırma sonucunda dile getirdiği okul öncesiyle en çok özdeşleşen kelimelerin oyun ve eğlence olduğu ve bu durumun aslında okul öncesi eğitiminin yaratıcılık boyutunun göz ardı edilmesiyle ve okul öncesi eğitiminin akademik ve gelişimsel yönünün dikkate alınmayışının bir kanıtı olabileceğinin altını çizmesi çok manidar ve bu araştırma sonucuyla çok ilgili ve benzer sayılabilir.

MEB’in Okul Öncesi Eğitim Programı kitapçığında (2013) “Öğretmenlerin, öğrenme sürecinde çocukların plan yapmalarına, uygulamalarına, düzenlemelerine, sorgulamalarına, araştırmalarına, tartışmalarına ve üretmelerine mümkün olduğu kadar çok olanak tanımları gerekmektedir.” ifadesi geçmektedir. Burada çocukların bağımsız bir şekilde bir etkinlik planlayıp, uygulamasına olanak sağlayacak ortamlar oluşturulması sanat etkinlikleri açısından son derece önemlidir, fakat incelenen hesaplarda bu tarz etkinliklere hiç yer verilmediği görülmüştür. Civelek ve Uyanık’ın (2020)

Instagramdaki “Okul Dışarıda Günü” etkinliklerini incelediği araştırmasında 2019 yılında gerçekleştirilen çoğu etkinliğin öğrencilerin el baskısı yapması şeklinde olduğunu tespit etmişlerdir. Buradan da sanat etkinlikleri adı altında yapılan etkinliklerinin büyük çoğunluğunu öğrencilerin kendilerini özgürce ifade edebilecekleri bir alan olmaktan uzak sınırları olan yapılandırılmış etkinlikler olduğu anlaşılabilir.

Kesicioğlu (2019) araştırmasında okul öncesi etiketiyle en çok paylaşım yapan kişilerin mesleklerinin “öğretmen” olduğunu belirtmiştir. Eğer öğretmenlerin yaptığı paylaşımlar yanlış, faydasız, ya da çocuğun herhangi bir gelişim alanı için zararlı öğeler içeriyorsa ve bu doğru olmayan etkinlik örneklerini pek çok öğretmen, veli, eğitimci beğeniyorsa burada ki bir yanlış pek çok yanlışta daha kapı açıyor demektir. “Öğretmen özellikleri okul öncesi eğitiminin niteliğini ve çocuğun gelişimini etkileyen en temel belirleyicilerden biridir (MEB Okul Öncesi Eğitim Programı, 2013)”. Eğitimde öğretmenin rolü her zaman çok önemlidir fakat öğrencinin yaşı küçüldükçe hele de okul öncesi gibi öğretmenin aynı çocuklarla kesintisiz çok uzun süre geçirdiği ve etkinliklerin seçiminin, planlanmasının, uygulanmasının tamamıyla öğretmenin seçimine kaldığı bir sistemde öğretmenin rolü çocuğun yaratıcılığının geliştirilmesinde gerçekten son derece önemlidir.

MEB’in Okul Öncesi Eğitim Programı Kitapçığında (2013) “Sanat etkinlikleri aynı zamanda çocukların kendilerini ifade ederek iletişim becerilerini geliştirmesine yardımcı olur.” ifadesi geçmektedir. İncelenen sanat etkinliklerinde görülen çocuğun kendi fotoğrafının etrafını kesip bir yere yapıştırması ya da sadece bir kâğıttaki şekilleri gerektiği gibi boyaması esnasında iletişim becerilerini geliştirecek çok fazla fırsat olabileceği düşünülmektedir.

MEB’in sanat etkinlikleri için belirlediği kazanımlardan biri de çocuğun kendi kültürünü ve farklı kültürleri tanımasına olanak sağlamasıyla ilgiliydi. Okul öncesi eğitimde çeşitli belirli gün ve haftalarla ilgili etkinlikler yer almaktadır, araştırma için belirlenen 1-31 Aralık tarihi, 7-17 Aralık Mevlana haftasını içerdiği için, incelenen hesaplarda Mevlana ile ilgili etkinlikler de görülmüştür. Bu etkinlikler boyama ve basit kesme yapıştırma çalışmalarıdır ibaret olmasına rağmen kültürel öğeler taşıdığı için bir derece kıymetli bulunmuştur.

Sanat etkinliklerinde amaç tek bir ürün ortaya çıkarmak değildir önemli olan o ürünün ortaya çıktığı süreçtir (MEB Okul Öncesi Eğitim Programı, 2013). Öte yandan incelenen hesaplarda paylaşılan resimler genellikle bitmiş ürünlerin, etkinliklerin resimlerinden oluşmaktaydı. Sanat etkinliği için belirlenen bir diğer MEB kazanımına göre sanat etkinliklerinde çocuklara seçme fırsatı sunulması gerekmektedir. Bütün çocukların aynı etkinliği boyadığı ya da öğretmen tarafından kesilmiş parçaların, verilen örnekteki gibi yapıştırılması gereken etkinliklerde çocuğa seçme fırsatının tanınmadığı açıkça görülmektedir. Ayrıca Uyanık ve Civelek’in (2020) Instagram uygulamasında “Okul Dışarıda Günü” etkinliklerini incelediği araştırmasında dahi 2020 yılında en çok pasif etkinliklerin, en az sayıda ise aktif etkinliklerin gerçekleştirildiği görülmüştür bu araştırmanın sonucunu destekler niteliktedir. Benzer şekilde Yılmaz’ın (2019) Instagramda “Çocuk ve Oyun” etiketiyle yapılan paylaşımları incelediği araştırmasında yapılan paylaşımlarda genel olarak çocukların motor gelişimlerini (ince motor, el göz koordinasyonu) destekleyen etkinliklere yer verildiği görülmüştür aslında oyun olan bu etkinliklerin kısmen hareketlilik gerektiren ama aslında durağan olan etkinlikler olduğu saptanmıştır. Bu araştırma sonucu da sanat etkinliği ya da oyun etkinliği fark etmeksizin çocukları daha özgür daha serbest bırakmak yerine daha pasif ve sınırlı bir alanda tuttuğunu göstererek araştırma sonucunu desteklemiştir.

Öğretmenlerin paylaştığı etkinliklerde dikkat çeken nokta her bir çalışmanın tek bir elden çıkmışçasına, çok muntazam kesilmiş, boyanmış, yapıştırılmış, çocuğun elinden çıkması imkânsız ürünler olmasıydı. Paylaşımlarda çocukların yaşından beklenen acemice yapılmış çalışmalara, çocuğun inisiyatif almasına, kendi yeteneği doğrultusunda ve özgürce kendisini ifade edebileceği çalışmalara yer verilmediği tespit edilmiştir. Özellikle bazı öğretmenlerin bu siteleri adeta kendi becerilerini yarıştırdığı birer vitrine hatta reklam alabilmeleri için ticari bir alana dönüştürdükleri görülmüştür.

Öte yandan bu çalışmaların çocuklara ne gibi katkıları olabilir diye düşünüldüğünde artık maddelerin değerlendirilmesiyle bir şişe kapağının şapkaya, tuvalet kağıdı rulusunun penguene dönüşmesi gibi, çocukların çevrelerine gördükleri her türlü maddeyi, objeyi dönüştürülebilecek bir malzeme olarak görmelerine yardımcı olabilir.

Şüphesiz işini çok seven öğretme aşkıyla, tek isteği öğrencilerine faydalı olabilmek olan birçok öğretmenimiz bulunmaktadır. Öte yandan, Instagram gibi pek çok sanal ortamın aynı zamanda pek çok kişi ve kurum tarafından bir gelir kapısı olarak görüldüğü de aşikardır. Öğretmenlerin bu noktada çok hassas davranarak öğrencilerin gelişimini ve yaratıcılığını geliştirecek etkinlikler üretmeye öncelik vermesi çok büyük önem taşımaktadır. Eğer bazı öğretmenler sanal ortamı bir gelir kaynağı olarak görüyorsa da zaten maaş alarak öğretmenlik yaptığı çocukların resimlerini kullanarak değil kendi yetenekleri ve imkanlarını kullanarak paylaşım yapmalarının daha etik olacağı düşünülmektedir.

Kaynakça

- Akkurt, S., ve Boratav, O. (2018). Neden sanat eğitimi? *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 1(1), 54-60.
- Ata A., ve Atik A. (2016). Alternatif bir eğitim-öğretim ortamı olarak video paylaşım siteleri: üniversitelerdeki youtube uygulamaları, *Social Sciences (NWSASOS)*, 11(4), 312-325.
- Ayaydın, A. (2011) Çocuk gelişiminde bir oyun olarak sanat ve resim. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi* 10(37), 303-316.
- Bell, K. (1997). *Creativity: a mode of thinking*. Greenville. South Carolina Home School: Bob Jones University Pres.
- Civelek, P., ve Uyanık, G. (2020). Okul öncesi eğitimde ‘Okul Dışarıda Günü’ etkinliklerinin incelenmesi: Covid-19 pandemisinin etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Eğitim Dergisi*, 3(2), 116-134. <http://doi.org/10.33400/kuje.814337>
- Çoban, Ç., ve İnan, H. Z. (2020). Okul öncesi öğretmenlerinin yaratıcılık düzeylerinin incelenmesi. *Ekev Akademi Dergisi*, 24(83), 137-163.
- Dikici, A. (2006) Sanat eğitimi ve öğrencilerin yaratıcılık düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, 31(139), 3-9.
- Dündar, H., ve Ceylan, A. (2013). Ulusal sınıf öğretmenliği eğitimi sempozyumu (USOS) bildirilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi.
- Gövsal, İ., A. (1998). *Çocukta zihinsel gelişim*, Hayat Yayınları, İstanbul.
- Karlıdağ, İ., ve Gönen, M. (2019). Okul öncesi eğitim ortamının kalitesinin çocukların yaratıcılığına etkisi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(4), 928-960.
- Kesicioğlu, S., O. (2019). Instagramda “okul öncesi” etiketiyle yapılan paylaşımların incelenmesi. 6. Uluslararası Okul Öncesi Eğitimi Kongresi Tam Metin Bildiri Kitabı.
- MEB. (2013). *Okul öncesi eğitim programı*. Ankara: MEB yayıncılık.
- Sak, U. (2014) *Yaratıcılık gelişimi ve eğitimi*. Ayrıntı Basımevi, Ankara.
- Ulutaş, İ., ve Ersoy, Ö. (2004) Okul öncesi dönemde sanat eğitimi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 1-12.
- Uyanık-Aktulun, Ö., ve Elmas, R. (2019). 21. Yüzyıl okul öncesi öğretmenleri için sosyal medya araçları: Muhtemel faydalar, *Temel Eğitim Dergisi*, 1(4), 6-20.
- Yılmaz, A. (2019). Instagramda “çocuk ve oyun” etiketiyle yapılan paylaşımların incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(1-A), 7-22.

Extended Abstract

Introduction

As technological developments continue to shape our modern world, various traditional activities have transitioned to the virtual realm. Art education is no exception, as it has increasingly moved to online platforms, in addition to physical classrooms. This study focuses on analyzing art activities posted on Instagram accounts catering to preschool children, as Instagram is one of the largest social media platforms globally, with billions of users.

The primary objective of this research is to evaluate how virtual art activities posted on Instagram (by preschool teachers) accounts foster to preschool children's creativity. Specifically, this study examines how much initiative preschoolers demonstrate in these activities, how actively they engage with them, and to what extent these virtual art activities enable them to produce original and unique products or how those activities help to improve their creativity. Therefore, static and dynamic visual posts related to art activities analyzed.

Problem Statement

The aim of the study is to find out how much initiative children can take in art activities shared on the Internet, how effective they are, how much these art activities shared in the virtual environment allow children to produce original products, and how much they serve the creativity of children.

Method

The research methodology employed is document analysis. Document analysis is a qualitative research method that involves examining written or recorded materials, such as books, reports, speeches, and social media posts. Researchers use this method to gain insight into a particular topic or issue by analyzing the content of these documents. The analysis may focus on themes, patterns, or relationships between different ideas presented in the documents. In this context, preschool teachers' social media accounts and their posts examined.

Research Group

The research aimed to investigate ten different Instagram accounts that identified themselves as preschool teachers and had more than 50,000 followers. The posts in the research were selected the date between December 1, 2019, and December 31, 2019.

Data Analysis Technique

In this study, a qualitative research method known as document analysis was used in order to examine the art activities that were posted on Instagram accounts by preschool teachers. The images of the art activities were collected and analyzed to investigate how they were conducted, and the level of initiative demonstrated by the children participating in them. Furthermore, the activities were classified according to whether they were structured, semi-structured, or open-ended, based on their characteristics.

Discussion and Conclusion

Based on the analysis of Instagram posts by preschool teachers sharing art activities that they did with their students; it can be observed that these activities are not in line with the activities defined by the Turkish Ministry of National Education (MoNE) as those that enable children to use their creativity and imagination to solve problems and think critically and solution-oriented. In an environment where children are expected to produce work that closely resembles the provided examples and are praised for doing so, there is little opportunity for children to develop their creativity.

The MoNE's Preschool Education Curriculum booklet (2013) emphasizes the importance of providing children with as many opportunities as possible to plan, implement, organize, question, research, discuss, and create during the learning process. However, the analyzed Instagram accounts did not feature any activities that facilitate such opportunities.

Kesicioğlu (2019) states that individuals who share posts with the preschool tag on Instagram are mostly teachers. If the activities posted by these teachers contain incorrect, useless, or harmful elements for any area of a child's development and are liked by many teachers, parents, and educators, then this

wrong example could lead to many other wrong examples. In the context of preschool education, where teachers spend a considerable amount of uninterrupted time with the same group of children and are responsible for selecting, planning, and implementing activities, the teacher's role is crucial in developing children's creativity.

The MoNE's Preschool Education Curriculum booklet (2013) states that art activities also help children develop communication skills by allowing them to express themselves. However, the analyzed art activities, such as cutting out their own photo and pasting it somewhere or simply coloring shapes on paper, do not seem to provide many opportunities for developing communication skills. In addition, even in the study of Uyanık and Civelek (2020) in which they examined the "Away from School Day" activities on Instagram application, the fact that the most passive activities and the least number of active activities were carried out in 2020 supports the result of this research. Similarly, in the research conducted by Yılmaz (2019) in which he examined the posts made with the "Children and Play" tag on Instagram, it was observed that the posts made generally include activities that support the motor development of children (fine motor, hand-eye coordination). activities were found. The result of this research supported the research result by showing that it keeps children in a more passive and limited area, rather than leaving them more free, regardless of art activity or game activity.

One of the outcomes defined by the MoNE for art activities is to allow children to learn about their own culture and other cultures. Various activities related to specific days and weeks are included in preschool education. For the period of December 1-31 and December 7-17, which includes the Mevlana week, the analyzed Instagram accounts also featured Mevlana-related activities. Although these activities only involved basic coloring and cutting and pasting exercises, they were considered valuable because they contained cultural elements.

The research findings indicate that the main purpose of art activities is not to create a single product, but the process of creating that product. However, the shared pictures on social media platforms mostly consist of finished products rather than the process of creating them. In addition, the research shows that children should be given the opportunity to make choices during art activities, but in many cases, children are not given the opportunity to choose in activities where all children are expected to paint the same picture or assemble parts cut by the teacher.

The research also reveals that passive activities are more common than active activities, which is consistent with the results of other studies. The activities posted mostly support children's motor development (fine motor skills, hand-eye coordination) but are partially stationary activities that require some movement. These findings suggest that, regardless of whether the activity is an art or play activity, children are not given the freedom to express themselves and are kept in a limited and passive environment.

Finally, the research indicates that the activities posted can help children see every material and object around them as a material that can be transformed. However, teachers should prioritize producing activities that will develop their students' creativity and skills, rather than turning social media platforms into a source of income.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

