



Haziran 2024 Cilt: 8 Sayı: 1  
June 2024 Vol: 8 No: 1  
ISSN: 2618-5768

# Bartın Üniversitesi

## Eğitim Araştırmaları Dergisi

Uluslararası Hakemli Dergi

**Bartın University**  
**Journal of Educational Research**  
International Refereed Journal

**BUJER**



## DERGİ HAKKINDA

**Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi (BUJER) (ISSN: 2618-5768)** Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tarafından yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir. Dergide eğitim, öğretim ve öğrenme temelinde her türlü bilimsel çalışma yayımlanmaktadır. Bu kapsamda dergide okul öncesinden yetişkin eğitime kadar formal, informal ve algin eğitime vurgu yapan özgün, alana katkı sağlayıcı; nitel, nicel ve karma araştırmalara yer verilmektedir.

**Bartın Üniversitesi Eğitim Araştırmaları Dergisi (BUJER)** 2017 yılında yayım hayatına başlamıştır. Dergide yılda iki sayı (Haziran ve Aralık) olmak üzere İngilizce veya Türkçe yazılmış bilimsel çalışmalar yayımlanmaktadır. Çalışmanın yayımlanma sürecinin hiçbir aşamasında yazar(lar)dan herhangi bir ücret talep edilmemektedir.

## YAYIN KURULU

### *Editör:*

**Doç. Dr. Ersin ÇİLEK**, Bartın Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Mütercim-Tercümanlık Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye

### *Editör Yardımcısı:*

**Dr. Öğr. Üyesi Kaine GÜLÖZER**, Bartın Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Yabancı Diller Eğitimi Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye

### *Sekreteryası:*

**Arş. Gör. Göknur ÖNER**, Yabancı Dil Sorumlusu, Yayına Hazırlık Sorumlusu, Bartın Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Mütercim-Tercümanlık Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye.

**Arş. Gör. Zeliha ÇİLEK**, Yayına Hazırlık Sorumlusu, Türkçe Dil Sorumlusu, Bartın Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Mütercim-Tercümanlık Bölümü, 74100, Bartın, Türkiye.

## BİLİMKURULU

**Prof. Dr. Alipaşa AYAS**, Bilkent Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Arda ARIKAN**, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Bahri ATA**, Gazi Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Beatriz MUROS**, Universidd de Alcalá, İspanya

**Prof. Dr. Ergin HAMZAOĞLU**, Gazi Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Gianfranco Bandini**, University of Florence, İtalya

**Prof. Dr. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU**, Gazi Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. İlbilge DÖKME**, Gazi Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU**, OrtaDoğu Teknik Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Mahmut SELVİ**, Gazi Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Melek GÖKAY**, Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Mustafa SARIKAYA**, Gazi Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU**, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye

**Prof. Dr. Paul PACE**, University of Malta, Malta

**Prof. Dr. Paul FEDERIGHI**, University of Florence, İtalya  
**Prof. Dr. Sadi SEFEROĞLU**, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye  
**Prof. Dr. Sinan ERTEN**, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye  
**Prof. Dr. Soner DURMUŞ**, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye  
**Prof. Dr. Türkan ARGON**, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye  
**Prof. Dr. Vedat ÖZSOY**, TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi, Türkiye  
**Prof. Dr. Vladimir A. FOMICHOV**, National Research University Higher School of Economics, Rusya  
**Prof. Dr. Yasin SOYLU**, Atatürk Üniversitesi, Türkiye  
**Prof. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR**, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye  
**Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ**, University of Stavanger, Norveç  
**Prof. Dr. Kemal KAYIKÇI**, Akdeniz Üniversitesi, Türkiye  
**Doç. Dr. Bahri AYDIN**, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Türkiye  
**Doç. Dr. HavvaEylem KAYA**, Süleyman Demirel Üniversitesi, Türkiye  
**Doç. Dr. Mehmet KATRANCI**, Kırıkkale Üniversitesi, Türkiye  
**Doç. Dr. Ömer SAYLAR**, Gazi Üniversitesi, Türkiye  
**Doç. Dr. Pankaj ARORA**, University of Delhi, Hindistan

## **DİZİN**

Asos Index

Türk Eğitim İndeksi (tei)

Eurasian Scientific Journal Index

Directory of Research Journals Indexing

Index of Academic Documents [IAD]

## **İÇİNDEKİLER**

<b>Besime BİLMEZ, Saliha ÇETİN SULTANOĞLU, Suna VURAL, Ebru BOĞA BARAN, Nurcan ALAGÖZ</b>	
İlkokul Çağı Çocuklarının Depreme Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi	1-12
<b>Sakine SİNCER</b>	
Öğretmen Performansı Değerlendirme ve Türk Eğitim Sistemindeki Mevcut Görünümü	13-26
<b>Engin KÖSTEKÇİ, Çetin ÜSTÜNYER</b>	
Güncellenen Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarında Afetler Konularının Yer Alma Durumunun İncelenmesi	27-40
<b>Şeyma BASTIRMACI KAPLAN, Adalet KANDIR</b>	
Erken Çocuklukta Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması	41-72
<b>Duygu Engin TOKSUN</b>	
Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenen Öğrencilerin Konuşma Becerilerini Geliştirmek için Dil Öğrenim Oyunları	73-83
<b>Alican ULUKAVAK, Yoncasu YÜZLÜ, Seçil Eda ÖZKAYRAN</b>	
Emekli Öğretmenlerin Hayat Boyu Öğrenme Tutumları	84-99



## ABOUT THE JOURNAL

---

**Bartın University Journal of Educational Research (BUJER) (ISSN 2618-5768)** is an international and refereed journal published by Bartın University Graduate School of Educational Science. Scientific studies conducted in the field of education, learning and teaching are published in the journal. In this context, genuine studies in qualitative, quantitative and mixed methods which emphasize formal, informal or life long learning, ranging from pre-school to adult education are given a place in the journal.

**Bartın University Journal of Educational Research (BUJER)** started its publication history in 2017. Scientific studies in Turkish and English language are published in the journal in 2 issues peryear (June and December). Innoprocess of the publication of the studies the author is charged with any fee.

## EDITORIALBOARD

---

### *Editor-in-Chief:*

**Assoc. Prof. Dr. Ersin ÇİLEK**, Bartın University, Faculty of Literature, Department of Translation and Interpreting, 74100, Bartın, Turkey.

### *Assistant Editor:*

**Asst. Prof. Dr. Kaine GÜLÖZER**, Bartın University, Faculty of Education, Department of Foreign Languages Education, 74100, Bartın, Turkey.

### *Secretaria:*

**Res. Asst. Göknur ÖNER**, Foreign Languages (English) Editing, Editorial Preparation

Bartın University, Faculty of Literature, Department of Translation and Interpreting, 74100, Bartın, Turkey.

**Res. Asst. Zeliha ÇİLEK**, Editorial Preparation, Turkish Editing, Foreign Languages (Arabic) Editing

Bartın University, Faculty of Literature, Department of Translation and Interpreting, 74100, Bartın, Turkey.

## SCIENCEBOARD

---

**Prof. Dr. Alipaşa AYAS**, Bilkent University, Turkey

**Prof. Dr. Arda ARIKAN**, Akdeniz University, Turkey

**Prof. Dr. Bahri ATA**, Gazi University, Turkey

**Prof. Dr. Beatriz MUROS**, Universidad de Alcalá, Spain

**Prof. Dr. Ergin HAMZAOĞLU**, Gazi University, Turkey

**Prof. Dr. Gianfranco Bandini**, University of Florence, Italy

**Prof. Dr. Hülya İZ BÖLÜKOĞLU**, Gazi University, Turkey

**Prof. Dr. İlbilge DÖKME**, Gazi University, Turkey

**Prof. Dr. Jale ÇAKIROĞLU**, Middle East Technical University, Turkey

**Prof. Dr. Mahmut SELVİ**, Gazi University, Turkey

**Prof. Dr. Melek GÖKAY**, Necmettin Erbakan University, Turkey

**Prof. Dr. Mustafa SARIKAYA**, Gazi University, Turkey

**Prof. Dr. Nuray SENEMOĞLU**, Hacettepe University, Turkey  
**Prof. Dr. Paul PACE**, University of Malta, Malta  
**Prof. Dr. Paul FEDERIGHI**, University of Florence, Italy  
**Prof. Dr. Sadi SEFEROĞLU**, Hacettepe University, Turkey  
**Prof. Dr. Sinan ERTEN**, Hacettepe University, Turkey  
**Prof. Dr. Soner DURMUŞ**, Abant İzzet Baysal University, Turkey  
**Prof. Dr. Türkan ARGON**, Abant İzzet Baysal University, Turkey  
**Prof. Dr. Vedat ÖZSOY**, TOBB University of Economics and Technology, Turkey  
**Prof. Dr. Vladimir A. FOMICHOW**, National Research University Higher School of Economics, Russia  
**Prof. Dr. Yasin SOYLU**, Atatürk University, Turkey  
**Prof. Dr. Zülbiye TOLUK UÇAR**, Abant İzzet Baysal University, Turkey  
**Prof. Dr. Kenan DİKİLİTAŞ**, University of Stavanger, Norway  
**Prof. Dr. Kemal KAYIKÇI**, Akdeniz University, Turkey  
**Assoc. Dr. Bahri AYDIN**, Atatürk University, Turkey  
**Assoc. Dr. Havva Eylem KAYA**, Süleyman Demirel University, Turkey  
**Assoc. Dr. Mehmet KATRANCI**, Kırıkkale University, Turkey  
**Assoc. Dr. Ömer SAYLAR**, Gazi University, Turkey  
**Assoc. Dr. Pankaj ARORA**, University of Delhi, India

## **INDEX**

Asos Index

Türk Eğitim İndeksi (tei)

Eurasian Scientific Journal Index

Directory of Research Journals Indexing

Index of Academic Documents [IAD]

## **CONTENTS**

<b>Besime BİLMEZ, Saliha ÇETİN SULTANOĞLU, Suna VURAL, Ebru BOĞA BARAN, Nurcan ALAGÖZ</b>	
Investigation of Primary School Children's Views on Earthquake	1-12
<b>Sakine SİNCER</b>	
Teacher Performance Evaluation and Current Situation in Turkey	13-26
<b>Engin KÖSTEKÇİ, Çetin ÜSTÜNYER</b>	
Examination of The Inclusion of Disasters in The Updated Life Science and Social Studies Curriculum	27-40
<b>Şeyma BASTIRMACI KAPLAN, Adalet KANDIR</b>	
Validity Reliability Study of Engineering-Based Design Thinking Skills Test for Young Children	41-72
<b>Duygu Engin TOKSUN</b>	
Language Learning Games for Improving Speaking Skills of Students Learning Turkish as a Foreign Language	73-83
<b>Alican ULUKAVAK, Yoncasu YÜZLÜ, Seçil Eda ÖZKAYRAN</b>	
Lifelong Learning Attitudes of Retired Teachers	84-99



## İlkokul Çağı Çocuklarının Depreme Yönelik Görüşlerinin İncelenmesi

Besime BİLMEZ<sup>\*a</sup>, Saliha ÇETİN SULTANOĞLU<sup>b</sup>, Suna VURAL<sup>c</sup>, Ebru BOĞA BARAN<sup>d</sup>, Nurcan ALAGÖZ<sup>e</sup>,

### Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş : 01.12.2023

Düzeltilme : 29.04.2024

Kabul : 07.05.2024

Keywords:

Afet eğitimi,

Deprem,

Depreme hazırlık,

İlkokul,

Afet eğitimi

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

### Öz

Bu çalışmada; ilkokul çağı çocuklarının depreme yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma görüşme yönteminin kullanıldığı nitel bir çalışma olarak tasarlanmış bir araştırmadır. Araştırmanın çalışma grubunu Gaziantep, Diyarbakır, Bingöl, Kahramanmaraş, Malatya, Adıyaman, Şanlıurfa gibi farklı illerden amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenen, ilkokula devam eden 26 çocuk oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Çalışma kapsamında elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi uygulanmış, temalar oluşturulmuş, içerikler kodlanmış ve oluşan temalar yorumlanmıştır. Araştırma bulguları incelendiğinde; katılımcıların çoğunluğu depremden olumsuz etkilendiklerini, okulda eğitim aldıklarını ve evde deprem senaryoları uygulayarak gelecekteki olası depremlere hazırlanmış olduklarını belirtmişlerdir. Daha büyük bir grupla ve farklı zamanlarda veri toplamak ve depremin gelecekteki sonuçlarını veya etkilerini takip etmek ve depremden etkilenen kişileri desteklemek için boyutsal çalışmalar yapılabilir.

## Investigation of Primary School Children's Views on Earthquake

### Article Information

DOI:

Article History:

Received : 01.12.2023

Revised : 29.04.2024

### Abstract

The aim of this study was to examine the views of primary school children on earthquakes. The research was designed as a qualitative study using the interview method. The study group of the research consists of 26 children attending primary school, who were selected by purposive sampling method from different provinces such as Gaziantep, Diyarbakır, Bingöl, Bingöl, Kahramanmaraş, Malatya,

\*İlgili Yazar: [bbilmez@bingol.edu.tr](mailto:bbilmez@bingol.edu.tr)

\* Dr. Öğr. Gör. Bingöl Üniversitesi, Genç Meslek Yüksek Okulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Türkiye, [bbilmez@bingol.edu.tr](mailto:bbilmez@bingol.edu.tr), <http://orcid.org/0000-0002-8872-4761>

\* Dr., İngiltere, SCS Child Development Consultancy, London UK, [salihacetin46@gmail.com](mailto:salihacetin46@gmail.com)

\* Dr. Öğr. Gör. Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Meslek Yüksek Okulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Türkiye, [starkocin@bingol.edu.tr](mailto:starkocin@bingol.edu.tr), <http://orcid.org/0000-0002-3380-2144>

\* Dr. Öğr. Gör. Dicle Üniversitesi, Ergani Meslek Yüksek Okulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Türkiye, [ebru.boğa@dicle.edu.tr](mailto:ebru.boğa@dicle.edu.tr), <http://orcid.org/0000-0001-9487-6123>

\* Öğr. Gör. Bingöl Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Meslek Yüksek Okulu, Çocuk Bakımı ve Gençlik Hizmetleri Bölümü, Türkiye, [nalagöz@bingol.edu.tr](mailto:nalagöz@bingol.edu.tr), <http://orcid.org/0000-0002-1344-6760>



---

Accepted : 07.05.2024

*Keywords:*

Disaster education,  
Earthquake  
Earthquake preparedness  
Primary school  
Earthquake education

---

*Article Type:*

*Research Article*

---

Adıyaman, Şanlıurfa. A personal information form and a semi-structured interview form prepared by the researchers were used to collect data. Content analysis was applied in the evaluation of the data obtained within the scope of the study, themes were created, the contents were coded and the themes were interpreted. When the findings of the study were analyzed, the majority of the participants stated that they were negatively affected by the earthquake, received training at school and prepared for future earthquakes by practicing earthquake scenarios at home. Longitudinal studies can be conducted with a larger group and at different times to collect data and follow the future consequences or effects of the earthquake and to support people affected by the earthquake.

## Giriş

Son yıllarda sıkça yaşanan doğal afetlerin dünya genelinde ciddi etkileri olmuştur. Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi'nin yıllık raporuna göre, 2020 yılında kuraklık, deprem, sel, toprak kayması ve orman yangınları da dâhil olmak üzere dünya genelinde en az 389 doğal afet meydana gelmiş, 15.080 kişi hayatını kaybetmiş, 98,4 milyondan fazla kişi etkilenmiş ve 171,3 milyar dolarlık ekonomik kayba neden olmuştur. Özellikle depremler çok büyük ekonomik kayıplara ve can kayıplarına neden olmaktadır. 2000 ve 2019 yılları arasında, depremler (tsunamiler dahil) afet olaylarından kaynaklanan tüm ölümlerin %58'ini oluşturmuş ve dünya çapında 720.000 ölümlü sonuçlanmıştır (Wang ve ark., 2023). “Afet, toplumun birçok farklı açıdan kayıplar vermesine neden olan, hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya aksatan, olaya maruz kalan toplumun başa çıkma kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylar bütünü olarak” (Akt., Avcı, 2023) tanımlarken, Amerika Birleşik Devletleri Federal Acil Durum Yönetim Ajansı (FEMA) bir afeti, “toplumda maddi hasar, ölüm(ler) veya yaralanmalarla sonuçlanan bir olay olarak” tanımlamaktadır (Russell ve ark., 2019).

Doğal afetler insanoğlunun sağlığını fiziksel, psikolojik ve sosyal olarak etkilemekle kalmayıp aynı zamanda bireylerde hastalıklara, ölümlere ve sakatlıklara sebep olmaktadır. Doğal afetlerin insanlar üzerinde maddi ve manevi yıkıcı etkileri bulunmaktadır (Ataç ve Özsezer, 2021). Beklenmedik zamanlarda ortaya çıkan olayların toplumlar üzerinde önemli etki ve sonuçları olduğu düşünülmektedir. Doğal bir afet olan depreminde toplumlar dolayısıyla bireyler üzerinde etkisi olmakla birlikte depremden en çok etkilenen bireylerin başında çocuklar gelmektedir. Depremler yaygın yıkımlara yol açabilen, yaşamı tehdit eden ve hayatın olağan akışını bozan doğal afetlerdir. Depremlerin psikolojik etkileri ve sonuçları arasında travma sonrası stres bozukluğu (TSSB), depresyon, anksiyete, tekrarlama korkusu, fiziksel, psikolojik, sosyal ve davranışsal sorunlar gibi pek çok bozukluk yer almaktadır. Depremler günlük hayatın akışını bozar. Dolayısıyla çocukların yaşam kayıplarına verdikleri tepkiler ve rutinlerine ne zaman döneceklerine dair düşünceleri üzerinde durulması gereken önemli konulardır. Bu noktada deprem sonrası çocuklara yönelik uygulanan psikososyal müdahalelerin ve eğitim faaliyetlerinin çocukların stres tepkilerini azaltmada ve hayata uyum sağlamalarında önemli bir rol oynadığı söylenebilir (Cihanoğlu ve ark., 2024; Gürbüz ve Koyuncu, 2023; Özdemir ve ark, 2007; Coşkun, 2011).

Bir afette yaralanan bireylerin yaklaşık %25-30'unu çocuklar oluşturmaktadır (Russell ve ark., 2019; Burke ve ark., 2010). Farklı biyolojik, sosyal ve etik faktörler göz önüne alındığında çocuklara afet anında doğru müdahaleyi yapmak ve göstermek, afet müdahalesi ve hazırlığına yaklaşırken daha fazla dikkate alınmasını gerektirir (Burke ve ark., 2010). Dünya üzerinde son zamanlarda yaşanan felaketler, kasırgalar, kitlesel silahlı saldırılar, seller ve COVID-19 pandemisi göz önüne alındığında, afetlerde çocukların durumu hakkında araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Literatüre bakıldığında depremin çocuklar üzerindeki etkilerini inceleyen araştırmalara rastlanmıştır (Avcı, 2022; Adebäck ve ark., 2018; Pınar, 2017; ; Aksoy,2011; Peek, 2008). Mermer ve arkadaşları (2018) de ortaokul öğrencileriyle yaptıkları çalışmalarında çocukların afet planı hazırlığı konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıkları, çocukların cenin pozisyonu evden kaçma gibi deprem uygulamalarını bildikleri ancak uygulamada yetersiz oldukları belirlenmiştir. Çocukların deprem sebebiyle birçok durumla mücadele ettiği ve çocukların depremden en çok etkilenen kesim olduğunu ve ilkökul öğrencilerine depreme yönelik hazırlık ve korunma bilgisi eğitiminin öğrenciler tarafından faydalı bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alan yazında yapılan çalışmalara

bakıldığında çocukların depreme yönelik çok fazla bilgiye sahip olmadıkları görülmektedir. (Gürbüz ve Koyuncu, 2023; Çoban, 2017).

Ülkemizde 6 Şubat 2023 tarihinde meydana gelen deprem de insanlarda yıkıcı etkilere sebep olmuştur. Bir doğa olayı olan depremin önüne geçilememektedir. Ancak alınacak önlemler ile depremin zararları asgari düzeye indirilmesi mümkündür (Coşkun, 2011). Çocuklarda bu etkileri en aza indirmek için çocukların depreme yönelik bilinçlendirilmesi gerekmektedir. Çocuklara deprem ve depremden korunma yolları, deprem sırasında neler yapmaları gerektiği konusunda eğitimler vermek; her hangi bir afet yaşandığında ve sonrasında yapılması gerekenler konusunda daha tedbirli olmalarını sağlayacağı düşünülmektedir (Gürbüz ve Koyuncu, 2023; Coşkun, 2011; Özdemir ve ark, 2007).

7-11 yaş arası dönem çocuklarının somut işlemleri yapabilecek durumda olmaları, deprem ve afetlere dair sahip oldukları bilgiler ve algılama düzeylerinin iyi olması dolayısıyla depremi en iyi algılayabilecek yaş gruplarından biri olarak düşünülse de verdikleri tepkiler yoğun olarak görülmektedir. Kabus görme, yemek yiyememe veya aşırı yemek yeme, gerileme, öfke, güvensizlik, saldırganlık ve uyku bozuklukları gibi pek çok davranışsal problem çocukların bu dönemde deprem veya bir afet sonrası gösterdiği sık tepkilerden bazıları olarak bilinmektedir. Bu araştırmada bu düşünceden yola çıkarak, 7-11 yaş arası ilköğretim grubu çocukların; depreme yönelik bilgi düzeyleri, evde ve okulda deprem eğitimi durumları, deprem hazırlıkları yapıp yapmadıkları, deprem anında ve sonrasındaki yaklaşımlarına dair görüş elde etmeyi amaçlamıştır. Afet/deprem olgusuna yönelik kapsamlı bakış açına yönelik çok az çalışmaya rastlanılmıştır. Afet ve dolayısıyla deprem eğitimine yönelik kapsamlı bir bakışın literatürde yapılacak çalışmalara yeni bir boyut kazandıracağı düşünülmektedir.

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Araştırma görüşme yönteminin kullanıldığı nitel bir çalışma olarak tasarlanmıştır. Nitel araştırmalar; olayların, durumların, insana dair bireysel özelliklerin derinine inerek, doğal ortamda ve gerçekçi bir biçimde bilginin detaylarını inceleme olarak ifade edilmektedir (Baltacı, 2019; Yıldırım ve Şimşek, 2018; Connelly, 2016). Görüşme tekniğinde ise; araştırma konusuna yönelik yaşam deneyimlerini, alışkanlıkları, duyguları, tutumları ve düşünceleri açığa çıkararak konunun derinine inmek amaçlanmaktadır (Okumuş, 2020; Bengtsson, 2016). Görüşme tekniğinin kullanıldığı araştırmalar kaynakların ulaşılabilirliği ve kullanılan verilerin niteliğine göre farklı biçimlerde yürütülebilmektedir. Bu yöntemlerden biri olan yapılandırılmış görüşme tekniği ile, araştırmacılar tarafından önceden hazırlanmış sorular aracılığıyla veriler elde edilmektedir (Büyüköztürk ve ark., 2019). Bu doğrultuda tasarlanan araştırmada, ilkokul çağı çocuklarının depreme yönelik görüşlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

### Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçimi

İlkokul çağı çocuklarının depreme yönelik görüşlerinin incelenmesi amacıyla yapılmış olan çalışmanın örneklem grubunu; ülkemizde 6 Şubat depreminin yoğun olarak hissedildiği/yaşandığı (Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgesinden Gaziantep, Diyarbakır, Bingöl, Kahramanmaraş, Malatya, Adıyaman ve Şanlıurfa) on bir ilden yedi il amaçlı örnekleme yöntemi ile belirlenmiş olan ve bu illerden ilkokula devam 7-11 yaş arası 40 çocuk dâhil edilmiştir. Toplanmış olan formlardan hatalı ve eksik doldurulan formlardan 14 form analizlere dâhil edilmeyerek ve 26 katılımcıya ait form ile örneklem oluşturulmuştur. Çalışmaya katılan katılımcıların 15'nin kız, 11'sinin erkek olduğu; örneklem grubundan en az katılımın 11 yaş (3 çocuk), en fazla katılımın 7, 9 ve 10 yaş (6 çocuk) grubundan olduğu; katılımcıların sınıf düzeylerine bakıldığında ise en fazla katılımcının 3. Sınıflardan (10 çocuk), en katılımı sağlayanların 1., 4. ve 5. sınıflar olduğu; araştırma grubunu oluşturan çocukların büyük çoğunluğunun afet eğitimi aldığı (22 çocuk), almayanların ise (4 çocuk) küçük bir kısmını oluşturduğu saptanmıştır. Nitel araştırmalar genellikle gözlem ya da görüşme teknikleri gerçekleştirildiğinden dolayı büyük örneklem grubuna gereksinim duyulmamaktadır ve küçük çalışma grupları ile yürütülmektedir (Baltacı, 2018; Morse, 2016).

### Veri Toplama Araçları



Araştırmada veri toplamak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde, araştırmacılar görüşme sürecinde yer alan soruları önceden hazırlamaktadır ve bu yönüyle yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinde daha sistematik bilgiler elde edilmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan soruların belirlenmesi amacıyla ilk aşamada literatür taraması yapılmıştır. Ardından hazırlanan form psikoloji, afet yönetimi ve çocuk gelişimi eğitimi alanlarında dört uzman görüşüne sunulmuştur. Alan uzmanlarının görüşleri ve önerileri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmış ve toplam 11 sorudan oluşturulmuş olan yarı yapılandırılmış görüşme formunun son hali verildikten sonra yeniden iki uzman görüşüne sunulmuş ve onay alındıktan sonra Etik Kurul Onayı izni alınmıştır. Etik Kurul Onayı alındıktan sonra form asıl uygulamalar yapılmadan önce 7-11 yaş grubu örneklem grubu özelliklerine yakın 6 çocuğa pilot olarak uygulanmıştır. Görüşme öncesi katılımcılar araştırma hakkında bilgilendirilerek ve çalışma ile velilerden ilgili onamları alınmıştır. Her görüşme yaklaşık olarak 30 dakika sürmüştür. Yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığıyla ilkökula devam eden 7-11 yaş arasındaki çocuklara afet/deprem hakkındaki düşünceleri ile ilgili sorular aracılığıyla görüşlerine başvurulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme formunda yer alan sorular Tablo 1’de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Yarı Yapılandırılmış Görüşme Formunda Yer Alan Sorular

1. Deprem denince aklınıza ne geliyor?
2. Deprem anında yapılması gerekenleri biliyor musun? Cevabın “Evet” ise açıkla mısın?
3. Deprem sonrasında yapılması gerekenleri biliyor musun? Cevabın “Evet” ise açıkla mısın?
4. Evinizde depreme yönelik hazırlık yapıldı mı? Yapıldıysa ne tür hazırlıklar yapıldığını açıkla mısın?
5. Okulunuzda depreme yönelik hazırlıklar yapıldı mı? Yapıldıysa ne tür hazırlıklar yapıldığını açıkla mısın?
6. Daha önce depreme yönelik eğitim aldınız mı? Açıkla mısın?
7. Depreme yönelik neler yapılabilir?
8. Bu konuda yetkili biri olsan neler yapmak isterdin?
9. Sizlerin bu konuda görev ve sorumlulukları neler olmalıdır?
10. Depremden sonra en çok gereksinim duyduğunuz şeyler nelerdi?
11. Konuyla ilgili eklemek istediklerin var mı?

### Verilerin Analizi

Çalışma kapsamında elde edilen verilerin değerlendirilmesinde içerik analizi uygulanmıştır. Nitel araştırmalarda veri analizinde başvurulan yöntemler arasında yer alan içerik analizinde, elde edilen veriler detaylı bir şekilde incelenerek temalar oluşturulmaktadır (Gül ve Nizam, 2021). Oluşturulan temalar yorumlanarak katılımcıların görüşlerini değerlendirilmektedir. Verilerin analizini gerçekleştirmek için öncelikle tüm verilerin toplanması beklenmiştir. Çocukların vermiş oldukları cevaplar, iki farklı araştırmacı tarafından bağımsız olarak deşifre edilerek verilerin güvenilirliği artırılmış ve böylelikle gözlemciler arası güvenilirlik verileri elde edilmiştir. Gözlemciler arası güvenilirlik (Görüş Birliği) / (Görüş Birliği) + (Görüş Ayrılığı) x 100 formülü ile hesaplanmış ve yapılan analizler sonucunda gözlemciler arası güvenilirlik %100 olarak bulunmuştur (Erbaş, 2018). Annelerin ve öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar geçerliliği sağlamanın bir kanıtı olarak doğrudan alıntı şeklinde sunulmuş ve bulgular bölümünde doğrudan alıntılar ayrıntılı bir şekilde verilmiştir. Tüm veriler toplandıktan sonra okumalar gerçekleştirilerek içerikler kodlanmıştır ve oluşan temalar yorumlanmıştır.

## Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırma için Bingöl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'na başvurularak E-33117789-044-108160 sayılı Etik Kurul İzni alınmıştır.

## Bulgular

İlkokul çağı çocuklarının depreme yönelik görüşleri yarı yapılandırılmış görüşmeler aracılığıyla toplanmış, elde edilen bulgular aşağıda sunulmuştur. Çocukların vermiş oldukları yanıtlardan elde edilmiş veriler, dört ana tema ve her bir tema içinde alt temalara ayrılmış, çocukların vermiş oldukları yanıtlar doğrudan alıntı yapılarak “Ç1, Ç2.....26” şeklinde kodlanmıştır. Aşağıda yer alan Tablo 2’de depreme yönelik görüşler, depreme yönelik hazırlıklar, deprem sırasında ve sonrasında yapılması gerekenler, yetkililerin ve bireylerin sorumlulukları yönelik olmak üzere dört ana tema oluşturulmuştur. Çalışmanın bulgularının tema ve alt temaların içerik analizleri Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Depremi yaşamış farklı illerdeki çocukların deprem sonrası duygusal durumlarına yönelik ebeveyn görüşlerine ilişkin temalar ve alt temalar

Tema	Alt temalar
<b>1. Depreme ilişkin görüşler</b>	
<i>Deprem tanımı</i>	Sallanmak- sarsıntı Binaların yıkılması Doğal affet Deprem çantası Kayaların çatlaması-gürültü Yerin titremesi Korku- kötü şeyler İnsanların ölmesi
<b>2. Depreme yönelik hazırlıklara ilişkin görüşler</b>	
<i>Evde</i>	Deprem çantası alma Yapılmadı Eşyaların sabitlenmesi Battaniye, çök kapan tutun- video izlemek Deprem anında yapılması gerekenler hakkında konuşulması Evin sağlamlığına bakılması
<i>Okulda</i>	Tatbikat Yapılmadı Eşyaların sabitlenmesi
<b>3. Deprem sırasında ve sonrasında yapılması gerekenlere ilişkin görüşler</b>	
<i>Deprem sırasında</i>	Pozisyon alma Deprem çantasını alma Sakin kalma Bitmesini beklemek-sabitlenmemiş eşyalardan uzak durma İnsanları kurtarma Yardımlaşma Yiyecek yardımı
<i>Deprem sonrasında</i>	Binalardan uzak durmak-açık alanlara geçmek Deprem çantası hazırlamak-elektrikleri Kapatmak-yardımlaşmak Konteynirlara yerleşmek
<b>4. Yetkililerin ve bireylerin sorumluluklarına ilişkin</b>	
<i>Yetkililerin</i>	Sağlam ev yapma İnsanları bilgilendirme Çadır, güvenlik, seferberlik ilanı, eşyaları sabitleme İnsanları kurtarma Yardımlaşma

	Yiyecek yardımı
Bireylerin	Sağlam binalar yapma Yardımlaşma Önlem Eğitim alma Deprem çantası hazırlama Diğer

**Depreme İlişkin Görüşler:** Çalışmanın bu kısmındaki verileri ilkökul çağı çocuklarının depreme yönelik görüşlerinin incelenmesine yönelik ilkökul çağı görüşleri sorular doğrultusunda ele alınmıştır. Bu tema altında depremin onlar için ne anlama geldiği bu kapsamda ele alınmıştır.

*Deprem denilince aklınıza ne geliyor soruna* ilişkin katılımcı görüşlerine bakıldığında katılımcıların sallanma ve sarsıntı, binaların yıkılması, doğal afet, deprem çantası, kayaların çatlaması ve gürültü, yerin titremesi, korku ve kötü şeyler ve insanların ölmesi anlamına geldiğini ifade etmişlerdir. Çocuklardan Ç2, Ç26, Ç13 “doğal afet demektir”, Ç3 “Bulunduğu yerin sallanması”, Ç26 “Yıkılmış bina”, Ç25 “Yıkılan evler, ölen insanlar”, Ç24 “Sarsıntılar depremde ne yapacağım aklıma geliyor”, Ç23 “Aklıma kötü şeyler geliyor”, Ç19 “Afetler geliyor aklıma”, Ç18 “ilk yardım çantası” şeklinde belirtmişlerdir.

**Depreme Yönelik Hazırlıklara İlişkin Görüşler:** Çalışmanın bu bölümdeki verileri depreme yönelik hazırlıklar teması altında evde ve okulda olmak üzere iki alt tema şeklinde ele alınmıştır.

*Evinizde depreme yönelik hazırlıkların yapılıp yapılmadığına ilişkin* çocukların görüşleri incelendiğinde büyük oranda çocuğun deprem çantası hazırlandığını, ardından herhangi bir hazırlık yapılmadığını belirtirken az sayıda çocuk eşyaların sabitlendiğini, battaniye alındığını, tatbikat ve video izlediklerini, deprem anında yapılması gerekenlerin konuşulduğunu ve evin sağlamlığına bakıldığını belirtmişlerdir. Çocuklardan Ç10, Ç12, Ç13, Ç25, “Yapılmadı”, Ç23 “Deprem çantası hazırlandı”, Ç24 “evet deprem çantası ve kıyafetlerimizi hazırladık”, Ç5, Ç26 “Deprem çantası hazırladık. Eşyaları sabitledik”, Ç6 “Battaniye”, Ç4 “Evet yapıldı. Deprem anında nerede durmalı, telefonların nereye konulacağı ve deprem çantasını alıp ve asıl duracağımızı” şeklinde açıklamışlardır.

*Okulunuzda depreme yönelik hazırlıkların yapılıp yapılmadığına ilişkin* çocukların görüşlerine bakıldığında çocukların büyük çoğunluğu tatbikat yapıldığını, daha az sayıda çocuğun ise tatbikat yapılmadığını ve iki çocuk ise eşyalar sabitlendiğini belirtmişlerdir. Çocuklardan Ç4 “Hayır maalesef”, Ç1 “Tatbikat yaptık”, Ç2 “Evet deprem tatbikatı yaptık”, Ç3 “Yapılmadı”, Ç11 “Çatlayan yerlere civa yaptılar”, Ç12 “Aklımızdan çıkarmayı denediler”, Ç13 “Evet yapıldı. Çök kapan tutun hareketi yaptık”, Ç15, Ç16 “Öğretmenim video izletti”, Ç20 “Okulumuzda depreme yönelik hazırlıklar yapıldı”, Ç23 “Yapıldı öğretmenim deprem olursa diye hızlı çıkma için montlarınızı arkanıza asın dedi” şeklinde ifade etmişlerdir.

**Deprem Sırasında ve Sonrasında Yapılması Gerekenlere İlişkin Görüşler:** Bu tema altında katılımcıların deprem sırasında ve sonrasında katılımcıların yapılması gerekenlere yönelik görüşlere yer verilmiştir.

Çocukların *deprem sırasında yapılması gerekenler sorusuna* çocukların verdikleri yanıtlara ilişkin görüşlere bakıldığında büyük çoğunluğu deprem anında yapılması gerekenleri çök-kapan-tutun, pozisyon almak, deprem çantasını almak, sakin kalmak, bitmesini beklemek ve sabitlenmemiş eşyalardan uzak durmaya yönelik şekilde yapmaları gerektiğini ve ayrıca az sayıda katılımcı ise bilmedikleri şekilde açıklamalarda bulunmuşlardır. Çocuklardan Ç12 “Hayır”, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8 “çök, kapan, tutun”, Ç4 “Deprem çantasını alıp”, Ç11 “Evet deprem olduğunda çök kapan yapmalıyız”, Ç24 “evdeysen herhangi bir dolap yada koltuk baza kenarına çök”, Ç23 “Evet çünkü bence bunu bilmeyen çocuk yoktur” şeklinde belirtmişlerdir.

Çocukların *deprem sonrasında yapılması gerekenler sorusuna* çocukların verdikleri yanıtlara ilişkin görüşlere bakıldığında ise büyük çoğunluğu binalardan uzak durmak ve açık alanlara yönelmek, ardından deprem çantası hazırlamak-elektrikleri kapatmak-yardımlaşmak, az sayıda çocuk ise konteynirlara yerleşmek ve yapılması gerekenlerin neler olduğunu bilmedikleri şekilde açıklamışlardır. Çocuklardan Ç1 “Konteynir gibi şeyler Deprem çantası”, Ç2 “Binalardan uzak durmalıyız”, Ç3 “Hasarlı binalardan uzak

durmalıyız, Ç4 “Evet deprem bittikten hemen sonra binadan ayrılmalıyız”, Ç5 “Elektrikleri kapatmak” Ç10 “Hayır”, Ç13 “Eğer evimiz yıkılırsa çadırlara girebiliriz” şeklinde açıklamışlardır.

**Yetkililerin ve Bireylerin Sorumluluklarına İlişkin Görüşler:** Bu tema altında yetkililerin ve bireylerin sorumluluklarına ait görüşlere yer verilmiştir.

Depreme yönelik yapılması gerekenlere yönelik sorumluluklarının neler olduğu sorusuna ilişkin çocuklar binalar yapmak, yardımlaşmak, önlem almak, eğitim almak, deprem çantası hazırlamak şeklinde yanıtlar vermişlerdir. Çocuklardan Ç1 “Halka yardım etmek”, Ç2 “depremzedelere yardım ederiz”, Ç5 “Daha çok çadır”, Ç4 “Eğitim almak, depremden önce ve sonra yapılması gerekenleri bilmektir”, Ç7 “Fay hatlarına ev yapmazdım”, Ç8 “birkaç katlı bir ev yapardım”, Ç9 “1.önlem 2.Çadır 3.arabada yedek baddenkiye”, Ç10 “İnsanları bilgilendiririm”, Ç11 “insanlara yardım etmek, enkazın attında kalanların kurtarmak”, Ç14 “binaları sağlam yapardım onlara yardım gönderirdim”, Ç17 “Deprem çantası hazırlamak”, Ç18 “iyilik”, Ç19 “Evlerin altına faylı sistem koyarım”, Ç20 “Kolonları sağlam yapardım”, Ç23 “Dikkatli olmak”, Ç24 “sakin kalmak, korkmamak, güvenli yerde durmak”, Ç26 “Bilgili olmak” şeklinde belirtmişlerdir.

Depreme yönelik yapılması gerekenlere yönelik yetkililerin sorumluluklarının neler olduğu sorusuna ilişkin çocuklar sağlam ev yapmak, insanları bilgilendirmek, çadır, güvenlik, seferberlik ilanı, eşyaları sabitlemek, insanları kurtarmak, yardımlaşma ve yiyecek yardımı şeklinde ifade etmişlerdir. Çocuklardan Ç26 “İnsanları bilgilendirirdim. İnsanları çadır ihtiyaçlarını, su, gıda ihtiyaçlarını karşıladım”, Ç24 “binaları okulları sağlam yaptırırım okullar da sürekli tatbikat eğitimi veririm deprem çantası dağıtırım”, Ç23 “Çocuklara bunu daha kolay öğretmenin bir yolunu bulardım”, Ç15, Ç16, Ç21 “Evleri sağlam yapmalıyız”, Ç1 “Seferberlik veririm”, Ç2 “Kolilere yiyecek koyup evleri yıkılanlara veririm”, Ç4 “İnsanların güvenliğini sağlamak isterim” şeklinde ifade etmişlerdir.

Son olarak konu ile ilgili eklemek istediklerine yönelik olarak görüş belirtmeleri istenildiğinde büyük çoğunluğu hayır yanıtını, az sayıda çocuk sağlam zemin sağlam bina şeklinde görüş belirtmişlerdir. Çocuklardan Ç1 “mütahitleri sorguya sokmak”, Ç2 “sağlam yere sağlam bina yaptırardım”, Ç3, Ç4, Ç5 “hayır, yok” şeklinde belirtmişlerdir.

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışma, depremin etkilerini, ilkokul çocuklarının kendi deneyimlerini ve Türkiye'deki en büyük felaketlerden biri olan son Kahramanmaraş depremiyle ilgili görüşlerini araştırmaktadır. Deprem birçok insanı evsiz bırakmış, binlerce çocuk ebeveynlerini kaybetmiş ve birçoğu da sevdiklerini kaybetmiştir. Dünya genelinde her yıl milyonlarca çocuk doğal afetlerden etkilenmektedir ve deprem de bu felaketlerden biridir (Canpolat vd., 2023; UNICEF, 2011; UNISDR, 2009).

İlk görüşme sorusu depremin tanımıyla ilgiliydi, katılımcı çocuklar depremin doğal afet, yıkılan binalar, ölüm, gürültü, çatlayan kaya, sallanan zemin, korku, olumsuz şeyler... olarak tanımlanmasıyla ilgili görüşlerini paylaşmışlardır. Depremi yaşayan çocuklar kendi duygularını anlatırken, hala yaşanan felaketin etkisi altında oldukları görülmüştür. Saha deneyimi ve görüşme sürecindeki gözlemler, çalışmaya katılan çocukların çoğunda stres ve kaygı belirtileri olduğunu göstermektedir, psikolojik yardımın çocukların korkularının üstesinden gelmelerine yardımcı olacağı düşünülmektedir. Araştırma bulgularına benzer şekilde Öncü ve Metindoğan (2010), 1999 Gölcük-Kocaeli depreminin travmatik yaşam olayı olarak etkisini belirlemek için iki grup ilkokul çocuğu ile çalışmıştır. Etkiyi belirlemek için projektif teknikler kullanmışlar ve çalışmaları için iki grup kullanmışlardır. Gruplardan biri 1999 Gölcük depremini yaşamış 53 çocuktan oluşurken, diğer grupta deprem deneyimi olmayan 50 çocuk yer almıştır. Sonuçlar, depremi yaşayan çocukların iki yıl sonra travmaya bağlı semptomlar gösterdiklerini ortaya koymuştur. Depremi yaşayan birçok çocuk depresyon, anksiyete, stres gibi farklı türde ruh sağlığı sorunları gelişmektedir (Dai vd., 2016; La Greca et al., 2013; Pfefferbaum et al. 2015; Rubens et al., 2018).

Diğer bir bulgu deprem deneyiminin ardından bazı çocukların konsantrasyon sorunları yaşadıkları ve derslere konsantre olmakta zorlandıkları görüşmeler sonucunda saptanmıştır. Bunun nedenleri olarak depremin, çocukların beyin gelişimi ve bilişsel becerileri üzerinde olumsuz etkilere neden olabilmektedir. Bu etkiler uzun süreli stres ve travmanın beyin kimyasalları üzerinde olumsuz etki yaratması, depresyon nedeniyle inanç kaybı ve kaybolmuşluk hissi olabileceği düşünülmektedir. Bir diğer olumsuz etki ise, stres

altındaki çocukların eğitime ve hayata olan inancını kaybetmesi nedeniyle devamsızlık yaptığı gün sayısının artmasıdır (Carrion ve Wong, 2012). Doğal afetlerin çocukların iyilik hali üzerinde olumsuz bir etkisi vardır. Fiziksel sağlıklarının yanı sıra ruh sağlığı sorunları da geliştirebilmekte ve bu durumda akademik sorunlara yol açabilmektedir. Gopal ve Nshrestha (2021) Nepal'de depremin çocukların refahı üzerindeki uzun vadeli etkisini belirlemeyi amaçlayan bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonuçları, depremin etkisinin 3 yıl sonra bile devam ettiğini göstermiştir. Kız çocukları daha fazla prososyal davranış sergilerken, erkek çocuklarının akran sorunları, hiperaktivite-dikkat eksikliği ve davranış sorunları sergilediği belirlenmiştir. Türkiye'de yapılan bir başka çalışma ise depremin okul çağındaki çocukların davranışları üzerindeki etkisini incelemiştir. Depremin tüm çocukların günlük yaşam aktivitelerini etkilediği ve katılımcı çocuklar arasında kızların erkeklere göre daha fazla travma sonrası stres bozukluğu yaşadığı tespit edilmiştir. Araştırma bulgularımıza benzer şekilde, katılımcıların yarısından fazlasının depremi hatırladığını ve afetle ilgili korkuları olduğunu göstermektedir (Ak, 2014).

Görüşmeler sırasında katılımcı çocukların çoğu meydana gelen depremin ardından okullarında deprem eğitimi aldıklarını belirtmiştir. Çocuklar afet öncesinde bu eğitimi almalarının, depreme hazırlanmaları için ideal ve daha faydalı olacağını ifade etmişlerdir. Deprem tatbikatlarının olaydan önce uygulanması halinde çocukların daha fazla fayda sağlayabileceği düşünülmektedir. Uygun erken müdahale politikaları ve stratejileri ile depreme yönelik riskleri en aza indirmek mümkündür. Çocukları deprem gibi doğal afetlere hazırlamak riskleri azaltarak doğal afetlerin çocuklar üzerindeki yıkıcı etkisini de aynı doğrultuda azaltacaktır. Katılımcılardan bazıları depremin ardından evlerinde video izleyerek ve deprem tatbikatı yaparak olası bir depreme hazırlandıklarını paylaşmışlardır. Ayrıca, olası bir deprem durumunda hayatta kalmak için gerekli malzemeleri içeren bir deprem çantası hazırladıklarını belirtmişlerdir (Ç4, Ç5, Ç23, Ç24, Ç26). Araştırma bulgularına benzer şekilde Fu ve Underwood (2015) deprem mağduru çocuk ve ergenlere yönelik okul temelli müdahale programlarının etkisini araştırmışlardır. Meta-analiz kapsamında 11 çalışmayı analiz etmişlerdir. İncelemeler sonucunda, okul temelli müdahale programlarının, deprem mağduru çocuk ve ergenlerde Travma Sonrası Stres Bozukluğunun (TSSB) etkisini azaltmada olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir.

Çocuklardan deprem sırasında ne yapmaları gerektiğine dair görüşlerini paylaşmaları istendiğinde ise, çocukların çoğunluğu bırak-kapan-tutun, güvenli pozisyon al, deprem çantasını hazır bulundur, deprem bitene kadar sakin kal şeklinde görüş bildirirken, sadece birkaç katılımcı herhangi bir fikri olmadığını belirtmiştir. Bu bulgular, katılımcı çocukların deprem konusunda ilgili eğitim ve bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. Araştırma bulgularına benzer şekilde, İtalya'daki Emilia Romagna depreminden sonra ilkökul çocuklarının duygusal yeterliliklerini, duygu düzenleme, anlama ve ifade etme becerilerini ve deprem hakkındaki bilgilerini belirlemek amacıyla yapılan araştırmada depreme maruz kaldıktan sonra duyguları anlamanın değişmediğini, deprem bilgisinin ve depremle ilgili duygusal dil ve duyguların depremi yaşayan grupta daha yüksek olduğunu göstermiştir (Raccanello ve ark. 2017).

Katılımcı çocuklar deprem sonrasında ne yapılması gerektiğine dair görüşlerini binalardan uzak durup açık alanlara gitmek, yaşamak için çadır ya da konteyner bulmak, elektriği kapatmak, yardımlaşmak olarak paylaşırlarken; bir katılımcı hiçbir fikri olmadığını belirtmiştir. Bulgular, katılımcıların çoğunun deprem sonrasında yapılması gerekenler konusunda yeterli bilgiye sahip olduğunu ortaya koymaktadır.

Araştırma kapsamındaki bir diğer soru yetkililerin ve bireylerin sorumlulukları ile ilgili olarak; katılımcılar bireysel sorumluluklar olarak, binalar inşa etmek, yardımlaşmak, önlem almak, gerekli eğitimleri almak, deprem çantası hazırlamak olarak ifade etmişlerdir. Yetkililerin sorumlulukları olarak ise deprem için kolay yıkılmayacak güvenli evler inşa etmek, insanları bilgilendirmek, çadır sağlamak, güvenlik, savunmasız insanları kurtarmak, yardım etmek ve gıda yardımı sağlamaktır. Bu bulgular, deprem deneyiminin katılımcıların deprem ve doğal afet durumunda ihtiyaçlar konusundaki görüşlerini etkilediğini ve gelecek planlamalarında bu görüşlerin dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Hassan ve diğerleri (2020) şiddetli depremlerden sonra okul sistemlerinin dayanıklılığını araştırmıştır. Çalışmaları sırasında, şiddetli depremlerden sonra okul sisteminin işlevselliğini, dayanıklılığını ve toparlanmasını değerlendirmek için yeni bir çerçeveye sunmuşlardır. Bu çerçevede, okul hizmetlerinin niteliği ve niceliği, personel istihdamı, okula kayıt ve farklı aktörler arasındaki etkileşim, okulların yeniden açılması politikaları ve alternatif kayıt prosedürlerinin yanı sıra evde eğitim seçenekleri de dikkate alınmıştır. Politika ve stratejiler, okul

güvenliğini sağlayarak, deprem eğitimi vererek, yüksek risk altındaki ve hassas durumdaki çocuklara iyileştirme ve müdahale programları sunarak çocukları okula hazırlayabilir.

Bu çalışma, depremin ilkökul çocukları üzerindeki etkilerini ve Türkiye'deki son depremle ilgili çocukların kendi deneyimlerini ve görüşlerini sunmaktadır. Katılımcıların çoğunluğu depremden olumsuz etkilendiklerini, okulda eğitim aldıklarını ve evde deprem tatbikatları uygulayarak gelecekteki depremlere hazırlandıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacıların saha deneyimleri, katılımcı çocukların depremle ilgili deneyimleri hakkında konuşmanın duygusal olarak zor olduğunu, dolayısıyla bu durumunun cevaplarına yansıdığını, bazılarının görüşmeye devam etmekte zorlandığını ve bazı durumlarda araştırmacının görüşme sürecine ara verdiği veya iptal etme durumunda kaldığı görülmüştür. Bu çalışma, 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş depremden etkilenen bölgelerde yaşayan ilkökul çağındaki 26 katılımcı çocuk ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma yarı yapılandırılmış görüşme sorularına dayalı nitel bir çalışma olup sınırlı sayıda şehirdeki çocukların görüşleriyle sınırlıdır. Nitel araştırmalarda kesin ve net ölçütlerin olmaması, araştırma sırasında ortaya atılan kavramların bolluğu, öznellik- nesnellik tartışması, geçerlik, güvenilirlik, titizlik ve nitelik gibi durumlar nitel araştırmaların sınırlılıkları olarak düşünüldüğünde; farklı desenlerde araştırmalarda yürütülerek konu derinlemesine incelenebilir. Çalışmanın doğası ve katılımcıların ruh hali nedeniyle, ayrıca deprem sonrası yaşanan iç göç nedeniyle katılımcıya ulaşmada zorluklar vs. bazı durumlarda ayrıntılı bilgi toplamakta zorlanılmıştır. Bu nedenle daha ayrıntılı bilgi edinmek için büyük gruplarla ve farklı zamanlarda veri toplamanın daha uygun olacağı düşünülmektedir. Daha fazla katılımcıların olacağı nicel ve karma çalışmalar yapmak farklı görüşler sağlayabilir ve katılımcıların yaşadıkları deneyimler hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaya olanak sağlayacaktır. Ruh sağlığı ile ilgili bu tür çalışmaların psikoloji alanındaki uzmanlar tarafından denetlenmesi ve gerekli durumlarda ilgili kurumlara yönlendirmeler yapılması gerekmektedir. Araştırmacılar, korunmaya muhtaç çocukları korumak için çocuk koruma politikalarının farkında olmalıdır. Depremi gelecekteki uzun dönem sonuçlarını veya etkilerini belirlemek ve olumsuz etkilenen bireyleri desteklemek amacıyla boylamsal çalışmalar yapılabilir.

### Kaynaklar

- Adebäck, P., Schulman, A., & Nilsson, D. (2018). Children exposed to a natural disaster: psychological onsequences eight years after 2004 tsunami. *Nordic Journal of Psychiatry*, 72(1), 75–81.
- Ak, B. (2014). Determination and Evaluation of Effects of Earthquake on School Age Children's (6-12 Years Old) Behaviours. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 152. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.09.332>.
- Aksoy, B. (2011). Depremi yaşamış olan 9. sınıf öğrencilerinin deprem kavramına yönelik algılarının nitel açıdan incelenmesi. *Journal of World of Turks*, 5(1), 247-265.
- Ataç M., & Özsezer G. (2021).The mental status and nursing approach of Children adoles affected by eartquake. *Emerg Aid Disaster Science* .1(1):22-27.
- Avcı, G. (2022). Disaster education in primary school: A qualitative research based on teachers' opinions. *Psycho-Educational Research Reviews*, 11(1), 125-146.
- Avcı, G. (2023). Afet Eğitiminde Afetlere Hazırlık: Üniversite Öğrencileriyle Tehlike Avı. *Afet Ve Risk Dergisi*, 6(1), 84-100.
- Baltacı, A. (2018). Nitel araştırmalarda örnekleme yöntemleri ve örnek hacmi sorunsalı üzerine kavramsal bir inceleme. *Bitlis Eren Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(1), 231– 274.
- Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır?. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 368-388.
- Bengtsson, M. (2016). How to plan and perform a qualitative study using content analysis. *NursingPlus Open*, 2, 8-14.
- Burke, R. V., Iverson, E., Goodhue, C. J., Neches, R., & Upperman, J. S. (2010). Disaster and mass casualty events in the pediatric population. *In Seminars in pediatric Surgery*, 19 (4), 265-270.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç, Çakmak, E., Akgün, ÖE., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2019). Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri. Pegem Yayınları.



- Canpolat, N., Saygılı, S., & Sever, L. (2023). Earthquake in Turkey: Disasters and Children. *Turkish archives of pediatrics*, 58(2), 119–121. <https://doi.org/10.5152/TurkArchPediatri.2023.160222>
- Carrion, V. G., & Wong, S. S. (2012). Can traumatic stress alter the brain? Understanding the implications of early trauma on brain development and learning. *Journal of Adolescent Health*, 51(2), S23-S28. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2012.04.010>.
- Cihanoğlu, M., Vatansever, M., & Erden, G. (2024). School-based psychosocial and educational interventions for children and adolescents after the 1999 Marmara earthquakes in Turkey: A review on lessons learned. *Evaluation and program planning*, 103, 102403. <https://doi.org/10.1016/j.evalprogplan.2024.102403>
- Connelly, L. M. (2016). Trustworthiness in qualitative research. *Medsurg Nursing*, 25(6), 435-437
- Çoban, M. (2017). “Üç Boyutlu Oyunla Yapılan Deprem Eğitiminin İlkokul Öğrencilerinin Akademik Başarıları ile Motivasyonlarına Etkisi Ve Öğrenci Görüşleri,” Doktora tezi, Atatürk Üniversitesi, 2017. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>
- Çoşkun, Ş. (2011). “Afet Eğitimi Algılaması: İlköğretim Öğrencilerine Verilen Afet Eğitimlerinin Algılanmasını Ölçmek Üzere Bir Araştırma,” Yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/giris.jsp>.
- Dai, W, Chen, L, Lai, Z, Li, Y, Wang, J., & Liu, A. (2016). The incidence of post-traumatic stress disorder among survivors after earthquakes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Psychiatr.* 16:188. doi: 10.1186/s12888-016-0891-9
- Erbaş, D. (2018). Güvenirlilik. İçinde: Eğitim ve Davranış Bilimlerinde Tek Denekli Araştırmalar. E. TEKİN-İFTAR (Eds) Ankara: Anı Yayıncılık. 109-128.
- Fu, C., Underwood, C. (2015). A meta-review of school-based disaster interventions for child and adolescent survivors. *Journal of child and adolescent mental health*, 27(3), 161–171. <https://doi.org/10.2989/17280583.2015.1117978>
- Gopal, Baiju., & Shrestha, Nishtha. (2021). Psychological Problems Among Children Three Years After the Earthquake in Nepal. *Journal of Indian Association for Child and Adolescent Mental Health.* 17. 12-34. 10.1177/0973134220210202.
- Gül, S. S., & Nizam, Ö. K. (2021). Sosyal bilimlerde içerik ve söylem analizi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (42), 181-198.
- Gürbüz, F., & Koyuncu N.E., (2023). “Çocuklar ve Deprem,” In International Conference on Scientific and Academic Research, 1, 379–38, 14-16 Mart. <https://asproceeding.com/index.php/icsar/article/view/326>
- Hassan, E. M., Mahmoud, H. N., & Ellingwood, B. R. (2020). Resilience of School Systems Following Severe Earthquakes. *Earth's future*, 8(10), e2020EF001518. <https://doi.org/10.1029/2020EF001518>
- La Greca, A.M., Lai, B.S., Llabre, M.M. et al. (2013). Children’s Postdisaster Trajectories of PTS Symptoms: Predicting Chronic Distress. *Child Youth Care Forum*, 42, 351–369. <https://doi.org/10.1007/s10566-013-9206-1>
- Mermer, G., Donmez, R.O., & Daghan, S. (2018). The evaluation of the education for earthquake preparation addressed to middle school students. *J Pak Med Assoc.* 68(12).
- Morse, J. M. (2016). Mixed method design: Principles and procedures. New York: Routledge.
- Okumuş, A. (2020). Bilimsel Araştırma Teknikleri. İstanbul. İstanbul üniversitesi yayınları. E-kitap: 107. <https://yokdersleri.yok.gov.tr/#ders>
- Oncu, E., & Metindogan, A. (2010). The Effects of the 1999 Turkish Earthquake on Young Children: Analyzing Traumatized Children’s Completion of Short Stories. *Child development.* 81. 1161-75. 10.1111/j.1467-8624.2010.01460.x.

- Özdemir, Ü., Ertürk M., Güner İ., & Koca K. (2002). "İlköğretimde " Deprem Ve Depremin Zararlarından Korunma Yolları'nın Önemi," *Doğu Coğrafya Derg.* 7 (7), pp. 109–131. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunidcd/issue/2450/31108>.
- Peek, L. (2008). Children and Disasters: Understanding vulnerability, developing capacities, and promoting resilience-an introduction. *Children, Youth and Environments*, 18(1), 1-29.
- Pfefferbaum, B., Jacobs, A. K., Griffin, N., & Houston, J. B. (2015). Children's disaster reactions: The influence of exposure and personal characteristics. *Current Psychiatry Reports*, 17(7), 56. <https://doi.org/10.1007/s11920-015-0598-5>.
- Pınar, A. (2017). What is secondary school students' awareness on disasters? A case study. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 7(3), 315-331.
- Raccanello, D., Burro, R., & Hall, R. (2017). Children's emotional experience two years after an earthquake: An exploration of knowledge of earthquakes and associated emotions. *PloS one*, 12(12), e0189633. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0189633>
- Rubens, SL, Felix ED., & Hambrick EP (2018). A meta-analysis of the impact of natural disasters on internalizing and externalizing problems in youth. *J Trauma Stres.* 31:332–41. doi: 10.1002/jts.22292
- Russell, K. W., Fenton, S. J., & Pearson, E. G. (2019). The role of pediatric trauma centers in disaster preparation. *Current Treatment Options in Pediatrics*, 5, 267-275.
- UNICEF (2011). Children and Disasters: Understanding Impact and Enabling Agency. Children in a Changing Climate, Institute of Development Studies; Brighton.
- UNISDR (2009) 'Risk and poverty in a changing climate: invest today for a safer tomorrow', 2009 Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction, UNISDR.
- Wang L., Gao L., Chen Y., Li R., He H., Feng, X. (2023). Earthquake disaster preparedness training programme for hearing-impaired children: a randomized quasi-experimental trial, *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 92, 103716; 2212-4209, <https://doi.org/10.1016/j.ijdr.2023.103716>.
- Yıldırım, A., & Şimşek H. (2018). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin yayıncılık.

### Etik Beyan

Yapılan bu çalışmada "Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi" kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan "Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler" başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik Kurul Onayına ilişkin Bilgi Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı = Bingöl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik değerlendirme kararının tarihi= 16.05.2023

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası= 2023- E-33117789-044-108160

### Extended Abstract

This study was conducted to examine the views of primary school children about earthquakes. The study was designed as a qualitative study using the interview method. The study group consisted of 26 primary school children from different provinces such as Gaziantep, Diyarbakır, Bingöl, Bingöl, Kahramanmaraş, Malatya, Adıyaman, Şanlıurfa who were selected through purposive sampling method. Earthquake is a natural disaster that occurs unexpectedly and is an event that affects the society and thus children. Earthquake leaves deep physical, psychological and social effects on children and causes behavioral

problems. In order to minimize the effects of the earthquake, necessary information and training should be provided before and after the earthquake.

After applying to Bingöl University Health Sciences Scientific Research and Publication Ethics Committee for the research and obtaining Ethics Committee Permission, the study group of the research consisted of 40 children attending primary school, determined by purposeful sampling method from various provinces such as Gaziantep, Diyarbakır, Bingöl, Kahramanmaraş, Malatya, Adıyaman and Şanlıurfa. However, 14 forms were not included in the analysis due to incorrect and incomplete forms and the study was completed with the forms of 26 participants. In the study, a personal information form and a semi-structured interview form prepared by the researchers were used to collect data. In order to determine the questions in the semi-structured interview form, a literature review was conducted at the first stage. Then, the prepared form was submitted to expert opinion. The final version of the semi-structured interview form consisting of 11 questions was prepared in line with the opinions and suggestions of the field experts. Participants were informed about the research before the interview process. The interviews lasted approximately 30 minutes. The semi-structured interview form consisted of questions about the thoughts of primary school children about the earthquake. Content analysis was applied in the evaluation of the data obtained within the scope of the study.

When the results of the study were analyzed, it was revealed that children who experienced the earthquake were still under the influence of the disaster and most of the children had symptoms of stress and anxiety. In addition, most of the participant children stated that they received earthquake training at their schools after the recent earthquake. Some of the participants shared that they received earthquake training at home after the earthquake, such as watching videos and practicing earthquake scenarios. They also stated that they prepared an earthquake kit with the necessary materials to survive in case of a future earthquake. While most of the children shared their opinions on what to do during an earthquake, such as drop-cover-hold, take a safe position, have an earthquake kit ready, and stay calm until the earthquake is over, only a few participants stated that they had no idea. These findings show that the participant children have relevant education and knowledge about earthquakes. While the participant children shared their opinions on what to do after an earthquake as staying away from buildings and going to open areas, finding a tent or container to live in, turning off the electricity, and helping others, one participant stated that he had no idea. The findings revealed that most of the participants had sufficient knowledge about what to do after an earthquake. Participant children expressed individual responsibilities as building buildings, helping each other, taking precautions, receiving necessary trainings, and preparing earthquake bags. The responsibilities of the authorities are to build safe houses for the earthquake that will not collapse easily, inform people, provide tents, provide security, rescue and help vulnerable people, and provide food aid. These findings suggest that the earthquake experience influenced participants' views on needs in case of earthquakes and natural disasters and that these views should be taken into account in future planning.



## Öğretmen Performansı Değerlendirme ve Türk Eğitim Sistemindeki Mevcut Görünümü

Sakine SİNCER\*<sup>a</sup>

### Makale Bilgisi

DOI:

*Makale Geçmişi:*

Geliş : 12.02.2024

Düzeltilme : 05.06.2024

Kabul : 21.06.2024

*Keywords:*

Öğretmen performansı,  
Değerlendirme ve denetleme,  
Türk eğitim sistemi.

*Makale Türü:*

*Araştırma Makalesi*

### Öz

Eğitim sistemlerinde öğretmen performansı, öğrenci başarısı ve eğitimin kalitesi için kritik bir faktördür. Bu nedenle, öğretmen performansını iyileştirmek eğitimin çıktılarının iyileştirilmesi adına önemli bir araçtır. Öğretmen performansını iyileştirme adına gerek bireysel gerekse kolektif düzeyde atılması gereken pek çok adım bulunmaktadır. Öğretmen performansının artırılması için en önemli unsurlardan biri de değerlendirme boyutudur. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı, öğretmen performansının değerlendirilmesini ayrıntılı bir şekilde inceleyerek bu sürecin Türk eğitim sistemindeki görünümünü ortaya koymaktır. Bu çalışmada, nitel araştırma yöntemlerinden geleneksel alanyazın taraması benimsenmiş, konuya ilişkin mevcut araştırmalar ve politika belgeleri incelenerek analiz edilmiştir. Çalışmanın bulgularına göre, öğretmen performansı değerlendirilmesinde öz değerlendirme, öğrenci değerlendirmesi, akran değerlendirmesi ve yönetici değerlendirmesi yöntemleri tercih edilmektedir. Türk eğitim sisteminde ise, performans değerlendirme çoklu veri kaynaklarına dayandırılmaktadır. Son olarak, değerlendirme araçlarının ve yöntemlerinin sürekli olarak gözden geçirilmesi ve iyileştirilmesi, öğretmenlere daha fazla geri bildirim ve destek sağlanması, öğretmen performansının değerlendirilmesine katılımın teşvik edilmesi için gerekli adımlar atılması önerilmektedir.

## Teacher Performance Evaluation and Current Situation in Turkey

### Article Information

DOI:

*Article History:*

Received : 12.02.2024

Revised : 05.06.2024

Accepted : 21.06.2024

*Keywords:*

Teacher performance,  
Evaluation and  
assessment,  
Turkish education system.

*Article Type:*

*Research Article*

### Abstract

In education systems, teacher performance is a critical factor for student achievement and quality of education. Therefore, improving teacher performance is an important tool for improving educational outcomes. There are many steps that need to be taken at both individual and collective levels to improve teacher performance. One of the most important elements for improving teacher performance is evaluating and assessing it. In this context, the aim of this study is to examine the evaluation and assessment of teacher performance in detail and to reveal the appearance of this process in the Turkish education system. This study employs traditional literature review, one of the qualitative research methods, and existing research and policy documents on the subject were examined and analyzed to this end. According to the findings of the study, self-evaluation, student evaluation, peer evaluation and administrator evaluation methods are preferred in teacher performance evaluation. In the Turkish education system, performance evaluation is based on multiple data sources. Finally, it is recommended that steps should be taken to continuously review and improve

\*İlgili Yazar: sakinekocasincer@gmail.com

<sup>a</sup> Öğretim Görevlisi, Hacettepe Üniversitesi, Türkiye, <http://orcid.org/0000-0001-8929-3652>

evaluation tools and methods, provide more feedback and support to teachers, and encourage participation in the evaluation of teacher performance.

## Giriş

Eğitim sistemlerinde öğretmen performansı, öğrenci başarısı ve genel eğitim kalitesi için kritik bir faktördür (Özgenel & Mert, 2019). Nitelikli ve etkili öğretmenler, öğrencilerin akademik gelişimine büyük katkı sağlamaktadır. Öğretmenlerin etkililiği, öğrenci başarısı üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir; çünkü öğretmenler, sınıf içinde öğrenme ortamını şekillendirir, öğrencilerin potansiyellerini ortaya çıkarmalarına yardımcı olur ve onları motive eder. Bu nedenle, öğretmen performansını iyileştirmek eğitimin çıktılarının iyileştirilmesi adına önemli bir araç olarak görülmektedir. Öğretmen performansını iyileştirme adına gerek bireysel düzeyde gerekse kolektif düzeyde atılması gereken pek çok adım bulunmaktadır. Öğretmen performansının artırılması için en önemli unsurlardan birinin de öğretmen performansının değerlendirilmesi olduğu belirtilmektedir (Norlund, Marzano & Angelis, 2016). Öğretmenlerin öğrencilerin başarısında ve toplumun ilerlemedeki rolü öğretmenlerin performansının değerlendirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Öğretmen performansının değerlendirilmesi son yıllarda eğitim politikalarının gündemindeki yerini arttırmıştır. Öğretmenlerin bireysel olarak sınıf içerisinde gösterdiği performansın öğrencilerin sadece mevcut akademik başarısını değil hayatlarının gelecekte alacağı görünümü de etkilediğinin ortaya koyulması bu ilginin başlıca nedenlerindedir (Cohen & Goldhaber, 2016). Bu nedenle, öğretmen performansının değerlendirilmesi, eğitim sistemlerinde öğretmenlerin etkililiğini ölçmek ve geliştirmek için kritik bir araç olarak kabul edilmektedir. Eğitimdeki değişen ihtiyaçlar ve artan rekabetçi ortam, öğretmenlerin performanslarını sürekli olarak değerlendirme ve iyileştirme ihtiyacını vurgulamaktadır.

Öğretmen performansı değerlendirmesi, eğitim standartlarının yükseltilmesi, öğrenci başarısının artırılması, öğretmenlerin profesyonel gelişmelerinin desteklenmesi ve öğretmenler arası iş birliğinin teşvik edilmesi gibi bir dizi önemli amaca hizmet etmektedir (Stiggins & Bridgeford, 1985; Taylor & Tyler, 2012; Tucker & Stronge, 2006). Öğretmen performansı değerlendirmesi, eğitimde sürekli iyileştirmeyi teşvik etmenin yanı sıra velilerin güvenini arttırmada ve öğrenci memnuniyetini sağlamada önemli bir rol oynamaktadır. Alanyazında öğretmen performansı değerlendirme sistemini okul müdürleri, öğretmenler, sendikalar gibi eğitim paydaşlarının görüşlerine göre inceleyen çalışmalar bulunmaktadır (Altay & Kış, 2021; Biçer & Tahtaloğlu, 2023; Bozan & Ekinci, 2019; Soydan, 2012; Şahin, Ökmen & Kılıç, 2019; Topuz & Yılmaz, 2019). Söz konusu çalışmalar öğretmen performansı değerlendirmede işe koşulan yöntem ve yolları hakkındaki paydaş görüşlerini incelemeye odaklanmaktadır. Bununla birlikte, öğretmen performansı değerlendirmeye sisteminin Türkiye’de yıllar içindeki görünümü ve benimsenen yöntemlerin değişimine ilişkin bir çalışmanın alanyazındaki boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Bu bağlamda, bu çalışmanın amacı öğretmen performans değerlendirmesini ayrıntılı bir şekilde inceleyerek bu sürecin Türk eğitim sistemindeki görünümünü ortaya koymaktır. Bu çalışmanın, öğretmen performansının değerlendirilmesi konusundaki mevcut alanyazını derinlemesine inceleyerek bir temel oluşturması ve alanın teorik çerçevesini genişletmesi beklenmektedir. Bu çalışma, araştırmacıların ve uygulayıcıların daha etkili ve güvenilir değerlendirme araçları oluşturmalarına olanak tanırken, eğitim politikalarının ve uygulamalarının daha iyi şekillendirilmesine katkı sağlayabilir.

## Yöntem

Öğretmen performans değerlendirme sisteminin derinlemesine ele alarak Türk eğitim sisteminde bu sürecin mevcut durumunu ortaya koymayı amaçlayan bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden geleneksel alanyazın taraması benimsenmiştir. Geleneksel alanyazın taraması, belirli bir konu veya araştırma sorusuyla ilgili çalışmaları derinlemesine inceleyerek, mevcut bilgiyi sentezlemeyi ve önemli bulguları özetlemeyi amaçlayan bir araştırma yöntemidir (Baumeister & Leary, 1997). Bu doğrultuda, bu çalışmada öğretmen performans değerlendirme ve sürecin Türk eğitim sistemindeki görünümüne ilişkin mevcut araştırmalar ve politika belgeleri incelenmiş ve analiz edilmiştir.

İncelenen resmî belgeler ve dokümanlar arasında Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) yönetmelikleri ve genelgeleri, stratejik planlar ve raporlar, öğretmen performans değerlendirme formları ve anketleri,

kalkınma planları ile ulusal eğitim istatistikleri bulunmaktadır. Bu belgeler aracılığıyla performans değerlendirme sisteminin yasal dayanakları, uygulamaları, performans kriterleri ve değerlendirme yöntemleri hakkında ayrıntılı bilgi elde edilmiştir.

Veri toplama süreci, literatür taraması ile başlatılmış ve bu aşamada ulusal ve uluslararası veri tabanlarında “öğretmen performansı,” “performans değerlendirme,” “teacher performance,” “teacher performance assessment,” “teacher performance evaluation” gibi anahtar kelimeler kullanılarak performans değerlendirme sistemine dair teorik çerçeve oluşturulmuştur. Daha sonra, ilgili resmî belgeler ve dokümanlar toplanarak detaylı bir doküman analizi yapılmıştır. Elde edilen veriler, öğretmen performans değerlendirme sisteminin güçlü ve zayıf yönlerini belirlemek amacıyla kullanılmış ve sonuçlar yorumlanarak raporlanmıştır. Bu araştırma yöntemiyle, öğretmen performans değerlendirme sürecinin mevcut durumu kapsamlı bir şekilde ortaya konulmuş ve geliştirilmesi gereken alanlar hakkında öneriler sunulmuştur.

## Bulgular

Çalışmanın bu bölümünde öğretmen performans değerlendirme sürecine ilişkin kaynakların incelenmesi ve analiz edilmesiyle elde edilen bulgulara yer verilmiştir.

### Öğretmen Performansı Değerlendirmenin Önemi

Aydın (2015, s. 146) performans değerlendirmeyi performans standartları veya etkililik düzeyleri açısından göreceli veya somut performans ölçümlerinin yorumlanması olarak tanımlamaktadır. Özdemir’e (2014, s. 113) göre, performans değerlendirme bir çalışanın işiyle ilgili davranışlarının ve söz konusu davranışlarının sonucunda elde edilen çıktılarının ölçülmesi ve değerlendirilmesi olarak tanımlamaktadır. Altun ve Memişoğlu (2008) ise, performans değerlendirmeyi önceden saptanmış kriterlere göre, kurumun ve personelin iş başarımının ölçülmesi, analiz edilmesi ve geri bildirim sunulması süreci olarak tanımlamaktadır.

Smither ve London (2009, xv), performans değerlendirme kavramının aslında performans yönetiminin bir aşaması olduğunu belirtmektedir. Smither ve London’a göre, performans yönetimi (i) hedef belirleme, (ii) çalışanlara rehberlik ederek onları geliştirme, (iii) dönüt verme, (iv) performans değerlendirme ve (v) performans ödüllendirme aşamalarından oluşan bir süreçtir. Bu nedenle, Smither ve London performans yönetiminin amacının çalışanın, dolayısıyla örgütün performansını arttırmak olduğunu altını çizmektedir. Nitekim, öğretmenlerin güçlü ve zayıf yanlarının farkına vararak iyileştirilmesi gereken yönlerine odaklanmanın performans iyileştirmenin önemli bir parçası olduğu belirtilmektedir (OECD, 2009). Bu bakış açısına göre, öğretmen değerlendirme, öğretme ve öğrenmeyi iyileştirerek eğitim standartlarını yükseltmenin önemli bir yolu olarak görülmektedir. Buna paralel olarak, Buldu (2014) etkili bir değerlendirme sisteminin öğretmenlerin mesleki gelişim ihtiyacı duyduğu alanların belirlenmesine yardımcı olacağını ve öğretmenlerin mesleki anlamda kendilerini tanımlarını sağlayacağını belirtmektedir.

Çelik (2011), performans değerlendirmeyi bir örgütte çalışanların işlevlerinin çerçevesini çizerek eylemlerini ve performanslarını tanımlamanın aracı olarak kabul etmektedir. Genelde eğitim sistemi özelde öğretmenler söz konusu olduğunda ise, standartlar kaliteli öğretimi tanımlamaya çalışmaktadır (Elliott, 2015). Elliott’a göre, eğitim standartları bir öğretmenin ne bilmesi gerektiğini ve ne yapabilmesi gerektiğini belirlemektedir. Bu noktadan yola çıkan Elliott, öğretmenleri değerlendirmek ve öğretmen gelişimine rehberlik etmek için performans değerlendirme sistemlerinde de standartlar kullanılması gerektiğini ifade etmektedir. Bu bakış açısına göre, standartlar hem yöneticiler hem de öğretmenler için karar alacakları bir kapsam sunmaktadır. Nitekim, standartlar ve kaliteli öğretimin ne olduğu konusunda hemfikir olunan bir anlayış, etkili performans değerlendirmenin merkezi olarak görülmektedir (OECD, 2013b). Bununla birlikte, sadece standartları belirlemenin yeterli olmadığı, aynı zamanda söz konusu standartların etkili bir şekilde kullanılması gerektiği ifade edilmektedir (Elliott, 2015).

Kennedy (2010), öğretim sürecinin ve öğretmenlerin değerlendirilmesinin çok önemli olmakla birlikte oldukça karmaşık bir konu olduğunu dile getirmektedir. Benzer şekilde, performansın yapısı ve dinamiklerinin karmaşıklığı nedeniyle performans değerlendirmenin zor biri girişim olduğu vurgulanmaktadır (Campbell & Wiernik, 2015). Bunun yanı sıra, okullarda geçerli ve güvenilir bir



performans değerlendirme sisteminin uygulanmasının pek çok zorluğu olduğu belirtilmektedir (OECD, 2013).

Eberts, Hollenbeck ve Stone'a (2002) göre, öğretmen performansının değerlendirilmesinin zorluğu eğitim sistemin karmaşık ve çok boyutlu yapısından kaynaklanmaktadır. Eberts, Hollenbeck ve Stone, eğitimin birden fazla paydaşı olan, aynı anda birden fazla ve zaman zaman birbiriyle çelişen hedeflere sahip olan, karmaşık görev basamakları içeren, girdisinin net olmadığı, sadece her bir öğrencinin kendine özgü özellikleri değil her bir öğretmenin çabası ve tutumuyla da farklılaşan, farklı sınıf ortamlarına sahip karmaşık bir sistem olduğunu vurgulamaktadır. Bunun yanı sıra, eğitim sisteminin içinde yer alan okullar aynı anda farklı öğrenme süreçleri ve programlar takip etmektedir. Ayrıca, farklı eğitim kademesinde farklı alanlarda eğitim veren öğretmenlerin benimsemesi gereken öğretim yöntem ve teknikleri de farklılaşmaktadır. Bütün bunlardan yola çıkan Eberts, Hollenbeck ve Stone, böylesi karmaşık bir süreç ürettiği olan öğretmenin performansını değerlendirmenin zorlu bir süreç olmasının beklenen bir durum olduğunu dile getirmektedir. Benzer şekilde, Buldu (2014) toplumların karmaşık ve öngörülemeyen bir değişim ve dönüşüm süreci yaşamalarıyla birlikte öğretmenlerin işlevlerinin ve öğrencilerin öğrenme şekillerinin de değiştiğini belirtmektedir. Böylece, öğretmenlik mesleği de sürekli değişen dinamik bir yapıya bürünmektedir. Bu nedenle, Buldu öğretmenlerin değerlendirme sisteminin sürekli güncellenmesi gerektiğine dikkat çekmektedir.

Bu noktada, Milanowski (2011), öğretmen performansının ölçülmesinin amaca hizmet edebilmesi için değerlendirme yöntemlerinin de oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır. Milanowski'ye göre, performans değerlendirmenin ilk basamağı, yetkin bir performansın ne olduğunun net bir şekilde ortaya konmasıdır. Benzer şekilde, Elliott (2015) da öğretimi değerlendirmek ve geliştirmek için öncelikle kaliteli öğretimin ne olduğu konusunda ortak bir anlayış benimsenmesi gerektiğini ifade etmektedir. Elliott'a göre, ancak bu standartlar belirlendikten sonra öğretmenlerin nasıl değerlendirileceği ve nasıl geliştirileceği üzerinde durulabilir. Darling-Hammond, Wise ve Pease (1983) öğretmen performansı değerlendirme sisteminin amaca hizmet edebilmesi için sistemde yer alan herkesin ölçütler ve süreç konusunda ortak bir anlayış geliştirmesi gerektiğini dile getirmektedir. Konan ve Yılmaz (2018) ise değerlendirme sürecinde işe koşulacak olan ölçütlerin çok net bir şekilde ortaya konması gerektiğini belirtmektedir. Konan ve Yılmaz'a göre, öğretmen değerlendirmede okul, aile, çevre ve diğer paydaşların da etkileri dikkate alınarak bütüncül bir yaklaşım benimsenmelidir. Bununla birlikte, ölçütler merkezi olarak değil okulun bulunduğu bölgenin çevre koşulları dikkate alınarak farklılaşmalıdır. Benzer şekilde, Levi ve Williams (2004) etkili bir performans değerlendirme sisteminin geliştirilmesi için örgütsel bağlamın da dikkate alınması gerektiğini belirtmektedir.

Görüldüğü gibi, öğretmen performansını değerlendirme sürecinde esas alınacak kriterlerin önemli olduğu belirtilmektedir (OECD, 2009, s. 14). Nitekim, Milanowski (2011), etkili bir değerlendirmenin, yetkin performansın ne anlama geldiğinin çok net bir şekilde ortaya konmasıyla başladığını ifade etmektedir. Bu noktada, öğretmen performansını değerlendirmede esas alınacak ortak standartlar şöyle belirtilmektedir (OECD, 2013, s. 25):

- (i) Planlama ve hazırlık: Öğretmenin alan bilgisi, pedagoji bilgisi, öğrencileri tanıması, eğitim hedeflerini doğru seçebilmesi, tutarlı bir öğretim süreci tasarlayabilmesi, öğrencilerin öğrenmesini değerlendirmek için etkili bir sistem geliştirebilmesi gibi unsurları içermektedir.
- (ii) Sınıf ortamı: Öğretmenin saygı ve sıcaklığa dayalı bir sınıf ortamı yaratabilmesi, sınıf yönetimi becerisi, öğrenci davranışlarını yönetebilmesi, sınıfı fiziksel olarak uygun bir öğrenme ortamı olacak şekilde düzenleyebilmesi gibi unsurları içermektedir.
- (iii) Eğitim: Öğretmenin ders esnasında öğrencilerle iletişim kurarken anlaşılır ve doğru bir iletişim yöntemi kullanması, soru sorma ve tartışma tekniklerini kullanabilmesi, esnek olabilmesi, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarına cevap verebilmesi gibi unsurları içermektedir.
- (iv) Mesleki sorumluluklar: Öğretmenin kendi öğretim eylemi üzerinde eleştirel düşünebilmesi, kayıtlar tutması, ailelere iletişim kurması, okula ve bölgeye katkı sunması, mesleki olarak kendini geliştirmesi, mesleğinde profesyonel bir tutum içinde olması gibi unsurları içermektedir.

Öğretmenlik mesleği söz konusu olduğunda performans değerlendirmenin zorlu bir süreç olduğuna vurgu yapan Ballou ve Springer (2015), temelde hiçbir değerlendirme yönteminin mükemmel olmadığını belirtmektedir. Bununla birlikte, eğitimde insan kaynakları yönetiminin en önemli bileşeninin öğretmen performansını ölçmek olduğu belirtilmektedir (Milanowski, 2011). Milanowski, performansın ölçülmesi, bir diğer deyişle, değerlendirilmesini öğretmen başarısını belgelemek için de önemli görmektedir.

### Öğretmen Performansı Değerlendirme Yaklaşım ve Yöntemleri

Eğitimdeki kritik bir ihtiyaç olan öğretmen etkinliğini objektif bir şekilde değerlendirmek için kullanılan çeşitli stratejiler bulunmaktadır. Bu bağlamda, öğretmen performansını etkili bir şekilde değerlendirmeye yönelik mevcut yaklaşımlar, bu yaklaşımlar doğrultusunda geliştirilmiş yöntemler ve bu yöntemlerin uygulanabilirliğini tartışmak önemli görülmektedir.

Yonghong ve Chongde (2006), öğretmen değerlendirmede üç temel yaklaşım olduğundan söz etmektedir. Söz konusu yaklaşımlar Şekil 1’de verilmektedir.

Öğretmen Değerlendirme Yaklaşımları		
Öğretmenin yetkinliğinin/kalitesinin değerlendirilmesi	Öğretmenin performansının değerlendirilmesi	Öğretmenin etkililiğinin değerlendirilmesi

#### Şekil 1. Yonghong ve Chongde tarafından önerilen öğretmen değerlendirme yaklaşımları

Şekil 1’de görüldüğü gibi, Yonghong ve Chongde öğretmenin değerlendirilmesine ilişkin üç farklı yaklaşım olduğunu belirtmektedir. Bu yaklaşımlar şöyle açıklanabilir:

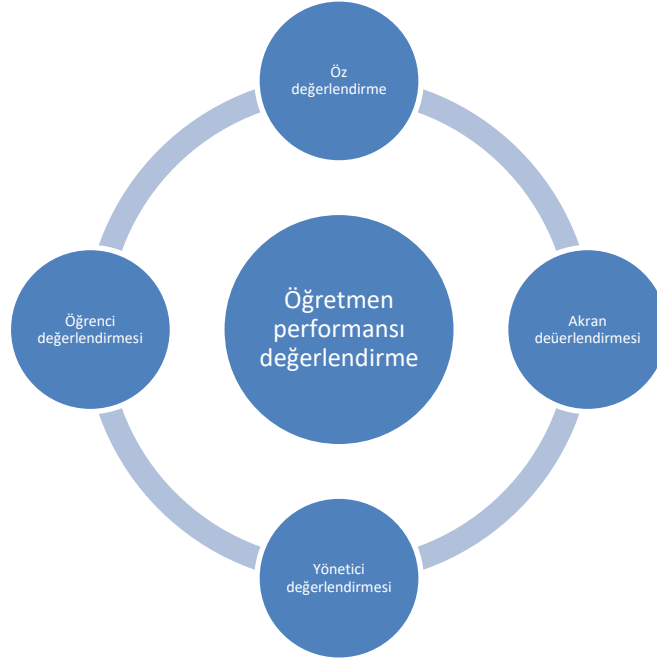
(i) *Öğretmenin yetkinliğinin/kalitesinin değerlendirilmesi*: Bir öğretmenin edinmesi gereken yetkinlik ve kaliteyi veya sahip olması gereken bilgiyi değerlendirmeyi amaçlar. Genellikle yazılı sınavlar ile yürütülen bir değerlendirme biçimidir.

(ii) *Öğretmen performansı değerlendirme*: Öğretmenin performansını, yani mesleki davranışlarını değerlendirerek öğretmenin iş kalitesi hakkında bilgi toplamayı amaçlar. Yöneticiler, meslektaşlar veya öğrenciler tarafından yapılan öznel bir değerlendirmedir.

(iii) *Öğretmen etkililiğini değerlendirme*: Eğitim hedeflerine ulaşma konusunda öğretmenlerin öğrencilerin ilerlemesine etkisini değerlendirmeyi amaçlar. Genellikle ön-test ve son-test gibi bir yöntem benimsenir.

Yonghong ve Chongde, öğretmen performansı değerlendirmenin öğretmenin yetkinliğinin bir göstergesi iken öğretmen etkililiğinin de öğretmen performansının bir parçası olduğunu dile getirmektedir. Bir diğer deyişle, nihai nokta öğretmenin etkililiğini ölçmektir. Bu nedenle, Yonghong ve Chongde’ye göre, öğretmen performansını değerlendirme aracı bir kriterdir. Öznel değerlendirme öğretmen yetkinliğini yöneticiler, meslektaşlar veya öğrenciler gibi kişilerin gözünden değerlendirirken, öğretmen etkililiği doğrudan öğrencinin öğrenme çıktısı ile ölçülmektedir.

Görüldüğü gibi, öğretmen performansı değerlendirme temelde öğretmen değerlendirmenin yollarından biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Alan yazın taramasında, öğretmen performansı değerlendirmenin temelde dört yöntemi olduğu görülmektedir. Bu yöntemler Şekil 2’de verilmektedir.



**Şekil 2.** Öğretmen performansı değerlendirme yöntemleri

Şekil 2’de görüldüğü gibi, öğretmen performansı değerlendirme sürecinde öz değerlendirme, öğrenci değerlendirme, akran değerlendirme ve yönetici değerlendirme olmak üzere dört farklı yöntem işe koşulabilir. Söz konusu yöntemler şöyle açıklanmaktadır:

(i) *Öz değerlendirme:* Öğretmenin kendi performansını değerlendirmesini ifade etmektedir (Yonghong & Chongde, 2006). Öğretmenin kendi güçlü yanlarının farkına varmasını sağlaması ve zayıf yanlarını belirleyerek mesleki gelişim noktasında inisiyatif almasını sağlaması açısından iyi bir yöntem olarak görülmektedir (Montgomery & Baker, 2007; OECD, 2009, s. 15). Ross ve Bruce (2007) da öz değerlendirmenin kendini geliştirme yolunda güçlü bir yöntem olduğunu belirtmektedir. John, Catherine ve Bruce’a göre, öz değerlendirmenin öğretmenlerin moral ve motivasyonu üzerinde de etkisi büyüktür. Bu bakış açısına göre, öz değerlendirme sonucunda başarılı olduğuna kanaat getiren öğretmen gelecekte de başarılı olacağına inanarak motive olabilmektedir. Böylelikle, geleceğe dönük eğitim hedefleri koymaktadırlar. Öğretme konusunda başarılı olacağına inanan öğretmenlerin öğrenci başarısı üzerinde olumlu etkilerinin olduğu belirtilmektedir (Goddard, Hoy & Hoy, 2004; Herman, Meece & McCombs, 200; Mascall, 2003; Ross, 1992; Ross & Cousins, 1993).

(ii) *Öğrenci değerlendirme:* Sınıfta gözlemin bir yoludur ve öğretmenin öğrencilerin gözünden değerlendirilmesi esasına dayalıdır (EARGED, 1995, s. 13). En yüksek geçerliliğe sahip yöntem olarak kabul edilmekle birlikte (Peterson & Kauchak, 1982’den akt. EARGED, 1995, s. 13) dikkat edilmesi gereken hususlar bulunduğu belirtilmektedir (Yonghong & Chongde, 2006). Yonghong ve Chongde, özellikle küçük yaştaki öğrencilerin öğretmeni değerlendirmek için gerekli karmaşık becerilere sahip olmadığını ifade etmektedir.

(iii) *Akran değerlendirme:* Öğretmenlerin meslektaşları tarafından değerlendirilmesini ifade etmektedir (Yonghong & Chongde, 2006). Diğer öğretmenlerden oluşan bir komitenin sınıf içi gözlem, sınav sonuçlarının değerlendirilmesi, ders planı gibi belgelerin incelenmesi gibi esaslara dayanarak yaptığı bir değerlendirmedir (EARGED, 1995, s. 14). Öğretmenlerin, meslektaşları tarafından değerlendirilmesi iş birliğini de beraberinde getirmekte ve bu da eğitim çıktılarının iyileşmesine katkıda bulunmaktadır (Chester & Beaudin, 1996). Bir diğer deyişle, akran değerlendirme bir okul bünyesinde eğitimsel iş birliği potansiyeline sahiptir (Raudenbush, Rowan & Cheong, 1992). Böylece, kolektif bir güç doğmaktadır.

(iv) *Yönetici değerlendirme:* Öğretmenlerin yöneticileri tarafından değerlendirilmesini ifade etmektedir (Yonghong & Chongde, 2006). Milanowski (2011), okul müdürlerinin birkaç saatlik sınıf gözlemi ile tüm

yılın performansını değerlendirmesinin veya performans değerlendirme konusunda iyi bir eğitim almamış bir yöneticinin öğretmenin performansını değerlendirmesinin sağlıklı sonuçlar vermeyeceği konusunda uyarıda bulunmaktadır.

Görüldüğü gibi, öğretmen performansını değerlendirmek için işe koşulabilecek farklı yol ve yöntemler bulunmaktadır. Bununla birlikte, her koşulda geçerli tek bir değerlendirme yönteminin bulunmadığı dile getirilmektedir (Darling-Hammond, Wise & Pease, 1983). Bu noktada, öğretmen performansı değerlendirme sürecinde tek bir veri kaynağına bağlı kalınmaması gerektiği belirtilmektedir (EARGED, 1995, s. 15). Aksine, öğretmen mesleğinin karmaşıklığından dolayı değerlendirme sürecinde çoklu veri kaynaklarının kullanılmasının faydalı olduğunun altı çizilmektedir (EARGED, 2001, s. 17; OECD, 2013, s. 39). Müfettiş değerlendirmesi, öğrenci görüşleri, öğrenci başarısı, veli görüşleri, mesleki çalışmaların belgelendirilmesi, sistematik gözlem, yönetici raporları, öğretmenlere yönelik sınavlar, meslektaş incelemesi gibi çeşitli veri kaynaklarının uygun bağlam ve zamanda işe koşulabileceği belirtilmektedir (EARGED, 2001, s. 17-38).

Sözü edilen veri kaynaklarının yanı sıra öğrenci başarısının da öğretmen değerlendirmede etkili bir yöntem olarak benimsenebileceği belirtilmektedir (OECD, 2013, s. 34). Alan yazında öğretmen performansının öğrenci başarısına katkısı temelinde değerlendirildiği yöntemin katma değer değerlendirme sistemi olarak anıldığı görülmektedir (Ballou & Springer, 2015). Ballou ve Springer, katma değer değerlendirme sisteminin öğretmenin belli bir süre içinde öğrenci başarısına katkısını ölçmeyi hedefleyen bir yöntem olduğunu belirtmektedir. Ballou ve Springer'e göre, bu yöntem kapsamında benimsenen yollarından bir öğrencilerin standart sınavlardan aldıkları puan üzerinden yapılan değerlendirme şeklinde ortaya çıkmaktadır. Bu yöntemde, öğretmen performansını değerlendirmek için aynı öğrencinin önceki yıllardaki sınav sonucu ile değerlendirilen öğretmenin öğretim verdiği zaman diliminde yapılan sınav sonucu karşılaştırılabilir. Bir diğer yol ise, aynı zaman diliminde farklı öğretmenler tarafından eğitim verilen öğrencilerin sınav sonuçlarını karşılaştırmaktır.

McArdle (2010) da öğretmeni değerlendirmek için sadece öğrenci notlarını kullanmanın öğretmen performansı değerlendirmede doğru bir yöntem olmadığını dile getirmektedir. Benzer şekilde, Ballou ve Springer (2015), katma değer değerlendirme sisteminin bazı sıkıntıları olabileceğini ifade etmektedir. Örneğin, kendi öğrencilerinin sınavlarında gözetmenlik yapan öğretmenlerin öğrencileri doğru cevaba yönlendirerek sınav sonuçlarının gerçeği yansıtmadığı durumlar olabileceği konusunda uyarıda bulunmaktadır. Nitekim, Berliner (2013) katma değer değerlendirme sisteminin öğrenci başarısında okulun, akranların, önceki öğretmenlerin rolünü göz ardı edilmesi noktasında eksikleri olduğunu ifade etmektedir.

Öğretmen değerlendirme sisteminin zorluğundan ve sıkıntılarında yola çıkan Isore (2009), etkili bir öğretmen değerlendirme sisteminin oluşturulmasında göz önünde bulundurulması gereken bazı noktalar olduğuna dikkat çekmektedir. Buna göre, öncelikle öğretmenler performans değerlendirme sürecine dahil olmalıdır. Bunun yanı sıra, eğitim paydaşları performans değerlendirme sürecini anlayıp ortak bir standart belirlemelidir. Ayrıca, öğretmenlere sürece ilişkin algı ve endişelerini ifade etme fırsatı verilmelidir. Son olarak, öğretmenler değerlendirme sistem ve yöntemlerine güvenmelidir.

Performans değerlendirme için temel alınacak ölçütler doğrultusunda gerçekleştirilen performans değerlendirme, öğrenci başarısına etki ettiği sürece anlamlı kabul edilmektedir (Milanowski, 2011). Bu noktada, performans değerlendirmenin temel amacını sorgulayan Milanowski, değerlendirme sisteminin öğretmenin geri bildirim olarak eksiklerini gidermesini sağlayan özelliklere sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır. Milanowski'ye göre, değerlendirme sonuçlarıyla birlikte her bir öğretmene özel geri dönüş verilmeli, değerlendirmenin hangi kriterlere göre yapıldığı açıklanmalı ve öğretmen değerlendirme sonucunda aldığı puanı neden aldığını net bir şekilde görmelidir. Değerlendirme sonuçlarının paylaşılmasının ardından, alanında eğitim almış biri öğretmenlere eksiklerini giderme noktasında veya mesleki gelişim alanında rehberlik etmelidir. Bu noktada, Buldu (2014) da öğretmen performans değerlendirmede temel ilkenin başarısızlıkları cezalandırmak değil, başarıları ödüllendirerek diğer öğretmenleri de motive etmek olduğunu belirtmektedir. Bu anlayışa göre, etkili bir performans değerlendirme öğretmenlere mesleki gelişim imkânı sunmaktadır (EARGED, 1995, s. 11). Sonuç olarak, performans değerlendirmenin başarısının performansı değerlendirmek ve kişisel gelişimi desteklemek arasında denge kurmaktan geçtiği belirtilmektedir (Elliott, 2015). Elliott'a göre, öğretmen değerlendirme sadece yargı içermemeli, aksine gelişime odaklı olmalıdır.

Öğretmen performansının değerlendirilmesinde değerlendirmenin amacı, ölçütleri, performans değerlendirme yolları, beklenen faydalar, uygulama şekli ve uygulamanın değerlendirilmesi gibi noktaları göz önünde bulundurulmalıdır (Balıkçı, Yılmaz & Yıldırım, 2019). Balıkçı, Yılmaz ve Yıldırım, böyle belirli bir sistemde hem değerlendiren hem değerlendirilen kişinin süreçten olumlu yönde etkilendiğini dile getirmektedir. Performans değerlendirme içinde pek çok farklı basamağı barındıran bir süreçtir (Bozan & Ekinci, 2018). Bozan ve Ekinci'ye göre, böyle karmaşık bir süreci ancak yetkin kişiler yönetebilir. Bu noktada, değerlendirmenin başarısının değerlendirme yapan kişilerin bu konuda eğitilmesine bağlı olduğu belirtilmektedir (OECD, 2009, s. 18). Bu bakış açısına göre, değerlendirmeyi yapan kişiler (i) öğretim alanında deneyim sahibi olmalı, (ii) eğitim değerlendirmesi kuramları ve yöntemleri konusunda bilgi sahibi olmalı, (iii) öğretimin kalitesine ilişkin kavramların farkında olmalı, (iv) eğitim ve okul kalite güvencesi sistemlerine aşina olmalı, (v) geçerli ve güvenilir değerlendirme ölçekleri geliştirebilmeli, (vi) değerlendirmenin psikolojik boyunun farkında olmalı ve (vii) değerlendirmeye ilişkin iletişim ve dönüt konusunda yetkin olmalıdır.

Görüldüğü gibi, öğretmen performansı değerlendirme süreci eğitim kavramının karmaşık ve çok katmanlı yapısından ötürü diğer meslek alanlarında görülen performans değerlendirme sürecinden ayrılmaktadır. Yukarıda da belirtildiği gibi, çerçevesi iyi çizilmiş, standartları ve amacı net olan, sistematik bir öğretmen değerlendirme sisteminin geliştirilmesi eğitim amaçlarına ulaşılması için gerekli görülmektedir.

### **Türkiye’de Öğretmen Performansı Değerlendirme**

Türkiye bağlamında öğretmen performansı değerlendirme üzerine yapılan çalışmaların öncelikle denetim temelinde ele alındığı görülmektedir. Nitekim, Türkiye’de denetim üzerine yapılan ilk çalışmalardan birini yürüten Öz (1971) denetimin beklenen amaçları gerçekleştiremediğini belirtmektedir. Öz tarafından yürütülen araştırmanın ardından yapılan araştırmalarda, müfettişlerin öğretmenlerin performansını değerlendirmesi noktasında rehberlikten ziyade denetim boyunda kısıtlı kaldığı ve öğretmenlerin müfettişlerin yürüttüğü denetimi geliştirici bulmadığı ortaya koyulmaktadır (Arabacı, 1996; Atay, 1995; Karagöz, 1977; Kapsuzoğlu, 1988; Memişoğlu, 2001; Sağır, 2005; Yavuz, 1995).

Türkiye’de tüm mesleklere ilişkin performans değerlendirmeye ilişkin ilk adımın 2001-2005 yıllarını kapsayan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda atıldığı görülmektedir (DPT, 2000). Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planını’nda yer alan 4. Bölüm’ün 206. Maddesi şöyledir: “Etkinliği ölçen temel araçlardan birisi olarak performans değerlendirmeye geçilecektir.” Bunun üzerine Eğitim Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı tarafından Öğretmenlerin Performans Değerlendirme Modeli ve Sicil Raporları başlıklı bir araştırma yürütülmüştür. Söz konusu çalışmada, öğretmen değerlendirmesinin amaçları ve öğretmen değerlendirme çoklu veri kaynaklarının kullanılması gibi konulara kapsamlı bir bakış açısı getirilmektedir (EARGED, 2001).

Öğretmen performansı değerlendirme, Dokuzuncu Beş Yıllık Kalkınma Planı’nda da yer bulmuştur. Söz konusu planın 110. Maddesi performans izleme mekanizmasının yetersizliğinin hala geçerliliğini koruyan bir eksiklik olduğuna vurgu yaparken (DPT, 2006, s. 21). Öğretmen performansı değerlendirmeye yer veren Onuncu Kalkınma Planını’nın “Eğitim” başlıklı 141. Maddesinde ise “öğretmen yetiştirme ve geliştirme sisteminin yeterliliklerini esas alan bir şekilde yeniden yapılandırılması, kariyer gelişim ve performans değerlendirme sisteminin oluşturulması, izleme ve değerlendirme faaliyetlerinde etkinlik sağlanması” ihtiyacının devam ettiği belirtilmektedir (Kalkınma Bakanlığı, 2013, s. 31).

Görüldüğü gibi, Sekizinci Kalkınma Planı itibarıyla öğretmen performansı değerlendirme kalkınma planlarında üzerinde durulan bir konu olmuştur. Millî Eğitim Bakanlığı 2015-2019 Stratejik Planı’nda ise plan dönemi sonuna kadar etkin bir izleme ve değerlendirme sistemiyle desteklenen, bürokrasinin azaltıldığı, çoğulcu, katılımcı, şeffaf, hesap verebilir bir yönetim ve organizasyon yapısını oluşturmasının hedeflendiği belirtilmektedir (MEB, 2015b, s. 60).

Yukarıda sıralanan söz konusu belgelerde yer verilen öğretmen performansı değerlendirme sürecine ilişkin hedefler bir yana koyulacak olursa, Türkiye’de performans değerlendirme 2015 yılına kadar müfettişler ve okul müdürleri tarafından yapılmıştır (Balıkçı, Yılmaz & Yıldırım, 2019). Ardından, 17 Nisan 2015 tarihinde Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliği yayımlanmıştır (MEB, 2015). Söz konusu yönetmelikte, öğretmen performansını değerlendirme ölçütleri (i) eğitim öğretimi planlayabilme, (ii) eğitim ve öğretim ortamlarını düzenleyebilme, (iii) iletişim becerilerini etkili



kullanabilme, (iv) öğrencileri hedef kazanımlar doğrultusunda güdüleyebilme, (v) evre olanaklarını öğrenme sürecini destekleyecek biçimde kullanabilme, (vi) zamanı yönetebilme, (vii) öğretim yöntem ve tekniklerini etkin biçimde kullanabilme, (viii) eğitim öğretim sürecini değerlendirebilme, (ix) okulun eğitim öğretim politikalarına uyum ve katkı sağlayabilme ve (x) öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği genel tutum ve davranışları sergileyebilme olarak sıralanmaktadır.

2018-2019 eğitim-öğretim yılına gelindiğinde ise, bu değerlendirmenin tarafsız olmadığı ve iptal edilmesine yönelik açılan bir dava sonunda, Bursa 3. İdare Mahkemesi tarafından bu uygulama iptal edilmiştir (Konan & Yılmaz, 2018). Dönemin Millî Eğitim Bakanı İsmet Yılmaz imzasıyla illere gönderilen yazıda 17 Nisan 2015 tarihinde yayımlanan Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliği'nin 54'üncü maddesinde, 6 Temmuz 2013 tarihinde Resmî Gazete'de yayımlanan 10. Kalkınma Planı'nda, kamuda performans değerlendirmesinin gerçekleştirilmesi hedefi doğrultusunda öğretmen performans değerlendirilmesine yer verildiği belirtilmektedir. Bununla birlikte, Millî Eğitim Bakanlığı'nca, öğretmen performans sistemi, üniversitelerden gelen görüşlerin gelmeye devam etmesi ve konuya ilişkin analiz çalışmalarının sürmesi nedeniyle bu yıl uygulamaya geçmeyeceği belirtilmektedir.

Aynı yıl, YÖK tarafından Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmen Performans Değerlendirme ve Aday Öğretmenlik İş ve İşlemleri Yönetmeliği (Taslak) hazırlanmış ve kamuoyuna sunulmuştur. Taslak yönetmeliğin dördüncü bölümünde Öğretmen Performans Değerlendirme İş ve İşlemleri başlığı altında yer alan 18. Madde'de "değerlendiriciler öğretmenin görev yaptığı eğitim kurumu müdürü, görev yaptığı eğitim kurumundaki zümre öğretmenleri, görev yaptığı eğitim kurumundaki zümre öğretmenleri haricindeki öğretmenleri, sorumlu olduğu öğrencilerin velileri, sorumlu olduğu öğrenciler ve kendisidir" ifadesi yer almaktadır (YÖK, 2018). Aynı belgenin Öğretmenlik Mesleği Yeterlikleri başlıklı beşinci bölümü altında yer alan 24. Maddede ise öğretmenlerin dört yılda bir öğretmenlik mesleği yeterlikleri kapsamında sınava tabi tutulacakları belirtilmektedir. 2019 yılına gelindiğinde ise, On Birinci Kalkınma Planı'nda "Eğitim" başlığı altında yer alan 556 Madde'de, okulların sahip oldukları koşul ve öncelikler dahilinde gelişimlerinin izleneceği ve değerlendirileceği belirtilmektedir (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019, s. 128).

Görüldüğü gibi, Türkiye'de öğretmen performansını değerlendirme kavramı yıllar içerisinde çeşitli belgelerde kendine yer bulmuştur. Söz konusu belgelerde, performans değerlendirme yaklaşımında tekil veri kaynaklarından çoklu veri kaynaklarına doğru gidildiği görülmektedir. Bununla birlikte, öğretmen performansını değerlendirme konusunda kalıcı ve sistematik bir değerlendirme sisteminin henüz oluşturulmadığı ortadadır.

## Tartışma ve Sonuç

Öğretmen performansını değerlendirmesi son yıllarda eğitim sistemlerindeki önemini giderek arttırmaktadır. Öğretmen performansının etkili bir şekilde değerlendirilmesinin, genelde eğitim sistemi özelde öğrenci başarısı üzerinde doğrudan bir etkiye sahip olduğu vurgulanmaktadır (Cohen & Goldhaber, 2016; Özgenel & Mert, 2019). Bu nedenle, öğretmenlerin etkinliğini değerlendirmek, eğitim standartlarının yükseltilmesi ve öğrenci başarısının artırılması için kritik bir adımdır. Öğretmen performansını değerlendirmesi sürecinin, eğitimde sürekli iyileştirmeyi teşvik etmek ve öğretmenlerin profesyonel gelişimini desteklemek için önemli bir araç olduğunu görülmektedir.

Öğretmen performansını değerlendirilmesinde öz değerlendirme, öğrenci değerlendirme, akran değerlendirme ve yönetici değerlendirme yöntemlerinin tercih edildiği belirtilmektedir (EARGED, 1995; Milanowski, 2011; Yonghong & Chongde, 2006). Bu yöntemlerden hangisinin tercih edildiğine bakılmaksızın, bu sürecin çerçevesi iyi çizilmiş, standartları ve amacı net olan, sistematik süreç olarak kurgulanması ve uygulanması önemlidir. Ancak bu şekilde, öğretmen değerlendirme sistemi eğitim amaçlarına ulaşılmasına hizmet edebilir.

Türkiye bağlamında, öğretmen performansını değerlendirme kavramının yıllar içerisinde kalkınma planları, MEB yönetmelikleri ve YÖK tarafından hazırlanan çeşitli belgede kendine yer bulduğu görülmektedir. Söz konusu belgeler, Türk eğitim sisteminde performans değerlendirme yaklaşımının günümüzde tekil değil çoklu veri kaynaklarına dayandırıldığını ortaya koymaktadır.

Ayrıca, bu çalışmada öğretmen performansını değerlendirmesinin daha da geliştirilmesi için bazı öneriler sunulmaktadır. Değerlendirme araçlarının ve yöntemlerinin sürekli olarak gözden geçirilmesi ve



iyileştirilmesi, öğretmenlere daha fazla geri bildirim ve destek sağlanması ve öğretmen performansının değerlendirilmesine daha fazla katılımı teşvik etmek bu öneriler arasındadır. Türkiye'de öğretmen performans değerlendirme sistemlerinin etkinliği, uluslararası standartların benimsenmesiyle artırılabilir. Bu bağlamda, öğretmenler, öğrenciler, veliler, meslektaşlar ve yöneticiler tarafından anonim geri bildirimler aracılığıyla kapsamlı bir şekilde değerlendirilir. Öğrenci başarı verileri, öğretmenlerin performansının ölçülmesinde kritik bir unsur olup, öğrencilerin sınav ve test sonuçlarına dayalı olarak öğretmenlerin etkisini belirlemeye yardımcı olur. Sınıf gözlemleri, eğitim uzmanları veya deneyimli öğretmenler tarafından gerçekleştirilen ve belirli kriterlere dayanan objektif değerlendirmelerle öğretmenlerin sınıf içi uygulamalarını analiz eder. Ayrıca, öğretmenlerin profesyonel gelişim programlarına katılım düzeyleri ve sürekli eğitimlere katılım oranları da değerlendirme sürecinde dikkate alınmalıdır. Öğretmen öz değerlendirmesi ise, öğretmenlerin kendi performanslarını değerlendirmeleri ve kendi güçlü ve zayıf yönlerini tanımlamaları açısından önemli bir araçtır. Bu modellerin entegrasyonu, öğretmen performans değerlendirme süreçlerinin daha objektif, şeffaf ve adil olmasını sağlamakla birlikte, öğretmenlerin mesleki yeterliliklerini artırmaya yönelik sürekli geri bildirim ve profesyonel gelişim fırsatları sunar. Gelecekte yürütülecek çalışmaların, bu alandaki bilgiyi daha da genişletmek ve öğretmen performansının değerlendirilmesi sürecini daha etkili hale getirmek için bu önerilere dayanarak ilerlemesi beklenmektedir.

### Referanslar

- Altay, P., & Kış, A. (2021). Okul Müdürleri ve Öğretmenlerin Öğretmen Performans Değerlendirme Sistemine İlişkin Görüşleri. *İnönü Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 1-18.
- Arabacı, İ. B. (1996). *İlköğretim müfettişlerinin denetim ilkeleri konusundaki yeterlikleri*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Atay, K. (1995). *İlköğretim müfettişlerinin yeterlikleri*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, Türkiye.
- Balıkçı, A., Yılmaz, E., & Yıldırım, R. (2019). Öğretmen performansının değerlendirilmesi: Okul müdürü ve öğretmenlerin bakış açısına dayalı bir durum çalışması. *Eğitim ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori ve Uygulama*, 10(19), 153-176.
- Ballou, D., & Springer, M. G. (2015). Using student test scores to measure teacher performance: Some problems in the design and implementation of evaluation systems. *Educational Researcher*, 44(2), 77-86. <https://doi.org/10.3102/0013189X15574904>
- Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1997). Writing narrative literature reviews. *Review of General Psychology*, 1(3), 311-320. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.1.3.311>
- Berliner, D. C. (2013). Problems with value-added evaluations of teachers? Let me count the ways!. *The Teacher Educator*, 48(4), 235-243. <https://doi.org/10.1080/08878730.2013.827496>
- Biçer, B., & Tahtaloğlu, H. (2023). Niğde ilinde kamu sektöründe görev yapan öğretmenlerin performans değerlendirme ölçütlerine ilişkin algıları. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(1), 141-158.
- Bozan, S., & Ekinci, A. (2019). Okul müdürlerinin öğretmen performans değerlendirme yeterliliklerinin okul müdürleri ve öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(69), 142-161.
- Chester, M., & Beaudin, B. (1996). Efficacy beliefs of newly hired teachers in urban schools. *American Educational Research Journal*, 33(1), 233-257. <https://doi.org/10.3102/00028312033001233>
- Cohen, J., & Goldhaber, D. (2016). Observations on evaluating teacher performance. In J. A. Grissom & P. Youngs (Eds.), *Improving teacher evaluation systems: Making the most of multiple measures*. (pp. 8-21). Teachers College Press.

- Darling-Hammond, L., Wise, A. E., & Pease, S. R. (1983). Teacher evaluation in the organizational context: A review of the literature. *Review of Educational Research*, 53(3), 285-328.
- DPT (2000). Sekizinci beş yıllık kalkınma planı. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2018/11/Sekizinci-Be%C5%9F-Y%C4%B1k-Kalk%C4%B1nma-Plan%C4%B1-2001-2005.pdf>
- EARGED. (1995). *Öğretmen değerlendirme*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- EARGED. (2001). *Öğretmenlerin performans değerlendirme modeli ve sicil raporları*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi
- Eberts, R., Hollenbeck, K., & Stone, J. (2002). Teacher performance incentives and student outcomes. *Journal of Human Resources*, 37(4), 913-927. <https://www.jstor.org/stable/3069621>
- Goddard, R. D., Hoy, W. K., & Hoy, W. A. (2004). Collective efficacy beliefs: Theoretical developments, empirical evidence, and future directions. *Educational Researcher*, 33(3), 3-13. <https://doi.org/10.3102/0013189X033003003>
- Isoré, M. (2009). Teacher evaluation: Current practices in OECD countries and a literature review. OECD Education Working Papers, No. 23, OECD Publishing. <http://dx.doi.org/10.1787/223283631428>.
- Karagözoglu, G. (1977). *İlköğretimde teftiş uygulamaları*. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Kapusuzoğlu, Ş. (1988). Son on yılda ilköğretim müfettişlerinin rolünde ve teftiş uygulamalarında değişimler. Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Kennedy, M. M. (2010). Attribution error and the quest for teacher quality. *Educational Researcher*, 39(8), 591-598. <https://doi.org/10.3102/0013189X10390804>
- Konan, N., & Yılmaz, S. (2018). Öğretmen performans değerlendirmeye ilişkin öğretmen görüşleri: Bir karma yöntem araştırması. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(219), 137-160.
- Levi, P.E., & Williams, J.R. (2004). The social context of performance appraisal: A review and framework for the future. *Journal of Management*, 30(6) 881-905. <https://doi.org/10.1016/j.jm.2004.06.005>
- Mascall, B. (2003). *Leaders helping teachers helping students: The role of transformational leaders in building teacher efficacy to improve student achievement*. Doctoral Dissertation, University of Toronto, Toronto, Canada.
- MEB (2015a). Milli Eğitim Bakanlığı öğretmen atama ve yer değiştirme yönetmeliği. <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=20694&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- MEB (2015b). Milli Eğitim Bakanlığı 2015-2019 stratejik planı. [https://sgb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2015\\_09/10052958\\_10.09.2015sp17.15imzasz.pdf](https://sgb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2015_09/10052958_10.09.2015sp17.15imzasz.pdf)
- MEB (2018). Öğretmen performans sistemi bu yıl uygulanmayacak. <https://www.meb.gov.tr/ogretmen-performans-sistemi-bu-yil-uygulanmayacak/haber/16334/tr>
- McArdle, F. (2010). Preparing quality teachers: Making learning visible. *Australian Journal of Teacher Education*, 35(8), 59-78. <https://doi.org/10.14221/ajte.2010v35n8.5>
- Memişoğlu, S. P. (2001). *Çağdaş eğitim denetimi ilkeleri açısından ilköğretim okullarında öğretmen denetimi uygulamalarının değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Abant İzzet baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Milanowski, A. (2011). Strategic measures of teacher performance. *Phi Delta Kappan*, 92(7), 19-25. <https://doi.org/10.1177/003172171109200705>

- Montgomery, J. L., & Baker, W. (2007). Teacher-written feedback: Student perceptions, teacher self-assessment, and actual teacher performance. *Journal of Second Language Writing, 16*(2), 82-99. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2007.04.002>
- Özgenel, M. & Mert, P. (2019). The role of teacher performance in school effectiveness. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches, 4*(10), 417-434. <https://doi.org/10.35826/ijetsar.42>
- Ross, J. A. (1992). Teacher efficacy and the effect of coaching on student achievement. *Canadian Journal of Education, 17*(1), 51-65. <https://doi.org/10.2307/1495395>
- Ross, J. A., & Cousins, J. B. (1993). Enhancing secondary school students' acquisition of correlational reasoning skills. *Research in Science & Technological Education, 11*(3), 191-206. <https://doi.org/10.1080/0263514930110208>
- Soydan, T. (2012). Eğitim alanında performans değerlendirme sisteminin geçerliği üzerine yönetici ve öğretmen görüşlerine dayalı bir araştırma. *Ege Eğitim Dergisi, 13*(1), 1-25.
- Sağır, M. (2005). *İlköğretim kurumlarında görevli öğretmenlerin işbaşında yetişmelerinde müfettişlerin denetim rolüne ilişkin öğretmen, yönetici ve müfettiş algıları*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu, Türkiye.
- Stiggins, R. J., & Bridgeford, N. J. (1985). Performance assessment for teacher development. *Educational Evaluation and Policy Analysis, 7*(1), 85-97. <https://doi.org/10.3102/01623737007001085>
- Şahin, Ş., Ökmen, B., & Kılıç, A. (2019). Öğretmen performans değerlendirmesine ilişkin sendika söylemleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 19*(4), 1602-1619.
- Taylor, E. S., & Tyler, J. H. (2012). The effect of evaluation on teacher performance. *American Economic Review, 102*(7), 3628-3651. DOI: 10.1257/aer.102.7.3628
- Topuz, M., & Yılmaz, K. (2019). Okul müdürleri ve öğretmenlerin performans değerlendirme süreci hakkındaki görüşleri: Nitel bir araştırma. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 9*(2), 82-113.
- Tucker, P. D., & Stronge, J. H. (2006). Student achievement and teacher evaluation. In J. H. Stronge (Ed.), *Evaluating teaching: A guide to current thinking and best practice*, (pp. 152-167). Corwin Press.
- Yavuz, Y. (1995). *Öğretmenlerin denetim etkinliklerini klinik denetim ilkeleri açısından değerlendirmeleri*. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir, Türkiye.

### Extended Abstract

In education systems, teacher performance is a critical factor for student achievement and overall quality of education (Özgenel & Mert, 2019). Qualified and effective teachers contribute greatly to the academic development of students. Teachers' effectiveness has a direct impact on student achievement because teachers shape the learning environment in the classroom, help students unlock their potential, and motivate them. Therefore, improving teacher performance is seen as an important tool for improving educational outcomes. There are many steps to be taken both at individual and collective level to improve teacher performance. It is stated that one of the most important elements for improving teacher performance is the evaluation of teacher performance (Norlund, Marzano, & Angelis, 2016). According to Norlund, Marzano and Angelis, the role of teachers in the achievement of students and the progress of society necessitates the evaluation of teachers' performance. Teacher evaluation plays an important role in promoting continuous improvement in education as well as increasing parental confidence and ensuring student satisfaction. In this context, the purpose of this study is to examine teacher performance evaluation in detail and to reveal the view of this process in the Turkish education system. It is expected that this study will provide a foundation by analyzing the existing literature on the evaluation of teacher performance in depth and expand the theoretical framework of the field. It is also hoped that this study will provide a platform for the development of new approaches and models for the evaluation of teacher performance.

In this study, which aims to reveal the current status of this process in the Turkish education system by addressing the teacher performance evaluation system in depth, traditional literature review, one of the qualitative research methods, was adopted. Traditional literature review is a research method that aims to synthesize existing knowledge and summarize important findings by examining the existing literature on a specific topic or research question in depth (Baumeister & Leary, 1997). Accordingly, this study aims to examine and analyse existing research and policy documents on teacher performance appraisal and its implications for the Turkish education system.

Aydın (2015, p. 146) defines performance evaluation as the interpretation of relative or concrete performance measurements in terms of performance standards or effectiveness levels. According to Özdemir (2014, p. 113), performance evaluation is defined as the measurement and evaluation of an employee's work-related behaviors and the outputs obtained as a result of these behaviors. Altun and Memişoğlu (2008), on the other hand, define performance evaluation as the process of measuring, analyzing and providing feedback on the work performance of the organization and personnel according to predetermined criteria. Yonghong and Chongde (2006) argue that there are three basic approaches to teacher performance evaluation. These are teacher competence or teacher quality evaluation, teacher performance evaluation and teacher effectiveness evaluation. As can be seen, there are different ways and methods that can be used to evaluate teacher performance. However, it is stated that there is no single evaluation method valid in all circumstances (Darling-Hammond, Wise, & Pease, 1983). At this point, it is stated that teacher performance evaluation process should not depend on a single data source (EARGED, 1995, p. 15). On the contrary, it is emphasized that it is beneficial to use multiple data sources in the evaluation process due to the complexity of the teaching profession (EARGED, 2001, p. 17; OECD, 2013, p. 39). Since the Eighth Development Plan, teacher performance evaluation has been a topic emphasized in development plans in Türkiye. In the 2015-2019 Strategic Plan of the Ministry of National Education, it is stated that the Ministry aims to establish a pluralistic, participatory, transparent, accountable, transparent, pluralistic, participatory, transparent and accountable management and organizational structure supported by an effective monitoring and evaluation system and with reduced bureaucracy by the end of the plan period (MoNE, 2015b, p. 60). In Türkiye, performance evaluation was carried out by inspectors and school principals until 2015 (Balıkçı, Yılmaz, & Yıldırım, 2019). Then, the Ministry of National Education Regulation on Teacher Appointment and Relocation was published on 17 April 2015 (MoNE, 2015). In the 2018-2019 academic year, this practice was cancelled by the Bursa 3rd Administrative Court as a result of a lawsuit filed for the cancellation of this evaluation (Konan & Yılmaz, 2018). In the same year, the Regulation (Draft) on Teacher Performance Evaluation and Candidate Teaching Procedures of the Ministry of National Education was prepared and presented to the public by the Council of Higher Education. In 2019, Article 556 of the Eleventh Development Plan under the heading "Education" states that the development of schools will be monitored and evaluated within the conditions and priorities they have (Presidency of Strategy and Budget, 2019, p. 128). As can be seen, the concept of evaluating teacher

performance in Türkiye has found its place in various documents over the years. In these documents, it is seen that the performance evaluation approach has shifted from single data sources to multiple data sources. However, it is obvious that a permanent and systematic evaluation system for teacher performance evaluation has not yet been established.

Some recommendations of the current study include continuously reviewing and improving evaluation tools and methods, providing more feedback and support to teachers, and encouraging greater participation in the evaluation of teacher performance. It is expected that future work will build on these recommendations to further expand knowledge in this area and make the process of evaluating teacher performance more effective.



## Güncellenen Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarında Afetler Konularının Yer Alma Durumunun İncelenmesi

Engin KÖSTEKÇİ<sup>\*a</sup>, Çetin ÜSTÜNYER<sup>b</sup>

### Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş : 17.03.2024

Düzeltilme : 22.04.2024

Kabul : 26.05.2024

Keywords:

Afet eğitimi,  
Sosyal bilgiler dersi,  
Hayat bilgisi dersi,  
Öğretim programı.

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

### Öz

Ülkemiz bir afetler ülkesidir. Afetler ile yaşamak zorunda olan ülkelerin bu kaçınılmaz yaşam şartları ile başa çıkmak en büyük problemleridir. Bunun için de başvurulan en etkili yöntem afet eğitimi olarak karşımıza çıkmaktadır. Afet eğitimi hem bireysel hem de toplumsal olarak afetlere karşı direnci artırmak, can ve mal kaybını azaltmak ve afet sonrası iyileşmeyi hızlandırmak için çok önemli olarak görülmektedir. Afet eğitiminin eğitim programlarındaki durumunu analiz etmek, afet eğitiminin etkinliğini, verimliliğini ve kalitesini artırmak için önemli bir adım olarak görülmektedir. Bu amaçla Eğitim programlarının çağın gerektirdiği bilgi ve donanımla düzenlenmesi ve tasarlanması afetler eğitiminin de eğitim programlarında aynı paralellikte ele alınması çok önemlidir. Bu araştırmada, hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programlarında afetler ile ilgili konuların ne kadar ortaya konulduğunu tespit edilmeye çalışılmıştır. Nitel araştırma yaklaşımı temel alınarak hazırlanan bu çalışma, hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programları doküman analizine tabi tutularak programların ilgili kısımları (programın genel yaklaşımı, genel amaçlar, öğrenme alanları, kazanımlar, değerler, beceriler) ile ilgili olarak betimsel analiz yapılmıştır. İlgili öğretim programlarında afet eğitimi kapsamına giren konu ve içerikler bu amaç doğrultusunda incelenmiştir. Bu çalışmada görülmüştür ki, hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programlarında birbirine benzer şekilde dolaylı veya doğrudan afet eğitimi konularına yer verilmiştir.

## Examination Of The Inclusion Of Disasters In The Updated Life Science And Social Studies Curriculum

### Article Information

DOI:

Article History:

Received : 17.03.2024

Revised : 22.04.2024

Accepted : 26.05.2024

Keywords:

Disaster education,  
Social studies course,

### Abstract

Our country is a country of disasters. Coping with these inevitable living conditions is the biggest problem of countries that have to live with disasters. The most effective method used for this is disaster education. Disaster education is seen as very important to increase resistance against disasters both individually and socially, to reduce loss of life and property and to accelerate recovery after disasters. Analyzing the status of disaster education in education programs is seen as an important step to increase the effectiveness, efficiency and quality of disaster education. For this purpose, it is very important that education programs are organized and designed with the knowledge and equipment required by the age

\*İlgili Yazar: enginkostekci@hotmail.com

<sup>a</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın, <http://orcid.org/0000-0002-8970-9723>

<sup>b</sup> Milli Eğitim Bakanlığı, Bartın, <http://orcid.org/0009-0003-9953-2217>



Life science lesson,  
Teaching program.

Article Type:  
Research Article

and that disaster education is handled in the same parallel in education programs. In this study, it was tried to determine to what extent the issues related to disasters were revealed in life science and social studies curricula. In this study, which was prepared on the basis of qualitative research approach, life science and social studies curricula were subjected to document analysis and descriptive analysis was made regarding the relevant parts of the curricula (general approach of the curriculum, general objectives, learning areas, achievements, values, skills). The subjects and contents included in the scope of disaster education in the related curricula were examined for this purpose. In this study, it was seen that the curricula of life science and social studies included direct or indirect disaster education topics in a similar way.

## Giriş

Afet, herkesi farklı düzeyde de olsa etkilemektedir. Afetler toplumun olağan akışını sekteye uğratarken, ekonomik ve sosyal yönden de zararların oluşmasına neden olmaktadır. Bunun yanında da toplumda psikolojik yönden kalıcı hasarlar bırakmaktadır (Değirmenci, Kuzey ve Yetişensoy, 2019). Tarihi süreç içerisinde afetler her alanda toplumlar açısından, önemli bir sorun kaynağı olagelmıştır (Yılmaz, 2014). Dünyada birçok ülke, afetlere hazırlıklarını farklı şekillerde hayata geçirseler de, olası tahribatları ve can kayıpları için vatandaşlarını eğitime tabi tutmaktadır (How vd. 2020; Bulu ve Avcı, 2023). Afetlerin etkilerinden dünyanın her yerinde çok sayıda insan zarar görmektedir. (Codreanu, Celenza ve Jacobs, 2014). Bu amaçla son dönemde afet eğitimine olan ilgi giderek artmaktadır (Mangione, Capuano, Orciuoli ve Ritrovato, 2013). Günümüzde teknolojinin ilerlemesiyle birlikte bilgi edinme ile birlikte, bu kazanımın hayata geçmesinde, afetleri azaltmanın ve önlemenin yolu, afet eğitimi olarak görülmektedir (Torani vd., 2019). Kuşkusuz afetlerle ilgili yönetim noktasında izlenen politikalar, dünyanın farklı yerlerinde aynı sonucu vermemektedir. Kimi ülkelerin afetlerle başa çıkma kapasitesinin, iktisadi, kültürel, siyasi ve eğitsel nedenlerden dolayı daha yüksek olduğu görülmektedir.

Afet kelimesi kavram olarak, halk arasında büyük felaket, bela anlamına gelmektedir. İnsanlar, yüzyıllar öncesinde afetlerin gökyüzüyle ilişkili olduğunu düşünmüş ve yıldızların zarar vermesi sonucu oluştuğu algısına varmışlardır (Özelmacı, 2016). Günümüzde ise afete ile ilgili olarak birçok farklı tanımlama yapılmaktadır. Herhangi bir tehlike durumunun toplumu oluşturan kültürel varlıklarda meydana getirdiği kötü etkilerle baş etmeye bölgesel imkânların yetmediği durumlar olarak tanımlanan afet: “toplumun birçok farklı açıdan kayıplar vermesine neden olan, hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya aksatan, olaya maruz kalan toplumun başa çıkma kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olaylar bütünü olarak tanımlanmaktadır” (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2014, 43). Birleşmiş Milletler Risk Azaltımı Ofisine göre afet, “can ve mal kaybına, yaralanmalara, sakatlıklara ve olumsuz çevresel sonuçlara neden olarak, toplumu ekonomik ve sosyal yönden etkileyen, yerel kaynaklar ile üstesinden gelinemeyen, ulusal veya uluslararası yardıma gereksinim duyulan, sıklıkla doğal nedenler ile oluşan ancak insan kaynaklı nedenlere bağlı olarak da gerçekleşebilen beklenmedik olaydır” (UNISDR, 2015). Birleşmiş Milletler afeti daha çok afet yönetimi üzerinden tanımlamış ve insanların ve kurumların etkisiz kaldığı durum olarak betimlemektedir. Afetler, insanların üstesinden gelemediği durumda oluşmaktadır. Açıklayıcı bir örnek olarak Japonya’daki doğal afet ile Pakistan’daki doğal afetler, farklı etkilere sahip afetlerdir. Yerin 9 km altında meydana gelen 5.9 büyüklüğündeki deprem Pakistan’da en az 20 kişinin hayatını kaybetmesine ve 100’den fazla evin çökmesine neden olmaktadır (BBCNEWS, 2021). Yerin 10 km altında meydana gelen 6.5 büyüklüğündeki deprem Japonya’da ise 9 kişinin hayatını kaybetmesine ve 19 evin çökmesine neden olmaktadır (BBCNEWS, 2016). Aynı boyuttaki doğal afetler her yerde aynı etkiyi bırakmamaktadır. Afetlere alınan önlemler, milletlerin afet hakkındaki bilinci, eğitim düzeyi, afet yönetimi gibi birçok etken afetin tahribatını farklılaştırmaktadır.

## Afet

EM-DAT (Uluslararası Felaketler Veritabanı Kuruluşu) veri tabanındaki afetleri ikiye ayırmak mümkündür. Bunlar, doğal afetler ve insan kaynaklı (teknolojik) afetlerdir (akt. Delen, 2023).

## Doğal Afetler

Deprem, sel, çığ, heyelan, fırtına, kuraklık ve benzeri doğal olaylar ile meydana gelen afetler doğal afetlerdir (Özey, 2011). Doğa olarak ortaya çıkan afetlerin gerçekleştiği bölgede birçok açıdan büyük hasarlara sebep olmaktadır. Devamında ise oluşabilecek bulaşıcı hastalıklara ve diğer farklı sorunlara da neden oldukları, eğitim-öğretimi sekteye uğrattıkları, güvenlik hizmetlerini olumsuz yönde etkiledikleri, bilinmekle birlikte yine aynı şekilde; gıda, sağlık ve barınma sorunları ortaya çıkardıkları görülmektedir (Soydan ve Alpaslan, 2014). Türkiye birçok ülke gibi, doğal afetlerle karşı karşıya kalan ülkeden biridir. Japonya deprem, Amerika Birleşik Devletleri kasırga, Nepal çığ, Pakistan ise çoğunlukla sellerle uğraşmaktadır. Türkiye ise birçok doğal afetle karşı karşıya kalmaktadır. Sel, deprem, çığ, heyelan gibi doğal afetler ülkemizde sıkça hayatı olumsuz etkilemektedir. 2020 yılı Van'daki Çığ Faciası, 2021 Bozkurt'taki Sel Baskını, 2020 Elazığ ve 2022 İzmir Depremi en son görülen 2023 yılındaki Kahramanmaraş depremleri doğal afetlere örnek gösterilebilir. 1980 ile 2017 yıllarında meydana gelen doğal afetler incelendiğinde, can kayıpları bakımından Türkiye'de doğa kaynaklı afetler sebebiyle yılda ortalama 6 ile 25 kişinin hayatını kaybettiği ifade edilmektedir (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2018).

## Teknoloji ve İnsan Kaynaklı Afetler

Teknolojik afetler iki farklı türde ortaya çıkmaktadır. Endüstriyel ve kimyasal kazalar veya nükleer ve biyolojik silahların savaş ortamında kullanılması sonucu ortaya çıkmaktadır (Akdağ, 2002). Kaynağı insan olan afetler, doğal olmayan ya da insan eseri afetler şeklinde de ifade edilebilmektedirler. Bu afetlerde afet ile doğa arasında doğrudan bir ilişki bulunmamakta ve asıl unsur doğrudan insanın kendisi olarak karşımıza çıkmaktadır. Savaşlar sonrasında ortaya çıkan göç olayları, kıtlık ve terör kapsamında olmayan bireysel saldırılar, araç kazaları, biyolojik ajanlar, maden kazaları, kimyasal kazalar ve bunlarla ilişkili olarak ortaya çıkan insan ve teknoloji kaynaklı afetler olarak ifade edilebilir. Bu afetler, insan topluluklarını etkileyerek ölümlere ve yaralanmalara neden olurken sosyal hayatı ve doğayı da zarara uğrattıklarıdır (Yılmaz, 2003).

Afet bilincinin ve farkındalığının, günümüzde afetler karşısında yetersiz kalınmasında, can ve mal kaybı yaşanmasında en etkili unsur olduğu ifade edilebilir (Şengün ve Küçükşen, 2019). Herhangi bir afet durumuyla ilgili iyi eğitilmiş bireyler, kendi hayatlarıyla birlikte birçok kişinin hayatını tehdit eden sonuçları önleyebilmektedirler (Tsai vd., 2020). Bilgi ve bilinç sahibi olmanın önemine örnek vermek gerekirse, Güney Asya'da 2005 yılında gerçekleşen Tsunamide, 10 yaşındaki bir öğrencisinin coğrafya dersinde öğrendiği bilgilerden yararlanarak birçok kişiyi kıyıda uzaklaştırması ve bu şekilde insanların hayatını kurtarması eğitimin bu noktadaki önemini ortaya koymaktadır (Meydan, 2013). Bilgiye sahip olmak ve bilgiyi kullanmak, teknolojiyle birlikte afetleri önlemenin ve etkilerini azaltmanın etkili yolu olarak kabul görmektedir. Toplumdaki eğitilmiş insanların bulunması, afetlere hazırlıklı olunabileceğini ve iyi bir şekilde müdahale edilebileceğini göstermektedir. Bunun yanında, bazıları afet eğitiminin risk yönetimi için işlevsel, operasyonel ve uygun maliyetli bir araç olduğunu belirtmektedir. (Aybay, 2023)

## Afet Eğitimi

Verdikleri zararlar, buldukları çevrenin özellikleri, yaşayanların afetlere karşı hazır bulunuşlukları, alınan önlemler, gerçekleşen afetin türü birçok değişkene bağlı olarak farklılık göstermektedir. Afetler buldukları alanlarda canlıların tümüne etki etmektedir. Can ve mal gibi birçok kayıplara sebep olmaktadır. Afetlerin, insanların can ve malları üzerindeki etkilerinin ve yarattığı zararlarla ortaya çıkan, toplumun tamamını etkileyen ekonomik boyutlarının minimum düzeyde tutulabilmesinde en önemli görevi eğitim üstlenmektedir. Bu açıdan afetlerle ilgili yapılacak eğitim faaliyetleri, afetler konusunda çocukları bilgilendirecek ve bir afet ile karşılaşıldığında, uygun davranışlar gösterme ve afetin etkilerinin üstesinden gelme yeterliğini arttıracaktır (Mazman-Budak, 2019). Afetlere hazırlık, dünyanın her yerinde birinci önceliklidir. Bu açıdan, afet bilincini artırabilecek bir afet eğitimi toplumlar için hayati önem taşımaktadır (Tsai vd., 2020). Ülkemizde afet eğitimleri konusunda uygulanan çalışmaların ve yasal değişikliklerin, gerçekleşen afet durumları sonucunda olduğu görülmekle birlikte, dünyadaki gelişmelerin ise 1950'li yıllardan sonra başladığı literatürde karşımıza çıkmaktadır. Sivil Savunma Kolejlere afet eğitimi vermek için ilk olarak 1960 yılında kurulmuştur. Bu kurum Sivil Savunma Müdürlüğü'ne bağlı olarak faaliyetlerini yürütmektedir. Hedefleri içerisinde özellikle halkı afetler konusunda bilinçlendirmek üzere eğitim

çalışmaları yapmak bulunmaktadır. 2009 yılındaki düzenleme ile Afet ve Acil Durum Eğitim Merkezi (AFADDEM) ismini almıştır. AFAD'a bağlı bir şekilde halen çalışmalarını sürdürmektedir (Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, 2020). Türkiye bir afetler ülkesidir. Batısında ve güneyinde yangınlar devam ederken, kuzeyinde sel ve çığ meydana gelebilmektedir. Bu açıdan afet konularının öğretimi ve afetlere hazırlık eğitimlerinin verilmesi önem arz etmektedir (Avcı, 2023). Ülkemizde Milli Eğitim Bakanlığı'nın eğitim programına eklediği afet eğitimi içerikli ilk uygulama 1992 yılında lise öğrencilerine seçmeli ders olarak verilen 'Çevre ve İnsan' dersidir (Ünal ve Dımışkı, 1999). Nitekim afet ülkesinde yaşadığımız göz önüne alındığında insanların afet gerçeğini benimsemesi hayati önem taşımaktadır. Her canlının, afetler ve sonuçları ile ilgili farkındalık ve bilinç sahibi olmaları ve afetlere hazırlığı bir yaşam kültürü haline getirmesi çok önemlidir (Avcı, 2022).

### **Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı afet eğitimi konu ve içeriklerinin hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programlarındaki yeri ve önemini bütüncül bir şekilde analiz ederek, hayat bilgisi ve sosyal bilgiler programlarında afet eğitimine ne derecede yer verildiğini ortaya koymaktır. Araştırmanın genel amacı çerçevesinde hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programlarının konu ile ilgili kısımları (amaçlar, program yapısı, öğrenme alanları, kazanımlar, etkinlikler, değerler, beceriler) afet eğitimine yer verme durumuna göre ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.

## **Yöntem**

### **Araştırma Modeli**

Bu çalışmada son dönemde güncellenen Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler öğretim programlarının afet eğitimine yönelik kazanımlar ve konu içeriklerini karşılaştırılmaktadır. Bu araştırma nitel araştırma modeline göre tasarlanan bir doküman incelemesi çalışmasıdır. Doküman incelemesinde, araştırılması amaçlanan olgu veya olaylarla ilgili bilgi içeren yazılı materyallerin analiz edilmesiyle verilere ulaşırlar (Yıldırım ve Şimşek, 2021). Öğretim programları, öğretmenlerin en genel rehberidir (Üztemur, Dinç ve Acun, 2018).

### **Veri Toplama Araçları**

Eğitim ile ilgili araştırmalarda öğretim programları veri kaynağı olarak kullanılabilir (Sığır, 2021). Bu kapsamda çalışmada veri olarak 2023 hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programları esas alınmıştır. Bu öğretim programlarının seçilmesindeki temel sebep afet eğitimi açısından sosyal bilimler olarak ilköğretim kademesinde birbirlerinin devamı niteliğinde olmalarıdır. Bu öğretim programlarının afet eğitiminde birbirlerini tamamlamaları açısından bütüncül olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle afet eğitimi içeren fen bilimlerine yönelik derslerin öğretim programları incelenmemiştir. Söz konusu öğretim programları afet eğitimine yer verme durumları bağlamında doküman analizine tabi tutulmuştur.

### **Verilerin Analizi**

Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretim programları betimsel analize tabi tutulmuştur. Programların amaçları ve programların içerdiği öğrenme alanları, etkinlikler, kazanımlar, beceriler ve değerler afet eğitimine uygunlukları esas alınarak incelenmeye çalışılmıştır.

## **Bulgular**

Afet eğitimine ilişkin konu ve içerikler 2023 hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi öğretim programlarına ne derece yansıdığını ortaya koymak amacıyla; 1. sınıftan 3. sınıfa kadar hayat bilgisi dersi, 4. sınıftan 7. sınıfa kadar ise sosyal bilgiler öğretim programı amaçlar, öğrenme alanları, kazanımlar, etkinlikler, değerler ve beceriler açısından incelenmiştir.

## Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının Özel Amaçlarında Afetler konusunun yer alma durumu

**Tablo 1.** Öğretim Programları Özel amaçlarda Afetler

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının Özel Amaçlarında Afetler Konusu	Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Özel Amaçlarında Afetler Konusu
Kendini ve yaşadığı çevreyi tanıır.	Yaşadığı çevre ile dünyanın genel coğrafi özelliklerini tanıyarak insan ile çevre arasındaki etkileşimi açıklamaları ve mekânı algılama becerilerini geliştirmeleri amaçlanmaktadır.
Sağlıklı ve güvenli yaşam sürme bilinci edinir.	Doğal çevrenin ve kaynakların sınırlılığının farkına varıp çevre duyarlılığı içerisinde doğal kaynakları korumaya çalışmaları ve sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olmaları amaçlanmaktadır.
Zamanı ve mekânı algılama becerisi edinir.	Ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık göstermeleri amaçlanmaktadır.
Kaynakları verimli kullanma becerisi geliştirir.	
Doğaya ve çevreye karşı duyarlı olur.	

Afet eğitimine ilişkin konu ve içerikler 2023 hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi öğretim programlarına ne derece yansıdığını ortaya koymak amacıyla; 1. sınıftan 3. sınıfa kadar hayat bilgisi dersi, 4. sınıftan 7. sınıfa kadar ise sosyal bilgiler öğretim programı amaçlar, öğrenme alanları, kazanımlar, etkinlikler, değerler ve beceriler açısından incelenmiştir. Tablo 1 incelendiğinde; hayat bilgisi dersi öğretim programının özel amaçlarında afetler konusunun beş farklı özel amaçta yer aldığı görülmektedir. Bunlar, kendini ve yaşadığı çevreyi tanıır, sağlıklı ve güvenli yaşam sürme bilinci edinir, zamanı ve mekânı algılama becerisi edinir, kaynakları verimli kullanma becerisi geliştirir, doğaya ve çevreye karşı duyarlı olur, başlıklarında karşımıza çıkmaktadır. Bu konu başlıkları içerisinde doğrudan afet eğitimi şeklinde bir içerik olmasa da konu ilişkilendirmelerinde tüm başlıkların dolaylı ve doğrudan afet eğitimi ile ilişkili olduğu görülmektedir. Yine sosyal bilgiler dersi öğretim programının özel amaçlarında afetler konusunun, üç başlık altında işlendiği görülmektedir. Bunlar; “yaşadığı çevre ile dünyanın genel coğrafi özelliklerini tanıyarak insan ile çevre arasındaki etkileşimi açıklamaları ve mekânı algılama becerilerini geliştirmeleri amaçlanmaktadır, Doğal çevrenin ve kaynakların sınırlılığının farkına varıp çevre duyarlılığı içerisinde doğal kaynakları korumaya çalışmaları ve sürdürülebilir bir çevre anlayışına sahip olmaları amaçlanmaktadır, Ülkesini ve dünyayı ilgilendiren konulara duyarlılık göstermeleri amaçlanmaktadır, şeklinde görülmektedir.”

## Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının Öğrenme alanlarında Afetler konusunun yer alma durumu

**Tablo 2.** Öğretim Programları Öğrenme alanlarında Afetler

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının Öğrenme alanlarında Afetler Konusu	Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Öğrenme alanlarında Afetler Konusu
Güvenli Hayat	İnsanlar, Yerler ve Çevreler
Doğada Hayat	

Tablo 2 incelendiğinde; hayat bilgisi dersi öğretim programının öğrenme alanlarında afetler konusunun iki başlık altında ele alındığı görülmektedir. Bunlar; Güvenli Hayat, Doğada Hayat şeklindedir. Bura da doğrudan afet eğitimi şeklinde bir ifade olmamasına rağmen, güvenli hayat başlığında afet eğitimi ve afetle ilişkilendirildiği görülmektedir. Yine; sosyal bilgiler dersi öğretim programının öğrenme alanlarında afetler konusunun bir başlık altında işlendiği görülmektedir. İnsanlar, Yerler ve Çevreler şeklinde karşımıza çıkan konunun içerisinde afet ve afet eğitimi ile dolaylı olarak ilişkilendirildiği görülmektedir.

### Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının Becerilerinde Afetler konusunun yer alma durumu

**Tablo 3.** Öğretim Programları Becerilerinde Afetler

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının Becerilerinde Afetler Konusu	Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Becerilerinde Afetler Konusu
Doğayı Koruma	Çevre Okuryazarlığı
Gözlem	Gözlem
Kaynakların Kullanımı	Konum Analizi
Kendini Koruma	Mekânı Algılama
Mekânı Algılama	

Tablo 3 incelendiğinde ise; Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının Becerilerinde Afetler Konusunu incelediğimizde beş beceri altında ilişkilendirildiği görülmektedir. Bunlar, doğayı koruma, gözlem, kaynakların kullanımı, kendini koruma ve mekânı algılama olarak karşımıza çıkmaktadır. Aynı şekilde sosyal bilgiler dersi öğretim programının becerilerinde afetler konusunu incelediğimizde konunun dört beceri ile ele alındığı görülmektedir. Bunlar; çevre okuryazarlığı, gözlem, konum analizi ve mekânı algılama şeklindedir. Her iki ders programının becerilerinde afetler konusu ilişkilendirilerek ele alınmıştır. Fakat her iki başlıkta da mekânı algılama konusu aynı başlık altında ele alınmıştır.

### Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının Değerlerinde Afetler konusunun yer alma durumu

**Tablo 4.** Öğretim Programları Değerlerinde Afetler

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının Değerlerinde Afetler Konusu	Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Değerlerinde Afetler Konusu
Sorumluluk	Dayanışma
Yardımsızlık	Duyarlılık
	Sorumluluk
	Tasarruf
	Yardımsızlık

Tablo 4 incelendiğinde; hayat bilgisi dersi öğretim programının değerlerinde afetler konusunun yer alma durumunda iki değer ile ilişkilendirilebileceği görülmektedir. Bu temel iki değerin ise; sorumluluk ve yardımsızlık olduğu tablo 4 'te de görülmektedir. Aynı şekilde sosyal bilgiler dersi öğretim programının değerlerinde afetler konusunu incelediğimizde karşımıza hayat bilgisinden farklı olarak 5 adet değer ilişkilendirildiği görülmektedir. Bunlar; dayanışma, duyarlılık, sorumluluk, tasarruf ve yardımsızlıktır. Tabloyu 4'ü incelediğimizde iki adet değer sorumluluk ve yardımsızlık hem hayat bilgisi ve hem de sosyal bilgiler içerisindeki değerlerde yer aldığı görülmektedir.

### Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programlarının Kazanımlarında Afetler konusunun yer alma durumu

**Tablo 5.** Öğretim Programları Kazanımlarında Afetler

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının Kazanımlarında Afetler Konusu	Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programının Kazanımlarında Afetler Konusu
<b>HB.1.4.5. Acil durumlar sırasında yapılması gerekenleri söyler.</b> <i>a. Acil durumlarda 1-1-2 rakamları tuşlanarak Acil Çağrı Merkezi'nin aranması gerektiğini bilir.</i> <i>b. Afet ve acil durumlar sırasında (deprem, sel, yangın) yapılması gereken doğru davranışlar üzerinde durulur.</i>	<b>SB.4.3.2. Günlük yaşamında kullandığı mekânların krokisini çizer.</b> <i>Sığınak, , acil çıkış, acil toplanma yeri ve diğer güvenli alanlar kroki üzerinde gösterilir.</i>
<b>HB.1.4.7. Kendisi için güvenli ve güvensiz alanları ayırt eder.</b>	<b>SB.4.3.6. Afet öncesi, sırası ve sonrasında yönelik gerekli hazırlıkları yapar.</b>

*Güvensiz alanlar olarak asansör ve merdiven boşluğu, balkonlar, binaların bodrum katları, inşaat alanları, su kanalları, çukurlar, su birikintileri ve süs havuzları gibi alanlar üzerinde durulur.*

*Afet ve acil durum aile planı hazırlatılır. Planda; afet öncesi, sırası ve sonrasında yapılması gerekenler listelenir. Planın aileye özgü bölümlerinin (toplanma alanının kararlaştırılması, acil durumda bilgi verilecek kişi/lerin belirlenmesi vb.) evde aile ile birlikte tamamlanması teşvik edilir.*

*Afet ve acil durum çantası hazırlatılır.*

**HB.2.4.4. Acil durumlarda yapılması gereken doğru davranışları uygular.**

*a. 112 Acil Çağrı Merkezi arandığında verilmesi gereken bilgilerin doğru şekilde ifade edilmesi sağlanır.*

*Alo 183 Şiddetle Mücadele Hattı ile ilgili bilgi verilir.*

*b. Afet ve acil durumlar sırasında (deprem, sel, yangın) yapılması gereken doğru davranışlar ile ilgili uygulamalar yapılır.*

**HB.2.6.3. Yakın çevresindeki doğal unsurların insan yaşamına etkisine örnekler verir.**

*Yakın çevresindeki doğal unsurların (iklim koşulları, yer şekilleri, toprağın verimliliği, su kaynakları vb.) insanlar üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri ele alınır.*

**HB.2.6.5. Doğa olaylarını tanıır.**

*Doğa olaylarından yağmur, dolu, kar, sis ve rüzgâr üzerinde durulur. Doğal olayların zarar verici olmaması için alınabilecek önlemler üzerinde durulur.*

**HB.2.6.6. Doğa kaynaklı afetlere örnekler verir.**

*Sebepler ve sonuç ilişkileri üzerinde durularak deprem, yangın ve sel gibi doğa kaynaklı afetlerin nasıl oluştuğu açıklanır. Doğa kaynaklı afetlerde insan faktörüne vurgu yapılır.*

**HB.2.6.7. Doğa olayları ve afetlere karşı alınabilecek önlemleri açıklar.**

*a. Afet ve acil durumlara karşı tehlike avının önemi tartışılır ve sınıfta, koridorlarda, bahçede tehlike avı yaptırılır. Tehlike avını öğrencilerin evlerinde de yapmalarını teşvik edilir.*

*b. Deprem öncesi, sırası ve sonrasında nasıl davranılması gerektiği de açıklanır.*

**HB.3.4.4. Afet ve acil durum sonrasında yapılması gereken davranışları açıklar.**

*Acil durumlarda tahliye yolu, çıkış kapıları, acil çıkışların nasıl kullanılacağı üzerinde durulur.*

**SB.4.5.5. Çevresindeki kaynakları israf etmeden kullanır**

*Sahip olduğu kaynakları bilinçli kullanarak tasarrufta bulunması gerektiği vurgulanır.*

**SB.5.3.4. Yaşadığı çevredeki afetlerin ve çevre sorunlarının oluşum nedenlerini sorgular.**

**SB.5.3.5. Afetlerin toplum hayatı üzerine etkilerini örneklerle açıklar.**

*Afet sonrasında "toplumsal güç birliği"nin önemi vurgulanır. Afet sonrasında toplumun farklı kesimleri (kamu ve özel sektör kurum ve kuruluşları, sivil toplum kuruluşları, belediyeler, kolluk kuvvetleri, sağlık ve eğitim çalışanları vb.) arasındaki koordinasyon, birlik ve yardımlaşmanın toplumsal güç birliği ve afet sonrası iyileşmedeki etkisi üzerine örnekler verilir.*

**SB.7.7.4. Arkadaşlarıyla birlikte küresel sorunların çözümüne yönelik fikir önerileri geliştirir.**

*Küresel iklim değişimi, doğa kaynaklı afetler, açlık, terör ve göç konuları ele alınacaktır.*



*Yaşadığı yere en yakın toplanma alanlarının yeri belirtilir.*

*Acil Durum Bilgi Kartı hazırlanır.*

**HB.3.4.5. Güvenliğini tehdit eden bir kişi olduğunda ne yapacağını ve kimlerden yardım isteyebileceğini açıklar.**

*Güvenliğini tehdit eden bir kişi olduğunda yanından uzaklaşma, kaçma, yüksek sesle veya bağıarak yardım isteme, ailesini haberdar etme, güvenlik personeline başvurma gibi durumların gerekliliği üzerinde durulur.*

**HB.3.4.6. Günlük yaşamında güvenliğini tehdit edecek bir durumla karşılaştığında neler yapabileceğine örnekler verir.**

*Olağanüstü durumlardan; akran baskısı, suç kaynağı kişi ve gruplar, terör, savaş, deprem ve sel sırasında yapılması gerekenler üzerinde durulur.*

**HB.3.6.4 İnsanların doğal unsurlar üzerindeki etkisine yakın çevresinden örnekler verir.**

*İnsanların doğal çevre üzerindeki olumlu ve olumsuz etkileri üzerinde durulur. Olumlu etkilerine de örnekler verilmesine özen gösterilir. Nesli tükenmekte olan canlılara örnekler verilir.*

**HB.3.6.5. Doğa ve çevreyi koruma konusunda sorumluluk alır.**

*Yaşanabilir bir dünya için su, hava ve toprak gibi doğal kaynakların temiz tutulması, uygun kullanılması ve ağaç dikilmesinin önemi üzerinde durulur. Ayrıca konuyla ilgilenen sivil toplum kuruluşları temel düzeyde tanıtılır.*

Tablo 5'te yer alan hayat bilgisi dersi öğretim programının kazanımlarında afetler konusunun yer alma durumu incelendiğinde iki adet kazanımın doğrudan afetlerle ilişkili olduğu görülmektedir. Yine sosyal bilgiler dersi öğretim programlarının kazanımlarında afetler konusunun yer alma durumu öğretim programları kazanımlarında afetler altı kazanımla ifade edilmektedir.

### Tartışma ve Sonuç

Araştırma sonunda her iki dersin öğretim programlarında; afet eğitimi konu ve içeriklerinin «program amaçları, dikkat edilecek hususlar, beceriler, değerler, program yapısı, kazanım, açıklamalar» olmak üzere genel bir yansıma durumu söz konusudur. Her ne kadar sarmal yapı gözetilmemişse de belli sınıf düzeylerinde afet eğitimine ilişkin konu ve içeriklere doğrudan veya dolaylı olarak yer verilmiştir. Afet eğitimi ile ilgili konular her iki derste de bazı sınıf düzeylerinde kazanım ve açıklama olarak verilmişken bazı sınıf düzeylerinde değerler ve beceriler olarak yer verilmiştir. Sonuç itibarıyla dolaylı veya doğrudan olmak üzere, hayatilik ilkesi gereği afet eğitimi konuları her iki programda da yer edinmiştir. Bu kapsamda yapılan araştırmalarda gerek ilkökul gerek ortaokul düzeyinde afet eğitimine ilişkin; afet eğitimi konularının programlarda ayrı bir disiplin olarak yer almaması, kazanım ve içeriklerin yetersiz olması, afet konularına yeterince yer verilmemesi gibi durumlar belirtilmiştir. (Sarı, 2016; Şimşek, 2007; Çelik ve Gündoğdu, 2022).

Afet eğitimine temelde ilkokulun ilk yıllarından itibaren yer verilmesi gerekmektedir (Çelik, 2020). Nitekim araştırma sonucunda da hayat bilgisi derslerinde afet eğitimi ile ilgili kazanımlar ve içeriklere yer almaktadır. Bu doğrultuda mevcut çalışmada afet eğitimi konuları hayat bilgisi öğretim programında;

programın özel amaçları, değerler ve beceriler, programının uygulanmasında dikkat edilecek hususlar, öğretim programının yapısı, kazanım ve açıklamalar kısımlarında yer almaktadır. Benzer şekilde Başibüyük ve Pala (2023) 2018 HBDÖP’de bütün sınıf düzeylerinde afet eğitimine yönelik kazanımlara yer verildiğine ulaşıldığını ifade etmişlerdir. “Ayrıca HBDÖP’de en fazla 2. sınıf, en az ise 1. sınıfta afet eğitimine yönelik kazanımın olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde Kırıkkaya vd. (2011), hayat bilgisi dersinde bazı öğrenme alanlarına afet eğitimi ile ilgili kazanımların yerleştirildiğini ifade etmişlerdir.” Öte yandan bütün sınıf düzeylerinde çeşitli kazanımlarda afet eğitimine yer vermesi nedeniyle bir ilköğretim programı olan HBDÖP’de afet eğitiminin önemsendiği görülmektedir (Başibüyük ve Pala, 2023). “İlkokulda afet eğitiminin amacı ise afetleri tanımak ve afetleri önlemeye yönelik davranışlar kazanmaktır” (Ohnishi ve Mitsuhashi, 2013). Bu çalışmada da program genelinde afet bilgisi, afetlere hazırlık, afet süreci, afet sonrası iyileşme gibi konu ve içeriklere yer verilmiştir. Aynı şekilde, Başibüyük ve Pala (2023) HBDÖP’nin afet eğitiminin çeşitli unsurlarına içerik olarak yer verildiğini vurgulamıştır. Çalışma sonucunda «Güvenli hayat» ve «Doğada hayat» olmak üzere iki öğrenme alanında afetlerle ilişkili kazanım ve içeriklere yer verildiği görülmüştür. Benzer bulgu İnal, Kaya ve Altıntaş’ın (2018) çalışmasında da ulaşılmıştır. Sosyal bilgiler dersi ve hayat bilgisi dersi afet bilinci ve eğitimi konusunda ön planda olan bir derstir. Hayat bilgisi dersine benzer şekilde sosyal bilgiler dersi öğretim programında; programın özel amaçları, değerler ve beceriler, programının uygulanmasında dikkat edilecek hususlar, öğretim programının yapısı, kazanım ve açıklamalar kısımlarında afet konu ve içerikleri yer almıştır. Afet eğitimine yönelik en fazla kazanım “İnsanlar Yerler ve Çevreler” öğrenme alanında yer almıştır (Başibüyük ve Pala, 2023). Öte yandan Öcal vd. (2016), sosyal bilgiler dersinde bütün sınıf düzeylerinde afet bilincinin öğrencilere kazandırılması amaçlanmıştır. Bu da hayat bilgisi dersinden itibaren sarmal olarak bir süreç içerisinde ele alınmıştır. Benzer doğrultuda Kırıkkaya vd. (2011) her ne kadar etkililiği ve yeterliliği tartışılrsa da sosyal bilgiler dersinde bazı öğrenme alanlarına afet eğitimi ile ilgili kazanımların yerleştirildiği ve ön plana çıkarıldığı tespit etmişlerdir.

Sosyal bilgiler öğretim programında kazanım açısından 4. 5. ve 7. sınıf düzeyinde afet konuları yer almaktadır. 4. 5. ve 6. sınıf düzeyinde Afet eğitimine ilişkin tüm kazanımlar genellikle «İnsanlar, yerler ve çevreler» öğrenme alanında yer alırken 7.sınıf düzeyinde «Küresel bağlantılar» öğrenme alanında yer almıştır. Benzer şekilde Değirmenci vd. (2019) çalışmalarında aynı sonuca ulaşımlardır. Sözcü ve Aydınöz’ünün (2019) Hayat bilgisi, Sosyal bilgiler, Fen bilimleri, Coğrafya ve Biyoloji dersleri özelinde yaptıkları çalışmada sosyal bilgiler dersinin başta olmak üzere afet kazanımlarının sosyal bilimlere ait derslerde fen bilimlerine ait derslere göre daha çok yer verildiği tespit edilmiştir. Bu duruma paralel olarak hem sosyal bilgiler dersi hemde hayat bilgisi dersi afet eğitimi kapsamında önem arz etmektedir. Hayat bilgisi dersi “İlkokul çağındaki öğrencilere birey, toplum ve doğa ekseninde temel bilgi, beceri ve değerler kazandırmayı hedeflerken” (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018) “sosyal bilgiler dersi ise ilkököl ve ortaokul düzeyindeki öğrencilere toplumsal yaşam ile ilgili bilgi, beceri ve değerlerin kazandırılması amaçlanmaktadır” (Keskin ve Keskin, 2013). Bu bilgilerden hareketle araştırma sonucunda her öğretim programında hemen hemen benzer şekilde dolaylı veya doğrudan afet eğitimi konularına yer verildiği görülmektedir. Afet eğitiminin Türkiye için kaçınılmaz bir gerçeklik olduğundan hareketle; her iki programda afet konu-içeriklerine daha fazla yer verilmesi, afet eğitimine yönelik doğrudan bir öğrenme alanı oluşturulması, afet alanında iyi ülkeler örnek alınarak gerekli program ve ders kitabı güncellemelerinin yapılması önerilmektedir.

## Referanslar

- AFAD, (2020). Afet ve Acil Durum Eğitim Merkezi. [www.afad.gov.tr](http://www.afad.gov.tr) Erişim Tarihi” 12.05.2020.
- AFAD. (2014). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. Ankara” AFAD.
- AFAD. (2018). Türkiye’de Afet Yönetimi. Ankara.
- Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (2014). Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı” Ankara.
- Avcı, G. (2022). Disaster Education in Primary School” A Qualitative Research Based On Teachers’ Opinions. *Psycho-Educational Research Reviews*, 11 (1), 125-146.

- Avcı, G. (2023). Afet Eğitimi Kapsamında Afetlere Hazırlık” Üniversite Öğrencileriyle Tehlike Avı. Afet ve Risk Dergisi, 6 (1),84-100.
- Aybay, Ü. (2023). Türkiye’de Afet Eğitimi Üzerine Bir İnceleme (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Bitlis Eren Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Bitlis.
- Başbüyük, A. ve Pala, Ş. M., (2023). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve coğrafya dersi öğretim programlarının afet eğitimi açısından incelenmesi. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 25(2), 184-197.
- BBCNEWS. (2021, Ekim 7). Pakistan'da 5,9 büyüklüğündeki deprem” En a 20 ölü, 150 yaralı. <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-58825209>
- BBCNEWS.(2016, Nisan14). Japonya'da6, 4 büyüklüğünde deprem” Enaz 9 ölü. [https://www.bbc.com/turkce/haberler/2016/04/160414\\_japonya\\_deprem](https://www.bbc.com/turkce/haberler/2016/04/160414_japonya_deprem)
- Bulu, D. & Avcı, G. (2023). Determination of Disaster Awareness Perception Levels of Class Teachers/Sınıf Öğretmenlerinin Afet Bilinci Algı Düzeylerinin Belirlenmesi . Gelecek Vizyonlar Dergisi, 7(1), 15-29. doi: 10.29329/fvj.2023.539.2
- Codeanu, T. A., Celenza, A., Jacobs, I. (2014). Does disaster education of teenagers translate into better survival knowledge, knowledge of skills, and adaptive behavioral change? A systematic literature review. Prehospital and disaster medicine, 29(6), 629–642.
- Çelenk, S., Tertemiz, N. ve Kalaycı, N. (2000). İlköğretim programları ve gelişmeler, program geliştirme ilke ve teknikleri açısından değerlendirilmesi. Nobel Yayın Dağıtım. Ankara.
- Çelik, A. A. (2020). İlkokul öğretmenlerinin afete hazırlık düzeyleri ile afet eğitiminin eğitim programlarındakiyerine yönelik görüşleri (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın.
- Çelik, A. A. ve Gündoğdu, K. (2022). Öğretmenlerin Afete Hazırlık Düzeyleri İle İlkokullardaki Afet Eğitimi Uygulamalarına Yönelik Görüşleri. Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(1) , 77-112
- Değirmenci, Y. (2019). Sınıf öğretmeni adaylarının “doğal afet” kavramına ilişkin geliştirdikleri metaforların incelenmesi. International Journal of Geography and Geography Education (Online), 24(39), 83-94.
- Değirmenci, Y., Kuzey, M. ve Yetişensoy, O. (2019). Sosyal bilgiler ders kitaplarında afet bilinci ve eğitimi. E-Kafkas Eğitim Araştırmaları Dergisi, 6(2), 33-46.
- Delen, T., (2023). İlkokul Ders Kitaplarının Afet Eğitimi Açısından İncelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Giresun Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dalı, Giresun.
- Güven, S. ve Kılıç, Z. (2017). Hayat bilgisi dersinde kullanılan öğretim yöntemlerinin etkililiği konusunda yapılan lisansüstü tezlerin içerik analizi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 15(2), 200-223.

- İnal, E., Kaya, E. ve Altıntaş, K. H. (2018). Türkiye’de Örgün Eğitimin Afet Eğitimi Yeterliliği Açısından İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Ka ım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, (37), 114-127.
- Keskin, Y. ve Coşkun-Keskin, S. (2014). İlkokul (ilköğretim) sosyal bilgiler programlarında milli bilinç ve barış değerinin tarihsel serüveni. Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi, 17(3), 51-86.
- Kırıkkaya, E. B., Ünver, A. O., & Çakın, O. (2011). İlköğretim fen ve teknoloji programında yer alan afet eğitimi konularına ilişkin öğretmen görüşleri. Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi, 5(1), 24-42.
- Mangione, G. R., Capuano, N., Orciuoli, F., Ritrovato, P. (2013). Disaster education” A narrative-based approach to support learning, motivation and students’ engagement. Journal of e-learning and knowledge society, 9, 129-152.
- Mazman Budak, F. (2019). Afet eğitimi. R. Sever (Editör). Afetler ve afet yönetimi içinde (s.184-195). Ankara” Pegem Akademi.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2018). İlkokul Hayat bilgisi Dersi (1, 2, 3. sınıflar) Öğretim Programı. Ankara” T.C Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2005). Yeni eğitim programı. Taslak basım. Ankara” MEB yayınları.
- Millî Eğitim Bakanlığı, (2019). Okul tabanlı afet eğitimi. Ankara” Milli Eğitim Bakanlığı Öğretmen Yetiştirme Genel Müdürlüğü Yayını.
- Ohnishi, K., & Mitsuhashi, H. (2013). Geography education challenges regarding disaster mitigation in Japan. Review of International Geographical Education Online, 3(3), 230-240.
- Öcal, A., Yıldırım, E., Yakar, H. & Erdoğan, E. (2016). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının afetlere yönelik inanışlarının incelenmesi. Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 6(2), 59-72.
- Özelmacı, Ş. (2016). Ortaokul öğrencilerinin afete ve afet hazırlıklarına ilişkin algılarının incelenmesi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özey, R. (2011). Afetler Coğrafyası. İstanbul” Aktif.
- Sarı, B. (2016). Türkiye’de Afet Eğitimi Uygulamalarının Öğretmen Görüşleri Açısından Değerlendirilmesi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Afet Eğitimi ve Yönetimi Anabilim Dalı, Afet Eğitimi ve Yönetimi Bilim Dalı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale.
- Sığırı, Ü. (2021). Nitel Araştırma yöntemleri. İstanbul” Beta Basım Yayım Dağıtım.
- Soydan, E. ve Alpaslan, N. (2014). Medyanın doğal afetlerdeki işlevi. İstanbul Journal of Social Sciences, 7, 53-64.
- Sözcü, U. & Aydınözü, D. (2019). Doğal afet okuryazarlığı bağlamında öğretim programlarındaki afetlerle ilişkili kazanımların incelenmesi. Turkish Studies-Educational Sciences, 14(5), 2639-2652.
- Şengün, H., & Küçükşen, M. (2019). Afet Yönetimi Eğitimi Niçin Gerekli? Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 33(46), 193-211.

- Şimşek, C. (2007). Children's Ideas About Earthquakes. *Journal of Environmental ve Science Education*, 2, 14-19.
- Torani, S., Majd, P. M., Maroufi, S. S., Dowlati, M., Sheikhi, R. A. (2019). The importance of education on disasters and emergencies" A review article. *Journal of education and health promotion*, 8" 85.
- Tsai, M. H., Chang, Y. L., Shiau, J. S., Wang, S. M. (2020). Exploring the effects of a serious game-based learning package for disaster prevention education" The case of battle of flooding protection. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 43, [101393].
- UNISDR, (2015). Updated Terminology on Disaster Risk Reduction" A Technical Review, The United Nations Office for Disaster Risk Reduction. Web" <https://www.undrr.org/publication/2009-unisdr-terminology-disaster-risk-reduction> adresinden 10 Ocak 2023"de alınmıştır.
- Ünal, S. ve Dımışkı, E. (1999). UNESCO-UNEP himayesinde çevre eğitiminin gelişimi ve Türkiye'de ortaöğretim çevre eğitimi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Ankara.16-17"142-154.
- Üztemur, S., Dinç, E., & Acun, İ. (2018). Place-based education and its reflections on social studies curriculum, *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 19(3), 141-158.
- Yazıcı, Ö. ve Ulu Kalın, Ö. (2018). "Doğal Afet" için Kavramsal Metaforların Karşılaştırmalı Analizi. *E-Kafkas Journal of Educational Research*, 5(1), 25-40.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara" Seçkin Yayıncılık
- Yılmaz, A. (2003). Türk kamu yönetiminin sorun alanlarından biri olarak afet yönetimi, Pegem Yayıncılık, Ankara.

### Extended Abstract

The aim of this study is to analyze the place and importance of disaster education topics and contents in life science and social studies curricula in a holistic way and to reveal to what extent disaster education is included in life science and social studies curricula. Within the framework of the general purpose of the study, the relevant parts of life science and social studies curricula (objectives, curriculum structure, learning areas, achievements, activities, values, skills) were examined in detail according to the inclusion of disaster education. At the end of the research, there is a general reflection of disaster education topics and contents in the curricula of both courses as "program objectives, points to be considered, skills, values, program structure, attainment, explanations". Although the spiral structure was not observed, topics and contents related to disaster education were directly or indirectly included in certain grade levels. In both courses, topics related to disaster education were included as attainment and explanation in some grade levels, while they were included as values and skills in some grade levels. As a result, disaster education topics have been included in both programs in accordance with the principle of vitality, either directly or indirectly. In the researches conducted in this context, it has been stated that disaster education subjects are not included as a separate discipline in the programs, the achievements and contents are insufficient, and disaster subjects are not sufficiently included in the programs at both primary and secondary school levels (Sarı, 2016; Şimşek, 2007; Çelik & Gündoğdu, 2022).

Disaster education should be included from the first years of primary school (Çelik, 2020). As a matter of fact, as a result of the research, achievements and contents related to disaster education are included in life science courses. In this direction, in the current study, disaster education topics are included in the life science curriculum in the special objectives of the program, values and skills, issues to be considered in the implementation of the program, the structure of the curriculum, achievements and explanations sections. Similarly, Başbüyük and Pala (2023) stated that in the 2018 HLTLC, it was found that all grade levels included learning outcomes for disaster education. "In addition, it was also determined that there were learning outcomes for disaster education in the 2nd grade at most and in the 1st grade at least in HLTLC. Similarly, Kırıkkaya et al. (2011) stated that learning outcomes related to disaster education were placed in some learning areas in life science course." On the other hand, it is seen that disaster education is important in HLTEP, which is a primary education program, since it includes disaster education in various acquisitions at all grade levels (Başbüyük & Pala, 2023). "The aim of disaster education in primary school is to recognize disasters and gain behaviors to prevent disasters" (Ohnishi & Mitsuhashi, 2013). In this study, topics and contents such as disaster knowledge, preparation for disasters, disaster process, and recovery after disasters were included in the program. Likewise, Başbüyük and Pala (2023) emphasized that HBSP includes various elements of disaster education as content. As a result of the study, it was seen that two learning areas, namely "Safe life" and "Life in nature", included outcomes and contents related to disasters. Similar findings were also found in the study of İnal, Kaya, and Altıntaş (2018). Social studies course and life science course are at the forefront of disaster awareness and education. Similar to the life sciences course, in the social studies course curriculum, disaster topics and contents were included in the special objectives of the program, values and skills, issues to be considered in the implementation of the program, the structure of the curriculum, achievements and explanations. The highest number of learning outcomes for disaster education was included in the learning area of "People Places and Environments" (Başbüyük & Pala, 2023). On the other hand, Öcal et al. (2016) aimed to provide students with disaster awareness at all grade levels in the social studies course. This was handled in a spiral process starting from the life science course. Similarly, Kırıkkaya et al. (2011) found that although its effectiveness and adequacy are discussed, some learning outcomes related to disaster education are placed and emphasized in some learning areas in the social studies course.

In the social studies curriculum, disaster topics are included in the 4th, 5th and 7th grade levels in terms of achievements. At the 4th, 5th and 6th grade level, all outcomes related to disaster education were generally included in the learning area of "People, places and environments", while at the 7th grade level they were included in the learning area of "Global connections". Similarly, Değirmenci et al. (2019) reached the same conclusion in their study. In the study conducted by Sözcü and Aydınöz (2019) on Life Science, Social Studies, Science, Geography and Biology courses, it was determined that disaster outcomes, especially in the social studies course, were included more in social sciences courses than in science courses. In parallel with this situation, both social sciences and life science courses are important within the scope of disaster



education. While the life science course "aims to provide primary school students with basic knowledge, skills and values on the axis of individual, society and nature" (Ministry of National Education [MoNE], 2018), "social studies course aims to provide primary and secondary school students with knowledge, skills and values related to social life" (Keskin & Keskin, 2013). The life science course is also a course that provides individuals with good human and good citizen skills, raises awareness of nature and the environment, and provides the acquisition of basic life skills. In this respect, it is a course that forms the basis of many courses, especially science and social studies. In this respect, life science course can be said to be the version of social studies course in primary school. The life science course, which forms the basis for social studies as well as many other courses, is a course that aims to provide students with basic knowledge, skills and values related to real life. Based on this information, as a result of the research, it is seen that each curriculum includes indirect or direct disaster education topics in a similar way. Based on the fact that disaster education is an inevitable reality for Turkey, it is recommended to include more disaster subject-content in both programs, to create a direct learning area for disaster education, and to make necessary program and textbook updates by taking good countries in the field of disaster as examples.



## Erken Çocuklukta Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testinin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Şeyma BASTIRMACI KAPLAN<sup>\*a</sup>, Adalet KANDIR<sup>b</sup>

### Makale Bilgisi

DOI:

*Makale Geçmişi:*

Geliş : 08.05.2024

Düzeltilme : 20.05.2024

Kabul : 24.05.2024

*Keywords:*

Erken Çocukluk Eğitimi,

Mühendislik Becerileri,

Tasarımsal Düşünme

Becerileri,

Ölçme Aracı.

*Makale Türü:*

*Araştırma Makalesi*

### Öz

Bu çalışmada, erken çocuklukta çocukların mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerini değerlendirmek üzere araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan "48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Düşünme Becerileri Testi"nin geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, genel tarama modeli kullanılmıştır. 2022-2023 eğitim öğretim yılında İstanbul ili merkez ilçelere Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı özel ve devlet okullarında anasınıflarına devam eden 48-72 aylık çocuklar, araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Bu evrenden uygun örnekleme yöntemi ile seçilmiş 517 çocuk ise araştırmanın çalışma grubunu oluşturmuştur. Araştırma kapsamında veriler yüz yüze toplanarak, her çocuk ile bireysel görüşmeler yapılmıştır. Elde edilen veriler üzerinde, madde analizi, kapsam geçerlik indeksi, açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizi, McDonald  $\omega$ , Cronbach alfa analizleri ile test-tekrar test yöntemi uygulanarak geçerlik, güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, üç alt testten (problem çözme, matematiksel düşünme, estetik algı) ve toplam 34 maddeden oluşan "48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Düşünme Becerileri Testi"nin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olarak kullanılabilirliği sonucuna varılmıştır.

## Validity Reliability Study of Engineering-Based Design Thinking Skills Test for Young Children

### Article Information

DOI:

*Article History:*

Received : 08.05.2024

Revised : 20.05.2024

Accepted : 24.05.2024

*Keywords:*

Early Childhood

Education,

Engineering Skills,

Design Thinking Skills,

Assessment Tool.

*Article Type:*

*Research Article*

### Abstract

In this study, the validity and reliability of the "Engineering-Based Design Thinking Skills Test for 48-72 Month-Old Children," developed by researchers to assess engineering-based design thinking skills in early childhood, were aimed to be examined. Children aged 48-72 months attending pre-school classes in private and state schools affiliated with the Ministry of National Education in central districts of Istanbul during the 2022-2023 academic year constituted the population of the research general screening model was used in, and 517 children selected with using appropriate sampling methods formed the study group. Validity and reliability studies were carried out on the obtained data through item analysis, content validity index, exploratory factor analysis, confirmatory factor analysis, McDonald's  $\omega$ , Cronbach's alpha analyses, and test-retest method. As a result, it was concluded that the 'Engineering-Based Thinking Skills Test for Children Aged 48-72 Months', consisting of three sub-tests (problem-solving, mathematical thinking, aesthetic perception) and a total of 34 items, could be used as a valid and reliable measurement tool.

\* Bu çalışma, birinci yazarın ikinci yazar danışmanlığında yürüttüğü doktora tezinden üretilmiştir.

\*İlgili Yazar: seyma.bastirmaci@gmail.com

<sup>a</sup> Gazi Üniversitesi, Türkiye, <http://orcid.org/0000-0001-9968-6919>

<sup>b</sup> Prof. Dr., Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi, Türkiye, <http://orcid.org/0000-0002-9917-2587>

## Giriş

Değişen ve gelişen teknoloji ile birlikte 21.yüzyılda bireyleri bekleyen dünya, bilinen düzenden oldukça farklı bir şekilde şekillenmekte ve beraberinde yeni becerilerin gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Kay, 2009). 21.yy. becerileri veya 21.yy. ihtiyaçları olarak nitelendirilen bu beceriler arasında gösterilen problem çözme, matematiksel ve geometrik düşünme, estetik algı, yaratıcılık gibi beceriler bir bütün olarak ele alındığında tasarımsal düşünme becerisi ortaya çıkmakta ve bu beceriler tasarımsal düşünme becerisinin bileşenleri arasında yer almaktadır (Razzouk ve Shute, 2012). Bununla birlikte, geniş çerçevede mühendisliğin merkezi veya ayırt edici etkinliği olarak kabul edilen tasarım, yalnızca mühendislik alanı ile sınırlı kalmamakta, pek çok platformda bir ihtiyaç, gereklilik ve bir bileşen olarak kendini göstermektedir (Simon, 1988). Ancak, mühendislik temelleri ile tanımlanan tasarım ve tasarımsal düşünme, yine mühendislik becerilerini kapsamakta ve mühendislik dahilinde kavramlarla anılmaktadır (Bequette ve Bequette, 2012). Bu doğrultuda, mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerileri, bir amaca yönelik problem çözme aşamasında tasarım ortaya koyma süreci olarak karşımıza çıkmaktadır (Kewalramani ve Veresov, 2022).

Mühendislik temelli tasarımsal düşünme ile ele alınan becerilerin erken çocukluktan ileriki yaşlara kadar hemen her yaşta bireyin modern çağa ayak uydurmak ve 21.yy. ihtiyaçlarına uygun bir dünya vatandaşı olabilmek adına kazanılması gereken temel beceriler arasında yer aldığı görülmektedir. (Clements vd., 2020; Lee vd., 2023; Pepler vd., 2019; Reuter ve Leuchter, 2022; Stephenson vd., 2022). Yeni çağa uygun beceriler konusunda yapılan araştırmalar beraberinde, okullara ve eğitim programlarında geleceğin ihtiyaçlarına yönelik becerileri çocuklara verebilecek özellikte değişim ihtiyacını da getirmektedir (Kahila vd., 2020). Bu nedenle, çocukların gelecek dünyaya uyum sağlayabilmesi, 21.yy. beceri ve ihtiyaçlarını geliştirebilmesi, yeni nesil teknoloji kullanımı ve üretimi alanlarında başarı sağlayabilmesi açısından mühendislik temelli becerilerin erken çocukluktan itibaren desteklenmesi büyük öneme sahiptir (Kewalramani ve Veresov, 2022). Özellikle, 21.yy. becerileri ve ihtiyaçlarına yönelik yapılan araştırmalar ile teknolojik gelişmeler ışığında çocukların gelecek dünyaya hazırlanması sürecinde mühendislik becerileri, en önemli öğelerden biri olarak görülmektedir. (Lindeman & Anderson 2015; Reuter & Leuchter, 2022; Yılmaz & Alkış, 2019). Bununla birlikte, çalışmalar göstermektedir ki mühendislik temelli beceriler yalnızca 21.yy. ihtiyaç ve becerilerini karşılaması açısından değil, beraberinde çocuklarda çıkarımsal akıl yürütme, problem çözme, yaratıcılık, eleştirel düşünme gibi bilişsel becerilerin gelişiminin desteklenmesi açısından da son derece önemli ve etkilidir (Auld ve Morris, 2019; Convertini, 2021; Reuter ve Leuchter, 2022). Bu sebeple, erken çocukluk yıllarından itibaren kazandırılması hedeflenen bu beceriler, STEAM gibi 21.yy. ihtiyaçlarına yönelik, bilim, mühendislik, sanat ve matematik içerikli farklı eğitimsel yaklaşımlarla da ele alınmış ve uygulamalarla desteklenmiştir (Bequette ve Bequette, 2012; DeJarnette, 2018; Malone vd., 2018). Uygulama ve yaklaşımlar kapsamında mühendislik, matematik ve sanat temelli etkinlikler, proje yaklaşımı dahilinde veya program çerçevesinde bütünleştirilmiş biçimde erken çocukluk eğitimine entegre edilmektedir. Örneğin; Lott ve arkadaşları (2019) tarafından ortaya konmuş olan çalışma kapsamında okul öncesi sınıflarda teknoloji ve mühendislik tasarımı arasındaki boşluğu kapatmak için robotik kullanımının etkili bir strateji olup olmadığı incelenmiştir. Bu amaçla, proje yaklaşımı yöntemi kullanılarak etkinlikler gerçekleştirilmiş ve çocuklar KIBO isimli bir robotu kullanarak tasarım yapma sürecini deneyimlemiştir. Çocuklar, KIBO kullanarak bir kurabiye kavanozu alarmı oluşturma projesi üzerinde çalışmış, mühendislik tasarım sürecini bir çerçeve olarak kullanarak, sorunların net olarak tanımlandığı, çözüm kriterlerinin ve optimize edilmiş tasarımların tartışıldığı "mühendislik konuşmaları"na aktif olarak katılmışlardır. Bu süreçte çocuklar, projeye başlamadan önce birkaç hafta boyunca sabahları KIBO ile oynamış ve basit programlama görevlerini tamamlamışlardır. Çalışma sonunda, çocukların mühendislik tasarım sürecini başarıyla uyguladıkları, robotik kullanımı ile teknoloji ve mühendislik becerilerini geliştirdikleri ve çözüm odaklı düşünme becerilerini artırdıkları ortaya konmuştur. Benzer şekilde, Convertini (2021) ortaya koyduğu çalışmada; bilimsel etkinlikler sırasında çocuklar arasındaki tartışmalı konuşmalarda ortaya çıkan örtük çıkarımsal akıl yürütmenin nasıl olduğunu belirlemeyi ve STEM alanında eğitimin nasıl analiz edildiği konusundaki tartışmalara katkıda bulunmayı amaçlamıştır. Çalışma kapsamında, bilimsel etkinliklerdeki argümantasyonun önemi vurgulanmış, bilimsel faaliyetlerin doğal dünya hakkında bilgi oluşturma yanı sıra eleştirel düşünme süreci olduğu ve çocukların bilimsel etkinlikler sırasında nasıl düşündüğünün anlaşılması açısından önem taşıdığı belirtilmiştir. Veri toplama

işleminin ilk aşaması; araştırmacının bir hafta boyunca çocuklar ve öğretmenlerle günlük etkinliklere katılmasıyla gerçekleşmiştir. Ardından, çocuklarla küçük gruplarda (7 üçlü ve 2 ikili) üç görev çözmeleri istenmiştir. Bu görevler; Lego© bloklarıyla bir tünel, iki arkadaşın karşı kıyılarındaki bir gölde buluşabileceği bir köprü ve geri dönüştürülmüş malzemelerle bir kum saati yapma projeleri olarak belirtilmiştir. Bu etkinliklerin uygulanma süreci video kaydına alınmış ve analiz edilmiştir. Sonuçlar, çocukların argümantasyonlarının en yaygın olarak neden-sonuç ilişkileri üzerine dayandığını ve çocukların problemleri çözmek için mevcut araçları kullanma şekilleri hakkında akıl yürütebildiğini göstermiştir. Araştırma bulgularına göre çocukların bilimsel etkinliklerdeki çıkarımsal akıl yürütme süreçlerini anlamak için farklı yaklaşımların birleştirilmesinin önemini vurgulamıştır.

Ortaya konmuş olan örnek araştırmalardan da anlaşıldığı üzere; erken çocukluk eğitiminde mühendislik temelli tasarım süreçleri bir amaç doğrultusunda bir makine, yapı veya eşya gibi ürünlerin ortaya konması projelerini içeren etkinlikler dahilinde gerçekleştirilmektedir. Bu şekilde, mühendislik, matematik ve sanat uygulamaları içeren etkinlikler anasınıflarına taşınarak erken çocukluk döneminde çocukların tasarımsal süreçler ile tanışması sağlanmakta, tasarımın barındırdığı beceriler de beraberinde kazandırılmaktadır (Kewalramani ve Veresov, 2022). Bu beceriler arasında; problem bulabilme, sorgulama, hayal etme, plan yapma, yaratıcılık, yapılandırabilme, problem çözme, parça-bütün ilişkisi kurabilme, iki boyutlu ve üç boyutlu düşünebilme gibi kazanımlar yer almaktadır (Blank ve Lynch, 2018).

Alan yazın incelendiğinde, mühendislik temelli becerileri kapsayan 21.yy. ihtiyaç ve becerilerinin kazandırılması amacı ile ortaya konan çok sayıda nitelikli eğitim araştırmaları görülmektedir (Convertini, 2021; DeJarnette, 2018; Lee vd.,2023; MacDonald vd., 2020; 2023; Su ve Yang, 2024). Örneğin; Çin’de Wang (2023) ve arkadaşlarının yürüttüğü deneysel çalışmada, okul öncesi dönemde çocukların mühendislik temelli bir eğitim programı ile problem çözme stratejileri, yaratıcı düşünme, mühendislik okuryazarlığı ve yürütücü işlevler gibi bilişsel becerileri geliştirmesinde etkili bir öneme sahip olduğu ortaya konmuştur. Benzer şekilde, Avustralya’da Speldewinde’nin (2022) ortaya koyduğu çalışmada, çocuklarla doğada, doğal materyaller kullanarak STEM etkinlikleri gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın sonucunda, çocuklarda doğa bilinci ve doğanın teknolojisine yönelik farkındalık düzeylerinde gelişim gözlemlenmiş ve beraberinde çocukların, yaratıcılık, problem çözme, akıl yürütme gibi mühendislik temelli becerilerinde de pozitif yönlü bir etki olduğu ortaya konmuştur. Dünyanın farklı bölgelerinden farklı araştırmacılar tarafından ortaya konan eğitim araştırmaları dahilinde, okul öncesi eğitimde STEM, STEAM, robotik kodlama, programlama gibi mühendislik temelli becerileri destekleyen program, yaklaşım ve uygulamaların önemi belirtilmektedir (Convertini, 2021; DeJarnette, 2018; Fler, 2022; Garcia vd., 2019; Gold vd., 2021; Lindeman ve Anderson, 2015; Lott vd., 2019; MacDonald vd, 2020; Ramanathan vd., 2023; Shechter vd. 2021; Wang vd., 2023). Bununla birlikte, yurt içi alan yazın incelendiğinde; Güldemir ve Çınar (2021) ortaya koyduğu çalışma kapsamında STEM etkinliklerinin çocukların yaratıcı düşünme becerileri üzerinde etkisini değerlendirmeyi amaçlamışlardır. 5-6 yaş grubundan toplam 60 çocukla gerçekleştirilen çalışmanın bulgularına göre; STEM etkinliklerinin çocukların yaratıcılık becerileri üzerinde orijinallik, akıcılık, zenginleştirme, başlıkların soyutluluğu ve erken kapamaya direnç boyutları açısından anlamlı ve pozitif yönlü bir etkisi bulunduğu görülmüştür. Benzer şekilde, Mercan ve Kandır (2019) tarafından ortaya konan çalışmanın amacı, okul öncesi öğretmenlerinin STEAM yaklaşımına ilişkin görüşlerinin incelenmesini olarak belirtilmiştir. Çalışma kapsamında Türkiye genelinde 106 okul öncesi öğretmeninden görüş alınmış ve elde edilen bulgulara göre; okul öncesi öğretmenlerinin STEAM yaklaşımına yönelik herhangi bir eğitim almadıkları, buna bağlı olarak bilgilerinin az olduğunu ifade ettikleri ve bu konuda eğitime ihtiyaç duydukları ortaya konmuştur. Ayrıca, araştırmaya katılan öğretmenlerin, STEAM yaklaşımı ile ilişkili olarak lisans programlarında yer alan sanat, matematik ve teorik bilgileri yeterli gördüğü, fakat fen ve drama alanlarının yetersiz kaldığını ifade ettiklerine yer verilmiştir. Ayrıca, Vurucu Şahin ve Şahin (2020) ise ortaya koydukları çalışmada erken çocuklukta bilim ve mühendislik uygulamalarının, çocukların bilimsel süreç becerilerine etkisinin incelenmesini amaçlamıştır. Bu kapsamda 5 yaş grubu 14 çocuk ile STEM temelli projelerin gerçekleştirilmiş ve araştırma sonucunda; çocuklarla gerçekleştirilen bilim ve mühendislik uygulamalarının çocukların bilimsel düşünme becerileri üzerinde pozitif yönlü etkisi olduğu belirtilmiştir. Bu süreçte çocukların en yüksek puanları yaratıcılık, sonra sırasıyla gözlem, sayısal beceriler ve uygulama becerilerinden aldığı ve çalışma süresince çocukların karar verme, hipotez kurma, problem çözme, gözlem yapma ve uygulama becerilerinin geliştiği belirtilmiştir. Bu doğrultuda, mühendislik temelli becerilere yönelik yurt içi alan yazında ortaya konan

çalışmaların, genel olarak STEM etkinlikleri çerçevesinde öğretmen görüşleri veya çocukların yaratıcılık, bilimsel süreç becerileri gibi mühendislik temelli becerilerle ilişkili becerilerin değerlendirilmesini içerdiği görülmektedir. Ancak, yurt içi ve yurt dışı alan yazında bu doğrultuda, çok sayıda nitelikli çalışma görülmekle birlikte, erken çocukluk döneminde mühendislik temelli becerilere yönelik doğrudan ve bütüncül değerlendirme araçlarına aynı oranda rastlanmamaktadır.

Gerek ortaya konan eğitim programları, yaklaşımları ve uygulamaların etkililiğinin değerlendirilebilmesi, gerek çocukların becerilerine ilişkin objektif ölçme yapılabilmesi açısından böyle bir değerlendirme aracına ihtiyaç olduğu görülmektedir. Ayrıca, ele alınan beceriler doğrultusunda karşımıza çıkan mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerine ilişkin bütüncül bir yaklaşıma sahip objektif bir değerlendirme aracına yurt içi ve yurt dışı alan yazında rastlanmamıştır.

Bu ihtiyaçtan yola çıkarak, 48-72 ay erken çocukluk döneminde mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerinin değerlendirilebilmesi için 'Erken Çocuklukta Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi'nin geçerliğinin ve güvenilirliğinin araştırılması, araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Erken çocuklukta mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerine yönelik bir ölçme aracı, alanda ortaya konmuş veya çalışılacak olan eğitim programları ve uygulamalarına da ışık tutacaktır.

Bu doğrultuda şu sorulara cevap aranmıştır;

1. 48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi geçerli midir?
2. 48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi güvenilir midir?

### Yöntem

Bu kısımda çalışmanın yöntemi; araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama yöntemi ve toplanan verilerin değerlendirilmesinde kullanılacak istatistiksel yöntemler başlıkları altında ele alınmıştır.

#### Araştırma Modeli

48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testinin geçerlik güvenilirliğinin incelenmesi amaçlanan çalışmanın araştırma modeli; genel tarama modelidir. Evreni temsil eden örneklem üzerinde bilgi toplanarak, elde edilen verilerle gerekli analizler yapılmıştır. Örneklemde elde edilen bulgular evrene yorumlanmıştır. Araştırmacı tarafından geniş bir kitleden belirli cevap seçenekleri aracılığı ile bilgi toplanan tarama modelinde, görüşlerin ve özelliklerin neden kaynaklandığından çok örneklemdaki bireyler açısından nasıl dağıldığı ile ilgilenilmektedir (Fraenkel ve Wallen, 2006). Tarama modelinde, evreni yansıtan örneklem incelenerek örneklemin eğilimleri, tutumları ve görüşlerinin niceliksel bir tanımının veya evrenin değişkenleri arasındaki ilişkilerin test edilmesi amaçlanmaktadır (Creswell ve Creswell, 2018). Bu tür çalışmalar, örnekleme oluşturan katılımcıların ilgi, tutum veya becerilerinin belirlenmesini sağlamaktadır (Büyüköztürk vd., 2022). Buna göre araştırma, verilerin toplanması, elde edilen bulgular kapsamında yapılan istatistiksel analizler ve bulgulara dayalı olarak sonuçların evrene yorumlanması yönleriyle tarama modeliyle ilişkilidir.

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen çalışmanın etik açıdan uygunluğu, Gazi Üniversitesi Rektörlüğü Etik Kurulu tarafından 26.05.2023 tarih ve E.664441 sayılı izin belgesi ile onaylanmıştır.

#### Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılı İstanbul ili merkez ilçelerdeki Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı özel ve devlet anaokuluna/anasınıflarına devam eden, tipik gelişim gösteren, 48-72 aylık çocuklar oluşturmaktadır. Araştırmanın çalışma grubunun belirlenmesinde uygun örnekleme yönteminden yararlanılmıştır. Katılımcılar, daha önce mühendislik temelli tasarımsal düşünme çalışmalarına dahil olmamış, öğretmenleri, okul müdürleri veya ebeveynleri katılıma gönüllü olan çocuklar arasından seçilmiştir. Uygun örnekleme yöntemi, katılımcıların çalışmaya uygunluğu ve istekliliği göz önünde bulundurularak katılımcı belirlenmekte olan bir örnekleme yöntemidir (Creswell, 2017). Araştırma kapsamında 517 çocukla çalışılmış olup, çocukların 30'u ön uygulama için çalışmaya dahil olmuştur. Ön uygulama, soruların anlaşılabilirliğinin değerlendirilebilmesi amacı ile gerçekleştirilmiş olup, ön uygulama

sonrası testte herhangi bir değişikliğe gidilmemesi nedeni ile ön uygulama verileri esas uygulama verileri içerisine dahil edilmiştir.

Örneklem büyüklüğünün belirlenmesi sürecinde Büyüköztürk (2002), değişken (madde) sayısının en az beş katı büyüklüğünde bir örneklem grubu olması gerektiğini belirtirken, Kline (1994) ise faktör çıkarmak için 200 kişilik bir örneklem grubunun yeterli olacağını vurgulamıştır. Buna göre, örneklem sayısı belirlenirken 38 maddelik “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin her bir faktör analizi için 200 kişilik bir örneklem grubu olmakla birlikte toplam 400 kişilik bir örneklem grubu hedeflenmiştir. Araştırma kapsamında 517 çocukla çalışılarak istatistiki açıdan yeterli bir örneklem grubu elde edilmiştir. 517 çocuktan oluşan örneklem grubuna ilişkin veriler tamamen toplandıktan sonra AFA ve DFA analizleri için örneklem verileri rastgele iki gruba bölünmüş ve analizler bu gruplar için ayrı yapılmıştır.

Araştırmaya katılan çocukların demografik dağılımları incelendiğinde; 268’i (%51,8) erkek ve 249’u (%48,2) kız çocuklardan oluşmaktadır. Çocukların 161’i (%31,1) 48-60 ay aralığında ve 356’sı (%68,9) 61-72 ay aralığındaki çocuklardır. 234 çocuk (%45,3) ailenin ilk çocuğu, 143 çocuk (%27,7) ise ailenin en küçük çocuğudur. Çocukların okula devam etme süresine bakıldığında; 93 çocuk (%18) okula araştırmanın yapıldığı yıl başlamıştır, 166 çocuk (%32,1) en az 1 yıldır, 189 çocuk (%36,6) en az 2 yıldır ve 69 çocuk (%13,3) en az 3 yıldır anaokuluna devam etmektedir. Çocukların ebeveynleri ile ilgili dağılımlara bakıldığında; annelerin yaş grubu en çok 244 anne (%47,2) ile 30-34 yaş aralığında, babaların yaş grubu ise en çok 217 baba (%42) ile 35-39 yaş aralığında yer almaktadır. Ayrıca, 252 (%48,7) anne ve 281 (%54,3) baba katılımcı ile en çok lisans-lisansüstü eğitim durumu bilgisi göze çarpmaktadır. Annelerin meslekleri ise işçi (%25,9), serbest meslek (%30), memur (%22,4) ve ev hanımı (%21,5) olmak üzere dört meslek grubunda birbirine yakın değerler ile görülmekte, babaların meslekleri ise en çok 301 baba (%58,2) ile serbest meslek grubunda yer almaktadır.

### **Veri Toplama Araçları**

Araştırma verilerinin toplanmasında iki veri toplama aracından yararlanılmıştır; çocuklara ait bilgileri içeren Kişisel Bilgi Formu ve çocukların mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerini değerlendirmek amacıyla “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” kullanılmıştır.

### **Kişisel Bilgi Formu**

Kişisel Bilgi Formu, araştırma kapsamına alınan çocukların aileleri ve kendileri hakkında bilgi almak amacıyla araştırmacılar tarafından hazırlanmıştır. Kişisel Bilgi Formu, cinsiyet, yaş, okul öncesi eğitime devam etme süreci, anne ve babanın öğrenim durumu, meslekleri, yaşları gibi demografik bilgilerin ortaya konulmasına yönelik soruları içermektedir.

### **48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi**

Araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”, erken çocukluk döneminde, mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerinin değerlendirilebilmesi amacıyla, ilgili alan yazından faydalanılarak oluşturulmuştur. Test, ilgili alan yazın araştırmaları doğrultusunda belirlenen üç alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar; *Matematiksel düşünme*, *Estetik algı* ve *Problem çözme* becerileri olarak isimlendirilmiştir. Toplam 34 madde ve üç alt boyuttan oluşan testte her madde için 3’lü puan tablosu bulunmaktadır. Buna göre;

- Çocuk sorulan maddeye cevap vermezse puanlanmaz (0 puan).
- Doğru seçeneği gösterip “Çünkü bu.” gibi neden seçtiğine ilişkin mantıklı yanıt veremezse ya da hiç yanıt veremezse kısmi puan (1 puan) verilir.
- Yönergede belirtildiği nitelikte mantıklı ve doğru yanıt verirse tam puan (2 puan) verilir.

Testin oluşturulma sürecinde sırası ile izlenen aşamalar Şekil 1’de yer alan sıralamaya uyularak yapılmıştır;





**şekil 1.** “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin Geliştirilme Süreci

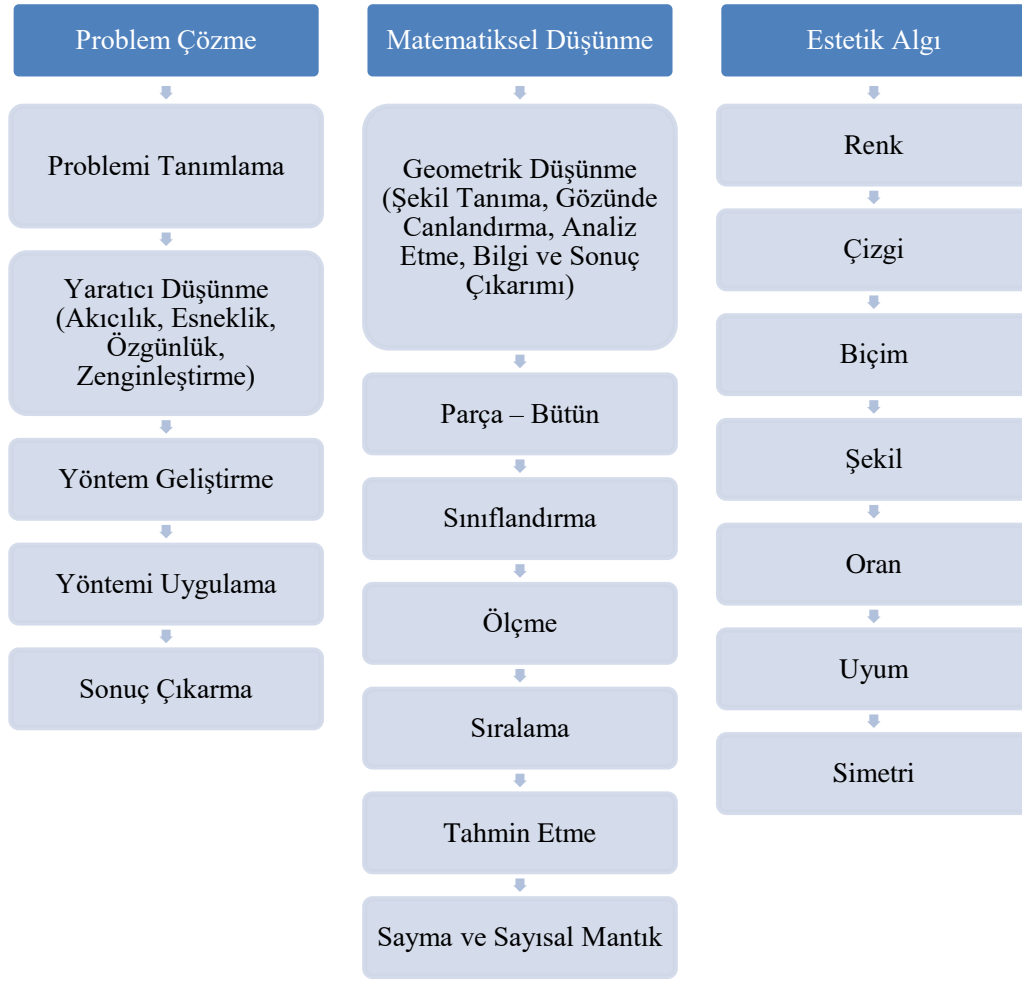
şekil 1 ile gösterilen aşamalar incelendiğinde; ilk aşamada alan yazın araştırılarak testin temel aldığı beceriler ve ilişkili araştırmalar incelenmiş, alana olası katkısı değerlendirilerek ölçme aracının amacı ortaya konmuştur. 2. aşama ile teste yönelik ihtiyaç analizi yapılarak ölçme aracının hangi yaş gruplarında, hedef becerileri ne ölçüde değerlendirebileceği, nasıl bir fayda sağlayabileceği alan yazın doğrultusunda analiz edilmiştir. 3. aşamada ise testin felsefesini oluşturmak için gelişim ve öğrenme kuramları incelenmiş ve testin kuramsal dayanakları oluşturulmuştur. Testin en temel kuramsal dayanakları; Bilişsel Gelişim Kuramı ve Yapılandırmacı Öğrenme Kuramı, Sosyo-Kültürel Gelişim Kuramı, Bilgiyi İşleme Kuramı ve Gestalt Kuramı olarak sıralanmıştır. Bununla birlikte, alan yazında yapılan araştırmalar neticesinde; High Scope, Reggio Emilia, STEAM ve Montessori yaklaşımları ile birlikte, yurt dışında uygulanan ve okul öncesi eğitim sürecine dahil edilen Okul Öncesinde Problem Çözme ve Fizik Uygulamaları (Stoll vd., 2012), Sürdürülebilirliği Destekleyen Yaratıcı Sanat Temelli Uygulamalar (Ward, 2013), Yaratıcılık, Tasarımsal Düşünme ve Tasarım Temelli Geleceğin Tasarımcıları Uygulamaları (Grammenos ve Antona, 2018), Amerika ‘The Next Generation Science Standards (NGSS)’ tarafından onaylanan Mühendislik Temelli Tasarım Uygulamaları (Lottero-Perdue vd., 2016), Tasarımı Bütünleştirme (Ashbrook ve Nellor, 2015), Okul Öncesinde Mühendislik Uygulamaları ve Tasarım Süreci (Blank ve Lynch, 2018) uygulamalarının programları incelenerek, ölçme aracı için altyapı oluşturulmuştur.

Bir sonraki aşamaya bakıldığında; 4.aşamada testin alt boyutlarını yansıtan alt testler alan yazın doğrultusunda belirlenmiştir. Buna göre; mühendislik temelli tasarımsal düşünmenin alt boyutları/alt testleri;

- Problem çözme,
- Matematiksel düşünme,
- Estetik algı şeklinde sıralanmıştır.

Alt boyutlara yönelik mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerileri ile ilişkisel anlamda genel bir inceleme yapıldığında; mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerinin alt boyutları incelendiğinde, bir amaç veya plan doğrultusunda tasarım ortaya koyma sürecinde takip edilen aşamalarda gerekli olan becerileri kapsadığı görülmektedir. Buna göre; problem çözme becerisi çocukların kendileri için yeni olan dünyayı algılama süreçlerinde en sık başvurdukları becerilerin başında gelmekte ve temelinde ne yapılması gerektiği bilinmediği zaman yapılanlar şeklinde tanımlanmaktadır (Lippard vd., 2019). Yeni duruma yönelik gereksinim duyulan problem çözme becerisi; problemi tanımlama, yöntem geliştirme, yöntemi uygulama ve sonuç çıkarma basamaklarından oluşmaktadır. Özellikle çocukların keşfetme, anlama, amaç veya plan doğrultusunda çözüm yolu üretme ve tasarım oluşturma süreçlerinde en çok ihtiyaç duyulan becerilerin başına problem çözme becerisi gelmektedir (Stoll vd., 2012). Bununla birlikte; matematiksel düşünme basit aritmetik problemleri çözebilme ve problemler karşısında olası çözüm yolları üretebilme davranışları ile ilişkilendirilmektedir ve eşleştirme, ayırt etme, sıralama, gruplama gibi temel matematiksel becerileri günlük yaşantılara entegre edebilmeyi kapsamaktadır (Clements ve Sarama, 2016). Ayrıca, matematiksel düşünme, mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerileri dahilinde değerlendirildiğinde geometrik düşünme, nesnelerin şeklini, boyutunu, mekanda kapladığı alanı ve konumunu, hareketini ve yönünü algılayabilme ve bunlar arasında anlamlı ilişki kurabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Clements ve Sarama, 2007). Estetik algı; çevrede var olan güzelliğin, renk, şekil gibi bütünü oluşturan parçaların uyumunun farkına varabilme becerisi olarak tanımlanmaktadır (Danko-McGhee, 2006). Sanatın ayrılmaz bir parçası olan estetik, aynı zamanda sanatı anlama biçimi olarak kabul edilmektedir. Sanatsal olgunun meydana getirdiği hazzı ayırt edebilme becerisi olan estetik algı, erken çocuklukta hem bilişsel hem duygusal süreçlerle gelişmektedir (Eckhoff, 2017). Bu doğrultuda, bir amaca veya ihtiyaca yönelik ürün ortaya koyma sürecinde, estetik olanı ayırt etme veya uygulama ile mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerileri dahilinde estetik algı büyük öneme sahiptir.

Testin geliştirilme sürecinde 5. aşamaya bakıldığında; testin belirlenen alt boyutlarının/alt testlerinin alan yazın doğrultusunda yapıtaşlarının oluşturulması basamağı yer almaktadır. Yapıtaşlarına ilişkin şema, Şekil 2'de görülmektedir;



**Şekil 2.** “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin Boyutları ile Gelişimsel Yapıtaşları

6. aşamada ise gelişimsel yapıtaşları dikkate alınarak alan yazın doğrultusunda testin maddeleri oluşturulmuştur. İlgili becerilere yönelik yurt içi ve yurt dışında ortaya konmuş çalışmalar kapsamlı ve detaylı bir inceleme ile analiz edilmiş, alan yazında yer alan, ulaşılabilir, geçerli ve güvenilir ölçme araçları hedef becerileri ile ele alınarak ilgili matrisler oluşturulmuştur. Yurt içi ve yurt dışı alan yazında erken çocuklukta mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerine yönelik doğrudan ve kapsamlı bir ölçme aracına rastlanmaması nedeni ile her bir alt boyut ve ilgili yapıtaşlarına yönelik ortaya konmuş değerlendirme araçları kaynak alınmıştır. Örneğin; problem çözme alt boyutunda, okul öncesi dönem öğrencilerinin değerlendirilmesine yönelik olan Bilimsel Süreç Becerileri Testi (Şahin vd., 2018) ve Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği (Deniş ve Balım, 2012) değerlendirmeye alınmıştır. Bilimsel Süreç Becerileri Testi’nde temel felsefesi olan bir durum, olay veya probleme yönelik farklı bakış açısı geliştirme fikrinden yola çıkarak mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerisi ile kesişen maddeleri örnek alınmıştır. Şahin ve ark. (2018) tarafından geliştirilen ölçeğin maddeleri arasından, bir problem durumunun çözümüne yönelik araç tasarlama becerisini ölçmeyi hedefleyen maddeler seçilmiş ve temel felsefesine sadık kalınarak mühendislik becerileri doğrultusunda şekillendirilmiştir. Benzer şekilde, referans alınan Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği, Deniş ve Balım (2012) tarafından Türkçe uyarlaması yapılmış bir ölçektir. Ölçekte yer alan maddeler arasından, bir ürünün, belirli bir özelliğe sahip olması için neler yapılabileceği ve farklı bir durumda karşılaşılabilecek alışılabilir bir problem durumunda geliştirilebilecek araca yönelik bakış açısını ölçmeyi hedefleyen maddeler seçilmiş ve temel felsefesine sadık kalınarak mühendislik becerileri doğrultusunda şekillendirilmiştir.

Benzer şekilde, ele alınan geçerli ve güvenilir olan ilgili değerlendirme araçları incelenmiş, maddeleri, temel felsefesi ‘mühendislik temelli tasarım becerisini’ kapsayan nitelikte olanlar belirlenmiş ve örnek alınarak ölçeğin ‘problem çözme’ alt boyutunda yer alan maddeler ortaya konmuştur. Yaratıcı düşünme becerilerini gerektiren problem çözme alt boyutundaki maddelerin oluşturulmasında; Bilimsel Yaratıcılık Ölçeği Türkçe Uyarlaması (Deniş ve Balım, 2012), Çocuklar İçin Yaratıcı Düşünme Bataryası (Erten Tath ve Artar, 2017), Erken Çocukluk Yaratıcılık Ölçeği Türkçe Uyarlaması (Çiçekler vd., 2020), Hipotetik-Yaratıcı Akil Yürütme Becerileri Envanteri (Duran, 2014), Kaufman Yaratıcılık Ölçeği Türkçe Uyarlaması (Kandemir ve Kaufman, 2020), Khatena Ve Torrance Yaratıcılık Envanteri (Kıray, 2013), Marmara Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeği (Özgenel ve Çetin, 2017), Torrance Yaratıcı Düşünce Testi Türkçe Uyarlaması (Aslan, 2001), Yaratıcı Beceriler Ölçeği (YBÖ)’nin Türkçe Uyarlaması (Çiçekler, 2016), Yaratıcı Problem Çözme Özellikleri Envanteri Türkçe’ye Uyarlaması (Bulut vd., 2018), Anaokulu Çocuklarında Orijinal Düşünme Testi ve (Moran vd., 1983) ve Wallach-Kogen Yaratıcılık Testi (1965) ölçekleri kaynak alınmıştır.

Matematiksel düşünme alt boyutunda ise Ersoy ve Başer (2013) tarafından geliştirilen ‘Matematiksel Düşünme Ölçeği’ nin maddeleri ve temel felsefesi ile Clements ve Sarama (2007; 2018) tarafından sunulan ‘Building Blocks’ yaklaşımının uygulama araç ve yöntemleri ele alınarak maddeler oluşturulmuştur. Bununla birlikte, matematiksel düşünmenin mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerileri dahilinde önemli yapıtaşlarından biri olan geometrik düşünmeye ilişkin ölçme araçlarından yararlanılmış ve bu doğrultuda matematiksel düşünme alt testine maddeler eklenmiştir. Geometrik becerilere yönelik ölçme araçları ve eğitim programları incelenmiş, içeriği ve temel felsefesi, mühendislik temelli tasarım becerisini kapsayan nitelikte olan içerikler belirlenmiş ve özellikle yaşantılar yolu ile öğrenme yaklaşımını destekleyen çalışmalar ele alınmış, matematiksel düşünme alt boyutuna ilgili maddeler dahil edilmiştir. Maddelerin oluşturulmasında Hung ve Fang (2010) tarafından geliştirilen “Exploring Geometric Cognition of Young Children” araştırmasında kullanılan ölçme aracının maddeleri, Sezen ve Güven (2019) tarafından geliştirilen Erken Geometri Beceri Testi’nden, İvrendi ve ark. (2018) tarafından geliştirilen 5-6 Yaş Çocuklarına Yönelik Geometri ve Uzamsal Algı Testi’nden ve Aslan (2001) tarafından Türkçe uyarlaması yapılan Torrance Yaratıcı Düşünme Envanteri’ nin ‘Şekil oluşturma, Şekil tamamlama’ kısımlarından yararlanılmıştır. Ortaya konan maddeler ile çocukların, nesnelere ve sahip oldukları parçaların şekillerini ayırt edebilmesi, eksik olan geometrik figürü ayırt edip, eksik özelliği ifade edebilmesi, bir makinenin çalışma prensibi içerisinde yer alan geometrik şekilleri ayırt ederek birbiri ile ilişkisini algılayabilmesi gibi becerileri değerlendirilmektedir.

Bununla birlikte, estetik algı alt boyutunda, Gestaltçı bir yaklaşım ile şekillendirilmiş olan Ünlüer ve Zembat (2017) tarafından geçerlik güvenilirlik çalışması yapılmış olan Taylor-Helmstadter Çift Karşılaştırmalı Estetik Yargı Ölçeği ile Salkind ve Salkind (1973) tarafından geliştirilen ‘A Measure of Aesthetic Preference’ ölçme aracının temel felsefeleri, amaçları, maddeleri ve içeriklerinden yararlanılmıştır. Ortaya konan maddeler ile çocukların, simetri algısı, eksik olanı bütüne uygun şekilde tamamlama, renk, şekil ve biçim uyumu gibi becerilerin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır.

Bu doğrultuda, ortaya konan madde havuzuna nihai şekli verilerek görsellerin oluşturulmasına hazır hale getirilmiştir. “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” nin içerik organizasyonuna göre; Problem Çözme Alt Testi için 17 madde, Matematiksel Düşünme Alt Testi için 16 madde ve Estetik Algı Alt Testi için 5 madde olmak üzere toplam 38 madde oluşturulmuştur.

Bir sonraki aşamada; 7. aşamada ise test her bir alt boyut için belirlenen maddelerin kaynak alınan ölçek ve testleri incelenerek, farklı kültürlerden, farklı cinsiyet grubundan ve hedef yaş grubu içerisinde farklı yaş gruplarından çocukların rahatlıkla anlayarak ayırt edebileceği nitelikte, basit, yalın, özgün ve maddeyi temsil eder nitelikte görseller, araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur. Ardından, 8. aşamada, testin geçerlik çalışmasına yönelik kapsam geçerliğine ilişkin uzman görüşleri alınmıştır. Kapsam geçerliği, geliştirilen ölçme aracındaki maddelerin, ölçülmek istenilen hedef özelliği ne ölçüde yansıtabilir olduğunu ortaya koymak amacıyla yapılan geçerlilik türü olarak tanımlanmaktadır (Büyüköztürk vd., 2022). Ölçme aracının geçerliğinin yüksek olabilmesi için ölçme aracındaki maddelerinin ölçülmesi amaçlanan özelliği kapsama gücünü belirlemeye yönelik uygun sayıda ve nitelikte uzmandan görüş alınması gerekmektedir (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018). Bu doğrultuda, “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” nin kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla, Erken Çocukluk Eğitimi alanından

dört, Ölçme ve Değerlendirme alanından bir ve Mühendislik alanından iki olmak üzere olmak üzere toplam yedi uzman görüşü alınmıştır.

Uzman görüşleri, araştırmacılar tarafından hazırlanan “Uzman Değerlendirme Formu” ile uzmanların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”ni amaca uygunluk, anlaşılabilirlik ve çocukların gelişim seviyesine uygunluk açısından değerlendirmeleri ile alınmıştır. Testte yer alan her maddenin “Uygun”, “Uygun Değil”, “Düzeltilmeli” şeklinde üçlü likert tipi değerlendirme ölçütlerine uygun olarak uzmanlar tarafından değerlendirilmesi istenmiştir. Değerlendirme ölçütlerinin açıklamaları şu şekildedir:

*Uygun / Kalsın:* Maddenin ölçülmek istenen yapıyı ölçtüğünü düşünüyorsa bu seçeneği işaretlemesi,

*Uygun Değil / Çıkarılsın:* Maddenin istenilen özelliği ölçmediği ve bu nedenle çıkarılması gerektiğini düşünüyorsa bu seçeneği işaretlemesi.

*Düzeltilmeli / Düzeltme Önerisi:* Maddenin konu kapsamına göre uygun olduğunu ancak madde üzerinde bazı düzenlemeler yapılması gerektiğini düşünüyorsa bu seçeneği işaretlemesi ve düzeltilmenin ne şekilde olması gerektiği ile ilgili önerilerini yazması istenmiştir.

Uzman görüşlerinin alınmasının ardından bir sonraki aşamada uzman görüşleri değerlendirilmiş ve test madde ve görsellerinde herhangi bir değişiklik yapılmayarak testin uygulanmaya hazır son hali ortaya konmuştur. Takip eden aşamada testin ön uygulaması, uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen 30 çocuk ile yapılmış ve görsellerin anlaşılabilirliği değerlendirilmiştir. 11. aşamada ise uygun örnekleme yöntemi ile belirlenen toplam 517 çocukla esas uygulama ve esas uygulamaya katılan çocuklardan 30 çocuğa test-tekrar test uygulamaları yapılmıştır. Son aşamada; testin ön uygulama, esas uygulama ve test tekrar uygulaması sonucunda elde edilen veriler, istatistiksel yöntemlerle analiz edilmiş ve uygun bulunmuştur. Analizler sonucunda Problem Çözme Alt Testinden 3 madde ve Matematiksel Düşünme Alt Testinden 1 madde olmak üzere toplam 4 madde testten çıkarılarak testin nihai toplam madde sayısı 34 madde olarak ortaya konmuş ve testin son şekli verilmiştir.

### Verilerin Toplanması

Veri toplama süreci 2022-2023 eğitim öğretim yılı İstanbul ili merkez ilçelere bağlı özel ve devlet anaokulları ve anasınıflarında gerçekleştirilmiştir.

48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi, sert yapıda karton sayfalarından oluşan, renkli bir kitapçık şeklinde bastırılmıştır. Bu yapı, testin uygulama sürecinde dayanıklılık ve kolaylık sağlamıştır. Kitapçığın içerisinde; çocukların gördüğü kısımda ilgili görseller ve uygulayıcının gördüğü kısımda ise yönergeler ve açıklamalar olmak üzere iki yapı bulunmaktadır. Her çocuk için demografik bilgi formu ve puan tablosu ayrı kağıtlara bastırılmış ve tablolar üzerinde gerekli işaretlemeler yapılarak veriler, her çocuk için ayrı bireysel görüşmeler ile fiziksel olarak toplanmıştır. Testin uygulama aşaması; anaokullarının veli görüşme odası, rehberlik öğretmeninin odası, müdür veya müdür yardımcısının odası, özel eğitim sınıfı gibi sessiz ve bireysel görüşmeye olanak sağlayacak şekilde uygulama süresince kullanımına izin verilen mekanlarda, her çocuk ile bireysel olarak gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar, uygulayıcının test kitapçığının her iki tarafını da görebileceği, ancak çocuğun yalnızca görselleri görebileceği şekilde, çocukla karşılıklı veya yan yana oturarak ortalama 20-35 dakika aralığında sürmüştür.

“48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”, ön uygulama, esas uygulama ve test-tekrar test olmak üzere üç aşamada uygulanmıştır.

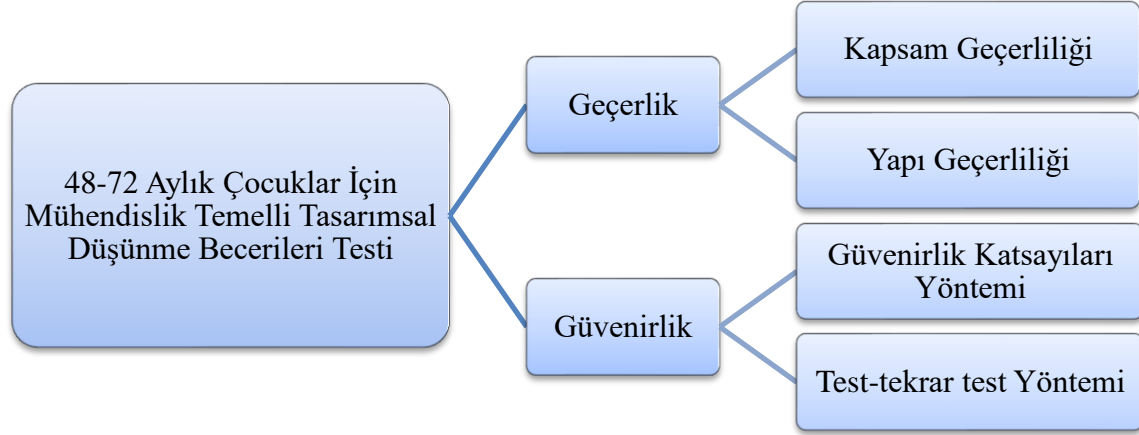
- **Ön Uygulama;** maddelerin çocuklar tarafından anlaşılabilirliğini test etmek amacıyla uzman görüşü alındıktan sonra 38 madde ile ön uygulama yapılmıştır. Uygulamanın çalışma grubunu İstanbul ili Ümraniye ilçesine bağlı bir devlet anaokuluna devam eden tipik gelişim gösteren 48-72 ay aralığındaki toplam 30 çocuk oluşturmaktadır. Uygulamalar ortalama 30-45 dakika aralığında sürmüştür. Uygulama sonunda maddelerin açık ve anlaşılır olduğu görülmüştür. Çalışma grubu ile yapılan ön uygulama verileri sadece ölçeğin sorularının anlaşılır olup olmadığına yöneliktir. Ön uygulama ile elde edilen veriler, testte herhangi bir değişiklik yapılmadığı için esas uygulama verileri içerisine dahil edilmiştir.

- **Esas Uygulama;** Araştırma kapsamında 517 çocukla çalışılarak istatistiki açıdan yeterli bir örneklem grubu elde edilmiştir. Esas uygulama, İstanbul ili merkez ilçelerde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı özel veya devlet anaokullarına devam eden tipik gelişim gösteren 48-72 aylık çocuklarla birebir ve yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Her bir uygulama ortalama 20-35 dakika sürmüştür.
- **Test-Tekrar Test Uygulaması:** “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” güvenilirlik kestirimleri amacıyla test-tekrar test yöntemi kapsamında esas uygulamaya katılan 30 çocuğa ölçme aracı 3 hafta sonra tekrar uygulanmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında geliştirilen “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”, kendi içinde üç farklı alt testten oluşmaktadır. Kuramsal olarak bu testlerin farklı geçerlik ölçmeyi amaçlamasından dolayı her bir alt test bağımsız olarak analiz edilmiştir.

Şekil 3'te “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin geçerlik güvenilirlik yapısına ilişkin şema verilmektedir. Testin geçerlik güvenilirlik analizleri bu şema doğrultusunda yapılmıştır.



**Şekil 3.** “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin Geçerlik Güvenirlik Yapısı

### Geçerlik Analizleri

Çalışma kapsamında elde edilen verilerin geçerlik analizleri; kapsam geçerlik analizleri ve yapı geçerlik analizleri olmak üzere iki aşamada ele alınmıştır.

Kapsam geçerliliği analizleri doğrultusunda; “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” için Erken Çocukluk Eğitimi alanından dört, Ölçme ve Değerlendirme alanından bir ve Mühendislik alanından iki olmak üzere toplam yedi uzman görüşü alınmıştır. Uzmanların “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”ni amaca uygunluk, anlaşılabilirlik ve çocukların gelişim seviyesine uygunluk açısından değerlendirebilmeleri amacıyla araştırmacı tarafından “Uzman Değerlendirme Formu” hazırlanmıştır. Uzmanlardan teste yer alan her maddeyi “Uygun”, “Uygun Değil”, “Düzeltilmeli” şeklinde üçlü likert tipi değerlendirme ölçütlerine uygun olarak değerlendirmeleri istenmiştir.

Uzmanlardan gelen görüşler doğrultusunda 38 madde üzerinde değişiklik yapılmadan teste son şekli verilmiştir. Uzman görüşü değerlendirilmesi sürecinde her maddeye ilişkin kapsam geçerliliği oranı (KGO) hesaplanmış ve bu KGO’ların ortalamaları alınarak kapsam geçerliği indeksi (KGİ) belirlenmiştir. KGO her bir test maddesi için alınan uzman görüşünün değerlendirilmesinde kullanılan istatistiksel bir araçtır. Buna göre; uzmanın o maddeye ilişkin gerekli görüp görmemesi durumuna bağlı olarak maddelerin



uygunluk düzeyini yansıtmaktadır. KGİ değeri, her madde için tespit edilen KGO değerlerinin ortalamasının hesaplanması ile elde edilmektedir (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018).

Yapı geçerliliği analizleri doğrultusunda; esas uygulama verilerine AFA ve DFA analizleri uygulanmıştır. 517 kişilik örneklem grubu paralel analiz yöntemi ile iki gruba ayrılarak yapı geçerliği analizleri yapılmıştır.

Açımlayıcı faktör analizleri (AFA), geliştirilen ölçme aracının yapı geçerliğine kanıt sağlamak amacıyla kullanılmıştır. Verinin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett küresellik testi kullanılmıştır. Ölçme aracının maddeleri arasındaki ikili korelasyonlar için Spearman sıra farkları korelasyon katsayısı kullanılmıştır. KMO değerinin 0.50 ve üstünde olması ile Bartlett küresellik testinin anlamlı olması verilerin faktör analizine uygun olduğuna işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2012; Field, 2009). Ölçme aracının faktör sayısı belirlenirken; faktör özdeğerleri, saçılma grafiği, paralel analiz ve uzman görüşü dikkate alınmıştır. Ölçme aracındaki her bir maddenin ilgili faktörde çalıştığına göstergesi olarak faktör yükünün minimum .32 olması gerektiği belirtilmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2013). Ayrıca, ölçme aracındaki maddelerin ayırt edicilik değerlerinin bir ölçüsü olarak madde toplam puan katsayıları hesaplanmış ve sınır değer olarak .20 ve üstü kabul edilmiştir (Crocker ve Algina, 2006).

Doğrulamalı faktör analizlerinde (DFA) ise; elde edilen ölçümlerin tutarlı ve yansız olması için sağlanması gereken varsayımlar bulunmaktadır. Bu nedenle, bu varsayımların test edilmesi gerekmektedir (Büyüköztürk, 2012; Field, 2009). Buna göre; ilk olarak, veri setinde kayıp verinin olup olmadığını belirlemek olduğundan veri setinin kayıp veri durumuna bakılmıştır. Sonrasında, uç değerlerden etkilenme durumu göz önüne alınıp uç değerlerin olup olmadığı incelenmiştir. Daha sonra ise veri setinin çok değişkenli normal dağılım varsayımının test edilmesi için çok değişkenli çarpıklık (Zç) ve basıklık (Zb) değerleri ile çok değişkenli çarpıklık ve basıklık için  $\chi^2$  değeri ve relative multivariate kurtosis (RMK) değerleri hesaplanmış ve son olarak, maddeler arası ikili korelasyonlara bakılmıştır.

### **Güvenirlilik Analizleri**

Güvenirlilik analizleri kapsamında; güvenlik katsayıları ve test-tekrar test yöntemi kullanılmıştır.

Güvenirlilik katsayıları yönteminde; esas uygulama ile elde edilen verilerin analizi için güvenirliliğe ilişkin kanıtlar sağlamak amacıyla Cronbach alfa ve McDonald omega ( $\omega$ ) katsayıları kullanılmıştır. Doğrulamalı Faktör Analizi ile elde edilen faktör yükleri ile standartlaştırılmamış faktör yüklerine ilişkin hata varyansları kullanılarak hesaplanan McDonald omega ( $\omega$ ) katsayısı (McDonald, 1985; Yurdugül, 2006), Cronbach alfa katsayısının yanlı sonuç üretme ihtimaline karşı hesaplanarak testin güvenirlilik analizleri yapılmıştır.

Test-tekrar test yönteminde ise; esas uygulama tamamlandıktan üç hafta sonra esas uygulamaya dahil olan 30 çocukla test-tekrar test uygulaması yapılmıştır. Test-tekrar test, değerlendirme aracının kararlılığının belirlenmesi amacı ile aynı gruba belirli zaman aralığı ile aynı testin tekrar uygulandığı bir tekniktir (Büyüköztürk, 2002). Test-tekrar test uygulaması esas uygulama ile aynı şekilde gerçekleştirilmiş, her çocuk ile ayrı ayrı bireysel görüşmeler yapılmıştır.

## **Bulgular**

Bu bölümde geçerlik güvenirlilik analizlerine ilişkin bulgulara yer verilmiştir. Elde edilen bulguların kapsam şeması Şekil 5'te verilen yapı takip edilerek gerçekleştirilmiştir.

### **Geçerlik Analizleri Bulguları**

Geçerlik analizleri bulguları dahilinde, kapsam ve yapı geçerliği analizleri ile elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Kapsam geçerliği bulguları, uzman görüşleri doğrultusunda elde edilen kapsam geçerliliği oranı (KGO) ve kapsam geçerliği indeksi (KGİ) hesaplamalarını içermektedir. Buna göre; "48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi"nin tüm maddeleri uzman görüşü doğrultusunda uygun bulunmuş olup KGO değerleri 1 olarak hesaplanmıştır. Uzman görüşü alınan uzman sayısının yedi olması göz önünde bulundurulduğunda 0.99'dan büyük KGO değerine sahip olan maddelerin kapsam geçerliğinin sağlanmış olduğu yönünde değerlendirilmektedir (Yurdugül, 2006). "48-72 Aylık

Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin KGİ değeri de 1 olarak hesaplanmış olup testin tüm maddelerinin kalmasına karar verilmiştir. Kapsam geçerliği analizlerine göre “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin son hali verilmiş olup uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Buna göre 38 maddeden oluşan testin içerik organizasyonu aşağıda verilmiştir;

- Problem Çözme Alt Testi; 17 Madde
- Matematiksel Düşünme Alt Testi; 16 Madde
- Estetik Algı Alt Testi; 5 Madde

Yapı geçerliği bulguları ise esas uygulama verilerine uygulanan AFA ve DFA analizlerinin değerlendirmelerini içermektedir.

AFA analizlerinin uygulama sürecinde; araştırmanın amacı doğrultusunda geliştirilmiş olan mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerileri testi (MTTDBT) üç ana alt testten oluştuğu için sırasıyla her bir alt test için açılımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. İlk olarak ölçme aracındaki maddelerin ikili korelasyonları incelenerek çoklu bağlantı probleminin olup olmadığı test edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda, problem çözme, matematiksel düşünme ve estetik algı alt testlerindeki madde çiftleri arasında .80 ve üstü korelasyonların olmadığı belirlenmiştir. Çoklu bağlantı için maddeler arası korelasyonlar incelendikten sonra her üç alt test için verinin faktör analizine uygunluğu için KMO ve Bartlett küresellik testi yapılmış ve elde edilen bulgular tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** KMO ve Bartlett Testi Sonuçları

		Problem Çözme	Matematiksel Düşünme	Estetik Algı
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)		0.88	0.80	0.73
	$\chi^2$	1871.05	1582.49	373.08
Bartlett Testi	sd	78	105	10
	<i>p</i>	.000	.000	.000

Tablo 1’de görüldüğü üzere, her üç alt test için KMO değeri 0.73 ile 0.88 aralığında değiştiği görülmektedir. Buna göre her üç alt testten elde edilen verinin faktör analizi yapılabilmesi için uygun olduğunu göstermektedir (Field, 2009). Bartlett küresellik testi sonuçları dikkate alındığında elde edilen değerlerin istatistiksel olarak anlamlı olduğu görülmektedir ( $p < .05$ ). Buna göre ölçekte yer alan maddelerin genel olarak ilişkili olduğunu göstermektedir. Buna ek olarak küresellik testinin anlamlı çıkması çok değişkenli normalliğin sağlandığına da işaret etmektedir (Büyüköztürk, 2012). Ayrıca çok değişkenli normallik için Mardia testi yapılmış ve veri setinin çok değişkenli normalliğe sahip olduğu tespit edilmiştir.

Üç alt testten elde edilen verilerin faktör analizine uygun olduğu belirlendikten sonra her bir alt test için sırasıyla açılımlayıcı faktör analizi yapılmıştır.

Problem çözme alt testi için ilk olarak faktör sayısı sınırlandırılmadan açılımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre özdeğeri 1.00’in üzerinde olan 5 faktör olduğu tespit edilmiş ve bu faktörlerin açıkladığı toplam varyansın %55 olduğu tespit edilmiştir. Yapılan AFA sonucunda faktör yükü .32 ve altında olan maddeler belirlenmiş ve ilgili yapıdan çıkartılarak AFA yeniden yapılmıştır. Buna göre m2, m6 ve m12 numaralı maddeler analizden çıkartılmış ve faktör sayısına karar vermek için paralel analize dayalı AFA yapılmıştır. Yapılan AFA sonucunda problem çözme alt testinin iki faktörlü yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ölçme aracının faktör sayısına karar verildikten sonra ilgili ölçeğin kuramsal yapısında faktörlerin ilişkili olduğu göz önüne alınarak eğik döndürme yöntemlerinden promax döndürme yöntemi kullanılarak maddelerin en yüksek faktör yüküne sahip oldukları faktörler belirlenmeye çalışılmıştır.

Matematiksel düşünme alt testinde ise; birinci aşamada faktör sayısı sınırlandırılmadan açılımlayıcı faktör analizi yapılmıştır. Elde edilen bulgulara göre özdeğeri 1.00’in üzerinde olan 5 faktör olduğu tespit edilmiş ve bu faktörlerin açıkladığı toplam varyansın %51.4 olduğu tespit edilmiştir. Yapılan AFA sonucunda

faktör yükü .32 ve altında olan maddeler belirlenmiş ve ilgili yapıdan çıkartılarak AFA yeniden yapılmıştır. Buna göre m18 numaralı madde analizden çıkartılmış ve faktör sayısına karar vermek için paralel analize dayalı AFA yapılmıştır. Yapılan AFA sonucunda problem çözme alt testinin üç faktörlü yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir.

Ölçme aracının faktör sayısına karar verildikten sonra ilgili ölçeğin kuramsal yapısında faktörlerin ilişkili olduğu göz önüne alınarak eğik döndürme yöntemlerinden promax döndürme yöntemi kullanılarak maddelerin en yüksek faktör yüküne sahip oldukları faktörler belirlenmeye çalışılmıştır.

Son olarak, estetik algı alt testine uygulanan açımlayıcı faktör analizi bulgularına ne göre; özdeğeri 1.00'in üzerinde olan 1 faktör olduğu tespit edilmiş ve bu faktörün açıkladığı toplam varyansın %38.2 olduğu tespit edilmiştir. Yapılan AFA sonucunda faktör yükü .32 ve altında olan maddelerin olmadığı belirlenmiş olduğundan yapılan AFA sonucunda estetik algı alt testinin tek faktörlü yapıya sahip olduğu tespit edilmiştir

Ayrıca, geliştirilen ölçme aracındaki alt testlere ait maddelerin faktör yük değerleri, özdeğeri, açıklanan varyans ve toplam açıklanan varyans değerleri Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2.** Geliştirilen Ölçme Aracının Son Haline Ait Faktör Yük Değerleri, Özdeğer Ve Açıklanan Varyans Oranı Ve Bartlett Testi Sonuçları

Alt Test	Eski madde numarası	Yeni madde numarası	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Özgül değer
Problem Çözme Alt Testi	MTTDB01	MTTDB01	0.45			0.63
	MTTDB08	MTTDB02	0.84			0.40
	MTTDB09	MTTDB03	0.47			0.54
	MTTDB14	MTTDB04	0.59			0.57
	MTTDB15	MTTDB05	0.58			0.62
	MTTDB16	MTTDB06	0.94			0.20
	MTTDB17	MTTDB07	0.54			0.71
	MTTDB03	MTTDB08		0.52		0.64
	MTTDB04	MTTDB09		0.69		0.38
	MTTDB05	MTTDB10		0.61		0.45
	MTTDB07	MTTDB11		0.83		0.45
	MTTDB10	MTTDB12		0.39		0.76
	MTTDB11	MTTDB13		0.72		0.33
	MTTDB13	MTTDB14		0.71		0.65
Özdeğer :			6.17	1.45		
Açıklanan Varyans (%) :			24.5	23.1		
Toplam Açıklanan Varyans (%) :			47.6			
Matematiksel Düşünme Alt Testi	MTTDB02	MTTDB01	0.59			0.50
	MTTDB03	MTTDB02	0.61			0.62
	MTTDB04	MTTDB03	0.50			0.72
	MTTDB08	MTTDB04	0.51			0.27
	MTTDB10	MTTDB05	0.53			0.53
	MTTDB12	MTTDB06	0.68			0.63
	MTTDB05	MTTDB07		0.79		0.54
	MTTDB11	MTTDB08		0.48		0.84
	MTTDB13	MTTDB09		0.70		0.55
	MTTDB14	MTTDB10		0.75		0.59
	MTTDB16	MTTDB11		0.51		0.63
	MTTDB06	MTTDB12			0.65	0.46
	MTTDB07	MTTDB13			0.55	0.47
	MTTDB09	MTTDB14			0.45	0.78
	MTTDB15	MTTDB15			0.41	0.62

	Özdeğer	:	4.94	1.60	1.43
	Açıklanan Varyans (%)	:	16.1	15.8	9.8
	Toplam Açıklanan Varyans (%)	:	41.7		
Estetik Algı Alt Testi	MTTDB01	MTTDB01	0.64		0.59
	MTTDB02	MTTDB02	0.62		0.62
	MTTDB03	MTTDB03	0.59		0.65
	MTTDB04	MTTDB04	0.54		0.71
	MTTDB05	MTTDB05	0.70		0.51
	Özdeğer	:	2.52		
	Toplam Açıklanan Varyans (%)	:	38.2		

Tablo 2 incelendiğinde, ölçme aracındaki problem çözme alt testine ait maddelerin faktör yüklerinin .39 ile .94 aralığında değiştiği görülmektedir. Tüm maddelerin açıkladığı varyans %47.6 olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre geliştirilen problem çözme alt testinin iki faktörlü yapısının sağlandığına işaret etmektedir. Matematiksel düşünme alt testine ilişkin maddelerin faktör yüklerinin ise .41 ile .79 aralığında değiştiği görülmektedir. Tüm maddelerin açıkladığı varyans %41.7 olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre geliştirilen matematiksel düşünme alt testinin üç faktörlü yapısının sağlandığına işaret etmektedir. Son olarak, estetik algı alt testine ait maddelerin faktör yüklerinin .54 ile .70 aralığında değiştiği görülmektedir. Tüm maddelerin açıkladığı varyans %38.2 olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuca göre geliştirilen estetik algı alt testinin tek faktörlü yapısının sağlandığına işaret etmektedir.

Bununla birlikte, ölçme aracındaki maddelerin ayırt ediciliği için madde toplam puan korelasyonları hesaplanmış ve Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.** Ölçme Aracındaki Maddelerin Ayırt Edicilik Değerleri

Alt Test	Madde No	Madde Ortalaması ( $\bar{X}$ )	Düzeltilmiş Madde-Toplam Korelasyonu ( $R$ )
Problem Çözme Alt Testi	MTTD1	1.77	.57
	MTTD8	1.61	.63
	MTTD9	1.54	.64
	MTTD14	1.62	.60
	MTTD15	1.64	.54
	MTTD16	1.56	.67
	MTTD17	1.73	.47
	MTTD3	1.58	.54
	MTTD4	1.69	.71
	MTTD5	1.64	.67
	MTTD7	1.76	.58
	MTTD10	1.54	.47
	MTTD11	1.72	.74
MTTD13	1.53	.43	
Matematiksel Düşünme Alt Testi	MTTDB02	1.45	.57
	MTTDB03	1.24	.43
	MTTDB04	1.15	.43
	MTTDB08	1.51	.60
	MTTDB10	1.64	.59
	MTTDB12	1.25	.37
	MTTDB05	1.65	.64
	MTTDB11	1.65	.49
	MTTDB13	1.84	.54
	MTTDB14	1.65	.45
	MTTDB16	1.70	.46
MTTDB06	1.09	.45	
MTTDB07	0.82	.46	

	MTTDB09	1.04	.27
	MTTDB15	1.37	.33
Estetik Algı Alt Testi	MTTDB01	1.47	.59
	MTTDB02	1.35	.55
	MTTDB03	1.65	.47
	MTTDB04	1.91	.41
	MTTDB05	1.84	.54

Tablo 3 incelendiğinde, ölçme aracının problem çözme alt testinde yer alan maddelerin ortalamaları 1.53 ile 1.77 arasında değişmektedir. Ayırt edicilik değerleri olarak hesaplanan madde toplam puan korelasyon değerleri incelendiğinde ise .43 ile .74 aralığında olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde, matematiksel düşünme alt testine ait maddelerin ortalamaları 0.82 ile 1.84 arasında değiştiği görülmektedir. Ayırt edicilik değerleri olarak hesaplanan madde toplam puan korelasyon değerleri incelendiğinde ise .27 ile .64 aralığında olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, estetik algı alt testindeki maddelerin ortalamaları 1.35 ile 1.91 arasında değişmektedir. Ayırt edicilik değerleri olarak hesaplanan madde toplam puan korelasyon değerleri incelendiğinde ise .41 ile .59 aralığında olduğu belirlenmiştir. Buna göre; ölçme aracının toplam puan korelasyonlarının değeri .20 ve üstü olduğu ve ayırt ediciliğinin yüksek olduğu tespit edilmiştir (Crocker ve Algina, 2006).

Araştırma kapsamında geliştirilen “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin üç alt testi kendi içinde doğrulandıktan sonra aralarındaki ilişkiler için korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen bulgular Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.** Alt Testlerin Faktörleri ve Birbiri Arasındaki Korelasyonlar

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1. PÇ-Faktör1	--						
2. PÇ-Faktör2	.64*	--					
3. PÇ-Toplam Puan	.91*	.90*	--				
4. MD-Faktör1				--			
5. MD-Faktör2				.52*	--		
6. MD-Faktör3				.35*	.35*	--	
7. MD- Toplam Puan			.76*	.86*	.77*	.70*	--
8. Estetik Algı			.71*				.77*

\* P < .05

Tablo 4 incelendiğinde, problem çözme alt testinin iki alt faktörü arasındaki ilişkinin istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde ve orta düzeyde ilişkili olduğu görülmektedir. Ayrıca her iki alt faktörün toplam puan ile çok yüksek ilişkili olduğu tespit edilmiştir (yeşil renk ile belirtilmiştir).

Matematiksel düşünme alt testinin faktörleri arasındaki ilişki incelendiğinde ise istatistiksel olarak anlamlı pozitif yönde ve .35 ile .52 aralığında değişen ilişkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca üç alt faktörün toplam puan ile yüksek düzeyde ilişkili olduğu tespit edilmiştir (kırmızı renk ile belirtilmiştir).

Problem çözme toplam puanı ile matematiksel düşünme toplam puanı arasındaki korelasyon .76 iken, problem çözme toplam puanı ile estetik algı arasındaki korelasyon .71 ve estetik algı ile matematiksel düşünme toplam puanı arasındaki korelasyonun .77 olduğu tespit edilmiştir. Buna göre üç alt testin istatistiksel olarak anlamlı, pozitif yönde ve yüksek düzeyde ilişkili olduğu tespit edilmiştir (mavi renk ile belirtilmiştir).

Diğer yandan, elde edilen verilere doğrulayıcı faktör analizleri Doğrulayıcı faktör analizinden elde edilen ölçümlerin tutarlı ve yansız olması için sağlanması gereken varsayımlar bulunmaktadır. Bu nedenle bu varsayımların test edilmesi gerekmektedir (Büyüköztürk, 2012; Field, 2009). Birincisi, veri setinde kayıp verinin olup olmadığını belirlemek olduğundan veri setinin kayıp veri durumuna bakılmış ve kayıp verinin olmadığı tespit edilmiştir. İkincisi, uç değerlerden etkilenme durumu göz önüne alınıp uç değer olup olmadığı incelenmiş ve herhangi bir uç değer olmadığı tespit edilmiştir. Üçüncüsü verilerin çok değişkenli

normal dağılım varsayımının test edilmesi için çok değişkenli çarpıklık ( $Z\chi$ ) ve basıklık ( $Zb$ ) değerleri ile çok değişkenli çarpıklık ve basıklık için  $\chi^2$  değeri ve relative multivariate kurtosis (RMK) değeri hesaplanmıştır. Buna göre; veri kümesinin çok değişkenli normal dağılım sergilemediği görülmüştür (Problem çözme alt testi için;  $Z\chi = 47.59$  ( $p = .000$ ),  $Zb = 17.07$  ( $p = .000$ ),  $\chi^2 = 2555.81$  ( $p = .000$ ) ve  $RMK = 1.681$ ; Matematiksel düşünme alt testi için;  $Z\chi = 32.33$  ( $p = .000$ ),  $Zb = 10.64$  ( $p = .000$ ),  $\chi^2 = 1158.51$  ( $p = .000$ ) ve  $RMK = 1.226$ ; Estetik algı alt testi için;  $Z\chi = 27.52$  ( $p = .000$ ),  $Zb = 12.64$  ( $p = .000$ ),  $\chi^2 = 917.25$  ( $p = .000$ ) ve  $RMK = 2.489$ ). Çok değişkenli normallik sağlanmaması nedeniyle analiz sürecinde parametre kestirim yöntemi olarak güçlü en çok olabilirlik (robust maximum likelihood, MLR) yöntemi kullanılmıştır. DFA analizleri LISREL (versiyon 8.8) istatistiksel paket programı ile gerçekleştirilmiştir. Dördüncüsü, maddeler arası ikili korelasyonlara bakılmış ve 0.80'den büyük korelasyon rastlanmadığı; çoklu bağlantı sorununun olmadığı ve bununla birlikte, değişkenler arasında doğrusal ilişkilerin olduğu görülmüştür. Son olarak örneklem büyüklüğü hesaplanırken her madde için en az beş katılımcı olması gerektiği alan yazında belirtmiş olduğu için çalışmada en fazla maddeye sahip ölçeğin 15 madde olduğu ve toplam örneklem büyüklüğünün de 207 olduğu dikkate alındığında bu varsayımın da sağlandığı tespit edilmiştir.

Alt testlere ayrı ayrı yapılan DFA bulgularına bakıldığında; problem çözme alt testinin analizine ilişkin model veri uyumu değerleri Tablo 5'te verilmiştir.

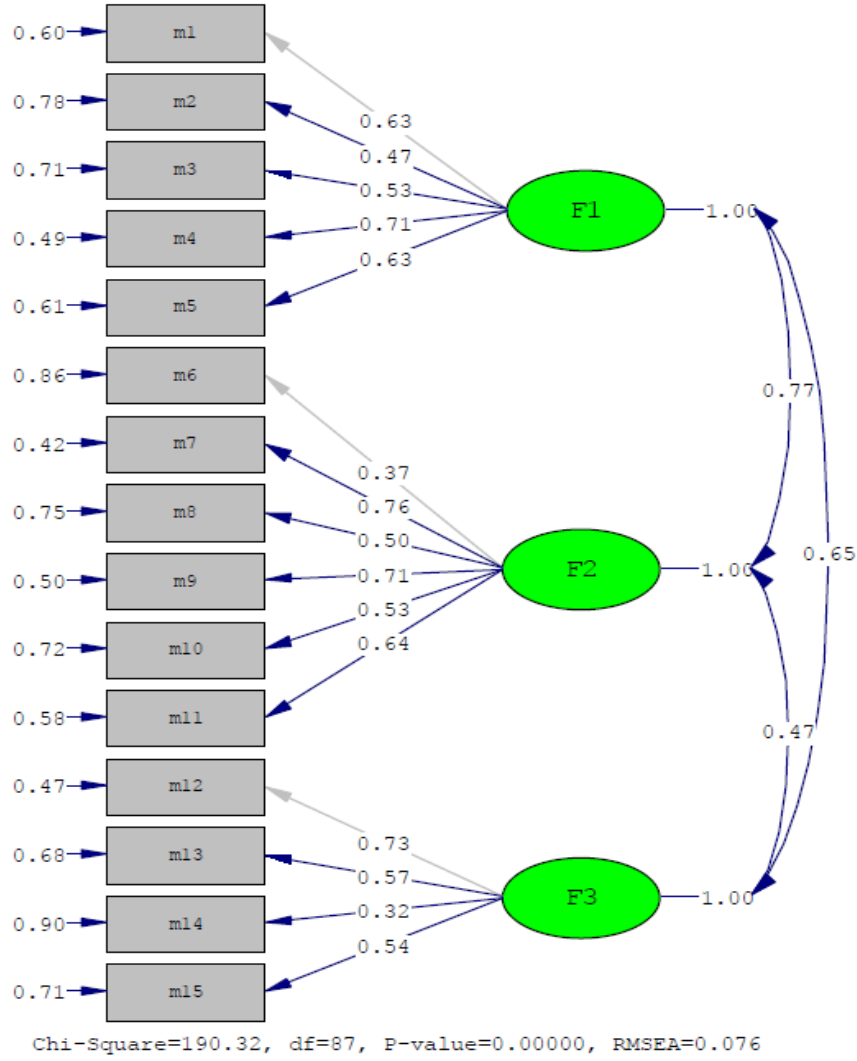
**Tablo 5.** Problem Çözme İçin Kestirilen Değerler ve Uyum İndekslerinin Eşik Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kestirimler
S-B $\chi^2$ /Sd	$0 \leq X^2/Sd < 2$	$2 \leq X^2/Sd \leq 5$	165.36/76=2.18
RMSEA(%90GA)	$0 \leq RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$	0.076 (0.060-0.091)
NNFI	$0.95 \leq NNFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NNFI < 0.95$	0.95
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$	0.93
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$	0.96
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.86
AGFI	$0.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.90 \leq AGFI < 0.95$	0.80
SRMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0.072

Kaynak: Browne & Cudeck (1992)

Tablo 5'te verilen değerlere bakıldığında, GFI ve AGFI değerleri hariç diğer uyum indekslerinin kabul edilebilir nitelikte oldukları görülmektedir. Buna göre; ölçme aracının orijinalinde var olan iki faktörlü yapı doğrulanmaktadır. GFI ve AGFI değerlerinin düşük olmasının nedeni ise veri setinin çok değişkenli normallik şartını sağlamamasıdır. Bu durumda, GFI ve AGFI yerine CFI ve NNFI indeksleri değerlendirilir (Cheung ve Rensvold, 2002). Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin şekilsel gösterim Şekil 4'te verilmiştir.





**Şekil 4.** Problem Çözme Alt Testi İçin Test Edilen Model (Standartlaştırılmış Değerler)

Şekil 4 incelendiğinde, ölçme aracındaki maddelerin faktör yüklerinin  $\lambda=0.49-0.82$  aralığında ve hata varyans değerlerinin ise  $\epsilon=0.33-0.76$  aralığındaki değerler olarak ortaya konmaktadır. Maddelere ait faktör yük değerlerinin 0.30 ve üstü olması durumunda, gizil yapının ölçülmesi için uygun madde olduklarına ve hata varyanslarının 0.90 değerinden düşük olması ise gizil yapının ölçülmesi sürecinde kabul edilebilir bir hata miktarı olduğunu göstermektedir (Kline, 2011). Bu bağlamda ölçme aracındaki tüm maddelerin kabul edilebilir faktör yüküne sahip olduğu ve ilgili ölçme aracının iki faktörlü ve 14 maddeli halinin doğrulandığına ilişkin kanıt sağlanmıştır.

Ölçme aracının tek düzeyli faktör yapısı doğrulandıktan sonra alt faktörler arasındaki yüksek ilişki ölçme aracının iki düzeyli bir yapıya sahip olduğunu işaret ettiğinden iki düzeyli model test edilmiştir. Test edilen iki düzeyli modeldeki maddelerin faktör yüklerinin  $\lambda=0.47-0.81$  aralığında ve hata varyans değerlerinin ise  $\epsilon=0.35-0.78$  aralığındaki değerlere sahip olduğu ortaya konmuştur. Buna göre ölçme modelinin iki düzeyli yapısının doğrulandığına ilişkin kanıtlar sağlandığı tespit edilmiştir. Bu sonuç problem çözme alt testinin toplam puan alınmasına işaret etmektedir.

Problem çözme alt testine ilişkin güvenilirlik ve geçerlik kanıtları sağlandıktan sonra matematiksel düşünme alt testine ilişkin geçerlik ve güvenilirlik kanıtları sunulmuştur. Matematiksel düşünme alt testinin

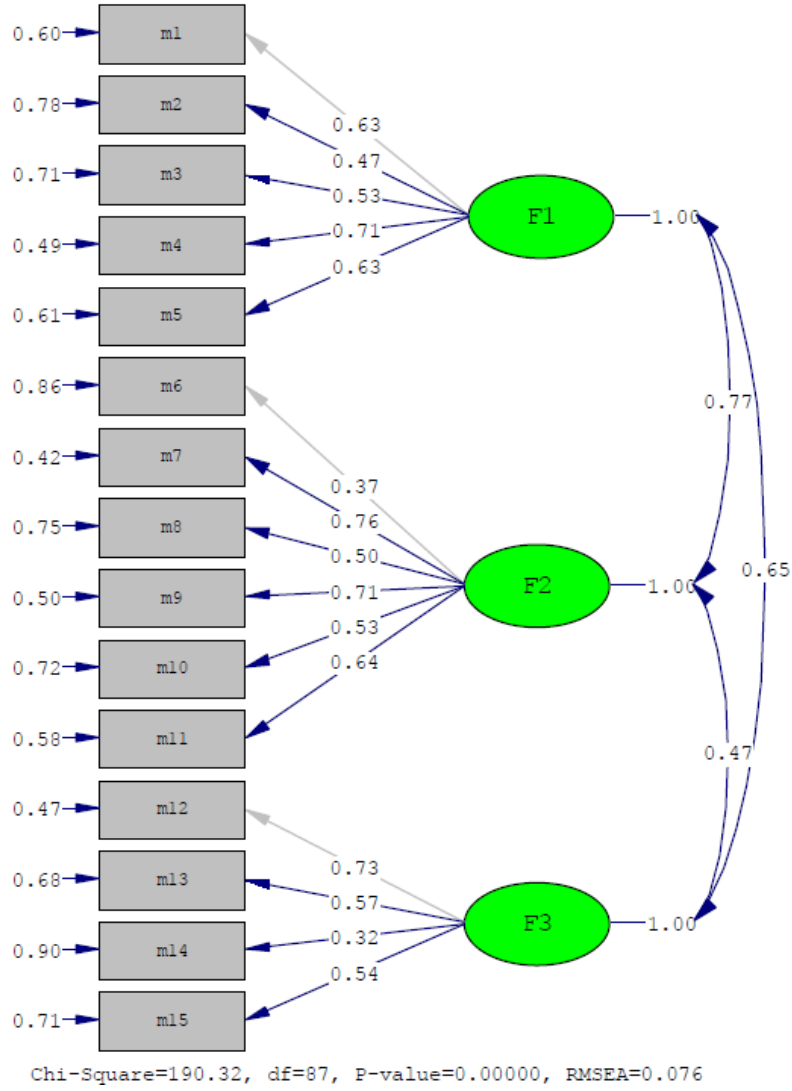
tanımlanan ölçme modelinin uygunluğu için DFA analizleri yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin elde edilen model veri uyumu değerleri Tablo 6'da verilmiştir.

**Tablo 6.** Matematiksel Düşünme İçin Kestirilen Değerler ve Uyum İndekslerinin Eşik Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kestirimler
S-B $\chi^2$ /Sd	$0 \leq X^2/Sd < 2$	$2 \leq X^2/Sd \leq 5$	190.32/87=2.19
RMSEA(%90GA)	$0 \leq RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$	0.076 (0.060-0.091)
NNFI	$0.95 \leq NNFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NNFI < 0.95$	0.92
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$	0.90
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$	0.94
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.87
AGFI	$0.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.90 \leq AGFI < 0.95$	0.83
SRMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0.076

Kaynak: Browne & Cudeck (1992)

Tablo 6'da verilen değerlere bakıldığında, GFI ve AGFI değerleri hariç diğer uyum indekslerinin kabul edilebilir nitelikte olduğu görülmektedir. Buna göre; ölçme aracının orijinalindeki iki faktörlü yapı doğrulanmaktadır. GFI ve AGFI değerlerinin düşük çıkmasının nedeni ise veri setinin çok değişkenli normallik şartını karşılayamamasıdır. Bu durumda GFI ve AGFI yerine CFI ve NNFI indeksleri dikkate alınır (Cheung ve Rensvold, 2002). Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin şekilsel gösterim Şekil 5'te verilmiştir.



**Şekil 5.** Matematiksel Düşünme Alt Testi İçin Test Edilen Model (Standartlaştırılmış Değerler)

Şekil 5 incelendiğinde, ölçme aracındaki maddelerin faktör yüklerinin  $\lambda=0.32-0.76$  aralığında ve hata varyans değerlerinin ise  $\epsilon=0.42-0.90$  aralığında yer aldığı görülmektedir. Maddelerin faktör yük değerlerinin 0.30 ve üstü olması gizil yapının ölçülmesinde uygun olduğu, hata varyanslarının değerlerinin 0.90'dan düşük olması ise gizil yapının ölçülmesinde kabul edilebilir bir hata miktarı olduğunu göstermektedir (Kline, 2011). Buna göre; ölçme aracındaki tüm maddelerin kabul edilebilir faktör yüküne sahip olduğu ve ilgili ölçme aracının üç faktörlü ve 15 maddeli halinin doğrulandığına ilişkin kanıt sağlanmıştır.

Ölçme aracının tek düzeyli faktör yapısı doğrulandıktan sonra alt faktörler arasındaki yüksek ilişki ölçme aracının iki düzeyli bir yapıya sahip olduğunu işaret ettiğinden iki düzeyli model test edilmiştir. Test edilen iki düzeyli modeldeki maddelerin faktör yüklerinin  $\lambda=0.32-0.76$  aralığında ve hata varyans değerlerinin ise  $\epsilon=0.42-0.90$  aralığındaki değerlere sahip olduğu ortaya konmuştur. Buna göre ölçme modelinin iki düzeyli yapısının doğrulandığına ilişkin kanıtlar sağlandığı tespit edilmiştir. Bu sonuç matematiksel düşünme alt testinin toplam puan alınmasına işaret etmektedir.

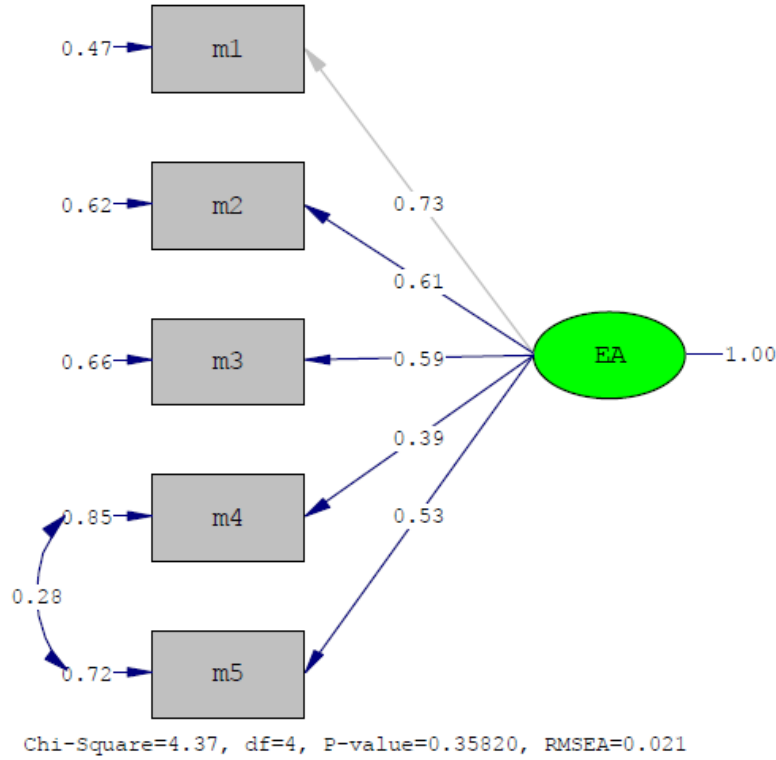
Son olarak; estetik algı alt testinin tanımlanan ölçme modelinin uygunluğu için DFA analizleri yapılmıştır. Yapılan analize ilişkin model veri uyumu değerleri Tablo 7'de verilmiştir.

**Tablo 7.** Matematiksel Düşünme İçin Kestirilen Değerler ve Uyum İndekslerinin Eşik Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kestirimler
S-B $\chi^2$ /Sd	$0 \leq X^2/Sd < 2$	$2 \leq X^2/Sd \leq 5$	4.37/4=1.09
RMSEA(%90GA)	$0 \leq RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$	0.021 (0.000-0.011)
NNFI	$0.95 \leq NNFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NNFI < 0.95$	1.00
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$	0.98
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$	1.00
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.99
AGFI	$0.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.90 \leq AGFI < 0.95$	0.95
SRMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0.033

Kaynak: Browne & Cudeck (1992)

Tablo 7’de kestirilen değerler incelendiğinde, uyum indeksleri, kabul edilebilir ölçüdedir. Bu durum, ölçme aracının orijinalinde tanımlanan tek faktörlü yapının doğrulandığına işaret etmektedir. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin şekilsel gösterim Şekil 6’da verilmiştir.

**Şekil 6.** Estetik Algı Alt Testi İçin Test Edilen Model (Standartlaştırılmış Değerler)

Şekil 6 incelendiğinde, ölçme aracındaki maddelerin faktör yüklerinin  $\lambda=0.39-0.73$  aralığında ve hata varyans değerlerinin ise  $\epsilon=0.47-0.85$  aralığında yer aldığı görülmektedir. Maddelerin faktör yüklerinin 0.30 ve üstü olması gizil yapının değerlendirilmesinde uygun olduklarına ve hata varyanslarının değerlerinin ise 0.90’dan düşük olması gizil yapının ölçülmesinde kabul edilebilir bir hata miktarı olarak görülmektedir (Kline, 2011). Bu bağlamda ölçme aracındaki tüm maddelerin kabul edilebilir faktör yüküne sahip olduğu ve ilgili ölçme aracının tek faktörlü ve 5 maddeli halinin doğrulandığına ilişkin kanıt sağlanmıştır.

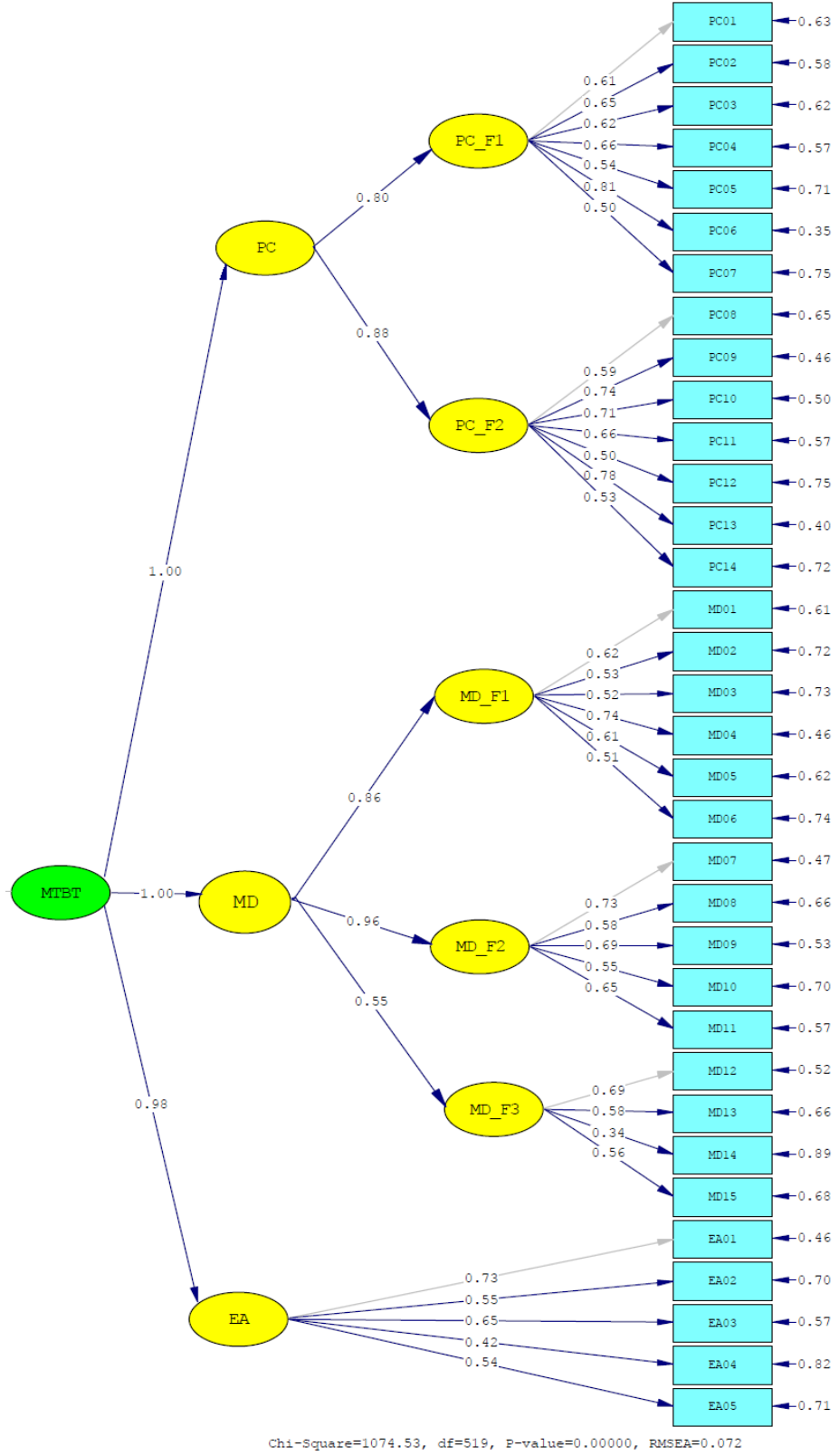
Üç alt testin faktör yapısı tek tek doğrulandıktan sonra kuramsal yapı dikkate alınarak üç alt test birleştirilerek doğrulayıcı faktör analizi yeniden yapılmıştır. Elde edilen kestirim değerleri Tablo 8’de verilmiştir.

**Tablo 8.** Ölçme Aracının Bütünü İçin Kestirilen Değerler ve Uyum İndekslerinin Eşik Değerleri

Uyum İndeksleri	İyi Uyum	Kabul Edilebilir Uyum	Kestirimler
S-B $\chi^2$ /Sd	$0 \leq X^2/Sd < 2$	$2 \leq X^2/Sd \leq 5$	1457.79/519=2.81
RMSEA(%90GA)	$0 \leq RMSEA < 0.05$	$0.05 \leq RMSEA \leq 0.10$	0.072 (0.066-0.078)
NNFI	$0.95 \leq NNFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NNFI < 0.95$	0.94
NFI	$0.95 \leq NFI \leq 1.00$	$0.90 \leq NFI < 0.95$	0.90
CFI	$0.95 \leq CFI \leq 1.00$	$0.90 \leq CFI < 0.95$	0.95
GFI	$0.95 \leq GFI \leq 1.00$	$0.90 \leq GFI < 0.95$	0.71
AGFI	$0.95 \leq AGFI \leq 1.00$	$0.90 \leq AGFI < 0.95$	0.66
SRMR	$0 \leq SRMR < 0.05$	$0.05 \leq SRMR \leq 0.10$	0.081

Kaynak: Browne & Cudeck (1992)

Tablo 8’de verilen değerlere bakıldığında, GFI ve AGFI değerleri hariç diğer uyum indekslerinin kabul edilebilir nitelikte olduğu görülmektedir. Buna göre; ölçme aracının orijinalinde tanımlanmış olan iki faktörlü yapının doğrulandığı anlaşılmaktadır. GFI ve AGFI değerlerinin düşük çıkmasının nedeni; veri setinin çok değişkenli normallik şartını karşılayamamasıdır. Bu durumda GFI ve AGFI yerine CFI ve NNFI indeksleri değerlendirmeye alınır (Cheung ve Rensvold, 2002). Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin şekilsel gösterim Şekil 7’de verilmiştir.



Şekil 7. Mühendislik Temelli Beceri Testi İçin Test Edilen Model (Standartlaştırılmış Değerler)



Şekil 7 incelendiğinde, ölçme aracındaki maddelerin faktör yükleri  $\lambda=0.34-0.81$  aralığında ve hata varyans değerleri ise  $\varepsilon=0.35-0.89$  aralığında yer almaktadır. Maddelerin faktör yük değerlerinin 0.30 ve üstü olması gizil yapının ölçülmesinde uygun olduklarına ve hata varyans değerlerinin ise 0.90'dan düşük olması gizil yapının ölçülmesinde kabul edilebilir bir hata miktarı olarak değerlendirilmektedir (Kline, 2011).

Bu bağlamda, ölçme aracındaki tüm maddelerin kabul edilebilir faktör yüküne sahip olduğu ve ilgili ölçme aracının 34 maddeli ve tek bir toplam puan elde edilen halinin doğrulandığına ilişkin kanıt sağlanmıştır.

### Güvenirlilik Analizleri Bulguları

Güvenirlilik analizleri bulguları dahilinde, katsayı ve test-tekrar test yöntemi analizleri ile elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Güvenirlilik katsayı analizleri kapsamında ölçme aracından elde edilen ölçümlerin yapı geçerliğine ilişkin kanıtlar sağlandıktan sonra ölçümlerin güvenirliliğine kanıt sağlamak amacıyla Cronbach alfa ve McDonald omega katsayıları hesaplanmış ve elde edilen bulgular Tablo 9'da verilmiştir.

**Tablo 9.** Ölçümlere Ait Güvenirlilik Değerleri

Ölçme Aracı	Faktör	Madde Sayısı	A	$\Omega$
Problem Çözme Alt Testi	Faktör 1	7	.85	.86
	Faktör 2	7	.84	.84
	Toplam Puan	14	.90	.90
Matematiksel Düşünme Alt Testi	Faktör 1	6	.77	.77
	Faktör 2	5	.81	.82
	Faktör 3	4	.60	.61
	Toplam Puan	15	.82	.83
Estetik Algı Alt Testi	Tek Faktör	5	.72	.74

Tablo 9 incelendiğinde, problem çözme alt testinden elde edilen ölçümlerin güvenirlilik değerinin kabul edilebilir olduğu görülmektedir. Güvenirlilik değerinin .70 ve üstü olması iyi güvenirliliğe işaret ettiği (Salvucci vd., 1997) ve .60 ile .70 arasının ise kabul edilebilir olduğu (Griethuijsen vd., 2014) belirtildiğinden ölçme aracının alt faktörlerinden elde edilen ölçümlerin iyi uyuma sahip oldukları, toplam puanların ise yüksek güvenirliliğe sahip oldukları tespit edilmiştir. Bununla birlikte, matematiksel düşünme alt testinden elde edilen ölçümlerden faktör 3 hariç diğer faktörlerin güvenirlilik değerinin yüksek olduğu ve iyi uyuma sahip oldukları toplam puanların ise yüksek güvenirliliğe sahip oldukları tespit edilmiştir. Son olarak, estetik algı alt testinden elde edilen ölçümlerden güvenirlilik değerinin yüksek güvenirliliğe sahip olduğu ve iyi uyuma sahip olduğu tespit edilmiştir.

Test-tekrar test yöntemi kapsamında ise; esas uygulamanın tamamlanmasının ardından, esas uygulamaya dahil olmuş 30 çocuğa 3 hafta sonra test-tekrar test uygulaması yapılmıştır. Buna göre; esas uygulama ve test-tekrar test uygulamalarından elde edilen verilerin korelasyonu hesaplanarak test-tekrar test güvenirliliği elde edilmiştir. Buna göre; Pearson ve Spearman's Korelasyon değerlerine bakılmış ve korelasyon değerlerinin  $p=0,01$  düzeyinde anlamlı olduğu bulunmuştur ( $p=0.000$ ). Spearman's rho korelasyon katsayısı, değişkenler arasındaki ilişkiyi ölçerken sıralı veriler için kullanılmaktadır. Bu durumda, iki değişken arasındaki ilişki güçlü ve pozitif yönlüdür (0.753). Elde edilen korelasyon değerleri istatistiksel olarak anlamlı ve yüksek düzeydedir.

### Tartışma ve Sonuç

Erken çocukluk döneminde özellikle STEM, STEAM, programlama, robotik gibi mühendislik temelli becerileri ele alan program, yaklaşım ve eğitimsel uygulamaların etkililiğinin araştırılması sürecinde, hedef becerilere yönelik değerlendirme araçları büyük öneme sahiptir. Bununla birlikte, hedef becerilere yönelik objektif ve bütüncül bir değerlendirme aracı, çocukların bu becerilere ilişkin durumunu ortaya koymakta ve okul öncesi öğretmenlerine çocukların bu becerilere yönelik desteklenmesi sürecinde uygun kazanım ve göstergelerin belirlenerek eğitim planlarının yapılmasında yarar sağlayacağı düşünülmektedir. İlerleyen ve gelişen teknoloji ile birlikte, değişen çağa ayak uydurmak, çocukların gelecekte ihtiyaç duyabilecekleri becerileri kazandırabilmek adına eğitim alanında yapılan çalışmaların değerlendirilerek desteklenmesi,

yapılandırmacı bir yaklaşımla değerlendirmelerin ele alınarak ihtiyaca yönelik eğitim program ve uygulamalarının geliştirilmesi açısından, mühendislik temelli tasarımsal becerileri bütüncül bir yaklaşımla ele alan bu testin, alanda fayda sağlayacağı öngörülmektedir.

Erken çocukluk döneminde çocukların mühendislik temelli becerilerinin değerlendirilmesinde bütüncül bir yaklaşım ortaya koyan “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”, tipik gelişim gösteren toplam 517 çocukla, yüz yüze ve birebir görüşmelerle uygulanmıştır. Elde edilen verilerin analizleri ile son şekli verilen test, üç alt testten (problem çözme, matematiksel düşünme, estetik algı) ve toplam 34 maddeden oluşmaktadır. Ortaya konan bulgulara göre; alt testlerinin ayrı ayrı da uygulanabilir olduğu “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” geçerli ve güvenilir bir değerlendirme aracıdır. Testin uygulandığı çocuk, her bir yönerge için 0 ila 2 puan arasında puanlanmakta, problem çözme becerileri alt testinden en az 0 ve en çok 28, matematiksel düşünme alt testinden en az 0 ve en çok 30, estetik algı alt testinden en az 0 ve en çok 10 puan olmak üzere, toplam en az 0 ve en çok 68 puan alabilmektedir.

Alanda ortaya konmuş mühendislik temelli ve tasarımsal düşünme becerilerini ele alan ölçme ve değerlendirme araçlarıyla karşılaştırıldığında, “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin bütüncül bir yaklaşıma sahip olduğu ve hem mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerini bir arada değerlendirme, hem de aynı test içerisinde mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerinin alt boyutlarını oluşturan problem çözme, matematiksel düşünme ve estetik algının mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerileri perspektifinde ayrı ayrı değerlendirilmesine de olanak sağlamaktadır. Örneğin problem çözme alt boyutunda referans alınan değerlendirme araçları arasında olan Bilimsel Süreç Becerileri Testi (Şahin vd., 2018) incelendiğinde, okul öncesi dönemde ilkokula hazırlık sürecinde olan çocukların bilimsel süreç becerilerinin değerlendirilmesi amaçlanmış ve bu amaçla 16 sorudan oluşan test ortaya konmuştur. Testin temel yapısı içerisinde yer alan gözlem yapma, ölçme, sınıflama, tahmin, çıkarım yapma yapıtaşları açısından “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” ile benzerlik göstermekle birlikte, temel felsefeleri ve amaçları yönünden birbirinden ayrılmaktadır. Bir nesnenin bir amaç doğrultusunda kullanımına yönelik olası değişiklikleri değerlendirme becerilerini temel alan maddeleri incelenerek, “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” içerisinde bir aracın veya makinenin bir amaç doğrultusunda olası biçim ve kullanım yöntemlerinin değerlendirilebilmesini temel alan maddeleri açısından kaynak olarak yararlanılmıştır. Benzer şekilde, “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin estetik algı alt boyutundaki maddelerinin oluşturulması sürecinde referans alınan değerlendirme araçları arasında Ünüer ve Zembat (2017) tarafından beş yaş çocukları için geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılan Taylor-Helmstadter Çift Karşılaştırmalı Estetik Yargı Ölçeği bulunmaktadır. Ölçek kapsamında çocuklar, sanatsal değere sahip olan ve olmayan görsel çiftleri arasından seçim yapmaktadır. Buna göre; yüksek estetik kaliteye veya düşük estetik kaliteye sahip olan görsel seçimine bağlı olarak puan verilmekte ve çocukların estetik yargı becerileri değerlendirilmektedir. “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nin Estetik Algı alt testinde bulunan maddelerin oluşturulmasında bir araç, nesne veya makinenin aynı işleve sahip görselleri arasından estetik açıdan yüksek kaliteye veya düşük estetik kaliteye sahip olana ilişkin seçim yapılması çerçevesinde Estetik Yargı Ölçeği kaynak alınmıştır. Bununla birlikte, “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” estetik algıya yönelik yalnızca mühendislik ve tasarım odaklı bir değerlendirme sunmakta ve diğer alt testleri ile birlikte mühendislik temelli tasarımsal becerilere yönelik bütüncül bir değerlendirme yapılmaktadır. Bu doğrultuda, estetik yargının değerlendirilmesine ilişkin genel bir perspektif sunan Taylor-Helmstadter Çift Karşılaştırmalı Estetik Yargı Ölçeği, mühendislik temelli tasarımsal düşünme dahilinde yer alan estetik algı becerilerinin değerlendirilmesi açısından “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi”nden ayrılmaktadır.

Genel bir değerlendirme ile “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” ilgili alan yazında yer alan veya testin geliştirilme sürecinde kaynak alınan diğer ölçme ve değerlendirme araçlarından, mühendislik temelli tasarımsal düşünme becerilerinin bütüncül ve çok boyutlu bir şekilde değerlendirilmesine olanak sunması yönüyle ayrılmaktadır. Benzer şekilde, diğer ölçme ve değerlendirme araçlarında çoğunlukla hedef becerilere yönelik genel bir değerlendirme sunulduğu görülürken, “48-72 Aylık Çocuklar İçin Mühendislik Temelli Tasarımsal Düşünme Becerileri Testi” alt

testleri ile birlikte hedef becerilere yönelik mühendislik temelli tasarımsal düşünme perspektifinde değerlendirme yapılmasına olanak sağlamaktadır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, araştırmacılara, okul öncesi eğitimcilerine ve alanda çalışan uzmanlara yönelik aşağıda yer alan maddeler önerilebilir;

- Geliştirilen test, farklı şehirlerde, farklı sosyo-kültürel ve sosyo-ekonomik geçmişe sahip çocuklarla uygulanarak Türkiye örnekleme için norm araştırması yapılabilir.
- Testin ebeveyn ve öğretmenlere yönelik formları geliştirilebilir.
- 48-72 aylık çocuklar için geliştirilmiş olan testin, daha büyük yaş grupları için olan varyasyonuna yönelik araştırma planlanabilir.
- Okul öncesi eğitimi alanında yapılan ilgili deneysel desenli çalışmalarda değerlendirme aracı olarak kullanılabilir.
- Çocukların mühendislik temelli becerilerindeki gelişim, sürece dayalı izleme ile değerlendirilerek, uzun vadeli gelişimsel etkilerin incelenebilmesi için boylamsal araştırmalar planlanabilir.
- Geliştirilmiş olan test, eğitim ortamlarının ve materyallerinin etkisi, öğretmen yaklaşımlarının etkisi, okul öncesi eğitim süresinin etkisi gibi farklı olgulara birlikte ilişkisel değerlendirme yapılarak yeni araştırmalar planlanabilir.

### Teşekkür ve Bilgilendirme

Araştırmamıza büyük bir heyecan ve sabır ile destek veren tüm çocuklarımıza, öğretmenlerine ve okul müdürlerine teşekkür ederiz.

### Referanslar

- Ashbrook, P., & Nellor, S. (2015). Integrating design. *Science And Children*, 53(1), 24. [http://www.nsta.org/store/product\\_detail.aspx?id=10.2505/4/sc15\\_053\\_01\\_24](http://www.nsta.org/store/product_detail.aspx?id=10.2505/4/sc15_053_01_24)
- Aslan, E. (2001). Torrance yaratıcı düşünce testi'nin türkçe versiyonu. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 14(14), 19-40. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/2120>.
- Auld, E., & Morris, P. (2019). The OECD and IELS: Redefining early childhood education for the 21st century. *Policy Futures in Education*, 17(1), 11-26. <https://doi.org/10.1177/1478210318823949>.
- Bequette, J. W., & Bequette, M. B. (2012). A place for art and design education in the STEM conversation. *Art education*, 65(2), 40-47. <https://doi.org/10.1080/00043125.2012.11519167>.
- Blank, J., & Lynch, S. (2018). The design process. *YC Young Children*, 73(4), 89-93. JSTOR. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26783668>.
- Browne, M. W., & Cudeck, R. (1992). Alternative ways of assessing model fit. *Sociological Methods & Research*, 21(2), 230-258. <https://doi.org/10.1177/0049124192021002005>
- Bulut, D. B., İpek, A. S., & Aygün, B. (2018). Yaratıcı problem çözme özellikleri envanteri'ni türkçeye uyarlama çalışması. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(3), 1360-1377. <https://doi.org/10.17240/aibuefd.2018.18.39790-430909>.
- Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32, 470-483. <https://dergipark.org.tr/tr/download/articlefile/108451>.
- Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı*. Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2022). Bilimsel araştırma yöntemleri (32.basım). Pegem Akademi.
- Cheung, G. W., & Rensvold, R. B. (2002). Evaluating goodness-of-fit indexes for testing measurement invariance. *Structural equation modeling*, 9(2), 233-255. [https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902\\_5](https://doi.org/10.1207/S15328007SEM0902_5)

- Clements, D. H., & Sarama, J. (2007). Effects of a preschool mathematics curriculum: Summative research on the Building Blocks project. *Journal for research in Mathematics Education*, 38(2), 136-163. <https://doi.org/10.2307/30034954>.
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2016). Math, Science, And Technology In The Early Grades. *The Future Of Children*, 75-94. [https://www.researchgate.net/profile/Douglas-Clements-2/publication/309922496\\_Math\\_Science\\_and\\_Technology\\_in\\_the\\_Early\\_Grades/links/5a043f2a\\_a6fdcc1c2f5bbb78/Math-Science-and-Technology-in-the-Early-Grades.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Douglas-Clements-2/publication/309922496_Math_Science_and_Technology_in_the_Early_Grades/links/5a043f2a_a6fdcc1c2f5bbb78/Math-Science-and-Technology-in-the-Early-Grades.pdf).
- Clements, D. H., Sarama, J., Swaminathan, S., Weber, D., & Trawick-Smith, J. (2018). Teaching and learning geometry: Early foundations. *Quadrante*, 27(2), 7-31. <https://quadrante.apm.pt/article/view/22970/17036>.
- Clements, D. H., Sarama, J., Brenneman, K., Duke, N. K., & Hemmeter, M. L. (2020). STREAM education at work—no, at play!. *YC Young Children*, 75(2), 36-43. JSTOR. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26979144?seq=1&cid=pdf->.
- Convertini, J. (2021). An interdisciplinary approach to investigate preschool children's implicit inferential reasoning in scientific activities. *Res Sci Educ* 51, 171–186. <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09957-3>.
- Creswell, J. W. (2017). Nicel veri toplama (H. Ekşi, Ed.), Eğitim araştırmaları nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi (M. Başman, Çev.) içinde (s.187-227). Edam Yayıncılık.
- Creswell, J.W. & Creswell J. D. (2018). Research Design- Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (Fifth Edition). London: SAGE.
- Crocker, L., & Algina, J. (2006). Introduction to classical and modern test theory. Belmont: Wadsworth Pub Co.
- Çiçekler, C. Y. (2016). *Yaratıcı beceriler ölçeği (ybö)'nin türkçe uyarlaması: geçerlik ve güvenilirlik çalışması* (Doktora Tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü).
- Çiçekler, C. Y., Pirpir, D. A., & Aral, N. (2020). Turkish standardization of early childhood creativity scale. *Elementary Education Online*, 19(2), 817-830. <https://doi:10.17051/ilkonline.2020.695260>.
- DeJarnette, N. K. (2018). Implementing STEAM in the early childhood classroom. *European Journal of STEM Education*, 3(3), 18. <https://doi.org/10.20897/ejsteme/3878>.
- Danko-McGhee, K. (2006). Favourite artworks chosen by young children in a museum setting. *International Journal Of Education Through Art*, 2(3), 223-235. [https://doi.org/10.1386/etar.2.3.223\\_1](https://doi.org/10.1386/etar.2.3.223_1).
- Deniş, H., & Balim, A. G. (2012). Bilimsel yaratıcılık ölçeğinin Türkçeye uyarlama süreci ve değerlendirme ölçütleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(2), 1-21. <https://doi.org/10.12780/UUSB111>.
- Duran, V. (2014). *Öğretmen adaylarının hipotetik-yaratıcı akıl yürütme becerilerinin bilimsel epistemolojik inançları öğrenme stilleri ve demografik özellikleri açısından incelenmesi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Programları Ve Öğretimi Ana Bilim Dalı [https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/419589/yokAcikBilim\\_10056097.pdf?sequence=-1](https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/419589/yokAcikBilim_10056097.pdf?sequence=-1).
- Eckhoff, A. (2017). Meaningful art and aesthetic experiences for young children. *YC Young Children*, 72(5), 14–20. <https://www.jstor.org/stable/90015850>.
- Erten Tatlı, C. Y., & Artar, M. T. D. (2017). *Çocuklarda yaratıcı düşünme becerilerinin saptanması ve okul psikolojik danışmanlarının farkındalığının incelenmesi* (Doktora Tezi), Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitimde Psikolojik Hizmetler Anabilim Dalı Eğitim Psikolojisi Bilim Dalı.

- [https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/84262/yokAcikBilim\\_10152646.pdf?sequence=-1](https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/84262/yokAcikBilim_10152646.pdf?sequence=-1).
- Ersoy, E., & Başer, N. E. (2013). Matematiksel düşünme ölçeğinin geliştirilmesi. *Kastamonu eğitim dergisi*, 21(4), 1471-1486. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/209980>.
- Fleer, M. (2022). Engineering playworld—a model of practice to support children to collectively design, imagine and think using engineering concepts. *Res Sci Educ* 52, 583–598 <https://doi.org/10.1007/s11165-020-09970-6>.
- Field, A. (2009). *Discovering statistics using spss*. Sage Publications Ltd.
- Fraenkel, J.R. ve Wallen, N.E. (2006). *How to desing and evaluate research in education*. McGaw-Hill International Edition.
- Garcia, M., Gentry, C., Jordan, E., Nolan, B., & Cunningham, C. M. (2019). Methods and strategies. *Science and Children*, 57(3), 73-77. JSTOR. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26901547>.
- Gold, Z. S., Elicker, J., Evich, C. D., Mishra, A. A., Howe, N., & Weil, A. E. (2021). Engineering play with blocks as an informal learning context for executive function and planning. *Journal of Engineering Education*, 110(4), 803-818. <https://doi.org/10.1002/jee.20421>.
- Grammenos, D., & Antona, M. (2018). Future designers: introducing creativity, design thinking & design to children. *International Journal Of Child-Computer Interaction*, 16, 16-24. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2017.10.002>.
- Griethuijsen, R. A. L. F., Eijck, M. W., Haste, H., Brok, P. J., Skinner, N. C., Mansour, N., et. al. (2014). Global patterns in students' views of science and interest in science. *Research in Science Education*, 45(4), 581–603. <https://doi.org/10.1007/s11165-014-9438-6>
- Güldemir, S., & Çınar, S. (2021). STEM etkinliklerinin okul öncesi öğrencilerinin yaratıcı düşüncesine etkisi. *Erken Çocukluk Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 359-383.
- Hung, W. T., & Fang, C. H. (2010). Exploring geometric cognition of young children. [http://ir.meiho.edu.tw/bitstream/987654321/1147/1/%E9%A6%AC%E4%BE%86%E8%A5%BF%E4%BA%9E%E7%A0%94%E8%A8%8E%E6%9C%83\\_Exploring+Geometric+Cognition+of+Young+Children\\_.pdf](http://ir.meiho.edu.tw/bitstream/987654321/1147/1/%E9%A6%AC%E4%BE%86%E8%A5%BF%E4%BA%9E%E7%A0%94%E8%A8%8E%E6%9C%83_Exploring+Geometric+Cognition+of+Young+Children_.pdf)
- İvrendi, A., Erol, A., & Atan, A. (2018). 5-6 yaş çocuklarına yönelik geometri ve uzaysal algı testinin geliştirilmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(6), 1823-1833.
- Kahila, J., Valtonen, T., Tedre, M., Mäkitalo, K., & Saarikoski, O. (2020). Children's experiences on learning the 21st-century skills with digital games. *Games and Culture*, 15(6), 685-706. <https://doi.org/10.1177/1555412019845592>.
- Kandemir, M. A., & Kaufman, J. C. (2020). The Kaufman domains of creativity scale: Turkish validation and relationship to academic major. *The Journal Of Creative Behavior*, 54(4), 1002-1012.
- Kay, K. (2009). Middle schools preparing young people for 21st century life and work. *Middle School Journal*, 40(5), 41-45.
- Kewalramani, S., & Veresov, N (2022). Multimodal creative inquiry: theorising a new approach for children's science meaning-making in early childhood education. *Res Sci Educ* 52, 927–947. <https://doi.org/10.1007/s11165-021-10029-3>.
- Kıray, G. (2013). *Khatena-Torrance yaratıcılık algı envanterinin türkiye koşullarına uyarlanması* (Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Arel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kline, P. (1994). *An easy guide to factor analysis*. Routledge.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modeling*. Guilford press.



- Lee, J., Yunus, S., & Lee, J.O. (2023). Investigating children's programming skills through play with robots (KIBO). *Early Childhood Educ J*. <https://doi.org/10.1007/s10643-023-01563-y>.
- Lindeman, K. W., & Anderson, E. M. (2015). Using blocks to develop 21st century skills. *Cover Story. YC: Young Children*, 70(1), 36-43. <https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/mar2015/using-blocks>.
- Lippard, C.N., Lamm, M.H., Tank, & K.M. Choi (2019). Pre-engineering thinking and the engineering habits of mind in preschool classroom. *Early Childhood Educ J* 47, 187–198. <https://doi.org/10.1007/s10643-018-0898-6>.
- Lott, K., Urbanek-Carney, S., & Mitchell, A. (2019). Engineering encounters: cookie jar alarms. *Science and Children*, 57(3), 66-72. JSTOR. <https://www.jstor.org/stable/10.2307/26901546>.
- Lottero-Perdue, P., Bowditch, M., Kagan, M., Robinson-Cheek, L., Webb, T., Meller, M., & Nosek, T. (2016). An engineering design process for early childhood: trying (again) to engineer an egg package. *Science And Children*, 54(3), 70.
- Malone, K. L., Tiarani, V., Irving, K. E., Kajfez, R., Lin, H., Giasi, T., & Edmiston, B. W. (2018). Engineering design challenges in early childhood education: effects on student cognition and interest. *European Journal of STEM Education*, 3(3), 11. <https://doi.org/10.20897/ejsteme/3871>.
- MacDonald, A., Huser, C., & Sikder, S. *et al.* (2020). Effective early childhood stem education: findings from the *little scientists* evaluation. *Early Childhood Educ J* 48, 353–363. <https://doi.org/10.1007/s10643-019-01004-9>.
- Mercan, Z., & Kandır, A. (2019). Preschool teachers opinions regarding STEAM approach in education. *Journal of Current Researches on Educational Studies*, 8(2), 15-28.
- McDonald, R. (1985). *Factor analysis and related methods*. Hillsdale, N J: Erlbaum.
- Moran, J. D., Milgram, R. M., Sawyers, J. K., & Fu, V. R. (1983). Stimulus specificity in the measurement of original thinking in preschool children. *The Journal of Psychology*, 114(1), 99–105. <https://doi.org/10.1080/00223980.1983.9915402>
- Özgenel, M., & Çetin, M. (2017). Marmara yaratıcı düşünme eğilimleri ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 46(46), 113-132.
- Peppler, K., Wohlwend, K., & Thompson, N. *et al.* (2019). Squishing circuits: circuitry learning with electronics and playdough in early childhood. *J Sci Educ Technol* 28, 118–132. <https://doi.org/10.1007/s10956-018-9752-2>.
- Ramanathan, G., Cosso, S. & Pool, J. (2023). Engineering in preschool: what little minds can teach us about big skills. *Early Childhood Educ J*. <https://doi.org/10.1007/s10643-023-01512-9>.
- Razzouk, R., & Shute, V. (2012). What is design thinking and why is it important?. *Review Of Educational Research*, 82(3), 330-348.
- Reuter, T., & Leuchter, M. (2022). Examining kindergarten children's testing and optimising in the context of a gear engineering task. *European Journal of STEM Education*, 7(1), 04. <https://doi.org/10.20897/ejsteme/11827>.
- Salkind, L., & Salkind, N. (1973). A measure of aesthetic preference. *Studies in Art Education*, 15(1), 21-27.
- Salvucci, S., Walter, E., Conley, V., Fink, S., & Saba, M. (1997). Measurement error studies at the national center for education statistics. *National Center for Education Statistics (ED)*. Retrieved from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED410313.pdf>



- Shechter, T., Eden, S., & Spektor-Levy, O. (2021). Preschoolers' nascent engineering thinking during a construction task. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 20(2), 83-111.ERIC. <https://connect.springerpub.com/content/sgrjcep/20/2/83>.
- Simon, H. A. (1988). The science of design: creating the artificial. *Design Issues*, 67-82.
- Stephenson, T., Fler, M., & Fragkiadaki, G. et al. (2022). "You can be whatever you want to be!": transforming teacher practices to support girls' stem engagement. *Early Childhood Educ J* 50, 1317-1328. <https://doi.org/10.1007/s10643-021-01262-6>.
- Stoll, J., Hamilton, A., Oxley, E., Eastman, A. M., & Brent, R. (2012). Young thinkers in motion: problem solving and physics in preschool. *Yc Young Children*, 67(2), 20.
- Şahin, F., Yıldırım, M., Sürmeli, H., & Güven, İ. (2018). Okul öncesi öğrencilerinin bilimsel süreci becerilerinin değerlendirilmesi için bir test geliştirme çalışması. *Bilim Eğitim Sanat ve Teknoloji Dergisi*, 2(2), 123-138.
- Tabachnick, B. G. & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics*. Pearson.
- Ünlüer, E., & Zembat, R. (2017). Taylor-Helmstadter çift karşılaştırmalı estetik yargı ölçeği (thpc) geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Electronic Turkish Studies*, 12(18).
- Vurucu Şahin, C., & Şahin (2020), F. Bilim ve mühendislik uygulamalarının okulöncesi öğrencilerinin bilimsel süreç becerilerine etkisinin incelenmesi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 285-303.
- Wallach, M. A. & Kogan, N. Modes of thinking in young children: a study of the creativity-intelligence distinction. NYC: Holt, Rinehart, and Winston, 1965.
- Wang, Y., Ma, Y., Li, L., & Fler, M. (2023). Conceptual PlayWorld: creating motivating conditions for new kindergarten practices in China to support engineering education. *European Early Childhood Education Research Journal*, 1-19. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2023.2266784>.
- Ward, K. S. (2013). Creative arts-based pedagogies in early childhood education for sustainability (efs) challenges and possibilities. *Australian Journal Of Environmental Education*, 29(2), 165-181.
- Yeşilyurt, S. & Çapraz, C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 251-264.
- Yurdugül, H. (2006). Paralel, eşdeğer ve konjenerik ölçmelerde güvenilirlik katsayılarının karşılaştırılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 15-37. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/509117>.

### Extended Abstract

With the evolving technology in the 21st century, the world that individuals will face is shaping up quite differently from what is known, bringing along the necessity of new skills (Kay, 2009). Among these skills, problem-solving, mathematical and geometrical thinking, aesthetic perception, creativity, collectively referred to as 21st-century skills or needs, give rise to the skill of design thinking (Razzouk & Shute, 2012). Skills addressed through engineering-based design thinking are seen as essential skills to be acquired from early childhood to later ages for individuals to adapt to the modern age and become world citizens suitable for the needs of the 21st century (Clements et al., 2020; Pepler et al., 2019; Stephenson et al., 2022). Research on skills suitable for the new era also brings about the need for schools and educational programs to undergo changes capable of providing children with skills relevant to the future (Kahila et al., 2020). When the literature is examined, many qualitative research studies aimed at acquiring 21st-century skills and needs covering engineering-based skills can be seen (Convertini, 2021; Su & Yang, 2024). However, although there are numerous qualitative studies in domestic and international literature aiming to acquire engineering-based skills for early childhood, comprehensive assessment tools for these skills in early childhood have not been encountered to the same extent. Based on this need, the aim of the research is to investigate the validity and reliability of the 'Early Childhood Engineering-Based Design Thinking Skills Test' for evaluating engineering-based design thinking skills in the early childhood period of 48-72 months. In this regard, the following questions were sought to be answered:

- Is the Early Childhood Engineering-Based Design Thinking Skills Test valid for 48-72 months old children?
- Is the Early Childhood Engineering-Based Design Thinking Skills Test reliable for 48-72 months old children?

Following to these questions; the study conducted as a survey model to collect data from a sample representing the population, allowing for necessary analyses based on the obtained data. Findings from the sample were interpreted for the population. The survey model focuses on understanding the distribution of characteristics and attitudes of individuals within the sample rather than explaining why those characteristics exist (Fraenkel & Wallen, 2006). The study population consisted of typically developing children aged 48-72 months attending private and public preschools/kindergartens in the central districts of Istanbul during the 2022-2023 academic year. The sample was selected using the appropriate sampling method, ensuring that the participants had not previously participated in engineering-based design thinking studies and were selected voluntarily by their teachers, school principals, or parents. Considering that the test comprised 38 items 517 children participated in the study, providing a statistically adequate sample. Also, demographic information form and Engineering-Based Design Thinking Skills Test for 48-72 Month Old Children were used as data collection tools and both of them are designed by researchers.

The "Engineering-Based Design Thinking Skills Test for 48-72-Month-Old Children" developed within the scope of the study consists of three separate subtests. Since theoretically, these tests aim to measure different skills, each subtest was analyzed independently. Validity analyses of the data obtained in the study were conducted in two stages: content validity analyses and construct validity analyses. Within the scope of content validity analyses, a total of seven expert opinions were obtained for the "Engineering-Based Design Thinking Skills Test for 48-72-Month-Old Children. As for construct validity analyses, exploratory and confirmatory factor analyses (EFA and CFA) were applied to the main implementation data. The sample group of 517 individuals was divided into two groups using the parallel analysis method, and construct validity analyses were performed. In terms of reliability analyses, reliability coefficients and the test-retest method were utilized.

The findings regarding scope validity include calculations of the Content Validity Ratio (CVR) and the Content Validity Index (CVI) obtained based on expert opinions. Accordingly, all items of the "Engineering-Based Design Thinking Skills Test for 48-72-Month-Old Children" were found suitable according to expert opinions, with CVR values calculated as 1. As per the aim of the study, the Engineering-Based Design Thinking Skills Test (EBDTST) was composed of three main sub-tests. Therefore, an EFA was conducted for each sub-test in sequence. According to analyses for both three sub-tests; the pairwise correlations between items were examined, and correlations of .80 or higher were not found. The Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure was appropriate for all three sub-tests, indicating suitability for factor

analysis and the results of the Bartlett's test of sphericity suggested that the items were generally interrelated. Besides, according to implementation of confirmatory factor analysis (cfa); pairwise correlations between items were examined, and it was found that there was no multicollinearity issue, the assumption regarding the sample size was met. Also, upon examination of fit indices, it was determined that the original two-factor structure of the measurement tool was confirmed, and the fit indices, except for GFI and AGFI, were found to be acceptable.

Regarding reliability analysis, Cronbach's alpha and McDonald's omega coefficients demonstrated good reliability for measurements obtained from all sub-tests, with values exceeding .70. Test-retest reliability was confirmed through significant correlations between data from the main and retest applications, indicating a strong positive relationship between variables.

In conclusion, the "Engineering-Based Design Thinking Skills Test for 48-72-Month-Old Children" proves to be a reliable assessment tool.

Moreover, the "Engineering-Based Design Thinking Skills Test for 48-72-Month-Old Children" presents a comprehensive approach to assessing children's engineering-based skills in early childhood. The test was administered face-to-face with a total of 517 children. After analyzing the data, the test, comprising three sub-tests (problem-solving, mathematical thinking, aesthetic perception), and a total of 34 items, received its final form. According to the findings, each sub-test is individually applicable, making the test a valid and reliable assessment tool. In this test, each child receives scores ranging from 0 to 2 for each instruction. Scores can vary from a minimum of 0 to a maximum of 28 for problem-solving skills, from 0 to 30 for mathematical thinking, and from 0 to 10 for aesthetic perception, resulting in a total score ranging from 0 to 68.



## Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğrenen Öğrencilerin Konuşma Becerilerini Geliştirmek için Dil Öğrenim Oyunları

Duygu Engin TOKSUN\*<sup>a</sup>

### Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş :24.04.2024

Düzeltilme :06.05.2024

Kabul :01.07.2024

Keywords:

Yabancı Dil Olarak Türkçe

Öğretimi,

Oyun Tabanlı Öğrenme,

Konuşma Becerisi Geliştirme

Makale Türü:

Derleme Makalesi

### Öz

Bu derleme çalışması, yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmek amacıyla dil öğrenim oyunlarının önemini ve etkisini araştırmaktadır. Çeşitli kaynaklardan yapılan geniş literatür taraması, dil öğrenim oyunlarının konuşma becerisinin geliştirilmesinde etkili bir araç olduğunu ortaya koymaktadır. Oyunların, öğrencilerin iletişim yeteneklerini geliştirmede etkili olduğu ve aktif katılımı teşvik ederek pratik yapma fırsatı sunduğu vurgulanmaktadır. Bu çalışma, dil öğrenim oyunlarının etkili bir şekilde nasıl kullanılabilirliği ve öğretmenlerin bu oyunları derslerinde nasıl entegre edebileceklerine dair öneriler sunmayı amaçlamaktadır. Öğrencilerin karşılaşılabileceği zorluklar ve dil öğrenim oyunlarının etkin kullanımına yönelik öneriler, çalışmanın temel odak noktalarını oluşturmaktadır. Ayrıca, literatürdeki mevcut oyunları zenginleştirebilecek on bir farklı oyun ve etkinlik türü önerilmekte; her bir oyun türü altında çeşitli alt oyunlar ve etkinlikler ele alınmaktadır. Bu çalışma, dil öğretim yöntemlerine yeni bir bakış açısı sunarak dil öğrenim oyunlarının eğitim süreçlerinde daha yaygın bir şekilde kullanılmasına katkıda bulunabilir. Dolayısıyla, öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmede daha etkili ve keyifli bir yol sunulabilir.

## Language Learning Games for Improving Speaking Skills of Students Learning Turkish as a Foreign Language

### Article Information

DOI:

Article History:

Received :24.04.2024

Revised :06.05.2024

Accepted :01.07.2024

Keywords:

Teaching Turkish as a

Foreign Language,

Game-Based Learning,

Developing Speaking

Skills

Article Type:

Review Article

### Abstract

This review study investigates the importance and impact of language learning games on enhancing speaking skills for students learning Turkish as a foreign language. A comprehensive literature review from various sources illustrates that language learning games are effective tools for developing speaking proficiency. It emphasizes that games enhance students' communication skills by encouraging active participation and providing opportunities for practical application. The study aims to provide recommendations on the effective use of language learning games and how teachers can integrate them into their lessons. Suggestions for overcoming challenges students may encounter and recommendations for effective use of language learning games are key focal points of this study. Additionally, the study proposes eleven different types of games and activities that can enrich existing games in the literature with various sub-games and activities. This study could contribute to a broader adoption of language learning games in educational practices by offering a new perspective on language teaching methods. Consequently, it can offer a more effective and enjoyable way to improve students' speaking skills.

\* duengin8@gmail.com

<sup>a</sup> Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <http://orcid.org/0009-0007-6974-1551>

## Giriş

Günümüzde teknolojinin hızla ilerlediği ve bilginin sürekli güncellendiği bir dönemde, iletişimin temel bir ihtiyaç olduğunu ifade etmek mümkündür (Eby, 2013). İletişimin en temel aracı ise şüphesiz dildir. Dil öğretiminin en temel amacı, dili iletişim için öğretmektir. Yeni bir dil öğrenme sürecinde, diller arası iletişimi sağlama ilkesi büyük önem taşır. Bu nedenle, dil becerileri arasında konuşma becerisi her zaman öncelikli olarak dikkat çeker ve vurgulanması gereken bir beceridir (İşisağ ve Demirel, 2010, s. 193). Konuşma becerisi, dört temel dil becerisi arasında yer almakta ve dil öğrenmenin en zorlu yönlerinden biri olarak kabul edilmektedir. Dil öğrenen bir bireyin iletişimsel yeterlilikten söz edebilmesi için dil becerilerinin yeterli düzeyde olması gerekmektedir (Faerch vd., 1984).

Konuşma eylemi, insanların birbirleriyle iletişim kurmalarını sağlayan en önemli unsurlardan biridir. Bilgi ve iletişim teknolojilerinin gelişimiyle birlikte iletişim yoğunluğu artmış olsa da, konuşma hala temel iletişim biçimimiz olarak önemini korumaktadır (Yıldız vd., 2013: 161). Konuşma, toplumsal yaşamın vazgeçilmez bir parçası olup anlaşma, iletişim ve düşüncelerin aktarımı için kullanılan bir araç olarak işlev görmektedir (Gündüz ve Şimşek, 2014). Konuşma becerisi, dilin birçok önemli özelliğini içerir. Ses tonu, tonlama, vurgu, ritim, telaffuz, ahenk, üslup, akıcılık, anlaşılabilirlik, söz dizimi, doğruluk, kelime dağarcığı, konu ve cümle vurgusu, bütünlük ve uygunluk gibi unsurlar, etkili bir konuşma becerisi için hayati öneme sahiptir. Başarılı bir konuşma becerisi için dilin kurallarını ve dilbilgisini iyi bilmek, doğru telaffuz yeteneği ve bu özelliklerin birbirleriyle bağlantılı olarak öğretilmesi temel adımlardır. Ayrıca, telaffuz ve tonlama konularına özel önem vermek gerekir; çünkü bu alt becerilerin daha sonra düzeltilmesi zor olabilir. Dilin kurallarını ve doğru telaffuzunu öğrenmekle birlikte, konuşma becerisine sahip olan bireylerin sözel olmayan iletişim becerilerini de geliştirmeleri gerekmektedir (Köksal ve Pestil, 2014; Göçer, 2015).

Bireyler, duygularını, düşüncelerini ve çevresinden edindiği deneyimleri diğer insanlarla paylaşmak için konuşmaya ihtiyaç duyarlar. Bu ihtiyaç, bireyin sosyal etkileşime girmesini ve sosyalleşmesini sağlar. Bireyin çevresiyle etkileşimi güçlendirmek ve sağlıklı bir şekilde sosyalleşebilmesi için konuşma eğitimine büyük önem verilmelidir. Buna ek olarak, öğrencilere duygularını, düşüncelerini, ihtiyaçlarını ve beklentilerini doğru, etkili ve güzel bir şekilde ifade etmeyi öğretmek, topluluk karşısında beden dili ve mekân gibi faktörleri en uygun biçimde kullanabilmelerini sağlamak da önemli bir gerekliliktir (MEB, 2007).

Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenmeye çalışan öğrenciler, Türkiye'de büyük bir avantaja sahiptir. Türkiye'de Türkçenin ana dil olarak konuşulduğu bir ortamda bulunmak, dilin gerçek kullanımını deneyimlemelerine ve pratik yapmalarına olanak tanır. Türkçenin zengin bir kültürel ve tarihi mirasa sahip olması, öğrencilere dilin derinlemesine anlaşılması ve kültürel bağlamlarda iletişim kurabilme yeteneği için ek bir avantaj sağlar. Türkçeyi yabancı dil olarak öğrenen bir öğrenci, dili konuşmaya ve sosyal yaşamda kullanmaya başladığında, kendine olan güveni artar. Bu güven artışı, kişinin yazma becerilerini geliştirmesine, kelime dağarcığını genişleterek okuma yetkinliğini artırmasına ve dinlediğini anlama çabasına olumlu katkı sağlayabilir.

Melanhoğlu'na (2021) göre, Türkçe akıcı konuşma becerisinin gelişiminde etkili olan bir dizi faktör bulunmaktadır. Bu faktörler arasında öğretici niteliği, benimsenen dil öğretim yöntemi, ayrılan süre, öğretim ortamı, sınıf mevcudu, akran veya öğretici-öğrenci etkileşimi, konuşma görevinin düzeye uygunluğu, konuşma konusuna yönelik bilgi eksikliği, konuşma stratejileri eksikliği, dil yapılarını kullanma becerisi, söz varlığındaki yetersizlik, akran yargısı, değerlendirme korkusu, konuşma sınavı kaygısı, hedef dilde konuşma pratiği eksikliği, otantik durumlarla ilişkilendirme eksikliği, kültürlerarası etkileşim eksikliği, konuşma kaygısı ve konuşma tutumu gibi faktörler yer almaktadır.

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrenciler bazı zorluklarla karşılaşabilirler. Bu zorluklar arasında dilin karmaşık gramer yapısı, farklı sözcük kökleri ve çeşitli dilbilgisi kurallarını öğrenme gerekliliği bulunmaktadır. Türkçenin sesletim ve vurgu gibi dilin fonetik ve intonasyon unsurları da öğrenciler için zorluk oluşturabilir. Dil öğrenen birçok bireyin, kendilerini ifade etmekte uygun kelime ve ifadeleri bulmakta zorlandıkları için konuşma dilinde güçlük çektikleri ve hatta konuşma eyleminden vazgeçtikleri gözlemlenmiştir (Leong ve Ahmadi, 2017). Dil öğrenen bireyler, kelime ve dilbilgisi eksikliği, zayıf telaffuz becerileri, konuşmayı kibarca başlatma, sürdürme ve sonlandırma konusundaki bilgi eksikliği ve

daha yetkin konuşmacılarla iletişim kurarken güven eksikliği gibi çeşitli konuşma sorunları yaşayabilirler (Renandya ve Nguyen, 2023).

Derman (2010) ve Biçer, Çoban ve Bakır (2014) gibi birçok akademisyenin yaptığı araştırmalar, Türkçeyi öğrenmeye çalışan yabancıların karşılaştığı zorlukları incelemiştir. Bu çalışmalarda özellikle konuşma becerisinin tam olarak geliştirilememesi sorunu ele alınmıştır. Bu araştırmaların ortaya koyduğu bulgular, dil öğretiminde belirli stratejilerin kullanılmasının önemini vurgulamaktadır. Öğretmenlerin, öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilmeleri için etkili yöntemler uygulamaları gerekmektedir.

Öğrencilerin iletişim becerilerini geliştirmek için, öğretmenler geleneksel yöntemlerin yanı sıra farklı stratejilere ve tekniklere de başvurmalıdır. Bu stratejiler arasında oyunlar gibi alternatif yaklaşımlar da yer almaktadır. Oyunlar, öğrencilere eğlenceli bir şekilde öğrenme fırsatı sunarak iletişim becerilerini geliştirmelerine yardımcı olabilir. Hem öğretici hem de motivasyon artırıcı özellikleriyle dikkat çeken oyunlar, öğrencilerin aktif katılımını teşvik ederek pratik yapma ve iletişim kurma becerilerini geliştirmelerini sağlar.

Oyunlar ile ilgili yapılan tanımlardan bazıları şöyledir:

“Oyun, belli bir amacı, yeri ve zamanı olan, eğlenirken sosyal uyumu, zekayı ve becerileri geliştirmeye yönelik fiziksel ve zihinsel yetenekleri kullanarak kendi kurallarına göre gerçekleştirilen bir etkinliktir” (Çoban, 2006, s. 7).

“Oyun; dil, zekâ, yetenek, öğrenme, sosyalleşme vb. değerleri kapsayan ve kişiliğin oluşmasını sağlayan önemli bir araçtır” (Aktaş ve İşigüzel, 2013, s. 76).

Bu tanımlar, oyunların belirli kurallara ve amaçlara göre gerçekleştirilen, eğlence, sosyalleşme, beceri geliştirme gibi değerleri içeren etkinlikler olduğunu vurgulamaktadır. Oyunlar, dil öğrenme sürecinde etkili bir yöntem olarak kullanılarak iletişim becerilerini geliştirme ve öğrenmeyi daha keyifli hale getirme amacına hizmet edebilir.

### **Dil Öğretim Oyunu Seçerken Dikkat Edilmesi Gerekenler**

İyi bir dil öğretim oyunu seçimi, öğrencinin seviyesi ve ihtiyaçlarına uygun olarak belirlenmelidir. Ayrıca, oyunda öğrencinin yetenekleri ve bilgi birikimi dikkate alınmalıdır. İyi bir eğitsel oyunda bazı kriterler aranmalıdır. Bu kriterler şu şekilde sıralanabilir:

- Sadece eğlence odaklı olmayan bir niteliğe sahip olmalıdır.
- Öğrencinin yaş ve dil seviyesine uygun olmalıdır.
- Öğrenciler arasında samimi bir rekabet ortamı oluşturmalıdır.
- Öğrencinin günlük yaşamına uyum sağlayacak şekilde tasarlanmalıdır.
- Öğrencilerin aktif bir şekilde dil kullanmalarını teşvik etmelidir.
- Tüm öğrencilerin ilgisini çekerek onları katılımcı hale getirmelidir.
- Hedef dilin eğlenceli bir şekilde öğrenilme olasılığını sunmalıdır.
- Karmaşıklıktan uzak olmalıdır. (Darfilal, 2014/2015, s.14).

Oyunlar sadece boş zamanı doldurmakla kalmaz, aynı zamanda yüksek eğitici değerlere sahiptir. Oyunlar, öğrencileri motive eder, eğlendirir ve öğretirler (Uberman, 1998, s.20). Oyunlar, işlenen konuların tekrarının gerektiği durumlarda, öğrenci motivasyonunun düştüğü zamanlarda, sınıf genelinde yorgunluk belirtileri görüldüğünde, iletişim kopukluğu yaşandığında ve derste ek zaman kaldığında kullanılabilir (Palanova, 2010, s.25).



Öğretmenlerin dil öğrenim oyunları planlarken, öğrencilerin seviyelerine ve ihtiyaçlarına uygun etkinlikleri seçmeleri önemlidir. Oyunlar, öğrencilere güvenli bir ortamda hata yapma ve deneme yanılma imkanı sağlar. Ayrıca, oyunlar aracılığıyla öğrencilerin dil becerilerini günlük yaşamda kullanabilecekleri bağlamlarla ilişkilendirme fırsatı verilerek dilin pratik kullanımı teşvik edilir.

### **Dil Öğretim Oyunlarının Avantajları**

Darfilal'a (2014/2015) göre oyunların birçok avantajı vardır. Bunlar şu şekilde sıralanabilir:

- Öğrencileri motive eder ve eğlendirir.
- Öğrencileri samimi bir iletişim ortamında teşvik eder.
- Öğrencilere dilin gerçek yaşamda kullanılma fırsatı sunar.
- Öğrencileri sıradan sınıf etkinliklerinin dışında farklı bir deneyime yönlendirir.
- Öğrencilerin daha fazla sorumluluk almasını ve yeni deneyimler kazanmasını sağlar.
- Öğrencilerin hedef dilde çeşitli duyguları deneyimlemesini sağlar, bunlar arasında mutluluk, heyecan ve şaşkınlık bulunur.
- Utangaç ve isteksiz öğrencilerin derse aktif katılımını teşvik etmek için rahat bir ortam sunar.
- Her yaş ve seviyedeki öğrenciler için eğitim sürecinde çeşitlilik oluşturur.
- Oyunlar, öğrencilerin kelime dağarcığını daha kolay ve hızlı bir şekilde öğrenmelerine yardımcı olur.
- Her yaşta, her seviyeden ve her ilgi alanından dil öğrencileri için değerli bir öğrenme aracıdır (Darfilal, 2014/2015, s.14).

Eğitsel oyunlar, Huyen ve Nga (2003), Wright, Betteridge ve Buckby (2006) ve Demirel (2011) tarafından belirtildiği gibi, öğrencilerin çok yönlü gelişimini destekleyen, öğrenme ve eğlenme amacını birleştiren, uyum ve uzlaşma kültürüne dayanan etkileşimi sağlayan ilgi çekici etkinliklerdir.

Eğitsel oyunlar etkili bir dil öğretimi için bir öğrenme amacına sahip olmalıdır. Buna ek olarak, oyunlar akıcı bir şekilde ilerlemeli, öğrencilerin merakını uyandırmalı ve mümkün olduğunca geniş bir katılımı teşvik etmelidir. Oyunların kuralları basit ve anlaşılır olmalıdır (Bumpass, 1963). Ayrıca, bu oyunlar sorgulama, yargılama, analiz yapma ve sentez becerilerini geliştirebilmelidir (Çamlıyer ve Çamlıyer, 1997).

Yabancı dil olarak Türkçe öğrenen öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirmek için dil öğrenim oyunları etkili bir yöntem olabilir. Dil öğrenim oyunları, öğrencilere aktif ve eğlenceli bir şekilde dil becerilerini geliştirme fırsatı sunar. Bu oyunlar, öğrencilerin aktif olarak katılımını teşvik eder ve iletişim becerilerini kullanarak gerçek yaşam durumlarını taklit etmelerini sağlar. Oyunlar aracılığıyla öğrencilerin motivasyonu artar ve dil öğrenme süreci daha keyifli hale gelir.

Yabancılar Türkçe öğretimi sürecinde, öğrencilerin konuyu deneme yanılma yöntemiyle öğrenmeleri ve aktif olarak katılımlarını sağlamaları gerekmektedir. Bu şekilde, öğrenciler içinde yer aldıkları oyunda yaşayarak ve pratik yaparak konuyu kavramış olurlar.

Eğitim amacıyla kullanılan oyunlar, dikkatli bir şekilde seçilmeli ve eğitim programıyla uyumlu olmalıdır. Yanlış bir seçim yapıldığında, öğrenciyi olumsuz etkileyebilir ve öğrencinin konuya olan ilgisini tamamen kaybetmesine neden olabilir (Demirel, 1999).

### **Dil Öğretim Oyunlarında Karşılaşılan Zorluklar**

Dil sınıflarında eğitsel oyun yöntemini uygulamak bazı zorluklara neden olabilir. Er (2008, s. 306-307) tarafından belirtilen zorluklar şunlardır:

Gürültülü ortam: Oyun sırasında öğrencilerin aşırı gürültü yapması, dikkat dağılmasına ve etkili iletişimi zorlaştırabilir.

**Kontrol güçlüğü:** Öğrencilerin oyun sırasında ana dil kullanmaları veya birbirlerine yardım etmek için kopya vermeleri gibi durumlar kontrol edilmesi gereken zorluklardır.

**Hazırlık gerekliliği:** Bazı oyunların uygulanabilmesi için öğretmenin önceden malzemeleri hazırlaması gerekebilir. Bu da ek zaman ve çaba gerektirebilir.

**Oyun yerinin uygunluğu:** Her oyunun sınıf ortamında uygulanması mümkün olmayabilir. Oyun başlamadan önce sınıf düzeninin ayarlanması veya farklı bir mekanın kullanılması gerekebilir.

**Katılımcı sayısının uygunluğu:** Sınıftaki tüm öğrencileri oyuna dahil etmek pratik olmayabilir. Oyunun amacına uygun katılımcı sayısının sağlanması zor olabilir.

**Rol dağılımının düzenlenmesi:** Oyun içindeki rol dağılımı, öğrencilerin beklentileriyle uyuşmadığında zorluklar ortaya çıkabilir. Öğrenciler arasında adil bir rol dağılımı sağlamak önemlidir.

Bu zorluklar, öğretmenlerin eğitsel oyunları planlarken ve uygularken dikkate almaları gereken noktalar. Etkili bir yönetim, iyi hazırlık ve esneklik, bu zorlukların üstesinden gelmede yardımcı olabilir. Öğretmenlerin oyun seçiminde öğrencilerin seviyelerini, ilgi alanlarını ve ihtiyaçlarını dikkate almaları önemlidir. Oyunlar, dil öğrenme sürecine katkı sağlarken aynı zamanda öğrencilerin motivasyonunu artırarak daha etkili bir öğrenme ortamı oluşturabilir.

Öğretmenler, bir oyunu planlarken sınıfın büyüklüğünü ve oluşabilecek potansiyel gürültü seviyesini, oyun için gereken materyalleri ve zamanı, öğrencilerin bireysel farklılıklarını göz önünde bulundurmalıdır (Gömleksiz, 2005, s. 182). Bu faktörler, etkinliğin verimli ve etkili bir şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak ve öğrencilerin deneyimlerinden en iyi şekilde faydalanmalarını sağlamak için önemlidir.

### **Yabancılara Türkçe Öğretiminde Konuşma Becerisi Geliştirme Etkinlikleri**

**Rol Yapma ve Drama Oyunları:** Öğrencilere gerçek hayatta karşılaşılabilecekleri iletişim durumlarını taklit etme imkanı sunar. Öğrenciler, farklı rolleri canlandırarak etkileşimde bulunurlar ve bu sayede doğal bir dil kullanma ve iletişim becerilerini geliştirme şansı elde ederler. Ayrıca, farklı rolleri canlandırarak farklı kültürel perspektifleri deneyimleme fırsatı bulabilirler. Bu da kültürel farkındalığı artırır ve öğrencilerin dilin kültürel bağlamını daha iyi anlamalarını sağlar.

Rol yapma oyunları, öğrencilere yeni bir dilde kendilerini ifade etme becerisi kazandırır. Öğrencilerin özgüvenleri artar ve dil pratiği yaparken daha rahat hissederler. Ayrıca, rollerini oynarken doğru kelime seçimi yapma, cümleleri düzgün bir şekilde oluşturma ve dilbilgisi kurallarını uygulama fırsatı bulurlar.

Bu oyunlar aynı zamanda öğrencilere başkalarının perspektifini anlama ve empati yapma yetenekleri kazandırır. Farklı rolleri oynayarak, başkalarının duygularını, düşüncelerini ve deneyimlerini anlamalarını sağlar. Bu da dil öğrencilerinin iletişimde daha etkili olmalarına yardımcı olur.

Drama oyunlarında, öğrencilere belirli bir senaryo veya oyun metni verilir ve onların bu metni sahnelemeleri istenir. Öğrenciler, rol aldıkları karakterlerin diyaloglarını takip ederek, doğal ve akıcı bir şekilde konuşmaya çalışırlar. Bu süreçte, öğrencilerin dilin yapısını, dilbilgisini ve ifade biçimlerini kullanmaları teşvik edilir.

Drama oyunları, öğrencilere hata yapma ve deneme yanılma imkanı sunarak güvenli bir ortam sağlar. Bu da öğrencilerin özgüvenlerini artırır ve iletişim becerilerini daha rahat bir şekilde geliştirmelerine yardımcı olur.

**Sahneleme:** Öğrencilere belirli bir senaryo veya hikaye verilir ve bu senaryoya uygun olarak farklı karakterleri canlandırmaları istenir. Öğrenciler, karakterlerin duygularını, düşüncelerini ve davranışlarını taklit ederek sahnede etkileşimli bir şekilde iletişim kurarlar. Bu etkinlik, öğrencilerin kendilerini ifade etme, beden dili kullanma ve rol yapma becerilerini geliştirir.

**Doğaçlama:** Öğrencilere belirli bir konu veya durum verilir ve bu duruma uygun olarak anında bir sahne yaratmaları istenir. Öğrenciler, kendi yaratıcılıklarını kullanarak karakterler ve hikayeler oluşturur ve anında tepki vererek etkileşimli bir şekilde iletişim kurarlar. Bu etkinlik, öğrencilerin hızlı düşünme, spontane tepki verme ve işbirliği yapma becerilerini geliştirir.

Diyaloglar: Öğrencilerden belirli bir konu üzerinde diyalogları canlandırmaları istenebilir ya da öğrencilere yarım bırakılmış veya bazı kısımları eksik bırakılan diyalog metinleri tamamlatılabilir, ardından öğrencilerin kendilerinin diyalog oluşturmaları istenebilir. Bu, iletişim becerilerini güçlendirir ve farklı konuşma kalıplarını öğrenmelerine yardımcı olur. Diyaloglar, öğrencilerin gerçek hayatta karşılaşabilecekleri iletişim durumlarını canlandırmalarına olanak sağlar. Aynı zamanda öğrencilere farklı konuşma kalıplarını öğrenme imkanı sunar. Öğrenciler, dilbilgisi kurallarını ve kelime dağarcığını doğru bir şekilde kullanarak diyalogları oluştururlar. Bu sayede, doğal ve akıcı bir şekilde konuşmayı öğrenirler.

Diyaloglar aynı zamanda öğrencilere günlük yaşamda karşılaşabilecekleri durumları taklit etme, sorunları çözmeye veya fikir alışverişinde bulunma fırsatı sunar.

Hikaye Anlatma Oyunları: Öğrencilere belirli bir konu veya resim verilerek kendi hikayelerini anlatmaları istenir. Bu oyun, öğrencilerin düşünme hızını, kelime dağarcığını ve anlatma becerilerini geliştirir. Öğrencilere bir konu veya resim sunulduğunda, hayal güçlerini kullanarak kendi hikayelerini oluştururlar. Bu süreçte, kelime seçimi, cümle yapıları ve anlatım becerileri üzerinde çalışma fırsatı bulurlar. Hikayelerini başkalarına aktarırken etkili iletişim kurma yeteneklerini geliştirirler. Bu oyun aynı zamanda öğrencilerin özgüvenlerini de artırır. Kendi hikayelerini yaratma ve anlatma becerilerini geliştirdikçe daha rahat ve kendinden emin bir şekilde iletişim kurabilirler.

Resim Tabanlı Hikaye: Öğrencilere bir resim verilir ve bu resme dayanarak kendi hikayelerini oluşturmaları istenir. Resimdeki detaylar, karakterler, mekanlar ve olaylar üzerinde düşünerek bir hikaye geliştirirler. Ardından, hikayelerini sınıf arkadaşlarına veya gruplarına anlatırlar.

Sözcük Sırasıyla Hikaye: Her öğrenciye sırayla bir kelime veya cümle verilir ve bu kelimeleri veya cümleleri kullanarak bir hikaye oluştururlar. Öğrenciler, birbirlerinin söylediklerine dayanarak hikayeyi sürdürür ve sona erdirirler. Bu oyun, öğrencilerin yaratıcılığını kullanma, akıcı bir şekilde konuşma ve birlikte çalışma becerilerini geliştirme açısından faydalıdır.

Sıra Hikaye: Öğrencilere bir hikayenin farklı bölümleri verilir ve her bir öğrenci sırayla hikayeyi devam ettirir. Her öğrenci, hikayenin akışını takip ederek yeni bir bölüm ekler. Bu etkinlik, öğrencilerin hikaye yapısı, dil akıcılığı ve dinleme becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur.

Karakter Oluşturma Hikayesi: Öğrencilere belirli bir karakterin özellikleri, hedefleri ve zorlukları hakkında bilgi verilir. Öğrenciler, bu karakterin yaşadığı olayları ve maceraları anlatan bir hikaye oluştururlar. Karakterin karşılaştığı zorlukları nasıl aştığını ve hedeflerine nasıl ulaştığını açıklarlar. Bu oyun, öğrencilerin karakter analizi yapma, problem çözme ve hikaye yapısını anlama becerilerini geliştirir.

Soru Cevap Hikaye: Bir öğrenci hikayenin başlangıcını yapar ve diğer öğrenciler ona sorular sorarak hikayeyi sürdürürler. Sorular ve cevaplar arasındaki etkileşimle birlikte hikaye gelişir ve sonuca ulaşır. Bu oyun, öğrencilerin etkili sorular sorma, hikayeyi mantıklı bir şekilde sürdürme ve diğer öğrencilerin fikirlerini takip etme becerilerini geliştirir.

Tartışma Oyunları: Öğrencilere bir konu hakkında düşünme, farklı bakış açılarını anlama ve kendi fikirlerini ifade etme imkanı sunar. Bu oyunlar genellikle gruplar halinde yapılır ve her bir gruba farklı bir görüş veya rol verilir. Öğrencilerin argümanlarını mantıklı bir şekilde sunmaları, kanıtlarla desteklemeleri ve karşı argümanlara güçlü cevaplar vermeleri beklenir. Bu oyunlar, öğrencilerin eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirmelerine, bilgiyi analiz etmelerine ve argümanlarını ikna edici bir şekilde iletmelerine yardımcı olur. Ayrıca, öğrenciler arasında etkili iletişimi teşvik eder ve empati yapma yeteneklerini artırır. Öğrencilerin düşüncelerini düzenlemeleri ve ifade etmeleri için bir platform sunar. Her bir gruba farklı roller verilerek, çeşitli perspektifleri anlamaları teşvik edilir. Öğrencilerin argümanlarını desteklemek için sağlam kanıtlar ve örnekler sunmaları beklenir. Aynı zamanda, karşı argümanları anlamaları ve buna uygun cevaplar vermeleri gerekmektedir. Bu oyunlar, öğrencilerin eleştirel düşünme yeteneklerini geliştirmeleri için fırsat sunar.

Sıralama Tartışması: Öğrencilere bir konuyla ilgili olarak farklı seçenekler verilir ve bu seçenekleri belirli bir sıraya koymaları istenir. Öğrenciler, kendi fikirlerini destekleyen argümanları sunarak neden belirli bir sıralama yaptıklarını açıklarlar. Bu oyun, öğrencilerin analitik düşünme yeteneklerini geliştirmelerine ve seçenekleri önceliklendirme becerilerini kullanmalarına yardımcı olur.

**İkili Tartışma:** Öğrenciler ikili olarak gruplara ayrılır ve bir konuda farklı görüşlere sahip olurlar. Her bir öğrenci, verilen süre içinde kendi argümanlarını sunar ve karşı argümanlarına güçlü cevaplar verir. Bu oyun, öğrencilerin düşüncelerini organize etmelerini, etkili bir şekilde iletişim kurmalarını ve karşılıklı saygı çerçevesinde fikirlerini ifade etmelerini teşvik eder.

**Panel Tartışması:** Öğrenciler, bir panel şeklinde gruplara ayrılır ve her bir grup belirli bir rol veya bakış açısı temsil eder. Öğrenciler, konuyla ilgili olarak kendi argümanlarını sunar ve diğer grupların argümanlarına yanıt verir. Panel tartışması, farklı perspektifleri anlama, empati yapma ve karşılıklı olarak bilgi paylaşma fırsatı sağlar.

**Hikaye Tamamlama Oyunları:** Öğrencilere verilen bir hikayenin devamını getirmeleri istenir. Öğrenciler, hayal güçlerini kullanarak hikayeyi devam ettirmeli ve başkalarına aktarmalıdır. Bu oyun, kelime dağarcığını genişletmeye, yaratıcılığı teşvik etmeye ve konuşma becerilerini geliştirmeye yardımcı olur.

**Devam Ettirme Halkaları:** Öğrencilere verilen bir başlangıç cümlesi veya paragrafı alıp hikayenin devamını getirmeleri istenir. Her öğrenci, hikayenin bir sonraki bölümünü ekleyerek bir halka oluşturur. Bu şekilde, öğrencilerin hayal güçlerini kullanmaları ve hikayeyi ortak bir çaba ile tamamlamaları teşvik edilir.

**Resim Tabanlı Hikaye Tamamlama:** Öğrencilere verilen bir resim veya dizi resim kullanılarak bir hikaye tamamlama görevi verilir. Öğrenciler, resimleri analiz ederek hikayeyi hayal etmeli ve resimlerle ilişkilendirdikleri olayları, karakterleri ve diyalogları eklemelidir. Bu oyun, görsel algılama, hikaye anlatma ve yaratıcı düşünme becerilerini güçlendirir.

**Başlangıç ve Bitiş Cümlesi:** Öğrencilere bir başlangıç ve bir bitiş cümlesi verilir. Öğrenciler, bu iki cümleyi birleştirerek aradaki olayları ve gelişmeleri hayal ederek bir hikaye oluşturmalıdır. Bu oyun, düşünce akışını geliştirme, bağlantı kurma ve hikaye yapısını anlama becerilerini destekler.

**Eşleştirme Hikayeleri:** Öğrencilere farklı hikaye parçaları verilir ve bu parçaları eşleştirerek bir bütün hikaye oluşturmaları istenir. Öğrenciler, verilen parçaları analiz ederek uyumlu bir şekilde birleştirir ve hikayeyi tamamlar. Bu oyun, analitik düşünme, bağlantı kurma ve hikaye anlatma becerilerini güçlendirir.

**Problem Çözme Oyunları:** Öğrenciler, problem çözme etkinlikleri için gruplara ayrılır. Her gruba bir problem verilir ve çeşitli çözüm seçenekleri sunulur. Öğrenciler, grup olarak en uygun gördükleri çözümü seçer ve seçtikleri çözümün nedenini açıklarlar. Buna ek olarak, öğrencilere kendi çözüm önerilerini oluşturma ve bu önerileri sınıf arkadaşlarıyla paylaşma şansı verilir. Bu etkinlik, öğrencilerin yaratıcı düşünme yeteneklerini geliştirmeye yardımcı olur ve günlük yaşamda karşılaşılabilecekleri sorunlara karşı hazırlıklı hale gelmelerine katkıda bulunur. Konuşma etkinliği öncesinde, öğrencilere farklı sorunlar ve çözümleri içeren bir paragraf okuma veya bir kayıt dinleme imkanı sunulması düşünülebilir. Bu şekilde, sorunlarını ifade etme ve çözüm talep etme becerilerini geliştirebilecekleri kalıpları gözlemlene şansına sahip olurlar. Sonrasında ise bu örneklerden ilham alarak kendi çözüm önerilerini üretebilirler.

**Senaryo Tabanlı Problem Çözme:** Öğrencilere gerçek yaşam senaryoları sunulur ve bu senaryolara ilişkin sorunları çözmeleri istenir. Öğrenciler, ekip olarak farklı çözüm önerileri üretir, olası sonuçları değerlendirir ve en uygun çözümü seçerler. Öğrencilerin eleştirel düşünme ve analitik becerilerini kullanmalarını teşvik eder.

**İpucu Tabanlı Problem Çözme:** Öğrencilere ipuçları verilir ve bu ipuçlarından yola çıkarak belirli bir problemi çözmeleri istenir. Öğrenciler, verilen ipuçlarını analiz ederek bilgileri sentezler ve sonuca ulaşırlar. Bu oyun; analitik düşünme, mantıksal akıl yürütme ve problem çözme yeteneklerini güçlendirir.

**Resimli Kartlar:** Öğrencilere resimli kartlar dağıtılır. Her kartta farklı bir nesne, kavram veya kategori bulunur. Öğrenciler, kartları birbirlerine göstererek resimdeki nesneyi, kavramı veya kategori tanımlamalarını isterler. Böylece öğrenciler, birbirlerinin bilgisinden yararlanarak eksik bilgileri tamamlamaya çalışırlar.

**Soru-Cevap Zinciri:** Öğrencilere bir konu veya kitap hakkında sorular verilir. Öğrenciler, birbirlerine sırayla soru sorar ve doğru cevapları bulmaya çalışır. Bu oyun, araştırma becerilerini, kritik düşünmeyi ve bilgi paylaşımını teşvik eder.

**Karakter Tanıma:** Her öğrenciye bir karakter veya ünlü bir kişiyle ilgili bilgiler verilir. Öğrenciler, bu bilgileri kullanarak karakteri veya kişiyi tahmin etmeye çalışır. Diğer öğrenciler, ipuçlarına göre doğru tahmini yaparlar. Bu oyun, analitik düşünme becerilerini, çıkarım yapmayı ve bilgi sentezini teşvik eder.

**Resim Tanımlama:** Her öğrenciye farklı bir resim verilir ve öğrenciler, resimde gördükleri detayları tarif ederler. Diğer öğrenciler, tarifleri dinleyerek doğru resmi bulmaya çalışır. Bu oyun, dikkatli dinleme becerilerini, doğru ifade etmeyi ve görsel algıyı geliştirmeyi destekler.

**Kelime Zinciri Oyunları:** Kelime dağarcığını genişletmek, dil becerilerini geliştirmek ve akıcı konuşma yeteneğini artırmak için kullanılan eğlenceli ve interaktif etkinliklerdir. Bu oyunlar, dil öğrenimi sürecinde öğrencilerin kelime seçme, kelime ilişkilendirme, hızlı düşünme ve iletişim becerilerini pratik yapmalarını sağlar.

**Üç Kelime Hikayesi:** İlk oyuncu üç kelimeyle bir cümle veya hikaye başlatır. Ardından diğer oyuncu, önceki cümle veya hikayeye üç kelime daha ekler. Oyun bu şekilde devam eder ve bir hikaye oluşur.

**Temalı Kelime Zinciri:** Her turda bir tema belirlenir ve oyuncular sırayla o tema ile ilişkili bir kelime ekler. Örneğin, tema "yemek" ise, oyuncular "pasta", "meyve", "şef", gibi kelimeler ekleyebilir.

**Bağlantılı Kelime Zinciri:** Her oyuncu, önceki kelimeyle anlamsal veya çağrışımsal olarak bağlantılı bir kelime ekler. Oyunda amaç, yaratıcı bağlantılar kurmak ve ilgi çekici bir kelime zinciri oluşturmaktır.

### Öneriler

Öğretmenlere, dil öğrenim oyunlarının etkili bir şekilde kullanımı konusunda rehberlik edilmeli ve mesleki gelişim programları düzenlenmelidir. Programlar, öğretmenlere dil öğrenim oyunlarının nasıl etkili bir şekilde kullanılacağı, hangi oyunların hangi dil becerilerini geliştirmede daha etkili olduğu konusunda rehberlik etmelidir.

Dil becerilerini hedefleyen hazır materyallerin oluşturulması ve çeşitlendirilmesi gerekmektedir. Materyaller, farklı dil becerilerini hedefleyen oyunları içermeli ve öğrencilerin farklı seviyelerde pratik yapmalarına olanak tanımalıdır.

Dil öğrenim oyunları, ders planlaması ve müfredat tasarımında daha sık kullanılmalıdır. Öğretmenler, derslerini daha etkili ve eğlenceli hale getirmek için dil öğrenim oyunlarını ders planlamalarına dahil etmelidir. Öğretmenler, öğrencilere farklı oyunlar aracılığıyla düzenli konuşma fırsatları sunarak onların konuşma becerilerini güçlendirmelidir.

### Sonuç

Öğrencilerin dil becerilerini bütünsel bir şekilde geliştirmeyi hedefleyen Türkçe öğretimi, konuşma becerisine özel bir önem vermeli ve öğrencilerin bu beceriyi aktif olarak kullanmalarını sağlamalıdır. Öğretmenler sürekli olarak yeni etkinlikler aramalı ve derslerde öğrencilerin konuşma becerilerini geliştirecek uygulamalara yer vermelidir. Konuşma becerisi, pratik yapmaya dayanan bir yetenektir ve öğretmenlerin sadece anlatması yeterli olmayıp öğrencilerin aktif katılımını teşvik etmesi gerekmektedir. Ayrıca, konuşma becerisini sürdürmek için düzenli pratik yapmak da önemlidir; çünkü uzun süre hedef dilde konuşulmadığında konuşma becerisi gerileme gösterebilir ve diğer dil becerilerini etkileyebilir. Dil öğretiminde konuşma becerisini geliştirmek için planlama yapılmalı, çeşitli etkinlikler ve eğlenceli uygulamalar kullanılmalı ve öğrencilerin seviyelerine ve ihtiyaçlarına uygun yöntemler benimsenmelidir. Öğretmenlerin dil öğrenim oyunlarından yararlanması konuşma becerisinin geliştirilmesine yardımcı olabilir. Oyunlar öğrencilerin dil becerilerini geliştirmenin yanı sıra dil öğrenme sürecini daha etkili ve keyifli hale getirebilir. Daha fazla araştırma yapılması, dil öğretimindeki uygulamaları etkileyebilir ve dil öğrenim oyunlarının daha yaygın kullanımına katkıda bulunabilir. Öğretmenler bu alanda rehberlik ve materyallerle desteklendiklerinde öğrencilerin dil becerilerini geliştirebilir ve motivasyonlarını artırabilirler. Öğretmenler, öğrencilere düzenli konuşma pratikleri sunarak iletişim becerilerini güçlendirebilir ve öğrencilerin motivasyonunu artırmak için çeşitli etkinlikler düzenleyebilirler. Bu şekilde, dil öğretimi pratiği ve öğrenci başarısı üzerinde olumlu bir etki yaratılabilir ve dil öğrenim oyunları daha yaygın hale gelebilir.

## Kaynaklar

- Aktaş, T., & İşigüzel, B. (2013). *Erken Yaşlarda Oyunlarla Yabancı Dil Öğretimi Kuram ve Uygulama*. Nevşehir Üniversitesi Yayınları.
- Biçer, N., Çoban, İ., & Bakır, S. (2014). *Türkçe Öğrenen Yabancı Öğrencilerin Karşılaştığı Sorunlar: Atatürk Üniversitesi Örneği*. *Journal of International Social Research*, 7(29).
- Bumpass, F. Y. (1963). *Teaching young students English as a foreign language*. American Book Company.
- Çamlıyer, H., & Çamlıyer, H. (1997). *Eğitimin bütünlüğü içinde çocuk hareket eğitimi ve oyun*. Emek Yayıncılık.
- Çoban, B. (2006). *Ortaöğretimde ve Üniversitelerde Eğitsel Oyunlar*. In S. Devecioğlu (Ed.), Nobel Yayın Dağıtım.
- Darfilal, I. (2014/2015). *The Effectiveness Of Using Language Games In Teaching Vocabulary: The Case Of Third Year Middle School Learners*. University of Tlemcen.
- Demirel, Ö. (1999). *Planlamadan Değerlendirmeye Öğretme Sanatı*. Pegem Yayıncılık.
- Demirel, Ö. (2011). *Yabancı dil öğretimi*. Pegem Akademi.
- Eby, G. (2013). *Uzaktan Eğitim (UZE) Ortamlarının Tasarımı: Yazılım Mühendisliği Yaşam Döngüsü Yaklaşımı*. Kültür Ajansı.
- Er, A. (2008). *Çocuklara Yabancı Dil Öğretiminde Sınıf İçi Etkinlik Olarak Oyun Kullanımı*. *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17, 301-310.
- Faerch, C., Haastrup, K., & Phillipson, R. (1984). *Learner Language and Language Learning*. Multilingual Matters.
- Gömlüksiz, M. N. (2005). *Oyun İle İngilizce Öğretiminin Uygulanması Ve Öğrenci Başarısına Etkisi (Elazığ Özel Bilgem İlköğretim Okulu Örneği)*. *Kırgızistan Manas Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 14, 179-195.
- Göçer, A. (2015). *Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Konuşma Becerisinin Kazandırılması*. *Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 17(2), 21-36.
- Gündüz, O., & Şimşek, T. (2014). *Anlatma Teknikleri 2 Uygulamalı Konuşma Eğitimi El Kitabı*. Grafiker Yayınları.
- Huyen, N. T. T., & Nga, K. T. T. (2003). *Learning vocabulary through games*. *Asian EFL Journal*, 5(4), 90-105.
- İşisağ, K. U., & Demirel, Ö. (2010). *Diller için Avrupa Ortak Başvuru Metninin konuşma becerisinin gelişiminde kullanılması*. *Eğitim ve Bilim*, 35(156).
- Köksal, D., & Pestil, A. D. (2014). *Yabancı Dil Öğretiminde Yaklaşım, Yöntem ve Teknikler*. In A. Şahin (Ed.), *Yabancı Dil Olarak Türkçe Öğretimi: Kuramlar, Yaklaşımlar, Etkinlikler* (s. 295-316). Pegem Akademi Yayınları.
- Leong, L. M., & Ahmadi, S. M. (2017). An analysis of factors influencing learners' English speaking skill. *International Journal of Research in English Education*, 2(1), 34-41. <https://sid.ir/paper/349619/en>
- MEB (2007). *Diksiyon ve Hitabet Dersi Öğretim Programı*. Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- Melanhoğlu, D. (2021). *Türkçenin Yabancı Dil Olarak Öğretiminde Gizil Güç: Tutumlar*. Kesit Yayınları.



- Palanova, A. (2010). *Use of Games in English Language Teaching*. Masaryk University, Brno.
- Renandya, W. A., & Nguyen, T. T. M. (2023). Teaching speaking in L2 contexts. In E. Hinkel (Ed.), *Handbook of Practical Second Language Teaching and Learning*. Routledge.
- Uberman, A. (1998). *The Use Of Games For Vocabulary Presentation And Revision*. *Forum*, 36(1), 20.
- Wright, A., Betteridge, D., & Buckby, M. (2006). *Games for language learning*. Cambridge University Press.
- Yıldız, C., Okur, A., Arı, G., & Yılmaz, Y. (2013). *Yeni Öğretim Programına Göre Kuramdan Uygulamaya Türkçe Öğretimi*. Pegem Akademi.

### Extended Abstract

In an age characterized by rapid technological advancement and the perpetual evolution of knowledge, effective communication emerges as an indispensable necessity. At its core, communication finds its essence in language. Language stands as the cornerstone of proficient communication, particularly underscored in the realm of language acquisition where fostering effective communication is paramount. Within this educational journey, emphasis is placed on honing speaking skills, recognizing them as pivotal in facilitating interpersonal interactions and articulating emotions and ideas.

However, the process of language acquisition can prove to be challenging, especially when tackling a complex language such as Turkish. Thus, the selection of teaching strategies becomes pivotal in navigating this intricate terrain. Research indicates that language teaching games constitute an effective approach in enhancing communication skills. These games not only infuse enjoyment into the learning process but also bolster student motivation and promote the practical application of language in real-life contexts.

Nonetheless, leveraging games in language teaching presents its own set of challenges, necessitating meticulous planning and execution by educators. In summation, fostering the development of communication skills stands as a cornerstone in language education, with language teaching games emerging as a potent tool in nurturing these competencies.

When choosing language teaching games, careful consideration should be given to factors such as students' proficiency levels, individual needs, and preferred learning styles. An effective language teaching game goes beyond mere entertainment; it serves as a vehicle for enhancing language skills. It should immerse students in real-life language usage, fostering active participation and engagement. Furthermore, these games should cultivate a supportive yet competitive atmosphere among students, fueling their motivation to excel in language learning.

Simplicity is key when selecting games, avoiding unnecessary complexity that could hinder comprehension or enjoyment. Instead, prioritize activities that captivate students' interest and inspire their active involvement. By adhering to these principles, language teaching games can effectively complement traditional instruction, enriching the learning experience and facilitating language acquisition. Among the advantages of language teaching games are motivating students, associating language skills with daily life contexts, gaining different experiences, and experiencing various emotions. These games also provide a comfortable environment to encourage the participation of shy or reluctant students and make the language learning process more enjoyable.

Educational games play a pivotal role in fostering students' holistic development by seamlessly blending learning objectives with entertainment. To achieve this synergy effectively, these games must align with educational goals while captivating students' interest and fostering active engagement. Simple and comprehensible rules are essential, enabling students to grasp the game mechanics easily while facilitating the development of critical thinking skills such as analysis and synthesis.

When selecting language teaching games, meticulous attention must be paid to their alignment with the educational curriculum. It is imperative to ensure that language teaching games are not only compatible with students' learning needs and preferences but also tailored to accommodate diverse learning styles. By

adhering to these principles, educators can leverage the power of educational games to enhance the learning experience and optimize language acquisition outcomes. Challenges may arise during the implementation of language teaching games. For example, students making excessive noise may cause distraction and hinder effective communication. Some games may require preparation for implementation, and the suitability of the place where the game will be implemented should be ensured. It is important to involve all students in the game and ensure fair distribution of roles.

Dealing with these challenges necessitates effective management and thorough preparation. Teachers must carefully select games, taking into account students' proficiency levels, interests, and individual needs. Prioritizing speaking activities is crucial for fostering communicative skills, enabling students to engage in language practice through authentic experiences. Moreover, speaking skills can be reinforced through techniques like questioning and narrative activities throughout all stages of the lessons.

When planning activities, teachers should also consider students' diverse learning styles and the dynamics of the classroom. By doing so, students can derive maximum benefit from their experiences and actively engage in the language learning process. This personalized approach ensures that each student receives tailored support, leading to enhanced language acquisition outcomes.

Incorporating games into language teaching presents a promising avenue for enhancing students' language proficiency and fostering a more engaging learning experience. However, it's imperative to approach game selection and implementation with precision and adaptability. Teachers must meticulously plan, execute, and assess the use of language teaching games to ensure their effectiveness.

By employing a variety of methods and materials tailored to target specific language skills, educators can facilitate comprehensive language development and provide students with opportunities for diverse practice at various proficiency levels. Furthermore, integrating language learning games more frequently into lesson planning and curriculum design holds the potential to enhance lesson effectiveness and student enjoyment.

In conclusion, it's underscored that a multifaceted approach is essential for improving speaking skills in language teaching, with language learning games serving as a valuable tool to be more widely embraced. Through strategic integration and thoughtful application, language teaching games can contribute significantly to students' language skill development and overall learning satisfaction.



## Emekli Öğretmenlerin Hayat Boyu Öğrenme Tutumları<sup>a</sup>

Alican ULUKAVAK<sup>\*a</sup>, Yoncasu YÜZLÜ<sup>b</sup>, Seçil Eda ÖZKAYRAN<sup>c</sup>

### Makale Bilgisi

DOI:

Makale Geçmişi:

Geliş :07.05.2024

Düzeltilme :12.06.2024

Kabul :25.06.2024

Keywords:

Hayat boyu öğrenme,  
Emekli öğretmenler,  
Öğrenme tutumu.

Makale Türü:

Araştırma Makalesi

### Öz

Bu araştırmanın amacı Bartın'ın Amasra ilçesinde yaşayan emekli öğretmenlerin hayat boyu öğrenme tutumlarına ilişkin görüşlerini belirlemektir. Araştırma nitel bir durum çalışmasıdır. Çalışma grubunu Bartın'ın Amasra ilçesinde ikamet eden 10 emekli öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama sürecinde araştırmanın amacına yönelik olarak çalışma grubunda yer alan öğretmenlere yüz yüze görüşme yaparak bilgi verilmiş, araştırma için onayları alınmış ve daha sonra yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır. Yarı yapılandırılmış görüşme formu yedi sorudan oluşmaktadır. Hayat boyu öğrenme tutumlarını ölçmek için hazırlanan görüşme formu literatüre hâkim ve nitel araştırma yöntemleri konusunda uzmanların görüşleri doğrultusunda şekillendirilip uygulanmıştır. Uygulama sonucu dokuz öğretmenden veri sağlanmış ve elde edilen veriler içerik ve betimsel analiz yöntemiyle değerlendirilmiştir. Katılımcıların hepsinin HBÖ kavramını bildikleri tespit edilmiştir. Emekli öğretmenlerin kişisel gelişimlerini arttırmak için en çok kitap okuma yolunu tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenme faaliyetlerine yeteri kadar zaman ayıramadıklarını düşünme sebepleri çoğunlukla sağlık problemlerinden kaynaklıdır. Emekli öğretmenler emeklilik döneminin âtil kalmak olmadığını, onların deneyim ve tecrübelerinden faydalanılması gerektiğini düşünmektedirler.

## Lifelong Learning Attitudes of Retired Teachers

### Article Information

DOI:

Article History:

Received :07.05.2024

Revised :12.06.2024

Accepted :25.06.2024

Keywords:

Lifelong learning,  
Retired teachers,  
Learning attitude.

### Abstract

The aim of this study is to determine the views of retired teachers living in Amasra district of Bartın on lifelong learning attitudes. The research is a qualitative case study. The study group consists of 10 retired teachers residing in Amasra district of Bartın. In the data collection process, the teachers in the study group were informed about the purpose of the research through face-to-face interviews, their consent was obtained for the research, and then a semi-structured interview form was applied.

The semi-structured interview form consists of seven questions. The interview form prepared to measure lifelong learning attitudes was shaped and applied in

\* Bu çalışma, 2023 yılında Uluslararası Avrasya Eğitim Araştırmaları Kongresi'nde (EJERCongress) sunulan bildirinin geliştirilmiş halidir.

\* [alicanulukavak@gmail.com](mailto:alicanulukavak@gmail.com)

<sup>a</sup> Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <http://orcid.org/0000-0001-8760-631X>

<sup>b</sup> Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <http://orcid.org/0000-0002-0083-8220>

<sup>c</sup> Bartın Üniversitesi, Bartın, Türkiye, <http://orcid.org/0000-0002-6565-1360>

*Article Type:*  
Research Article

line with the opinions of experts in the literature and qualitative research methods. As a result of the application, data were obtained from nine teachers and the data obtained were evaluated by content and descriptive analysis method. It was determined that all of the participants knew the concept of HLT. It was concluded that retired teachers mostly preferred reading books to increase their personal development. The reasons for thinking that they cannot spare enough time for learning activities are mostly due to health problems. Retired teachers think that retirement is not a period of idleness and that their experience and expertise should be utilized.

## Giriş

Emeklilik, yasaların belirlediği süre zarfında çalıştıktan sonra bireyin meslek ile ilişkisinin kesilerek kendisine maaş bağlandığı zaman olarak tanımlanabilir. Orta yaşın bitip yaşlılık evresinin başladığını da ifade eden bir durum olduğundan bireysel ve toplumsal olarak önemli bir değişimi ifade eder (Erol, 2011). Emeklilik, bireylerin çalışma yaşantısının bitip, daha çok boş zamana sahip olduğu bir durumdur (Kılavuz, 2002). “Emekli olan kişi öncelikle gelir kaybına uğrayacak, bunun yanında sosyal rol ve yetkileri de değişecektir” (Emeklilik Kavramı, 2022). Emeklilik, bireyin çalışma yaşamından çekilip yaşlılık dönemine adım attığı bir dönemi temsil ederken, bu geçişin bireysel ve toplumsal boyutlarıyla önemli bir değişimi beraberinde getirdiği söylenebilir. Benzer şekilde, öğretmenlerin toplumda üstlendiği roller de bireylerin yaşamları boyunca karşılaştıkları değişimlerde kritik bir öneme sahiptir.

Öğretmen, eğitim fakültesinden mezun olmuş veya bir lisans programını bitirip pedagojik formasyon olarak yeterliliğini ispat etmiş kişi şeklinde tanımlanır (Dalaman & Kara, 2021). Öğretmen, bir eğitim planlamasına bağlı olarak bireylerin edinmesi gereken davranışları onlara kazandırma konusunda oldukça değerli bir konumdadır. Bu fikirle öğretmen, yaşadığımız toplumu oluşturan bireylerin bireysel rollerini oluşturmasında önemli bir yere sahiptir (Oral, 1997). Bu bağlamda her iki kavram da toplumun yapılanmasında ve bireylerin bireysel rollerinin oluşturulmasında belirleyici bir etkiye sahiptir.

Günümüzde eğitim, bireylere sunmuş olduğu sosyal, kültürel ve bilimsel faydalara ek olarak kalifiye çalışan yetiştirme, global ve ekonomik gelişim sürecine fayda sağlama konularında da popüler duruma gelmiştir. Eğitim, evrilmiş olduğu bu yeni anlayışta doğumdan ölüme dayanan pek çok farklı metod ve referansa sahip, sürekli bir süreci tanımlamaktadır (Kaya, 2016). Bu da eğitimin insanın her yaşında devam eden bir süreci temsil ettiğini göstermektedir.

Toplumsal ve teknolojik gelişmelerin çağımızda her gün daha artması bireylerin edindikleri becerilerin güncelliğini kaybetmesine neden olmakta ve bu bilgilerin yenilenmesi ihtiyacını ortaya çıkarmaktadır. Sürekli kendini geliştiren ekonomik piyasada bireylerin mevcut çalışma şartlarını muhafaza edebilmeleri için bazı yeni beceriler kazanmaları ve bu becerilerin üstüne daha da ekleyerek geliştirmeleri gerekmektedir. Hayat boyu öğrenme kavramı ise bu gerekliliğin sonunda, insanın bilgi ve vasıf kazanması veya sahip olduğu bilgi ve vasfı geliştirmesi ihtiyacının sonunda doğmuştur. (Gündoğan, 2003, akt. Samancı ve Ocakçı, 2017). Milli Eğitim Bakanlığı, Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği'nde hayat boyu öğrenmenin tanımını “Bireysel, toplumsal ve istihdam ile ilgili bir yaklaşımla bireyin bilgi, beceri ve yetkinliklerini geliştirmek amacıyla örgün eğitimin dışında hayatı boyunca katıldığı her türlü öğrenme etkinlikleri” şeklinde yapmıştır (MEB, Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği, 2018). Hayat boyu öğrenme kavramını eğitim ile ilişkili diğer yaklaşımlardan ayıran fark, birey odaklı bir eğitim anlayışına sahip olması, örgün eğitimin mevcut rolünü değiştirmesi ve örgün eğitim dışında öğrenmeleri önemsemesi, devletin belirlemiş olduğu eğitim planının dışına çıkma şansını tanıması, bireyi sosyal öğrenmeye teşvik etmesi ve öğrenme eyleminin belirli bir zaman içinde kısıtlanmaması gerektiği düşüncesini benimsemesidir (Samancı ve Ocakçı, 2017).

Avrupa Birliği Komisyonu tarafından 2000 yılında açıklanan Hayat Boyu Öğrenme Memorandumunda altı temel strateji belirlenmiştir. Bu stratejiler:

- ✓ Herkes için yeni temel beceriler,
- ✓ İnsan kaynaklarına daha fazla yatırım,
- ✓ Eğitimde yeniliklerin ve yeni yöntemlerin geliştirilmesi,
- ✓ Her türlü eğitime değer verilmesi/belgelendirilmesi,
- ✓ Rehberlik ve danışmanlık hizmetlerinin yeniden gözden geçirilmesi
- ✓ Eğitimin mümkün olduğunca öğrenenlere yakınlaştırılması ile erişim zorluğu olan kesimlere ulaşmak için bilgi iletişim teknolojilerinden yararlanma, yerel ve bölgesel merkezli girişimler için hayat boyu öğrenme yaklaşımı, çok amaçlı öğrenme merkezleri, öğrenen toplum için bilgi ağlarından yararlanma olarak belirlenmiştir (MEB, Hayat Boyu Öğrenme, 2000)

Türkçe öğretmeni adayları ile yapılan bir çalışmada katılımcıların yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin genel olarak yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada kadın katılımcıların ortalamasının erkek katılımcılara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Kurt, Arslan, & Cevher, 2019) Bu araştırmayı destekler nitelikteki bir başka çalışmada pedagojik formasyon eğitimine katılan öğretmen adaylarının, yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmüştür (Ünal & Akay, 2017). Bu araştırmalar ışığında meslekte görevini sürdüren öğretmenlerin ve yeni öğretmen adaylarının hayat boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olduğu fakat literatürde emekli öğretmenlerin hayat boyu eğilimleri hakkında henüz yeterli bilgiye sahip olmadığı söylenebilir.

Bu çalışmada Amasra'da yaşayan emekli öğretmenlerin hayat boyu öğrenme ile ilgili tutumlarının belirlenmesi ve tutumları doğrultusunda hayat boyu öğrenme kavramının geliştirilmesi veya yaygınlaştırılması konusunda önerilerin oluşturulması amaçlanmıştır.

Belirlenmiş olan bu amaç çizgisinde aşağıdaki sorulara dair cevaplar aranmaktadır.

- 1- Amasra'da yaşayan emekli öğretmenlerin hayat boyu öğrenme hakkında bilgisi var mıdır?
- 2- Amasra'da yaşayan emekli öğretmenler hayat boyu öğrenme faaliyetleri gerçekleştirmekte midir?
- 3- Amasra'da yaşayan emekli öğretmenler hayat boyu öğrenme faaliyeti gerçekleştirirken ne tür yollara başvurmaktadır?

### **Yöntem**

Bu çalışmada tabakalı amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Tabakalı örnekleme yöntemi, benzer gruplar elde etmek ve bu gruplar arasındaki verileri karşılaştırmak için kullanılır. Alt evrenleri temsil eden gruplar sayesinde düşük araştırma bütçesi ile doğru verilere ulaşılabilir (Balcı,2013).

### **Araştırma Modeli**

Çalışmada araştırma modeli olarak nitel araştırma yöntemlerinden durum deseni kullanılmıştır. Kompleks toplumsal bir durumu anlaşılır kılmak için bu nitel araştırma deseni tercih edilmiştir. Durum deseni güncel bir olayı detaylı ve realist bir şekilde incelemeyi gerektirir. Akar, verilerin özenle çalışılması ve objektif sunulması gerektiğini savunmaktadır (Yin, 2014; Akt: Akar, 2016:114). Durum çalışmasının değerlendirme araştırmalarında önemli bir yeri vardır. Açıklayıcı, tanımlayıcı, kesinleştirici, keşfedici ve metalaştırıcı olmak üzere beş farklı uygulaması bulunmaktadır. En önemli olanı açıklayıcı (explorative) dır. Burada deneysel yollarla araştırmaya uygun olmayan durumlarda, gerçek yaşam durumlarındaki nedensel ilişkiler açıklanmaya çalışılır (Yin, 2003, Akt: Aytaçlı, 2012). Bu bağlamda çalışmada, güncel bir kavram olarak HBÖ kavramının emekli öğretmen görüşlerine göre detaylı incelenmesi amacıyla açıklayıcı (explain) durum deseni kullanılmıştır. HBÖ kavramı çeşitli alanlarda karşımıza çıktığı için ve bu çeşitliliğe bağlı olarak farklılaştığı için ait olduğu bağlama göre ele alınması daha doğru olacaktır. Bundan dolayı açıklayıcı durum deseni ile HBÖ kavramının emekli öğretmenlerin, emeklilik hayatlarının bir parçası olarak betimlenmesi amaçlanmıştır.

### Çalışma Grubu

Bu araştırmanın çalışma grubunu Bartın'ın Amasra ilçesinde ikamet eden ve rastgele olarak seçilen 10 emekli öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmaya dâhil olan katılımcılara yaş, cinsiyeti gibi çeşitli demografik özelliklerini yansıtacak sorular sorulmamıştır.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmada veri toplamak amacıyla sekiz soru hazırlanmış, sorular hayat boyu öğrenme literatürüne hakim, nitel araştırmalar konusunda uzman bir akademisyen ve iki ortaokul branş öğretmeni tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirilmenin sonucunda sorularda daha isabetli verilerin elde edilmesi adına değişimler yapılmış ve bir adet soru çıkartılmıştır.

Veri toplama aracında yer alan açık uçlu sorular emekli öğretmenlerin hayat boyu öğrenme kavramı bilgilerine ve tutumlarına yönelik sorular bulunmakta ve sorulan bu sorular ile bu bilgi ve tutumların cevap olarak alınması amaçlanmıştır. Veri toplama amacıyla hazırlanan sorular aşağıdaki gibidir:

- 1) Hayat boyu öğrenme kavramını hiç duydunuz mu? Sizce hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısı var mıdır? Varsa bunlar nelerdir?
- 2) En son ne zaman bir eğitim faaliyeti gerçekleştirdiniz? Faaliyetiniz ne ile ilgiliydi?
- 3) Kişisel gelişiminizi sağlamak ve öğrenme faaliyetini geliştirmek için ne tür yollara başvurursunuz? Bu yollara başvurmanızın nedeni nedir?
- 4) Emekli olduktan sonraki süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleriniz için yeterli vakit ayırdığınız düşünüyor musunuz? Olumsuz ise nedeni nedir?
- 5) Emekli olduktan sonraki hayatınızda öğrenme faaliyetleriyle ilgili ne gibi değişiklikler oldu?
- 6) Yeni bilgi ve beceriler edinmek size hangi duygular hissettirilir? Nedenleriyle açıklar mısınız?
- 7) Hayat boyu öğrenme bağlamında emekli öğretmenler için neler yapılabilir? Herhangi bir öneri veya tavsiyeniz var mı? Bu öneri ve tavsiyeleriniz nelerdir?

### Verilerin Analizi

Bu araştırmada elde edilen veriler yorumlanırken betimsel analiz ve içerik analizi yöntemleri kullanılmıştır.

Betimsel analiz yöntemi, yaşanan olayların, kavramların, varlıkların, insan topluluklarının ve farklı kategorilerin ne olduğunu betimleyerek açıklama amacı ile kullanılır (Kaptan, 1998). Betimsel analiz yöntemi, gerçekleşmiş veya hala gerçekleşmekte olan durumları veya kavramları betimlemeyi amaçlar. Araştırmayı şekillendiren olaylar, kişiler ya da objeler kendi şartlarında, herhangi bir etkiye uğramadan anlamlandırılır (Karasar, 2003). İçerik analizi, bireylerin tavırlarını ve benliğini tanımlamak üzere çeşitli metotlarla araştırılmasının önünü açan bir yöntemdir (Büyüköztürk vd., 2012).

Bu araştırmada içerik analizi yöntemi ile kod, kategori ve temaların belirlenmesi ve oluşturulmuş olan içeriğin anlaşılır şekilde gruplandırılması, betimsel analiz ile toplanmış olan verilerden yapılmış olan doğrudan alıntılar ile okuyucuya katılımcıya ait görüşlerin direkt olarak iletilmesi hedeflenmiştir. Verilerin analiz sürecinde, anket formunda emekli öğretmenlerin HBÖ tutumlarına yeterliliklerine ilişkin oluşturulan her bir soru tema olarak kabul edilmiştir. Bu bağlamda her bir tema kendi içerisinde analiz edilerek önce kodlara daha sonra kategorilere ulaşılmıştır. Bu temalar, kategoriler ve kodlar düzenlenerek elde edilen bulgular tanımlanmış ve yorumlanmıştır. Ayrıca betimsel analizde, görüşülen bireylerin görüşlerini etkili bir şekilde yansıtmak için sık sık doğrudan alıntılara yer verilmiştir. Tablolarda verilen frekans değerleri o soruya cevap verenlerin sayısı üzerinden hesaplanmış olup ifade tekrarı oluşmaması için benzer ifadeler bir defa verilmiş ancak benzer ifadeleri kullanan katılımcıların rumuzları cümlelerin sonuna eklenmiştir. Görüşmeye katılan bireylere (EÖ1, EÖ2, Ö3, ..., EÖ9) şeklinde rumuzlar verilmiştir.

### Bulgular

Yapılmış olan analizler sonucunda, araştırma bulguları:



Emekli öğretmenlerin, hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısı ile ilgili görüşleri, en son gerçekleştirdiği eğitim faaliyetinin zamanı ile ilgili bilgileri, en son gerçekleştirdiği faaliyetin içeriği ile ilgili görüşleri, kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih ettiği yöntemler ile ilgili görüşleri, emekli olduktan sonra süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için ayırdığı vakit ile ilgili görüşleri, emekli olduktan sonraki süreçte hayatlarındaki değişen öğrenme faaliyeti ile ilgili görüşleri, yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular ile ilgili görüşleri ve hayat boyu öğrenme bağlamında emekli öğretmenler için neler yapılabileceği hakkındaki tavsiye ve öneriler ile ilgili görüşleri olmak üzere toplam sekiz tema altında sunulmuştur.

Hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısı ile ilgili görüşler 6 alt tema ve 14 kodda; en son gerçekleştirilen eğitim faaliyetinin zamanı ile ilgili görüşler; 2 alt tema ve 3 kodda; faaliyetin içeriği ile ilgili görüşler 2 alt tema ve 10 kodda; kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih edilen yöntemler ile ilgili görüşler 4 alt tema ve 10 kodda; emekli olduktan sonraki süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için ayrılan vakit ile ilgili görüşler 2 tema, 4 alt tema ve 7 kodda; emekli olduktan sonraki süreçte hayatlarındaki öğrenme faaliyeti ile ilgili görüşler 2 alt tema ve 6 kodda; yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular ile ilgili görüşler 9 kodda; hayat boyu öğrenme bağlamında emekli öğretmenler için neler yapılabileceği hakkındaki tavsiye ve öneriler ile ilgili görüşler 10 kategori ve 10 kodda yapılandırılmıştır.

### Hayat Boyu Öğrenmenin Kişisel Gelişime Katkısı İle İlgili Görüşler Teması

Emekli öğretmenlerin hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısı ile ilgili görüşlerin dağılımı “yeni beceriler öğrenmek”, “doğru bilgiye ulaşma ve kullanma”, “kişiler arası davranış ve iletişim”, “paylaşımcılık bilinci”, “güncel kalma” ve bilişsel ve psikolojik iyi oluş” olmak üzere 6 alt tema ve 14 kod altında yapılandırılmıştır. Hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısına dair görüşler tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.** Hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısı ile ilgili görüşlerin dağılımı

<u>Temalar</u>	<u>Alt temalar</u>	<u>Kodlar</u>	<u>f</u>
Kişisel gelişime katkısı	Yeni beceriler öğrenmek	Nakış	1
		Tel kırma	1
		Dikiş	1
		Yemek kültürü	1
		Bilgisayar kullanımı	1
	Doğru bilgiye ulaşma ve kullanma	Çocuk beslenmesi	1
		Sağlıklı kalmak	1
		Mesleki bilgiye ulaşmak	1
	Kişilerarası davranış ve iletişim	Genç nesillere uyum	1
		Sosyalleşme	3
		Kendini ifade etme	1
	Paylaşımcılık bilinci	Bilgi ve tecrübeyi yaymak	2
	Güncel kalma	Çağa uymak	1
	Bilişsel ve psikolojik iyi oluş	Dinç tutma	1
Muhakeme yeteneği		1	
<b>Toplam</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>18</b>

Emekli öğretmenler tarafından hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısının yeni beceriler öğrenme ile ilgili görüşler el işi öğrenmek, yemek kültürü öğrenmek, bilgisayar kullanımını öğrenmek şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler kodlar içinde en fazla el işi öğrenmek kodunu vurgulamıştır(f:3). Doğru bilgiye ulaşma ve kullanmak ile ilgili görüşler çocuk beslenmesi hakkında bilgiye ulaşmak, sağlıklı kalmak için ulaşılan bilgiler ve mesleki bilgilere erişme şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen üç koda da eşit olarak vurgu yapmıştır(f:1). Kişiler arası davranış ve iletişim ile ilgili görüşler, genç nesillere

uyum sağlamak, sosyalleşmek ve kendini ifade etmek şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler kodlar içinde en fazla sosyalleşmek kodunu vurgulamıştır(f:3). Paylaşıcılık bilinci ile ilgili görüşler bilgi ve tecrübeyi yaymak amacıyla şeklinde belirtilmiştir. Belirtilen kodu emekli öğretmenler iki defa vurgulamıştır(f:2). Bilişsel ve psikolojik iyi oluş ile ilgili görüşler dinç kalmak ve muhakeme yeteneği şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen iki koda da eşit olarak vurgu yapmıştır(f:1).

Emekli öğretmenler en çok “el işi öğrenmek” (f:3) ve “sosyalleşmek” (f:3) kodlarını vurgulamıştır. El işi öğrenmek konusunda yoğunluk olmasının sebebi, kadın emekli öğretmenlerin maliyeti düşük, evde yapabilecekleri ve halk eğitim merkezlerinde eğitimi verilen bir uğraş olmasından kaynaklandığı belirtilebilir. Sosyalleşme konusunda yoğunluk olmasının sebebi, hayat boyu öğrenme ile bireylerin kendini ifade etme yeteneklerinin ve sohbet konularının çeşitliliğinin artması olarak belirtilebilir.

Yeni beceriler öğrenmek kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Mesela ben nakış işlemeyi bilmezdim. Emekli oldum dedim ki nasıl vakit geçireyim? Gideyim halk eğitim kursuna. Onu öğreniyim. Tel kırma öğrenelim. Onu öğrendim.” (EÖ6)*

*“Şöyle söyleyeyim, mesela ben ee emekli ee olduğum sene bilgisayarla ilgili çok bir bilgim çok yoktu. Gençlerle çalıştığım süre ee özel okulda, onlardan bilgisayarın, işte bu bilgisayarı kullanma teknolojiyi kullanmayı onlardan çok daha iyi öğrendim.” (EÖ7)*

Doğru bilgiye ulaşmak kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Hayatımızın her konusunda yarar sağlıyor. Yaşamamızda yarar sağlıyor. Mesel.. örnek verelim. Tıbbi bir terimi öğrendiğinde nasıl hasta olmayacağını öğreneceksin. Yani, imm.. Mutlaka hayatına dokunacak o senin. Yeni bir şey öğrenmenin insana zararı değil sürekli faydası olur.” (EÖ7)*

*“Mesela ne gibi; diyor ki kadın ben çocuğumu nasıl besleyeceğimi doktorumdan öğrendim. Evdeki büyüklerin bana öğrettiği yanlışmış diyor.” (EÖ6)*

Kişiler arası iletişim kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Yani kendini geliştirmede, kendini yetiştirmede. İt, toplumda. Yani değil mi kaynaşmada?” (EÖ9)*

*“Kendi ifade edebilmekte, her alanda. Sınırı yok bunun.” (EÖ9)*

Paylaşıcılık bilinci kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Öğrendiğimiz bilgileri böyle bir aile ortamında ya da oturduğumuz ortamlarda aktarmayı öğrendik. Aktarıyoruz. Emekli olduğumuz halde halen daha okulla ilgili, bilgiyle ilgili sorular sorulur bize, gittiğimiz yerlerde. Elimizden geldiği kadar onlara yardımcı oluyoruz.” (EÖ6)*

Güncel kalma kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Çağa uydurur, sosyal yapar. Her konu hakkında konuşacak bir şeyin olur. Konu hakkında bir fikrin olur.” (EÖ1)*

Bilişsel ve psikolojik iyi oluş kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Tabii beşikten mezara kadar. Tabii. Şey var. İnsanları dinç tutar. Beyin gücünü devam ettirir. Muhakemeyi devam ettirebilir.” (EÖ5)*

## En Son Gerçekleştirilen Eğitim Faaliyetin Zamanı Teması

Emekli öğretmenlerin en son gerçekleştirdiği eğitim faaliyetinin zamanı ile ilgili görüşlerin dağılımı “hala devam eden” ve “son 10 yıl içinde” olmak üzere 2 alt tema ve 3 kod altında yapılandırılmıştır. En son gerçekleştirilen eğitim faaliyetinin zamanı ile ilgili görüşler tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.** En son gerçekleştirilen eğitim faaliyetinin zamanı ile ilgili görüşlerin dağılımı

<u>Temalar</u>	<u>Alt temalar</u>	<u>Kodlar</u>	<u>f</u>
En son gerçekleştirilen eğitim faaliyetinin zamanı ile ilgili görüşlerin dağılımı	Hala devam eden	Nakış	1
	Son on sene içinde tamamlanmış	Ziraat uğraşı	1
		Eğitime teşvik çalışması	1
<b>Toplam</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>3</b>

Emekli öğretmenler tarafından eğitim faaliyetlerinin hala devam ettiğine dair görüşler nakış, ziraat uğraşı şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen iki koda da eşit olarak vurgu yapmıştır(f:1). Emekli öğretmenlerin son on sene içinde tamamlanmış olduğu uğraşlara dair görüş eğitime teşvik çalışması şeklinde belirtilmiştir. Bir emekli öğretmen belirtilen bu koda vurgu yapmıştır(f:1).

Emekli öğretmenlerin sadece “nakış” (f:1) ve “ziraat uğraşı” (f:1) olmak üzere sadece iki devam eden uğraş belirtmesi emekli öğretmenlerin eğitim faaliyetleri konusunda katılımcı olmadıkları veya eğitime vakit ayırmadıkları olarak yorumlanabilir.

Katılımcıların en son gerçekleştirdikleri eğitim faaliyetleri hakkında net bir tarih verememeleri, verilen cevapların kesinlik içermemesi sebebi ile edinilen verilerin tamamının kodlanması uygun bulunmamıştır.

Hala devam eden eğitim faaliyetleri kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“En son işte şeylere gidiyorum eeee halk eğitimin açtığı kurslara katılıyorum. Orada işte el işi, nakış bu tür şeylere gidiyordum. Eeee orada birtakım şeyler yapmaya çalışıyorum. Kendimle ilgili öğrenme amaçlı bunları yapıyorum.” (EÖ7)*

*“Eğitim faaliyeti.. biz tarımla uğraştığım için, ben şöyle emekliyim. Tarımla uğraştığım için ee aşılama faaliyetleri yaptık. Öğretmen, yine öğretmen arkadaşımız, hala çalışanlar var içimizde. Ee, aşılama faaliyetlerini kendi aramızda yaptık. Ve çok yeni şeyler öğrendik bu yaşımızdan sonra. Ağaçlarda aşılama nasıl yapacağını öğrendik. Aşı yaparsak nasıl çok verim alırız onu öğrendik. Bunun yanında tarım ilaçlarının çevremize nasıl zarar verdiğini keşfettik, öğrendik. Ve artı o ilaçları kullanmadan nasıl tarımı idam ettireceğimizin de çarelerini bulduk. Bu 10 seneden başladı bugüne kadar. Bugün de hala sürüyor.” (EÖ8)*

Son on sene içinde tamamlanmış eğitim faaliyetleri kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Daha sonra da bir köye gittim. Buradan giden bir grupla. Atatürk Düşünce Derneği’ni insanları da vardı içinde. Onlarla da okumanın önemini anlattım. Okuyup tahsil yapmanın, üniversite hayatının, üniversite bitirmenin. Sonuçta ne olacağını, kariyerlerin ne olabileceğini. O amaçla götürülmüştüm zaten. O hatta neydi köyün adı. Hatta makaracı köyüne gitmiştim. Bu altı sene oldu.” (EÖ6)*

### **En Son Gerçekleştirilen Eğitim Faaliyetin İçeriği Teması**

Emekli öğretmenlerin en son gerçekleştirdiği eğitim faaliyetinin içeriği ile ilgili görüşlerinin dağılımı “bireyin kendisi için gerçekleştirdiği” ve “bireyin başkası için gerçekleştirdiği” olmak üzere 2 alt tema ve 3 kod altında yapılandırılmıştır. En son gerçekleştirilen eğitim faaliyetinin içeriği ile ilgili görüşler tablo 3’te sunulmuştur.

**Tablo 3.** En son gerçekleştirilen eğitim faaliyetinin içeriği ile ilgili görüşlerinin dağılımı

<b>Temalar</b>	<b>Alt temalar</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
En son gerçekleştirilen faaliyetin içeriği ile ilgili görüşler	Bireyin kendisi için gerçekleştirdiği	Resim kursu	1
		Bilgisayar kursu	1
		İngilizce kursu	1
		Ziraat uğraşı	1
		Nakış	1
	Bireyin başkası için gerçekleştirdiği	Kız öğrencilerin eğitime erişimi için çalışmalar	1
		Ev hanımlarını bilinçlendirme çalışmaları	1
		Ebeveynlik eğitimi	1
		Okul derslerine yardımcı olmak	4
		Eğitime teşvik etmek	1
<b>Toplam</b>	<b>2</b>	<b>10</b>	<b>13</b>

Emekli öğretmenler tarafından en son gerçekleştirilen bireyin kendisi için gerçekleştirdiği eğitim faaliyetlerinin içeriğine dair görüşler eğitici kurslar ve ziraat uğraşı şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen kodlar arasında en çok eğitici kurslar koduna vurgu yapmıştır(f:4). Emekli öğretmenler tarafından en son gerçekleştirilen bireyin başkası için gerçekleştirdiği eğitim faaliyetlerinin içeriğine dair görüşler kız öğrencilerin eğitime erişimi için çalışmalar, en hanımlarını bilinçlendirme çalışmaları, ebeveynlik eğitimi, okul derslerine yardımcı olmak ve eğitime teşvik etmek şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen kodlar arasında okul derslerine yardımcı olmak koduna vurgu yapmıştır(f:4).

Emekli öğretmenlerin kendileri için gerçekleştirdiği eğitim faaliyeti içeriği olarak eğitici kurslar kodunu vurgulaması (f:4), eğitimi veren kurslardan haberdar olabildiklerini ve katılımcılık gösterdikleri şeklinde yorumlanabilir. Emekli öğretmenlerin başkası için gerçekleştirdiği eğitim faaliyeti içeriği olarak okul derslerine yardımcı olmak kodunu vurgulaması (f:4) emekli öğretmenlerin hala öğretmenlik vasıflarını gerçekleştirme arzusunda oldukları, bu istekle çevresindeki insanlara ve yakınlarına ders konularında yardımcı oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Bireyin kendisi için gerçekleştirdiği eğitim faaliyetleri kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Ben emekli olduktan sonra Halk Eğitim'in çeşitli kurslarına gittim. Resim kursuna gittim. Bilgisayar kursuna gittim. İngilizce kursuna gittim.” (EÖ3)*

Bireyin başkası için gerçekleştirdiği eğitim faaliyetleri kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Onun dışında genellikle şu mahalle kültürü içinde gelişen çalışmalarla oluyor ya da... “ (EÖ2)*

*“En son ders vermiştim emekli olduktan sonra. Birkaç öğrencim vardı. Onlara ders verdim. Sosyal bilgiler, matematik, fen derslerini vermiştim. Yani yine öğretmeyle alakalıydı. Daha sonra da bir köye gittim. Buradan giden bir grupla. Atatürk Düşünce Derneği'ni insanları da vardı içinde. Onlarla da okumanın önemini anlattım. Okuyup tahsil yapmanın, üniversite hayatının, üniversite bitirmenin. Sonuçta ne olacağının, kariyerlerin ne olabileceğini. O amaçla götürülmüştüm zaten.” (EÖ6)*

## **Kişisel Gelişimi Sağlama ve Öğrenme Faaliyeti Gerçekleştirmek İçin Tercih Edilen Yöntemler Teması**

Emekli öğretmenlerin kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih ettiği yöntemler ile ilgili görüşlerin dağılımı “okuma araştırma ile”, “tv programları”, “fiziksel olarak katılan aktiviteler ile”, “iletişim kurarak” olmak üzere 4 alt tema ve 10 kod altında yapılandırılmıştır. Hayat boyu öğrenmenin kişisel gelişime katkısına dair görüşler tablo 4’te sunulmuştur.

**Tablo 4.** Kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih edilen yöntemler ile ilgili görüşlerin dağılımı

<b>Temalar</b>	<b>Alt temalar</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih edilen yöntemle	Okuma - araştırma ile	Yazılı haber kaynağı takibi	2
		Haber bültenleri	6
		İnternet araştırması	1
	TV programları	Açık oturum programları	2
		Haber bültenleri	1
	Kitap okuyarak	Genç nesillere uyum	1
		Sosyalleşme	3
		Kendini ifade etme	1
	Fiziksel katılımlı faaliyetler ile	Dernek çalışmaları	1
		Halk eğitim kursları	2
		Geziler	2
	İletişim kurarak	Genç nesiller ile	3
		Eski meslektaşları ile	1
		Sosyal çevresi ile	1
<b>Toplam</b>	<b>5</b>	<b>14</b>	<b>27</b>

Emekli öğretmenler tarafından kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyetleri gerçekleştirmek için tercih edilen okuma-araştırma faaliyetlerine ilişkin görüşler yazılı haber kaynağı okuyarak, kitap okuyarak, internet araştırması yaparak şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen kodlar arasında en çok kitap okuyarak koduna vurgu yapmıştır(f:6). Emekli öğretmenler tarafından kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyetleri gerçekleştirmek için tercih edilen TV programları izlemeye ilişkin görüşler açık oturum programları izlemek ve haber bültenleri izlemek şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen kodlar arasında en çok açık oturum programları izlemek koduna vurgu yapmıştır(f:2). Emekli öğretmenler tarafından kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyetleri gerçekleştirmek için tercih edilen fiziksel katılımlı faaliyetlere ilişkin görüşler dernek çalışmaları, halk eğitim kursları ve geziler şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen kodlar arasında en çok halk eğitim kursları ve geziler kodlarına vurgu yapmıştır(f:2). Emekli öğretmenler tarafından kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyetleri gerçekleştirmek için tercih edilen iletişim kurmaya ilişkin görüşler genç nesiller ile iletişim kurmak, eski meslektaşları ile iletişim kurmak ve sosyal çevre ile iletişim kurmak şeklinde belirtilmiştir. Emekli öğretmenler belirtilen kodlar arasında en çok genç nesiller ile iletişim kurmak koduna vurgu yapmıştır(f:2).

Emekli öğretmenlerin kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyetleri gerçekleştirmek için tercih edilen yöntemlere ilişkin kitap okuma kodunu vurgulaması (f:6), öğretmenlerin mesleklerinden emekli olduktan sonra da okuma alışkanlıklarını kaybetmediklerini ve kitap okumayı internet araştırması yapmaya nazaran (f:1) daha çok tercih ettikleri görülmektedir. Bununla ilgili jenerasyon farkı ile gelişen teknolojiye uyum sağlayamadıkları ve eski yöntemler ile kişisel gelişim ihtiyaçlarını karşıladıkları yorumu yapılabilir.

Kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih edilen okuma- araştırma kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Günlük, günlük eea hayatımda kitap okurum. Günlük basını takip ederim.” (EÖ8)*

*“Merak ettiğim o yerlerle ilgili kitaplar araştırırım, okurum, hani bunlarla kendimi geliştirmeye çalışıyorum.” (EÖ7)*

Kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih edilen tv programları kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

“...eeee televizyonu izliyorum haberleri çok iyi izlerim.” (EÖ7)

“...ee bir de televizyonda daha çok yorumları hani hani şey oturumlar var, yorumlar var. Onları çok takip ediyorum.” (EÖ9)

Kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih edilen fiziksel katılımlı faaliyetlerle kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

“Bunun gibi ya da sivil toplum kuruluşları içinde dernek çalışmaları da varsa onu da öyle sayıyorum ve ona da katılıyorum.” (EÖ2)

“... Halk Eğitim'deki kurslara gittim..” (EÖ3)

Kişisel gelişimi sağlama ve öğrenme faaliyeti gerçekleştirmek için tercih edilen iletişim kurarak kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

“Genç nesillerle oturmaya çalışıp onların fikrini alıp kendimi onlardan soyutlamamaya çalışırım. Onlarla bir uyum olsun hani. Kendimi toplumdaki dışlamamak için topluma yönelik bir şeyler yapmaya çalıştım.” (EÖ5)

“Şu anda çalışanlarla diyalog halindeyiz. Çalıştığımız daha önceki arkadaşlarımızla diyalog halindeyiz. İletişim diyelim” (EÖ5)

#### **Emekli Olduktan Sonraki Süreçte Kişisel Gelişim ve Öğrenme Faaliyetleri İçin Ayrılan Vakit Teması**

Emekli öğretmenlerin emekli olduktan sonraki süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için ayrılan vakit ile ilgili görüşlerin dağılımı “süre ayırma nedenleri” ve “süre ayıramama nedenleri” olmak üzere 2 temada, “üretmeye devam etme”, “toplumsal sorunlarla ilgilenme”, “öğrenme isteğini gerçekleştirme”, “ailevi problemler” olmak üzere dört alt tema ve altı kod altında yapılandırılmıştır. Emekli olduktan sonra süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için ayrılan vakit ile ilgili görüşler tablo 5’te sunulmuştur.

**Tablo 5.** Emekli olduktan sonra süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için ayrılan vakit ile ilgili görüşlerin dağılımı

<b>Temalar</b>	<b>Alt temalar</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri vakit ayırma nedenleri	Üretmeye devam etmek	Akademik içerik	1
	Toplumsal sorunlarla ilgilenme	Siyasi parti üyeliği	1
Kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri vakit ayıramama nedenleri	Öğrenme isteğini gerçekleştirme	Kitap okumak	1
		Geziler	3
		Televizyon izlemek	1
	Ailevi problemler	Sağlık problemleri	3
		Torun bakımı	1
<b>Toplam</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>11</b>

Emekli öğretmenlerden, emekli olduktan sonra kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için yeterli vakti ayırabildiğini düşünenler; üretmeye devam etmek alt teması içerisinde akademik içerik üretme, toplumsal sorunlarla ilgilenmek alt teması içerisinde siyasi partilere üye olma ve öğrenme isteklerini gerçekleştirme alt temasında kitap okuma, geziler yapma ve televizyon izleme olarak görüşlerini bildirmişlerdir. Kişisel gelişim ve öğrenme için ayrılan vakit kodlarından en çok gezi koduna vurgu yapılmıştır(f:3). Emekli öğretmenler ‘televizyon izlemek’ cevabıyla haberleri takip etme, açık oturum ve tartışma programı gibi bilgilendirici programları izlemekten bahsetmektedirler. Bir atılımcı ayırdığı vaktin değişken olduğunu, bir



gün fazla bir gün az belki de hiç vakit ayırmadığımı bu yüzden bir genelleme yapamayacağımı ifade etmiştir. Kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetlerine vakit ayıramama durumları ailevi problemler adı altında incelendiğinde bu alt temanın kodları sağlık problemleri ve torun bakımı şeklinde ifade edilmiştir. Katılımcıların görüşleri en çok sağlık problemleri çatısında toplanmıştır(f:3). Bu sağlık problemleri eşinin ve çocuğunun sağlık problemi olmakla beraber katılımcının kendi yaşadığı sağlık problemi de etken olmuştur.

Emekli olduktan sonra süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için ayrılan vaktin yeterli olduğu ile ilgili görüşlere ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Tabi zaman zaman belki aksaklıklar olabilir ama zaman ayırdığımı şöyle düşünüyorum. Çünkü araştırma inceleme kaynaklarımı yine okuyorum. Gerekli gördüğümde topladığımda yazılarımı belli yerel gazetelere makalelerimi yazıyorum...”(EÖ2)*

*“Evet ayırdım, emekli olduktan sonra kitap okumak, tarım yapmak ve televizyon programlarını izlemek için daha çok zamanım oldu.”(EÖ8)*

Emekli olduktan sonra süreçte kişisel gelişim ve öğrenme faaliyetleri için ayrılan vaktin yeterli olmadığı ile ilgili görüşlere ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

*“Yani çok yeteri kadar ayırdığımı düşünemiyorum. Çünkü çocuğumun bakımı da var. Rahatsız bir çocuğum var. O yüzden elimden geldiği kadar yapıyorum ama çok vakit ayırabildiğimi düşünmüyorum. Ayırmak isterim de ayıramıyorum. Öyle diyelim.”(EÖ2)*

*“Yani şu bir pandemiden çıktık, biz yani tam emekli olduğumuz sürede şöyle eşim bayağı bir yakalandı bu koronaya. Otuz üç gün yoğun bakımda ha kaldı. Kendimize öyle gelemedik yani. Toparlanamadık. Ooo ondan sonra onu bir hastalığı zor bir süreçti bizim için yani...”(EÖ9)*

#### **Emekli Olduktan Sonraki Süreçte Hayatınızdaki Öğrenme Faaliyeti ile İlgili Değişimler Teması**

Emekli olduktan sonraki süreçte hayatınızda öğrenme faaliyeti ile ilgili değişim ilgili görüşlerin dağılımı “olumlu değişiklik” ve “olumsuz değişiklik” olmak üzere 2 alt tema ve 6 kod altında yapılandırılmıştır. Emekli olduktan sonraki süreçte hayatınızda öğrenme faaliyeti ile ilgili değişim ilgili görüşler tablo 6’da sunulmuştur.

**Tablo 6.** Emekli öğretmenlerin emekli olduktan sonraki süreçte hayatlarında oluşan öğrenme faaliyeti değişimi ile ilgili görüşlerin dağılımı

<b>Temalar</b>	<b>Alt temalar</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Emekli olduktan sonraki süreçte hayatlarında oluşan öğrenme faaliyeti değişimi	Olumlu değişiklik	Okumaya daha fazla zaman ayırmak	4
		Etkinliklere katılmak	3
		Matematik öğrenmeye vakit bulmak	1
	Olumsuz değişiklik	Verimsizleşme	1
		Zaman yönetimi sorunu	1
		Meslek dışında kalmak	1
<b>Toplam</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>11</b>

Emekli olduktan sonraki süreçte öğrenme faaliyetlerindeki olumlu değişimleri; okumaya daha fazla zaman ayırma, etkinliklere katılma ve matematik öğrenmeye vakit ayırma şeklinde kodlanmıştır. Emekli öğretmenlerin fikir birliği içerisinde oldukları olumlu değişikliğin okumaya daha fazla zaman ayırabilmeleri olmuştur(f:4). Katılımcıların olumlu değişiklik olarak etkinliklere katılma yoğunluklarının da fazla olduğu söylenebilir(f:3). Emekli olduktan sonraki süreçte öğrenme faaliyetlerindeki olumsuz değişimleri; verimsizleşme, zaman yönetimi sorunu ve meslek dışında kalmak olarak ifade etmişlerdir.

Emekli öğretmenlerin emekli olduktan sonraki süreçte hayatlarında oluşan öğrenme faaliyeti değişimi kategorisine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

“Karşılaştırsak elbet oldu şimdi emekli bir öğretmenim ama aynı zamanda da bir anneyim çocuklarımın eğitim çalışmalarıyla ilgili sürekli yoğun bir tempoyla koşturmak vardı. Onlar evdeyken yine aynıydı. Fakat şimdi, şu anda il dışında hatta ülke dışında olduklarından dolayı zaman yönetimi konusunda yani yeni programa adapte olma konusunda şu anda yine sorunlar var benim açımdan yeni bir planlamaya geçmem gerekiyor.”(EÖ2)

“Daha çok kitap okuma imkanı buldum. Zamanım çok olduğu için. İii, daha çok araştırma imkanı buldum. Sosyal faaliyetlere katılma, ee çalışma hayatımdan daha çok oldu. Verilen toplantılar, işte.. eğitim seminerleri, birkaç seminere katıldım.”(EÖ8)

“Bana bir zor geldi. Ben okulda olmayı çok seviyordum. Yani çocuklarla haşır neşir olmayı.. Birden kendini bir boşluğa düşmek gibi oldu ilk başta ondan sonra ne yaptım biliyor musun? Lise matematiği. Matematiği çok severim. Lise matematiklerini. Şey matematiklerini aldım önüme. Yani matematik çözmeye başladım.”(EÖ9)

### Yeni Bilgi ve Beceriler Edinmenin Hissettirdiği Duygular Teması

Emekli öğretmenlere yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular ile ilgili görüşlerin dağılımı 9 kod altında yapılandırılmıştır. Yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular ile ilgili görüşler tablo 7’de sunulmuştur.

**Tablo 7.** Yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular ile ilgili görüşlerin dağılımı

<b>Temalar</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular	Genç olma hissi	2
	Yeterlilik	1
	Mutluluk	5
	Özgüvenli olmak	1
	Yaşama sevinci	1
	Zindelik	2
	Huzur	1
	Motive olma	2
<b>Toplam</b>	<b>8</b>	<b>15</b>

Emekli öğretmenler yeni bilgi ve beceri edinmenin hissettirdiği duyguları ile ilgili görüşleri; genç olma hissi, yeterlilik hissi, mutluluk, özgüvenli olmak, yaşama sevinci, zindelik, huzur ve motive olma şeklinde kodlanmıştır. Katılımcıların cevapları arasında en çok hissedilen duygunun mutluluk olduğu söylenebilir (f:5). Katılımcıların görüşlerinden genç olma, zindelik ve motive olma duyguları aynı yoğunlukla çıkmıştır(f:2).

Yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular ile ilgili görüşlerine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

“...kendinizi daha yeterli ve mutlu hissediyorsunuz.”(EÖ2)

“Yaşama sevincimi geliştiriyor. Güçlendiriyor...”(EÖ4)

“İnsanın kendine daha çok güveni oluyor tabii. Güven geliyor...”(EÖ3)

“Yeni bir şey öğrenmek dinç tutar sizi.”(EÖ5)

“...daha gençleştiriyor diyebilirim. Beni dinçleştiriyor. Mesela öğrendiğim, bilmeden öğrendiğim yeni şeyleri, bilmediğim halde öğrendiğim yeni şeyler olunca, ben de bir mutluluk oluyor. Müthiş bir mutluluk oluyor. Ve o arzu da insanı kamçılıyor biliyor musunuz? Yeni, daha başka şeyler öğrenmek için...”(EÖ9)

“Huzur buluyorum, mutlu oluyorum. Bir şeyler, yeni yeni şeyler öğrenmek ee ufkumu açıyor.”(EÖ7)

### Hayat Boyu Öğrenme Bağlamında Öğretmenler İçin Neler Yapılabilir Hakkındaki Tavsiye ve Öneriler Teması

Emekli öğretmenler ile ilgili hayat boyu öğrenme bağlamında için neler yapılabileceği biliniyor hakkındaki tavsiye ve öneriler ile ilgili görüşlerin dağılımı 9 kod altında yapılandırılmıştır. Hayat boyu öğrenme bağlamında öğretmenler için neler yapılabileceği biliniyor hakkındaki tavsiye ve öneriler ile ilgili görüşler tablo 8’de sunulmuştur.

**Tablo 8.** Hayat boyu öğrenme bağlamında öğretmenler için neler yapılabileceği biliniyor hakkındaki tavsiye ve öneriler ile ilgili görüşlerin dağılımı

<b>Temalar</b>	<b>Kodlar</b>	<b>f</b>
Yeni bilgi ve beceriler edinmenin hissettirdiği duygular	Etüt Merkezi	1
	Dernek	1
	Kurma	
	Lokal açma	1
	Danışmanlık Hizmeti	1
	Gezi Turları	1
	Kültür Merkezi	1
<b>Toplam</b>	<b>6</b>	<b>6</b>

Hayat boyu öğrenme bağlamında öğretmenler için neler yapılabileceğine verilen cevaplar etüt merkezi açma, dernek kurma, lokal açma, danışmanlık hizmeti, gezi turları ve kültür merkezi açma şeklinde 6 kodda belirtilmiştir.

Hayat boyu öğrenme bağlamında öğretmenler için neler yapılabileceği ile ilgili görüşlerine ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda şu şekilde belirtilmiştir;

“Öğretmenler bir etüt merkezi gibi bir şey açıp, bir boş bir alana ya da bir evin alt katı gibi bir yere zor öğrenen, okulda tam öğrenemeyen, çocuklara bir okuma salonu açılabilir. Bir etüt salonu açılabilir. Orada her öğretmen hem orada buluşur. Hem bir şeyler öğrenir hem körelmemiş olur. Hem de çocuklara faydalı olduğunda mutlu olur. Bunları ücret karşılığı değil. Kendi sosyal yaşantısı olarak haftada bir gün gruplar halinde oraya gidilebilir...”(EÖ1)

“...Bir çok kentte gidiyoruz, geziyoruz ve görüyoruz kendi bölgemiz için baktığımızda genel olarak sadece emekliler için Bartın’da yapılan bir çalışma var. Oysa bütün Türkiye genelinde bu olması lazım. Emeklilik demek âtil kalmak anlamında değil, tamamen deneyimler ve kazanımlar var, birikimler var. Hepsi danışmanlık kapasitesi verebilecek kapasitede öğretmenler. Rehber olabilecek konumda öğretmenler ama bunun için hiçbir merkez oluşturulmadı. Örneğin illa bir emekliler evi gibi değil bir kültü merkezi olmalı. Bütün emeklilerin orada toplandığı çalışmalarını bilgilerini paylaştığı yeni yetişecek eğitimcilere destek vermek amaçlı, gençlere gerekirse kariyer günleri içinde eğitim yapmaları gerekir...”(EÖ2)

“Yani onları bazı günlerde böyle etkinlik için veya herhangi bir proje üzerinde bilgilerini almak için başvurulabilir eğitimlerle alakalı. Deneyimlerden faydalanabilirler.”(EÖ3)

...gezi turları düzenlenebilir, emekli öğretmenlerin bir araya gelebileceği bir mekan oluşturulabilir. Her ne kadar Amasra’da öğretmenevi varsa da öğretmenevi normal ticarethaneye dönüşmüş, öğretmen dışında herkesin geldiği bir yer olmuş. Ama bu şekilde bir organizasyon yapıp emekli öğretmenleri bir araya getirecek onları hoşça vakit geçirebilecekleri sohbet edebilecekleri değişik aktivitelerde bulunabilecekleri bir mekan oluşturulabilir. Hayat boyu öğrenme faaliyetleri de bunun içerisinde olur...(EÖ4)

“Valla her eee büyük ya da küçük yerlerde emekli öğretmenlerle ilgili böyle bir dernek, bir kuruluşlar yapılabilir. Zaman içinde onlara yeni gelişimlerden bilgiler aktarılabilir. Bilgilerine başvurulabilir.”(EÖ6)

*...mesela ben öğretmenim ben ne yapabilirim.. ben.. ee.. köyde veya bir çevredeki toplumlarda okuma yazma gibi diğer faaliyetlerde de faydalı olabilir. Eğer sağlığım yerindeyse. Onun için eii, insanları sürekli faal tutmak lazım...(EÖ8)*

### Tartışma ve Sonuç

Bu araştırmada Bartın'ın Amasra ilçesinde ikamet eden emekli öğretmenlerin hayat boyu öğrenme kavramı hakkındaki tutumları araştırılmış, araştırma örneklemini 10 emekli öğretmen oluşturmuştur. Emekli öğretmenlere, hayat boyu öğrenme kavramı ve gerçekleştirdikleri hayat boyut öğrenme faaliyetleri bağlamında yedi sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu uygulanmıştır.

Araştırmada elde edilen bulgular; görüşme yapılan emekli öğretmenlerin hepsinin HBÖ kavramı hakkında bilgi sahibi olduğu sonucunu göstermektedir. Yapılan görüşmeler sırasında katılımcıların çoğu hayat boyu öğrenme kavramını açıklarken 'beşikten mezara öğrenme' ifadesine değinmiştir. Katılımcılar arasında yeni bilgi ve beceriler öğrenmenin katkı boyutu için en çok sosyalleşme cevabı verilmiştir. Buradan yola çıkarak emekli öğretmenlerin sosyalleşme ihtiyaçları olduğunu söylemek mümkündür. Katılımcılar öğrenme faaliyetleri genel olarak yeni beceriler öğrenmek ve kişiler arası iletişimi güçlü tutmak için yapmaktadır. Kişisel arası iletişimden kasıt hem akranlarıyla sohbet içerisinde olmak hem de yeni nesiller ile muhabbet kurup onlar sayesinde kedilerini daha dinç, zinde hissetmek isteğidir. Genç nesiller ile iletişim, muhabbet içerisinde olduklarında kendilerini daha genç ve çağa uyum sağlayan kişiler olarak görmektedirler.

Araştırmaya katılan emekli öğretmenlerin emeklilik dönemlerinde yaptıkları eğitim öğretim faaliyetlerine bakıldığında başkaları için yaptıkları eğitim faaliyetlerinin (öğrencilerin okul derslerine yardımcı olma gibi), kendileri için yaptıkları eğitim faaliyetlerinden daha fazla olduğu görülmektedir. Buradan yola çıkarak emeklilik döneminde dahi öğretmenlerin bilgi ve deneyimlerini paylaştıklarını ve rehberlik ettiklerini söylemek mümkündür. Katılımcıların yarsından çoğu yeni bilgiler öğrenmek kişisel gelişimlerini arttırmak için kitap okuduklarını belirtmişlerdir. İstisnasız her katılımcı kitap okumaktan keyif aldığını ve kitap okumanın önemini belirtmişlerdir. Bunun dışında internet kaynaklarını da kullandıklarını belirtilen katılımcılar için çağımızın modern yöntemlerini de kullanabildiklerini söylemek mümkündür. Televizyon seyretme yoluyla da bilgi ve kişisel gelişimlerini arttırdıklarını söyleyen katılımcılar özellikle haber bültenlerini, tartışma programlarını ve açık oturumları takip ettiklerini belirtmişlerdir. Buradan emekli öğretmenlerin televizyon seyretme konusunda da bilinçli vatandaşlar oldukları sonucuna ulaşılabilmektedir.

Katılımcılar halk eğitim kurslarının emekliler için güzel bir fırsat olduğunu ve imkânlar dâhilinde bu kurslara katıldıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan emekli olduktan sonra öğrenme faaliyetlerine ayrılan sürenin yeterli olduğunu düşünenlerin sebepleri farklılık gösterse de yeterli vakti ayıramadıklarını düşünen katılımcıların ortak nedeni yaşanan sağlık problemleridir. Emekli öğretmenlerin emekli olduktan sonraki süreçte hayatlarında oluşan öğrenme faaliyeti değişimi ile ilgili olumlu görüşlerini okumaya ve etkinliklere daha fazla zaman ayırabilme şeklinde ifade etmişlerdir. Olumsuz görüşlerde zaman yönetimi konusunda problem yaşadıklarını ve çalışma hayatından sonra kendilerini verimsiz hissetlerini belirtmişlerdir. Emekli öğretmenler yeni bilgiler, beceriler edindiklerinde mutlu olduklarını ifade etmişlerdir. İstisnasız her katılımcı emekli olmanın âtil kalmak, işi bitmiş olmak gibi anlamlara gelmediğini dile getirmişlerdir. Yine katılımcıların çoğu yıllar içerisinde edindikleri deneyimleri, tecrübeleri paylaşmak istediklerini bunun yeni yetişen eğitimcilere ve öğrencilere rehberlik edeceği konusunda fikirlerini paylaşmışlardır.

Araştırma sonucunda Amasra'da yaşayan emekli öğretmenlerin hayat boyu öğrenme kapsamında sağlıkları ve imkânları el verdiğince aktif olmaya çalıştıkları söylenebilir. Kendilerini eğitim konusunda danışmanlık ve rehberlik edebilecek konumda görmektedirler. Hala daha eğitimcilik arzusunu yitirmediklerini yeni nesillere fayda sağlamak istediklerini söylemek mümkündür. Tüm bunların ışığında benzer araştırmaların emeklilerin yoğunlukta ikamet ettikleri yerlerde yapılması önerilebilir. Mutluluk ve yeterlilik konusunda öğrenmede aktif olma/olmama durumlarının karşılaştırıldığı çalışmalar yapılabilir.

Hayat boyu öğrenme bağlamında öğretmenler için neler yapılabileceğine verilen cevaplar etüt merkezi açma, dernek kurma, lokal açma, danışmanlık hizmeti, gezi turları ve kültür merkezi açma şeklinde altı koda belirtilmiştir.

## Kaynaklar

- Akar, H. (2016). Durum çalışması. Ed: Saban A. ve Ersoy A. *Eğitimde Nitel araştırma desenleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aytaçlı, B. (2012). Durum Çalışmasına Ayrıntılı Bir Bakış. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3 (1), 1-9.
- Balçı, A. (2013). Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler. Ankara: Pegem A.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. (11. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Dalaman, F., & Kara, A. (2021). Ortaöğretim Öğretmenlerinin Öğrenmeye ve Öğretmenlik Mesleğine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. *Dergipark*, s. 1572-1601.
- Doğan S., Çalışkan Toyoğlu A., (2019). Okullarda Hayat Boyu Öğrenme Kültürü Ölçeği (OHBÖKÖ): Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Akdeniz Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 13(28).
- Emeklilik Kavramı. (2022). From <https://sgk.gov.tr/Content/Post/c48be498-1e9c-4465-b7cd-fdfe15784589/Emekli-Kavrami-2022-05-15-05-14-44>
- Erol, S. (2011). Yaşlılık Sigortası ve Emeklilik Yaşı Tartışması. *Sosyal Bilimler Dergisi*, 40-65.
- Kaptan, S. (1998). *Bilimsel Araştırma ve İstatistik Teknikleri* (11.Baskı). Ankara: Tek Işık Web Ofset.
- Karasar, N. (2003). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, Nobel Yayın Dağıtı. Ankara.
- Kaya, H.E. (2016). *Yaşam Boyu Yetişkin Eğitimi*. Nobel Akademik Yayıncılık. Ankara.
- Kılavuz, M. A. (2002). Emeklilik Döneminde Çalışma, Boş Zaman ve Din Eğitimi. *Uludağ Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 71-86.
- Kurt, E., Arslan, N., & Cevher, T. Y. (2019). Türkçe Öğretmen Adaylarının Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 152-160.
- MEB. (2000). Hayat Boyu Öğrenme. From <https://hayatboyu.meb.gov.tr/hayat-boyu-ogrenme/>
- MEB. (2018, Nisan 11). Hayat Boyu Öğrenme Kurumları Yönetmeliği. From <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=24507&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>
- MEB. (2018). Hayat Boyu Öğrenme Genel Müdürlüğü. From [https://hbogm.meb.gov.tr/www/icerik\\_goruntule.php?KNO=830\\_a](https://hbogm.meb.gov.tr/www/icerik_goruntule.php?KNO=830_a)
- Miles, MB., & Huberman, AM. (1994). *Qualitative data analysis* (2nd edition). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Oral, B. (1997). Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamasına ilişkin görüşleri. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 4, 223.
- Samancı, O. & Ocakcı, E. (2017). Hayat Boyu Öğrenme. *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (24), 711-722.
- Ünal, K. & Akay, C. (2017). Öğretmenlik Mesleği ve Yaşam Boyu Öğrenme: Öğretmen Adayları Penceresinden. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (3), 821-838.

## Extended Summary

Retirement can be defined as the time when individuals receive a pension after completing the working period within the time period determined by law. Since it also signifies the end of middle age and the beginning of old age, it represents an important individual and social change.

A teacher is a person who has graduated from a university's faculty of education or who has completed a bachelor's degree and has proven his/her competence by taking pedagogical formation. The teacher is the

person who provides individuals in society with the behaviors they should exhibit, and in this respect, the teacher has a great role in society.

Today, in addition to the social, cultural and scientific benefits it offers to individuals, education has become popular in terms of training qualified employees and benefiting the global and economic development process. In this new understanding, education is defined as a lifelong activity.

The addition of new social and technological developments every day has made it necessary for individuals to constantly update their knowledge. In an ever-improving economic market, individuals need to acquire new skills and develop them further in order to maintain their current working conditions. The concept of lifelong learning was born at the end of this necessity, at the end of the need for people to gain knowledge and skills or to improve their knowledge and skills.

There are studies in the literature that examine the lifelong learning attitudes of individuals, but there is no recent study on the lifelong learning attitudes of retired teachers. In this study, it is aimed to determine the views of retired teachers living in Amasra district of Bartın on lifelong learning attitudes.

The research is a qualitative study examining the lifelong learning attitudes of retired teachers living in Amasra. The sample of the study consists of 10 retired teachers living in Amasra district of Bartın.

It was concluded that all of the retired teachers interviewed in the study had knowledge about the concept of lifelong learning. During the interviews, most of the participants mentioned the expression 'learning from cradle to grave' while explaining the concept of lifelong learning. Among the participants, the most common answer for the contribution dimension of learning new knowledge and skills was socialization. Based on this, it is possible to say that retired teachers have socialization needs. When we look at the educational activities of the retired teachers who participated in the study during their retirement periods, it is seen that the educational activities they did for others (such as helping students with school lessons) were more than the educational activities they did for themselves. Based on this, it is possible to say that teachers share their knowledge and experience and provide guidance even in retirement.

When we look at the educational activities of the retired teachers who participated in the research during their retirement periods, it is seen that the educational activities they did for others (such as helping students in school lessons) were more than the educational activities they did for themselves. Based on this, it is possible to say that teachers share their knowledge and experience and provide guidance even in retirement. Participants stated that public education courses are a good opportunity for retired people and that they participate in these courses within their means. Although the reasons why the participants did not participate in lifelong learning activities varied, it was concluded that the common reason was mainly health problems.

As a result of the research, it can be said that retired teachers living in Amasra try to be as active as their health and opportunities allow within the scope of lifelong learning. They see themselves in a position to provide counseling and guidance in education. It is possible to say that they still have not lost their desire to be educators and want to benefit new generations. In the light of all these, it may be recommended to conduct similar studies in places where retirees reside in high density. Studies can be conducted comparing the states of being active / not active in learning in terms of happiness and competence.