



Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
tarafından yayımlanan uluslararası  
hakemli bir dergidir.



# Erciyes Journal of Education

Erciyes Eğitim Dergisi

Volume 8, Number 2  
Oct 2024

e-ISSN: 2602-3512



Baş Editör:  
Doç. Dr. Mehmet Ali BAHAR

Editör:  
Doç. Dr. Ebru EZBERCİ ÇEVİK

Editör Yardımcısı:  
Doç. Dr. Dürdane TOR

**Dergi Hakkında / About the Journal****Erciyes Eğitim Dergisi (EED)****Sahibi**

Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Adına  
Prof. Dr. İbrahim BAYAZIT

**Editörler**

Doç. Dr. Mehmet Ali BAHAR (Baş Editör)  
Doç. Dr. Ebru EZBERCİ ÇEVİK (Editör)

**Editör Yardımcısı**

Doç. Dr. Dürdane TOR

**Yayın Kurulu (Alfabetik Sırayla)**

Prof. Dr. Ahmet ŞİMŞEK  
Prof. Dr. Ali GÖÇER  
Prof. Dr. Aysel ESEN ÇOBAN  
Prof. Dr. Cemalettin IŞIK  
Prof. Dr. E. Wayne ROSS  
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ  
Prof. Dr. Hasan KAYA  
Prof. Dr. Hayati AKYOL  
Prof. Dr. İsa KORKMAZ  
Prof. Dr. Mehmet TAŞDEMİR  
Prof. Dr. Mustafa BEKTAŞ  
Prof. Dr. Oktay BEKTAŞ  
Prof. Dr. Remzi KILIÇ  
Prof. Dr. Seyit ATEŞ  
Prof. Dr. Süleyman İNAN  
Prof. Dr. Tuncay AYAS  
Prof. Dr. Yücel KABAPINAR  
Doç. Dr. Gökhan UYANIK  
Doç. Dr. Merve MÜLDÜR  
Doç. Dr. Yeliz TEMLİ DURMUŞ  
Doç. Dr. Zeynep ÖLÇÜ DİNÇER  
Dr. Öğr. Üyesi Filiz KESER ASCHENBERGER  
Dr. Öğr. Üyesi Mesut TÜRK

**Danışma Kurulu**

Prof. Dr. İsmail ÇAKIR  
Prof. Dr. Hüseyin AKKUŞ  
Doç. Dr. Oktay KIZKAPAN  
Doç. Dr. Mustafa ULUTAŞ  
Doç. Dr. Hanife BOZDEMİR YÜZBAŞIOĞLU  
Doç. Dr. Ela Ayşe KÖKSAL  
Dr. Öğr. Üyesi Hatice ÇİLSALAR SAGNAK  
Dr. Mustafa KARNAS  
Doç. Dr. Merve MÜLDÜR

**Yabancı Dil Editörleri**

Arş. Gör. Sercan Volkan ŞAHİN

**Erciyes Journal of Education (EJE)****Owner of the Journal**

On Behalf of Erciyes University Faculty of Education  
Prof. Dr. İbrahim BAYAZIT

**Editors**

Assoc. Prof. Dr. Mehmet Ali BAHAR (Chief Editor)  
Assoc. Prof. Dr. Ebru EZBERCİ ÇEVİK (Editor)

**Executive Editor**

Assoc. Prof. Dr. Dürdane TOR

**Editorial Board (in Alphabetical Order)**

Prof. Dr. Ahmet ŞİMŞEK  
Prof. Dr. Ali GÖÇER  
Prof. Dr. Aysel ESEN ÇOBAN  
Prof. Dr. Cemalettin IŞIK  
Prof. Dr. E. Wayne ROSS  
Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ  
Prof. Dr. Hasan KAYA  
Prof. Dr. Hayati AKYOL  
Prof. Dr. İsa KORKMAZ  
Prof. Dr. Mehmet TAŞDEMİR  
Prof. Dr. Mustafa BEKTAŞ  
Prof. Dr. Oktay BEKTAŞ  
Prof. Dr. Remzi KILIÇ  
Prof. Dr. Seyit ATEŞ  
Prof. Dr. Süleyman İNAN  
Prof. Dr. Tuncay AYAS  
Prof. Dr. Yücel KABAPINAR  
Assoc. Prof. Dr. Gökhan UYANIK  
Assoc. Prof. Dr. Merve MÜLDÜR  
Assoc. Prof. Dr. Yeliz TEMLİ DURMUŞ  
Assoc. Prof. Dr. Zeynep ÖLÇÜ DİNÇER  
Assist. Prof. Dr. Filiz KESER ASCHENBERGER  
Assist. Prof. Dr. Mesut TÜRK

**Advisory Board**

Prof. Dr. İsmail ÇAKIR  
Prof. Dr. Hüseyin AKKUŞ  
Assoc. Prof. Dr. Oktay KIZKAPAN  
Assoc. Prof. Dr. Mustafa ULUTAŞ  
Assoc. Prof. Dr. Hanife BOZDEMİR YÜZBAŞIOĞLU  
Assoc. Prof. Dr. Ela Ayşe KÖKSAL  
Assist. Prof. Dr. Hatice ÇİLSALAR SAGNAK  
Dr. Mustafa KARNAS  
Assoc. Prof. Dr. Merve MÜLDÜR

**Foreign Language Editors**

Res. Assist. Sercan Volkan ŞAHİN

### İstatistik Editörleri

Dr. Öğr. Üyesi Gökhan KUMLU

### Redaksiyon

Doç. Dr. Erol AKSOY

### Mizanpaj

Arş. Gör. Rabia ASAL ÖZKAN

### Sekretarya

Arş. Gör. Yeliz ABBAK

Arş. Gör. Yüksel Büşra YÜKSEL AYKANAT

### Kapak Güncelleme

Doç. Dr. Ali Hakan TOR

e-ISSN: 2602-3512

**DİZİNLER:** ERIH PLUS, NSD, EZB, DRJI, Academic Resource Index (Research Bib), Journal Factor, Academic keys, Google Akademik

EJE yılda iki defa (Mayıs ve Ekim) yayımlanan uluslararası hakemli bir dergidir.

### Statistics Editors

Assist. Prof. Dr. Gökhan KUMLU

### Redactor

Assoc. Prof. Dr. Erol AKSOY

### Layout

Res. Assist. Rabia ASAL ÖZKAN

### Secretariat

Res. Assist. Yeliz ABBAK

Res. Assist. Yüksel Büşra YÜKSEL AYKANAT

### Cover Update

Assoc. Prof. Dr. Ali Hakan TOR

e-ISSN: 2602-3512

**Abstracted & Indexed:** ERIH PLUS, NSD, EZB, DRJI, Academic Resource Index (Research Bib), Journal Factor, Academic keys, Google Academic

*EJE is published two times in a year. This journal is an international peer-reviewed journal.*

### **BU SAYININ ALAN EDITÖRLERİ / FIELD EDITORS OF THIS ISSUE**

Prof. Dr. Fulya ÖNER ARMAĞAN - Erciyes Üniversitesi

Prof. Dr. Semra DEMİR BAŞARAN - Erciyes Üniversitesi

### **BU SAYININ HAKEMLERİ / REFEREES OF THIS ISSUE**

Dr. Ayhan DİKİCİ - Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi

Dr. Ayla ÇETİN DİNDAR - Bartın Üniversitesi

Dr. Burçak Çağla GARİPOĞLU - Bahçeşehir Üniversitesi

Dr. Hande ÇELİK - Balıkesir Üniversitesi

Dr. Zübeyde Demet KIRBULUT GÜNEŞ – Gazi Üniversitesi

### **İÇİNDEKİLER / TABLE OF CONTENTS**

#### *Araştırma /Research*

Okullarda Kriz Yönetimi: Nitel Bir Çalışma Örneği  
*Crisis Management in Schools: A Qualitative Study Example*

56-72

**Adem ABBAS, Hasan KARAKAYA, Bulut AKDOĞAN, Alpaslan GÖZLER, Remzi KILIÇ ve Nuray AKDOĞAN**

#### *Araştırma /Research*

Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Fen Öğrenme Yönelimleri ve Fenle İlişkili Motivasyonları  
*Eighth Grade Students' Metacognitive Science Learning Orientations and Science-Related Motivations*

73-88

**Esra HARSİ ve Muhammet Sait GÖKALP**

*Değerli Okurlarımız,*

Erciyes Eğitim Dergisi (Erciyes Journal of Education, EJE) ekibi olarak sekiz yıla yakın bir süredir eğitim biliminin her dalından nitelikli araştırmaları, özveriyle ve özenle bir dizi çaba sonunda okurlarımızla paylaşmaktayız. Dergimizin 8. cilt 2. sayısına da benzer bir gayretle ulaşmış olmanın mutluluğu içindeyiz.

EJE'nin bu sayısı, taslak makalelerin değerlendirilmesine yönelik titizlikle ve seçici bir bakışla yürütülen yoğun çalışmalar ve DergiPark dizgesinde dergi kurullarıyla ilgili yapılan güncellemelere ilişkin uyum işlemleriyle birlikte vücut bulmuştur. Söz konusu dizgesel güncelleme çalışmaları hâlen devam etmektedir. Dergi kurullarına yer alarak EJE'ye desteklerini sürdüren bütün araştırmacılara EJE ekibi olarak müteşekkirimiz.

Başöğretmenimiz Gazi Mustafa Kemal Atatürk'ün özdeyişiyle "Türk milletine en uygun yönetim biçimi" olan Cumhuriyetimizin ilanının 101. yılını EJE'nin bu sayısı ile kıvançla kutluyoruz. Atatürk'ün 22 Eylül 1924'te Samsun'da öğretmenlere hitabında dile getirdiği "Dünyada her şey için, maddiyat için, maneviyat için, muvaffakiyet için en hakiki mürşit ilimdir, fendir. İlim ve fennin haricinde mürşit aramak gaflettir, cehalettir, dalalettir. Yalnız ilmin ve fennin yaşadığımız her dakikadaki safhalarının tekâmülünü idrak etmek ve terakkiyatını zamanla takip eylemek şarttır." sözleriyle çizdiği bakışla çalışmalarını yürüten EJE ekibi olarak kendi yurdumuzda, kendi bayramız altında özgürce bilimsel araştırmalar yapmamız için elimizdeki olanakları bize emanet eden bütün gazi, şehit ve devlet büyüklerimizi minnetle yad ediyoruz.

Saygılarımızla.

**Doç. Dr. Mehmet Ali BAHAR**

**EJE Baş Editörü**

## Okullarda Kriz Yönetimi: Nitel Bir Çalışma Örneği\*

Adem ABBAS 

Millî Eğitim Bakanlığı

Hasan KARAKAYA 

Millî Eğitim Bakanlığı

Bulut AKDOĞAN 

Millî Eğitim Bakanlığı

Alpaslan GÖZLER 

Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Remzi KILIÇ 

Erciyes Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

Nuray AKDOĞAN 

Millî Eğitim Bakanlığı

### ÖZ

Okullarda beklenmedik ve ani gelişen durumlarla sıkça karşılaşmaktadır. İletişim teknolojilerinin hızla gelişmesiyle birlikte, bireysel bir olay kısa sürede büyük kitleleri etkileyebilmektedir. Bu nedenle, meydana gelen bir olayın krize dönüşmesini ve oluşabilecek zararların büyümesini engellemek için zamanında gerekli önlemlerin alınması büyük önem taşımaktadır. Sosyal medyanın yaygınlaşmasıyla birlikte okullarda velilerin, sosyal medyadaki gördükleri içeriklerden kaynaklanan beklentileri, okul yöneticileri ve öğretmenler tarafından karşılanmadığı zaman beklentiler doğrultusunda çatışmalara veya krizlere neden olabilmektedir. Dolayısıyla bu çalışmanın amacı; okullarda karşılaşılabilecek kriz durumlarının önceden düşünülerek gerekli planlamaların yapılması ile birlikte ortaya çıkan krizlerin kaosa dönüşmeden çözüme ulaşılmasına katkı sağlamak bunun yanında çıkabilecek krizleri yönetmek, olası krizleri önceden ön görmek, anında tedbir alabilmek, kriz öncesi, sırası ve sonrası oluşabilecek zararları en aza indirmek için okul yöneticilerinin yönetim becerilerini ve alacakları önlemleri incelemek ve ilgili kişilere farkındalık kazandırmaktır. Nitel yöntemle yürütülmüş olan bu çalışmada veri toplama tekniği olarak doküman incelenmesi tercih edilmiş ve incelenen dokümanlara yapılan içerik analizi ile sonuca ulaşmaya çalışılmıştır. Veriler, yüksek lisans ve doktora tezleri, makaleler, basılı kitap bölümleri, sempozyum veya kongre bildirileri ve çevrim içi güvenilir kaynaklardan elde edilmiştir. Araştırmada çalışma evreni ve örnekleme oluşturulmamış, yapılan doküman taraması sonucunda araştırmaya dâhil edilmeye uygun bulunan 45 doküman araştırmanın veri kaynağını oluşturmuştur. Ortaya çıkan sonuçlar literatüre bağlı kalınarak tartışılmış ve bu sonuçlara dayalı bazı önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Kriz, kriz yönetimi, okullarda kriz

### Önerilen Atf

Abbas, A., Karakaya, H., Akdoğan, B., Gözler, A., Kılıç, R. ve Akdoğan, N. (2024). Okullarda kriz yönetimi: Nitel bir çalışma örneği. *Erciyes Eğitim Dergisi*, 8(2), 56-72. <https://doi.org/10.32433/eje.1385509>



Erciyes Üniversitesi Eğitim  
Fakültesi

Sorumlu Yazar:  
Adem ABBAS

SCREENED BY



Tür: Araştırma

Makale Geçmişi

Gönderim : 03.11.2023

Kabul : 25.10.2024

Yayınlanma : 31.10.2024

\*Bu çalışma, ilk yazarın Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü'nde tamamlamış olduğu yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

## Crisis Management in Schools: A Qualitative Study Example\*

Adem ABBAS 

Ministry of National Education

Hasan KARAKAYA 

Ministry of National Education

Bulut AKDOĞAN 

Ministry of National Education

Alpaslan GÖZLER 

Erciyes University, Faculty of Education

Remzi KILIÇ 

Erciyes University, Faculty of Education

Nuray AKDOĞAN 

Ministry of National Education

### ABSTRACT

This study aims to investigate crisis management strategies in schools, focusing on preventing and managing potential crises. By analyzing 45 documents using a qualitative research approach, the study explored various aspects of school crisis management, including the role of school administrators, the importance of crisis management plans, and the need for effective communication strategies. The findings highlight the importance of proactive measures in preventing crises. Schools can minimize the impact of unexpected events by identifying potential risks and developing comprehensive crisis management plans. Additionally, the study highlights the importance of effective communication with stakeholders, including parents, students, and staff, during a crisis. Timely and accurate information can help alleviate concerns and prevent the spread of misinformation. The study also highlights the role of school administrators in leading crisis response efforts. Effective crisis management requires strong leadership, sound decision-making, and the ability to coordinate resources and staff, and can enhance their ability to respond effectively to crises by developing strong relationships. The study also highlights the importance of ongoing education and training for school staff. By equipping staff with the necessary knowledge and skills, schools can improve their capacity to respond to crises and reduce their impact. Regular drills and simulations can help ensure that staff are prepared to deal with crisis situations. Ultimately, this research provides valuable insight into the complexities of school crisis management. By understanding the various factors that contribute to crises and implementing effective strategies, schools can increase their resilience and protect the well-being of their students and staff.

**Keywords:** Crisis, crisis management, crisis in schools

### Suggested Citation

Abbas, A., Karakaya, H., Akdoğan, B., Gözler, A., Kılıç, R. ve Akdoğan, N. (2024). Crisis management in schools: A qualitative study example. *Erciyes Journal of Education*, 8(2), 56-72. <https://doi.org/10.32433/eje.1385509>



Erciyes University Faculty of Education

Corresponding Author:  
Adem ABBAS



Type: Research

### Article History

Received : 03.11.2023

Accepted : 25.10.2024

Published : 31.10.2024

\*This study was produced from the first author's master's thesis completed at Erciyes University, Institute of Educational Sciences.



## Extended Abstract

### *Introduction*

With the widespread use of technologies such as social media, parents' expectations of educational institutions have also changed. This situation frequently leads to crises in schools. This research examines how school administrators manage these crises, the challenges they face, and the role of other stakeholders (teachers, parents) in crisis management.

### *Purpose*

The aim of the research is to provide school administrators with more effective strategies for crisis management, to strengthen communication with parents and ultimately to contribute to the education system becoming more resilient to crises. In this way, it is aimed to create a healthier and more efficient educational environment.

### *Method*

In this part of the research, the research model, study group, data collection tool, data collection, document review process and data analysis are emphasized.

*Model of the Research:* In this study, document analysis, one of the qualitative research methods, was used. In all studies, document review and literature review consist of researching official and private written sources that have been studied in the field that provide information about a situation (Creswell, 2007; Şimşek and Yıldırım, 2011).

*Data Collection Process and Tools:* Within the scope of qualitative research method, document review was conducted as the data collection technique. The study universe and sample were not created in the research, and all academic resources examined in the document review were used in the research. First, documents related to the definition of crisis in the literature were examined; Then, documents related to the stages of the crisis management process in schools were examined. Document review on crisis management in schools was conducted between March 04, 2023, and October 04, 2023, via printed publications and the internet. The documents examined on this subject include academic resources such as books, doctoral and master's theses, and articles. Many researchers have conducted studies on crisis and crisis management in schools and have examined this subject in depth (Akdemir et al., 1997; Aksu, 2009; Aksu and Dereci, 2009; Ayyürek, 2014; Brock et al., 2016). In order to ensure validity and reliability and standardization in the selection of documents, a review form was first designed by the researcher. The findings obtained from master's and doctoral theses, articles, printed book chapters, symposium or congress proceedings and online resources regarding the crisis in schools were examined and categorized according to this form.

The sources we used to access scientific resources within the scope of this study are listed as follows:

- YÖK National Thesis Center for access to theses and doctoral studies produced in higher education institutions
- DergiPark access portal for access to full texts of academic journals published in Türkiye
- TÜBİTAK ULAKBİM access portal, which is the national library of Türkiye and provides access to a wide range of scientific resources such as books, articles, and reports
- Platforms such as Google Scholar, ERIC, Web of Science, ProQuest, which provide access to academic articles and theses published worldwide
- Google Scholar platform, which provides access to scientific articles and other academic resources
- National Education Journal

*Analysis of Data:* In this study, data analysis was selected from scientific research methods and the content analysis method was used to reach the conclusion. It was concluded that in order for the study to be convincing, direct and indirect quotations should be made from the analyzed text. In the findings section, our study was shaped by making direct and indirect quotes from the expressions used in the literature.

*Validity and Reliability:* Validity and Reliability: In order to ensure internal validity, before starting to collect data, the researcher created a document review form in the Excel program to classify the data and create standards. In this form, the reasons, subject, and size of the administrative crisis that emerged in schools; Criteria such as classification of sources (thesis, article, interview, etc.), whether they are concluded or not, and summary are included. One of the most important criteria when creating categories is that the items put forward by different researchers in the same document are largely similar to the items put forward by another researcher working for the same purpose (Tavşancıl and Aslan, 2001). In this study, different data collection techniques were examined separately by all researchers, data collected from various sources were compared, and attention was paid to the harmony among them. Finally, these results were presented to the evaluation of different academicians working in the field of school management. For this purpose, coding reliability was examined in order to determine the consistency of the researcher who made the coding within the scope of this study when creating categories. Thus, all sources examined within the scope of the research were coded twice by the coder in two-week periods within a month and the consistency within the researcher was tested. Coding reliability was found using the percent of agreement value. Using the percentage of agreement in this way, it was revealed that the coding reliability was 0.78. As a result, it appears that the coding reliability in this study is above the acceptable level.

### **Findings**

The research results show that crises experienced in schools are not only caused by individuals or natural disasters, but also that economic people play an important role (Aksoy and Aksoy, 2003). Having sufficient financial resources allows schools to intervene in crises more effectively. Crisis management is presented as a comprehensive summary not only of crises but also before and after the crisis. Schools need to create special crisis planning plans and conduct regular drills, taking into account the locations of departments and possible risks (Ayyürek, 2014). In addition, the development of crisis management teams and regular training of individuals ensure that they are coordinated more effectively in crisis situations. As emphasized by Büyüköztürk et al. (2016), it is important for the crisis management process to include parts from different disciplines. Koç's (2023) study examined the effects of the lifespan of the physical structures of schools and budget deficiencies on crisis management, and it is stated that this circulation will negatively affect crisis management processes. This research shows that crises experienced in schools have a multidimensional structure and that different disciplines need to work together for effective crisis management.

### **Discussion, Conclusion & Recommendations**

In this study, intervention processes for crises experienced in schools, points to be considered and effective crisis management strategies were examined with a qualitative research method. In the 45 documents examined with the document analysis method, topics such as the central role of school administrators in crisis management, the importance of crisis management plans, the establishment of crisis teams and the provision of regular training were focused on.

The research results show that crises experienced in schools are not only caused by individuals or natural disasters, but also that economic factors play an important role. Having sufficient financial resources allows schools to intervene in crises more effectively. Crisis management is a comprehensive process that covers not only the crisis moment but also the pre- and post-crisis processes. Schools need to create special crisis management plans and conduct regular drills by considering their geographical locations and possible risks. In addition, the establishment of crisis management teams and the regular training of their members



provide more effective coordination in crisis situations. When crisis management practices in different school types (primary school, secondary school, high school) are compared, it is seen that differences in age level and number of students affect crisis management processes. For example, while primary schools focus more on individual crises, crises related to social events can occur more frequently in high schools.

Examining the perceptions and experiences of students and teachers regarding crisis management is important in understanding how individuals behave in crisis situations and what kind of support they need. In this way, crisis management plans can be made more suitable for the needs of students and teachers. Conducting post-crisis evaluation studies and developing improvement suggestions are of critical importance in order to be better prepared for future crises. With post-crisis evaluations, the effectiveness of crisis management plans can be measured and deficiencies can be identified and improvement suggestions can be developed.

As a result, an effective crisis management system needs to be established to reduce the effects of crises in schools and to ensure the continuity of educational processes. It is important for school administrators, teachers, students and other stakeholders to take an active role in this system and to adopt a continuously developing approach.

**Ethics Committee Approval:** Since the research was not conducted on any living being, it is within the scope of the study that does not require ethics committee approval.

**Author Contribution Ratio Statement:** In this section, the authors have contributed equally to the research.

**Conflict of Interest Statement:** The authors have not declared any conflict of interest.

## Giriş

Tarih boyunca insan topluluklarının olduğu her coğrafyada insanlar arası sosyal ve beşerî münasebetlerden kaynaklanan çatışmalardan dolayı krizler olagelmıştır. Her çağın kendine özgü yaşam biçimlerinden doğan krizlere farklı çözüm yolları geliştirilmiştir. Günümüzde sosyal iletişim alanındaki teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte herkes dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen bir olaydan çok kısa bir sürede haberdar olabilmektedir. Bu hızlı bilgi akışı, özellikle eğitim kurumları gibi hassas ortamlarda, beklenmedik durumların ortaya çıkmasına ve krizlerin yaşanmasına neden olabilmektedir. Okullarda velilerin sosyal medyada gördükleri içeriklerden kaynaklanan beklentileri, karşılanmadığında bu durum zaman zaman krize dönüşebilmektedir. Örneğin, bir velinin sosyal medyada okuduğu bir makalede bahsedilen yeni bir eğitim yönteminin okulunda uygulanmaması, veli ile okul yönetimi arasında gerginliğe yol açabilir. Okul ortamlarında meydana gelen krizlere çözüm bulma sorumlusu olarak okul yöneticileri görülmektedir. Okul yöneticilerinin kendilerine verilen görevler haricindeki bu durum, iş yükünü artırarak yönetim süreçlerini daha karmaşık hâle getirmektedir. Okul yöneticilerinin kendilerine yüklenen sorumluluklar karşısında sınırlı yetkileri ile krizlere çözüm üretmesi meşakkatli bir durum hâline gelebilmektedir.

### Kriz Nedir?

Kriz, bir devlet ya da devletler arasında, örgütlerin, kurum ve kuruluşların işleyişinde görülen aksaklık, bunalım ve buhran olarak izah edilmektedir (Türk Dil Kurumu, 2019). Kriz kelimesi, Yunan kaynaklarında “yargılamak, ayırmak, karar vermek” anlamına gelen “krinein” kelimesinden türetilmiştir (Baltaş, 2002’den akt. Çalık ve diğerleri, 2021). Kriz, insanları ve örgütleri etkileyen, bireyleri ya da kurumların rutinlerini sekteye uğratan durumları anlatır (Örücü ve diğerleri, 2020). Krizler oldukça karışık süreçlerdir. Krizi daha iyi yönetebilmek için kriz öncesi önlemler olarak kriz anında çözüm odaklı olmak kriz yönetiminin asıl amacıdır.

Örgüt açısından kriz durumu, habersizce gelişen ve tahmin edilmeyen bir anda ortaya çıkan, hızlıca yayılan ve hazırlık yapılmasına genel olarak imkân vermeyen, fırsata çevrildiğinde yarar sağlayan çevrilmediğinde ise bulunduğu örgütlerin yapısına göre büyük yıkımlar yaratan bir süreçtir (Yılmaz, 2019). Krizin başlıca özellikleri; krizin çıkabilme olasılığının önceden düşünülmemesi, kuruluşun öğrenme ve önleyici sistemlerinin yeteri düzeyde çalışmaması, kuruluşun yıkılma sürecine girmesi konusunda tehdit oluşturması, acil müdahale gerektirmesi ve gerilim yaratması olarak sıralanabilir (Can, 1997’den akt. Çalık ve diğerleri, 2021). Görüldüğü gibi krizler, bulunulan örgütlerin rutinlerinden farklı özellikler sergiler. İnsanlar yaşamlarını belirli bir düzen içerisinde sürdürebilmek için yaşanabilecek olayları önceden tahmin etme ve önlem alma çabasına girerler (Aksoy ve Aksoy, 2003). Ancak bazen ne kadar önlem alınsa da örgütsel yapı içerisinde beklenmeyen veya tahmin edilemeyen sebeplerden ötürü kaoslar yaşanabilir. Çıkan kaoslardan dolayı oluşan krizler; krizin çıkış sebebine, örgütün işleyiş yapısına, kriz öncesi alınan önlemlere, kriz anında yöneticilerin tutumlarına ve kriz sonrası örgütün ayakta kalabilme durumuna göre değerlendirilmektedir (Brock ve diğerleri, 2016). Değerlendirmeler sonucunda kriz yönetim süreci, kriz çıkmadan önce, kriz anında ve kriz çıktıktan sonra örgütün yönetim sistemini incelemek açısından üçe ayrılabilir.

### Kriz Öncesi Sürecin Yönetimi

Örgütlerde çıkan krizler için alınan önlemler ve kriz anında krizi yönetmek bir süreç gerektirmektedir. Kriz yönetimi ayrı bir süreçtir. Kriz yönetimini aşamalara ayırmadan önce tanımlamak daha doğru olacaktır. Demirtaş (2000)’a göre, krizin yönetilmesi herhangi bir krizin çıkma olasılığını göz önünde bulundurarak, önceden krizin çıkabileceğine dair işaretin alınması, değerlendirilmesi ve gerekli müdahalelerin anında yapılması, oluşabilecek krizlere karşı gerekli önlemlerin alınması süreci olarak tanımlanmaktadır. Kriz yönetimi, krize hazırlıklı olmayı mecburi kılar (Çalık ve diğerleri, 2021). Kriz yönetimi sürecinde en önemli süreç kriz öncesi dönemdir. Krize müdahaleden önce krizi ortaya çıkaran

unsurlarının önceden teşhis edilmesi, oluşabilecek krizlerin önceden kestirilmesi ve doğru zamanda, doğru kararlar alıp uygulamaya konması kriz öncesi yönetimin en önemli kısmını oluşturmaktadır (Asunakutlu ve diğerleri, 2003).

Okul yöneticilerinin oluşabilecek kriz sinyalleri alması kriz yönetiminin ilk aşamasını oluşturmaktadır. Bu durumda okul yöneticilerinin kriz sinyallerini aldığı andan itibaren hazırlık yapmalı, gerekli tedbirleri almalı ve örgüt içerisinde araştırma-inceleme yapmalıdır. Böylece oluşabilecek kriz büyümeden çözümlenmiş olur (Yılmaz, 2019). Oluşabilecek her türlü kriz habersiz ve sessiz değildir. Krizler mutlaka sinyal verir. Krizi önceden sezebilmek için sürekli olarak okul örgütü ve çevresel uyaranlar en ince ayrıntısına kadar incelenmelidir (Akdemir, 1997). Çağdaş dünyanın en önemli kurumlarından biri olan okul örgütünün de kriz kaynaklı problemlerden doğan sorunları izlemesi müdahale etmesi ve gerekli güncellemeleri yapması olağan bir durumdur. Bu yüzdendir ki, okul içindeki kriz yönetiminin temel dayanağı verimli bir şekilde inceleme yapılması, yapılan incelemelerin akabinde değerlendirme sürecinin etkili bir şekilde sürdürülmesi sonucunda güncellenen gelişimsel ve önleyici hizmetlerdir (Örücü ve diğerleri, 2020).

### ***Kriz Anı Sürecinin Yönetimi***

Kriz öncesi dönemde gelen kriz sinyalleri alınıp yorumlanıp değerlendirilip gerekli tedbirler zamanında alınmazsa krizin yaşanması kaçınılmaz olur ve okul içerisinde kriz alenen yaşanmış olacaktır (Aksu ve Deveci, 2009). Kriz döneminde okul yöneticisinin panik ve korku yaşaması krizin daha çok büyümesine neden olabilmektedir (Özalp ve Levent, 2020). Kriz yönetiminde, yöneticilerin özellikleri krizin çözümlenmesi açısından oldukça önem taşımaktadır. Kriz anında başarılı bir yönetici, sakinliğini koruyarak, net iletişim kurarak ve hızlı kararlar alarak krizi yönetir. Bu süreçte ekibini motive ederek, onlara güven vererek ve iş birliği içinde çalışarak krizin olumsuz etkilerini en aza indirmeye çalışır. Okul yöneticisi gerekli önlemleri zamanında aldığı anda kriz büyümeden çözümlenmektedir. Ancak okul yöneticileri kriz sinyallerini gerektiği gibi değerlendirmezse krizin etkileri daha yıkıcı olmaktadır (Ocak, 2006).

### ***Kriz Sonrası Sürecin Yönetimi***

Kriz yönetiminin ilk aşamasına gereken önem verilmemesi krizin ortaya çıkmasına sebep olacaktır. Önleyici uyarı sistemleri, planlı bir şekilde takip edilmezse, krize hazırlık yapma ve tedbir alma sistemleri de çalışmayacaktır (Tutar, 2000). Bu durumda kriz kaçınılmaz olur (Sarı ve Sarı, 2020). Okul yöneticileri çıkan krize karşı hazırlıklı olmalıdır. Kriz anı doğru kestirilmediği takdirde kontrolü elinden kaybetmiş olacaktır. Kriz sonrası ilk aşama ise çıkan krizi denetim altına alarak krizi ya tamamen ortadan kaldırmak ya da etkisini en aza indirmektir. Bu aşamada krizin iyi bir şekilde izlenmesi ve gerekli düzenlemelerin zamanında yapılması çok önemlidir (Çalık ve diğerleri, 2021). Yapılan en büyük hata ise alınan kararların krizi çözüme ulaştırmaması ya da çözüm yolu konusunda düşülen kararsızlık durumudur. Alınacak kararlar çözüm odaklı olmalı, kontrolü yapılmalı ve karar alındıktan sonra işlevselliği takip edilmelidir (Akkuş, 2018).

Kriz yönetimini denetim altına almanın üç yolu vardır: mevcut düzenin rutinlerini korumak, oluşabilecek her türlü kaybı göze almak, kriz anında oluşabilecek her türlü fırsatı değerlendirmek ve okul yönetiminin, öğretmenlerin, çalışan personelin öğrencileriyle birlikte hareket etmesidir (Tutar, 2000). Krizi denetim altına alan bir yönetici krizi çözüme aşamasına geçmelidir. Burada önemli olan hızlı ve doğru kararlar alıp krizi çözüme ulaştırmaktır. Çıkan krizi çözmek için ilk önce ihtiyaç analizi yapılmalıdır. Amaç, örgütün işleyişini yeniden sağlamak ve sürdürülebilirliğini temin etmektir. Kriz yönetimi boyunca, farklı departmanlar veya gruplar arasında iş birliğinin artması veya çatışmaların yaşanması gibi örgütsel dinamikler gözlemlenebilir. Kriz çözüme ulaştığı takdirde, elde edilen deneyimler ışığında, örgütün kriz yönetim planı gözden geçirilmeli ve güncellenmelidir. Potansiyel riskler belirlenerek, erken uyarı sistemleri kurulmalı ve gerekli önlemler alınmalıdır. Ayrıca, örgüt çalışanlarına kriz yönetimi eğitimleri verilerek, gelecekteki krizlere daha etkin bir şekilde müdahale edebilmeleri sağlanmalıdır. Okulda krize

yol açabilecek durumlar önceden tahmin edilmelidir. Oluşabilecek krizler hakkında gerekli araştırma, inceleme ve değerlendirmeler yapılarak konu tartışılmalıdır (Yılmaz, 2019). Okul içerisinde görevli olan tüm personel bu durumundan haberdar olmalı ve üzerine düşeni yeri geldiğinde yapmalıdır.

### Okulda Kriz Yönetimi

Okuldaki tüm bireylerin güvenli bir şekilde eğitim almasını sağlamak ve onlara nitelikli bir eğitim sunmak okul yöneticisinin iki önemli görevini oluşturmaktadır (Sayın, 2008). Okulda çıkan bir kriz her iki durumu da ciddi şekilde etkileyebilir. Okulda öğrenciler arasında çıkan çok küçük bir tartışma, anında kaosa dönüşebilmektedir. Örnek vermek gerekirse, iki öğrenci arasında sıra kapma yüzünden çıkan ufak çaplı bir tartışmaya öğrenci velisi müdahale ettiği zaman olay krize dönüşür. Burada okuldaki güvenliği sağlama işinden sorumlu olan okul yöneticilerine çok iş düşmektedir.

Krizler, bireysel ve toplumsal düzeyde yıkıcı etkiler yaratabileceği gibi, okulun normal işleyişini bozarak öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin moralini de olumsuz etkileyebilir (Özalp ve Levent, 2020). Bu nedenle, krizlere etkili bir şekilde müdahale etmek için öncelikle krizi doğru bir şekilde tanımlamak gerekmektedir (Örücü ve diğerleri, 2020). Tanımlama aşaması, sadece resmi kayıtlara geçirmekle sınırlı kalmamalı, aynı zamanda krizin nedenini tam olarak belirlemek ve tüm paydaşları bu konuda bilgilendirmeyi gerektirmektedir. Yerinde tanımlanan bir kriz, iyi bir planlama ile sunulan müdahale ve zamanında sağlanan destek sayesinde daha kolay yönetilebilir. Kriz yönetim sürecinin etkin olabilmesi için, tanımlama, planlama, müdahale ve izleme aşamalarındaki ilkelerin düzenli olarak güncellenmesi ve tüm paydaşlar tarafından benimsenmesi büyük önem taşımaktadır. Okulda yaşanabilecek potansiyel krizler önceden tahmin edilmeli, gerekli araştırmalar yapılmalı ve tüm personel bu konuda bilgilendirilmelidir (Yılmaz, 2019). Böylece, okul içinde görevli her birey, olası bir kriz durumunda üzerine düşen görevi yerine getirmeye hazır hâle gelecektir.

Okullarda yaşanan krizler, öğrencilerin, öğretmenlerin ve velilerin moralini bozarak, iletişimde bozulmalar, yöneticiye güven kaybı, örgütsel adalet algısında düşüş ve motivasyon kaybı gibi olumsuz etkilere yol açarak okul iklimini ciddi şekilde zedeler (Smith, 2020). Bu durum, öğrencilerin akademik başarılarını olumsuz etkilemenin yanı sıra, psikolojik sağlıklarını da tehdit edebilir. Bu nedenle, okullarda yaşanan krizler ve krizlerin yönetimi ile ilgili yapılmış lisansüstü tez çalışmalarının ve bilimsel makalelerin, bildirilerin, basılı kitapların ve çevrimiçi kaynakların incelenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu çalışma ile Türkiye'de okullarda yaşanan krizler ve bu krizlerin yönetimi konusunda daha derinlemesine bir anlayışa ulaşılması amaçlanmaktadır.

1. Türkiye'de okullarda ne tür krizler yaşanmaktadır?
2. Olası kriz durumlarına karşı ne tür önlemler alınmaktadır?
3. Kriz yönetiminde okul yöneticisinin rolü nedir?
4. Krize müdahalede kişisel ve ekonomik etkenler nelerdir?
5. Kriz yönetiminde neler etkilidir?

### Araştırmanın Amacı

Çalışmanın ilk amacı okul iklimini olumsuz etkileyebilecek krizlerin neler olduğunun konuya ilişkin yapılan araştırmalar ışığında incelenmesi ve uygulanan krize müdahale yöntemlerinin neler olduğunun ortaya konmasıdır. Bu amaç doğrultusunda okul yönetiminin kriz yönetimindeki rolünü ve karşılaştıkları zorlukları analiz etmek, farklı paydaşların (okul yönetiminin, öğretmenler, veliler) kriz yönetimindeki rollerini ve sorumluluklarını belirlemektir. Araştırmanın sonucunda elde edilecek bulguların, okul yöneticilerinin karşılaşılabilecekleri krizleri daha etkin bir şekilde yönetmelerine, velilerle olan iletişimlerini geliştirmelerine ve son tahlilde eğitim politikalarının geliştirilmesine ve krizlere karşı daha dirençli eğitim ortamlarının oluşturulmasına katkıda bulunması hedeflenmektedir.

## Yöntem

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama aracı, verilerin toplanması, doküman inceleme süreci ve verilerin analizi üzerinde durulmuştur.

### Veri Kaynakları

Tablo 1' de eğitim kurumlarında ortaya çıkan krizler ve kriz yönetiminlerine yönelik incelenen kaynakların dağılımına yer verilmiştir. İlgili bulguların ayrıntıları Tablo 2'de yer almaktadır.

**Tablo 1.** Eğitim Kurumlarında Kriz Yönetimi ile İlgili İncelenen Kaynakların Dağılımı

Kategoriler	Frekans	Yüzde
Tezler (Yüksek L. ve Doktora)	11	29
Makaleler	16	42
Basılı Kitap	5	13
Bildiriler	3	8
Çevrimiçi Kaynaklar	3	8
<b>Toplam</b>	<b>45</b>	<b>100</b>

Tablo 1'de görüleceği üzere, eğitim kurumlarında ortaya çıkan krizlere yönelik yapılan bilimsel çalışmaların incelendiği dokümanların dağılımı sunulmuştur.

Çalışmada, Yükseköğretim Kurulu (YÖK) Tez Merkezi, Google Scholar, ERIC ve DergiPark gibi veri tabanları kullanılarak, 2010-2023 yılları arasında Türkçe ve İngilizce olarak yayınlanmış, Türkiye'deki eğitim kurumlarında yaşanan krizler ve yönetimi konularını ele alan makale, tez, kitap ve bildiriler incelenmiştir. Kaynakların seçimi yapılırken, hakemli dergilerde yayımlanmış olma, yazarın uzmanlık alanı ve çalışmanın güncelliği gibi kriterler göz önünde bulundurulmuştur. Çevrimiçi kaynaklar olarak ise üniversite web siteleri, eğitim bakanlığı raporları ve akademik bloglar değerlendirilmiştir. Çalışmaya dâhil edilen kaynakların büyük bir kısmını (%45) makaleler oluşturmaktadır.

### Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri olan doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi ve literatür taraması yapılan tüm çalışmalarda bir durumla ilgili bilgi veren alanda üzerinde çalışılmış resmi ve özel yazılı kaynakların araştırılması şeklindedir (Creswell, 2007; Şimşek ve Yıldırım, 2011). Bu bağlamda çalışma konusunun enine-boyuna incelenebileceği, okulda çıkan krizlerin çözümünde nasıl bir yol izleneceğine ve yetkililerin kriz yönetim becerileriyle ilgili geniş çaplı bilgilerin ortaya çıkabileceği düşünülmektedir.

### Veri Toplama Süreci ve Araçları

Nitel araştırma yöntemi kapsamında veri toplama tekniği olarak doküman incelenmesi yapılmıştır. Araştırmada çalışma evreni ve örnekleme oluşturulmamış, yapılan doküman taramasında incelenen tüm akademik kaynaklar araştırmada kullanılmıştır. Literatürde geçen önce krizin tanımına ilişkin dokümanlar; daha sonra da okullarda kriz yönetim sürecinin aşamalarına dair dokümanlar incelenmiştir. Okulda kriz yönetimi, üzerine doküman taraması 04 Mart 2023-04 Ekim 2023 tarihleri arasında basılı yayınlar ve internet üzerinden yapılmıştır. Bu konu hakkında incelenen dokümanlar arasında kitap, doktora ve yüksek lisans tezi, makale gibi akademik kaynaklar yer almaktadır. Çok sayıda araştırmacı, okullarda kriz ve kriz yönetimini ele alan çalışmalar yapmış ve bu konuyu derinlemesine incelemiştir (Akdemir ve diğerleri, 1997; Aksu, 2009; Aksu ve Dereci, 2009; Ayyürek, 2014; Brock ve diğerleri, 2016). Geçerlik ve güvenilirliği ve dokümanların seçiminde standardizasyonu sağlamak amacıyla araştırmacı tarafından öncelikle inceleme formu oluşturulmuştur. Okullarda ortaya çıkan kriz ile ilgili yürütülmüş



olan yüksek lisans ve doktora tezleri, makaleler, basılı kitap bölümleri, sempozyum veya kongre bildirileri ve çevrim içi kaynaklardan elde edilen bulgular bu forma göre incelenmiş ve kategorize edilmiştir.

Bu çalışma kapsamında incelenen bilimsel kaynaklara şu yollarla ulaşılmıştır:

- Yükseköğretim kurumlarında üretilen tez ve doktora çalışmalarına erişim için, YÖK Ulusal Tez Merkezi
- Türkiye'de yayınlanan akademik dergilerin tam metinlerine erişim için, DergiPark erişim portalı
- Türkiye'nin ulusal kütüphanesi olan ve kitap, makale, rapor gibi çok çeşitli bilimsel kaynaklara erişim imkânı sunan, TÜBİTAK ULAKBİM erişim portalı
- Dünya çapında yayınlanan akademik makalelere ve tezlere erişim sağlayan, Google Scholar, ERIC, Web of Science, ProQuest gibi platformlar
- Bilimsel makaleleri ve diğer akademik kaynaklara erişim imkânı sunan, Google Akademik platformu
- Milli Eğitim Dergisi

### Verilerin Analizi

Bu çalışmada veri analizi tekniklerinden içerik analizi yönteminden faydalanıp sonuca gidilmeye çalışılmıştır. Zaten nitel araştırma yönteminin ana temeli olan veri analizinin sonucunda ulaşılan tüm kaynakların içerik açısından analizinin yapılması yatmaktadır (Kozak, 2014). İçerik analizi; yazı, tablo, şekil, yorum, öneri gibi metin içeriklerinin uygun bir şekilde toplanarak analiz edilmesi şeklinde tanımlanmaktadır. İçerik analizinin hedefi, literatürde aynı konu ile alakalı yazılmış ne kadar veri var ise bunları belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir arada toplayarak okuyanların faydalanabileceği bir şekilde yorumlamaktır (Hall ve Valentin, 2005; Şimşek ve Yıldırım, 2011). Yapılan araştırmalarda kullanılan içerik analizi tekniğinin sonuçlarının inandırıcı olabilmesi için farklı birçok yöntemin ortaya konulduğu bilinmektedir (Yılmaz, 2017). Yapılan inceleme sonucunda elde edilen veriler içerik analiziyle analiz edilmiştir. İçerik analizi sonucunda belirli temalar oluşturulmuş ve bu temalara ilişkin frekans ve yüzdeler hesaplanmış ve tablolar hâlinde sunulmuştur.

### Geçerlik ve Güvenirlik

İç geçerliliğin sağlanabilmesi için veriler toplanmaya başlamadan önce araştırmacı, verileri sınıflandırmak ve standart oluşturabilmek için excel programında döküman inceleme formu oluşturmuştur. Bu formda, okullarda ortaya çıkan yönetsel krizin nedenleri, konusu, boyutu, kaynakların sınıflandırılması (tez, makale, görüşme vb), sonuçlanıp sonuçlanmaması, özeti gibi kriterler yer almaktadır. Nitel araştırmalarda betimsel ve içerik analizinin güvenliğinde kodlama aşaması oldukça önemlidir. Kategoriler oluşturulurken en önemli kriterlerin başında, aynı dökümanın farklı araştırmacı tarafından ortaya konan maddelerin, diğer bir araştırmacının ortaya koyduğu maddelerle büyük ölçüde benzer olması gelmektedir (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Burada farklı veri toplama teknikleri tüm araştırmacılar tarafından ayrı ayrı incelenmiş, farklı kaynaklardan toplanan veriler karşılaştırılmış ve aralarındaki uyuma dikkat edilmiştir. Son olarak bu sonuçlar, okul yönetimi alanında çalışan farklı akademisyenlerin değerlendirmelerine sunulmuştur. Bundan dolayı ortaya konan kategorilerin yorumlanmasının, farklı araştırmacılar ve farklı zaman dilimlerinde farklılık göstermemesi gerekmektedir. Bu amaçla, bu çalışma kapsamında kodlamayı yapan araştırmacının kategorileri oluştururken tutarlılığını belirlemek amacıyla kodlama güvenliğine bakılmıştır. Böylece araştırma kapsamında incelenen tüm kaynaklar bir aylık süre zarfında iki haftalık periyotlar şeklinde kodlayıcı tarafından iki kez kodlanmış ve çalışmacının kendi içerisindeki tutarlılığı test edilmiştir. Kodlama güvenliği, uyum yüzdesi (percent of agreement) değeri kullanılarak bulunmuştur. Uyum yüzdesi, aynı kodlamanın yapıldığı durumların, mevcut tüm durumlara (üzerinde uzlaşmaya varılan ve varılamayan kodlama durumları) oranı hesaplanarak bulunan bir indekstir. Bu şekilde uyum yüzdesi kullanılarak kodlama güvenliğinin 0.78 olduğu ortaya konmuştur. Kodlamalar neticesinde ortaya konan değerler kodlayıcılar arası veya kodlayıcılar içi güvenliliğini ortaya koymak amacıyla kullanılan uyum

yüzdesinin %70'den daha yüksek olması beklenir (Tavşancıl ve Aslan, 2001). Sonuç olarak, bu çalışmada kodlama güvenilirliğinin kabul edilebilir seviyenin üzerinde olduğu görülmektedir.

## Bulgular

Okulların yaşanan krizlere hazırlık düzeylerini belirlemek ve eksikliklerini tespit etmek amacıyla, kriz türleri, yönetim planları, karşılaşılan zorluklar ve çözüm önerileri gibi konuları kapsayan detaylı bir analiz Tablo 2'de ortaya konulmuştur.

**Tablo 2.** *Eğitim Kurumlarında Kriz Yönetimi Faktörleri*

Kategori	Alt Kategori	Kodlar
Eğitim Kurumlarında Kriz Yönetimi	Kriz Türleri	Kod 1: Öngörülebilir Krizler Kod 2: Tahmin Edilemez Krizler
	Kriz Yönetimi Önlemleri	Kod 1: Kriz Müdahale Planlarının Oluşturulması Kod 2: Kriz Müdahale Ekibinin Kurulması Kod 3: Eğitim Kurumlarının Fiziki Yapısının Denetlenmesi
	Kriz Yönetiminde Ekonomik Nedenler	Kod 1: Bütçe Yetersizliği Kod 2: Fiziki yapı yetersizliği ve deformasyon
	Kriz Yönetiminde Okul İdarecilerinin Rolü	Kod 1: Bilgi Kod 2: Deneyim Kod 3: İş birliği ve koordinasyon
	Kriz Yönetiminde Hizmet İçi Eğitimlerin Önemi	Kod 1: Personel Eğitimleri
	Kriz Yönetiminde Psikolojik Desteğin Önemi	Kod 1: Personel ve Psikolojik Destek Çalışmaları Kod 2: Öğrencilere Psikolojik Destek Çalışmaları
	Kriz Yönetiminde Profesyonel Ekiplerin Önemi	Kod 1: Yeterli Bilgi ve deneyimli ekiplerle iş birliği

Nitel araştırmada farklı kodlama yöntemleri kullanılmıştır. Geleneksel kodlama yönteminde, veriler manuel olarak incelenmiş ve kodlama işlemi yapılmıştır. Bilgisayar destekli kodlama yazılımları ise büyük veri setlerinin analizinde kullanılmıştır. Teorik kodlama, önceden belirlenmiş bir teorik çerçeveye göre yapılmış, açık kodlama verilerden yola çıkarak daha esnek bir şekilde oluşturulmuştur. Eksenel kodlama ise kodlar arasındaki ilişkileri ortaya çıkarma amacıyla uygulanmıştır. Bu çeşitli yöntemler, araştırmanın amacına ve veri türüne göre seçilmiş bunun yanında nitel araştırmada elde edilen sonuçların güvenilirliği ve geçerliliği, farklı araştırmacılar tarafından aynı veriler üzerinde yapılan kodlamanın benzer sonuçlar vermesi ve kodların incelenen olguyu doğru bir şekilde temsil etmesi ile sağlanmıştır.

Bu süreçte, araştırmacı dikkatli ve sistematik bir çalışma ortaya koymuş ve bu durum elde edilen sonuçların güvenilirliği ve geçerliliği artırılmasına katkı sunmuştur. Tema ve kod oluşturma, nitel araştırmanın temel bir bileşeni olarak, araştırmacılara verileri derinlemesine anlamaları ve zengin yorumlar yapmaları imkânı sağlamıştır. Bu araştırmada, literatür taraması, görüşmeler, gözlem, doküman analizi ve odak grup görüşmeleri gibi yöntemlerle elde edilen veriler, tema ve kod oluşturma süreciyle analiz edilmiştir. Bu süreçte, verilerdeki önemli parçalar belirlenerek etiketlenmiş, benzerlikler üzerinden

temalar oluşturulmuş ve bu temalar araştırma sorularına ve teorik çerçeveye uygun şekilde yorumlanmıştır. Çalışmada, nitel veriler, tematik analiz yöntemiyle incelenmiş ve ortaya çıkan temalara göre kodlanmıştır.

*Öngörülebilir Krizler*, literatür taraması ve katılımcıların görüşleri doğrultusunda belirlenmiştir. Özellikle doğal afetler, yangınlar gibi önceden tahmin edilebilir olaylar bu kod altında toplanmıştır. Örneğin, bir katılımcı, okulda yangın tatbikatları yaptıklarını ve bu sayede öğrencilerin olası bir kriz durumunda nasıl davranacaklarını öğrendiklerini belirtmiştir.

*Tahmin Edilemez Krizler*, bu kod, genellikle önceden tahmin edilemeyen veya beklenmeyen olayları kapsamaktadır. Örneğin, okulda meydana gelen şiddet olayları, ani hastalık salgınları veya okul çevresindeki toplumsal olaylar bu kategoriye dâhil edilebilir. Literatür taraması sırasında, bu tür krizlerin eğitim kurumları için beklenmedik sonuçlar doğurabileceği ve hazırlıklı olmanın önemi vurgulanmıştır. Katılımcılarla yapılan görüşmelerde ise, bazı okullarda yaşanan beklenmedik olayların yönetiminde zorluklar çekildiği belirtilmiştir.

*Kriz Müdahale Planlarının Oluşturulması*, bu kod okulların olası kriz durumlarına karşı önceden hazırladıkları yazılı planları ifade eder. Doküman analizi sırasında incelenen birçok okulun, farklı türdeki krizlere yönelik ayrıntılı müdahale planlarına sahip olduğu görülmüştür. Katılımcıların görüşleri ise, bu planların uygulanabilirliği ve güncelliği konusunda önemli farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. Kriz Müdahale Ekibinin Kurulması, bu kod kriz durumlarında hızlı ve etkili bir müdahale için oluşturulan ekipleri ifade etmektedir. Okul yöneticileriyle yapılan görüşmelerde, bu ekiplerin genellikle öğretmenler, idareciler ve bazen de velilerden oluştuğu belirtilmiştir. Yapılan literatür taraması, başarılı bir kriz müdahalesi için ekibin, farklı disiplinlerden (psikoloji, sosyoloji, sağlık bilimleri vb.) uzmanlardan oluşmasının ve düzenli olarak kriz yönetimi eğitimlerine katılmasının kritik bir gereklilik olduğunu ortaya koymaktadır.

*Eğitim Kurumlarının Fiziki Yapısının Denetlenmesi*, bu kod okulların fiziksel yapılarının, olası risklere karşı düzenli olarak kontrol edilmesi ve gerekli önlemlerin alınması gerektiğini ifade eder. Okul yöneticileriyle yapılan görüşmelerde, yangın çıkışlarının kontrolü, acil durum aydınlatmalarının işlerliği gibi konuların düzenli olarak denetlendiği belirtilmiştir. Bakanlık yönetmelikleri de okulların fiziksel güvenliğine ilişkin detaylı düzenlemeler içermektedir.

*Bütçe Yetersizliği*, bu kod okulların kriz yönetimi için yeterli bütçeye sahip olmamasının, etkili önlemler almayı zorlaştırdığını ifade eder. Okul yöneticileriyle yapılan görüşmelerde, özellikle kırsal bölgelerdeki okulların, kriz durumlarında ek kaynak bulmakta zorlandıkları belirtilmiştir. Literatür taraması sonuçlarına göre, bütçe yetersizliği, kriz yönetimi planlarının tam olarak uygulanmasını engelleyebilecek önemli bir faktördür.

*Fiziki yapı yetersizliği ve deformasyon*, bu kod okulların fiziksel yapılarının, özellikle eski binaların, olası doğal afetlere karşı yeterince dayanıklı olmaması riskini ifade etmektedir. Okul yöneticileriyle yapılan görüşmelerde, bazı okulların deprem gibi doğal afetlere karşı güçlendirilmesi gerektiği belirtilmiştir. Binaların yaşlılığı ve yetersizliği, kriz durumlarında öğrenci ve personelin güvenliğini tehdit edebilecek önemli bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir.

Yapılan literatür taraması sonucunda elde edilen çıkarımlarda, eğitim kurumlarında yaşanan krizlerin çözümünde okul yöneticilerinin ve kriz yönetim ekibinin rolünün büyük önem taşıdığı vurgulanmaktadır. Bunun yanında eğitim kurumlarında yaşanabilecek krizlerin, bireylerden veya doğal afetler gibi beklenmedik olaylardan kaynaklanabileceği anlaşılmaktadır. Bu krizlere müdahale etmek için, öncelikle krizin olası etkilerinin belirlenmesi ve buna göre bir planın hazırlanması gerekmektedir. Bu planda, krizin ortaya çıkması durumunda yapılması gerekenler, krizin etkilerinin azaltılması için gerekli önlemler ve krizin ardından yapılması gerekenler gibi konular yer almalıdır. Kriz müdahale planı hazırlanırken, eğitim

kurumunun bulunduğu coğrafi konum ve iklim şartları da göz önünde bulundurulmalıdır. Kriz müdahale planının etkin bir şekilde uygulanması için, okulda kriz yönetimi ekibi oluşturulmalıdır. Bu ekip, kriz durumunda görev alacak kişilerden oluşur. Kriz yönetimi ekibinin üyeleri, kriz yönetimi konusunda eğitim almış kişilerden seçilmelidir. Son olarak ise eğitim kurumlarında krizlere müdahale etmek için, maddi kaynakların da yeterli olması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır (Ayyürek, 2014; Aksoy ve Aksoy, 2003; Büyükoztürk ve diğerleri, 2016; Koç, 2023).

Bu bulgular doğrultusunda, araştırmanın birinci alt problemi olan "Türkiye'de okullarda ne tür sorunlar yaşanmaktadır?" sorusuna yanıt bulmak mümkündür. Herman'a (1994) göre, okullardaki krizler bireysel, grup, finansal, yönetsel veya doğal afet gibi çeşitli nedenlerden kaynaklanabilir. Aksoy ve Aksoy (2003) ise bu durumların birbiriyle iç içe geçebileceğini ve örneğin kötü hava koşullarının yönetsel sorunlara yol açabileceğini belirtmektedir.

İkinci alt problem olan "Olası kriz durumlarına karşı ne tür önlemler alınmaktadır?" sorusuna cevap olarak, kriz müdahale planları oluşturulması, kriz ekiplerinin kurulması ve düzenli denetimlerin yapılması gibi önlemlerin alındığı görülmektedir (Çalık vd., 2009; Mabie, 2003; MEB, 2006; Welsh, 2000). Bu önlemler, okulda yaşanabilecek şiddet, zorbalık veya ekonomik sıkıntılar gibi durumların olumsuz etkilerini azaltmaya yöneliktir.

Üçüncü alt problem olan "Kriz yönetiminde okul idaresinin rolü nedir?" sorusuna gelirse, eğitim yöneticilerinin değişim süreçlerini yönetme, çalışanları anlama ve krizlerle başa çıkma becerilerinin önemli olduğu görülmektedir (Alıç, 1990; Çalık, 1997; Helvacı ve Kıcıroğlu, 2010; Kaşıkçı, 2004; Yıldız, 2012). Bu beceriler, okulların daha iyi bir geleceğe taşınmasında kritik bir rol oynamaktadır.

Dördüncü alt problem olan "Kriz müdahalede kişisel ve ekonomik etkenler nelerdir?" sorusuna yanıt olarak, okul yöneticilerinin hem krizin nedeni hem de çözümünde önemli bir rol oynadığı (İnandı, 2008) ve ekonomik kaynakların yetersizliği veya etkin kullanılmamasının krizlere yol açabileceği (Aksoy ve Aksoy, 2003; Özsüer, 2019) belirtilmiştir.

Son olarak, beşinci alt problem olan "Kriz yönetiminde neler etkilidir?" sorusuna ilişkin olarak, İnandı (2008) tarafından yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu çalışmalarda, kriz yönetimindeki çeşitli faktörler detaylı bir şekilde ele alınmıştır:

"Okullarda örgütün denge durumunu bozan "krizleri" iki ana başlık altında toplamak olanaklıdır; a) verilen hizmetin doğasından kaynaklanan krizler. b) dış etkenlerden kaynaklanan krizlerdir. Bunlar daha çok siyasal ve ekonomik krizler olmakla birlikte, doğal afetler ve felaketler de bu tür krizlerin içerisinde yer almaktadır. Belirtilen kriz durumları bazen bireysel müdahaleyi bazen de toplumsal müdahaleyi gerektirebilmektedir. a- Okullarda hizmetin doğasından kaynaklı krizlere bakıldığında öncelikle okul yöneticilerinin çeşitli durumları yönetme konusundaki yetersizlikleri veya yanlış uygulamaları, krizin kaynağı olabilmektedir. Alanında uzman olmayan ve yeterli deneyime sahip olmayan yöneticiler, hem personelle ilişkisinde hem de öğrencilerle ve velilerle oluşan ilişkilerinde çatışma yaşayabilmekte ve bu çatışmayı da fonksiyonel bir şekilde yönetemediği zaman çok derin krizlerin yaşanmasına yol açabilmektedirler".

Sonuç olarak, eğitim kurumlarında yaşanabilecek krizlere hazırlıklı olmak için, kriz yönetimi konusunda gerekli önlemlerin alınmasının gerekli olduğu anlaşılmaktadır. Bu önlemlerin alınmasının, kriz durumunda oluşabilecek zararların azaltılmasına yardımcı olacağı düşünülmektedir. Eğitim örgütünün fiziksel yapısı, personel sayısı ve yapısı, öğrenci sayısı ve yapısı gibi faktörler kriz yönetimini etkileyebilir (Akman, 2013). Bu nedenle, eğitim kurumlarının krizlere karşı hazırlıklı olması için bu faktörlerin göz önünde bulundurulmasının gerekli olduğu düşünülmektedir.

Kriz yönetiminin karmaşık ve zor bir süreç olduğu anlaşılmaktadır. Bundan dolayı bu sürecin profesyonel ekiplerce yönetilmesi, kriz çıkmadan önce gerekli sinyallerin alınması, alınan sinyallere yönelik tedbirler alınması, kriz anında sakin kalınması ve gerekenlerin uygulanması, kriz sonrasında oluşan sarsıntının ne derecede olduğunun tespit edilmesi ve ayrıca krizin tanımlanması, planlanması, müdahale sürecinin oluşturulması önem arz etmektedir (Gürel, 2012; Kuş, 2016).

### Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada okullarda ortaya çıkan krizlere nasıl müdahale edildiği, müdahale sürecinde dikkat edilmesi gereken durumların neler olduğu, krizin kim tarafından nasıl yönetileceği ve neler yapılması gerektiğinin incelenmesi hedeflenmektedir. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden doküman incelemesi yapılmış olup veri analiz yöntemi olarak da içerik analizinden yararlanılmıştır. Okulda kriz yönetimi hakkında 45 adet doküman incelemeye alınmıştır. Okulda kriz yönetiminin başında okul yöneticileri görev almakta daha sonra da kriz yönetim ekibi gelmektedir. Okullarda yaşanan krizler, öğrencilerin ve toplumun psikolojik ve sosyal sağlığını olumsuz etkileyerek ciddi sonuçlar doğurabildiğinden, eğitim kurumlarının etkin kriz yönetimi uygulamaları hayati önem taşımaktadır.

Bulgular neticesinde ulaşılan en önemli temalardan biri krize yönelik bulgulardır. Koç (2018)'a göre, MEB'e bağlı okullara yeterli finansal kaynak sağlanmalı ve okullar tam teçhizatlı bir şekilde kriz durumlarına hazırlıklı olmalıdır. Bu durum, sadece okulların fiziksel altyapısını güçlendirmekle kalmayacak, aynı zamanda öğretmenlerin ve personelin kriz yönetimi eğitimlerine de olanak sağlayacaktır. Yeterli parasal girdi sağlayamayan ya da girdilerini iyi kullanamayan okullarda da ekonomik kriz durumu yaşanır ve krizin üstesinden gelinememesi durumunda okulun yaşamı tehlikeye düşer (Aksoy ve Aksoy, 2003). Dolayısı ile burada krize sebep olabilecek yeni bir etken olarak ekonomik sebepler ortaya çıkmaktadır. Bu sebeplerle eğitim kurumlarında bu tarz sorunların yaşanmaması için okul yöneticilerinin eksik ve arızalı durumları gerekli yerlere bildirmesi ve öncesinde de önlemleri alması gerekmektedir. Bu ifade, eğitim kurumlarının krizlere karşı hazırlıklı olabilmesi için, yeterli finansal kaynağa sahip olması gerektiğini vurgulamaktadır. Örneğin, bir okulun depreme karşı dayanıklı olması için, gerekli önlemleri alması ve bu önlemleri finanse edebilmesi gerekmektedir. Bu nedenle, eğitim kurumlarının krizlere karşı hazırlıklı olabilmesi için, MEB tarafından yeterli finansal kaynak sağlanması gerekmektedir.

Aksoy ve Aksoy (2003)'e göre, eğitim kurumlarında yaşanan krizler, bireysel veya doğal afet gibi çeşitli nedenlerden kaynaklanabilmektedir. Bu nedenle, eğitim kurumlarının krizlere karşı hazırlıklı olması ve olası kriz senaryolarına karşı önceden planlama yapmasının önemli olduğu düşünülmektedir. Aksu (2009), kriz yönetiminin karmaşık ve zorlu bir süreç olduğunu belirtirken, Ayyürek (2014) ise okul yöneticilerinin bu süreçte kilit bir rol oynadığını vurgulamaktadır. Okul yöneticileri, kriz yönetim planları oluşturarak ve kriz yönetim ekipleri kurarak, olası krizlere karşı etkin bir şekilde müdahale edebilirler. Bu sayede, krizlerin etkileri azaltılabilir ve okulun normal işleyişine daha hızlı bir şekilde dönülmesi sağlanabilir. Kriz yönetimi, sadece kriz anında müdahale etmek değil, aynı zamanda krizin olası etkilerini belirlemek ve önleyici tedbirler almak anlamına gelir. Bu süreçte, kriz yönetim ekibinin üyelerinin düzenli olarak eğitim alması büyük önem taşımaktadır. Öğretmenler ise kriz anında öğrencilere ve diğer personele destek olmakla sorumlu kişilerdir. Çağımız teknolojisinde yapılan profesyonel yardımlar daha kolay ve çeşitli olmaktadır. Ancak krize karşı yapılan her türlü müdahale kültürel etiğe uygun olmalıdır. Bu bağlamda okulda kriz yönetimine katkı sağlayacak öneriler şöyle sıralanabilir:

- **Kriz Yönetimi Planı Oluşturulması:** Eğitim kurumlarında yaşanabilecek krizlere hazırlıklı olmak için, öncelikle krizin olası etkilerinin belirlenmesi ve buna göre bir plan hazırlanması gerekir. Bu planda, krizin ortaya çıkması durumunda yapılması gerekenler, krizin etkilerinin azaltılması için gerekli önlemler ve krizin ardından yapılması gerekenler gibi konular yer almalıdır. Kriz



müdahale planı hazırlanırken, eğitim kurumunun bulunduğu coğrafi konum ve iklim şartları da göz önünde bulundurulmalıdır.

- **Kriz Yönetimi Ekibi Oluşturulması:** Kriz müdahale planının etkin bir şekilde uygulanabilmesi için okulda kriz yönetimi ekibi oluşturulmalıdır. Bu ekip, kriz durumunda görev alacak kişilerden oluşur. Kriz yönetimi ekibinin üyeleri, kriz yönetimi konusunda eğitim almış olmalıdır.
- **Hizmet İçi Eğitimler Düzenlenmesi:** Okul yöneticileri ve öğretmenlere kriz yönetimi konusunda verilen hizmet içi eğitimler onların kriz durumlarında etkili müdahalede bulunmalarına yardımcı olacaktır. Bu nedenle, eğitim kurumlarının kriz yönetimi konusunda hizmet içi eğitimler düzenlemesi önemlidir.
- **Psikolojik Destek Sağlanması:** Kriz durumları, öğrenciler ve diğer personel üzerinde psikolojik olarak olumsuz etkiler yaratabilir. Bu nedenle, kriz yönetim ekibinin, kriz anında öğrencilerin ve personelin psikolojik destek alması sağlanmalıdır.
- **Maddi Kaynakların Sağlanması:** Maddi kaynakların yeterli olması, krizlere müdahale için gerekli önlemlerin alınmasını ve krizin etkilerinin azaltılmasını sağlayacaktır. Örneğin, deprem gibi doğal afetlere karşı okulların yeterli donanımına sahip olması için, gerekli finansal kaynakların sağlanması gerekir.
- **Krizlere karşı hazırlıklı olmak için,** eğitim kurumlarının bulunduğu coğrafi konum ve iklim şartlarına göre önlemler alması gerekmektedir. Örneğin, Karadeniz Bölgesi'nde bulunan bir okulun sel felaketine karşı, deprem bölgesi olan bir okulun depreme karşı daha hazırlıklı olması gerekmektedir.
- **Eğitim kurumlarının sadece bireylerden kaynaklanan krizler ve doğal afetler gibi beklenmedik olaylara değil olası kriz durumlarına da hazırlıklı olması gerekmektedir.** Örneğin, bir okulda salgın hastalık çıkması, bir okulda yangın çıkması gibi durumlar, eğitim kurumlarında yaşanabilecek olası kriz örnekleridir.
- **Eğitim kurumlarının kriz yönetiminde başarılı olabilmesi için, kriz yönetiminin profesyonel ekiplerce yönetilmesi gerekmektedir.** Bu nedenle, eğitim kurumlarının, kriz yönetimi konusunda uzman kişilerden danışmanlık hizmeti almasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

**Etik Kurul Onayı:** Araştırma herhangi bir canlı üzerinde gerçekleştirilmediğinden, etik kurul onayına gerek duyulmayan çalışma kapsamındadır.

**Yazar Katkı Oranı Beyanı:** Bu bölümde yazarlar araştırmaya eşit düzeyde katkı sunmuşlardır.

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

### Kaynakça

- Akdemir, A. (1997). *Yönetim düşüncesindeki dönüşümler ve dönüştürücü liderlik profili*. Cilt 1. İstanbul: 21. Yüzyılda Liderlik Sempozyumu Bildiriler Kitabı.
- Akkuş, Y. (2018). Öğretmen algılarına göre okul yöneticilerinin kriz yönetme becerileri [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Okan Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Akman, C. (2013). *Eğitim kurumlarında kriz yönetimi*. Nobel Yayıncılık.
- Aksoy, H. H. ve Aksoy, N. (2003). Okullarda krize müdahale planlaması. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 36(1), 37-49.
- Aksu, A. (2009). Kriz yönetimi ve vizyoner liderlik. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 4(15), 2435-2450.
- Aksu, A. ve Devenci, S. (2009). İlköğretim okulu müdürlerinin kriz yönetimi becerileri. *Education Sciences*, 4(2), 448-464.
- Alıç, M. (1990). *Genel liselerde örgütsel değişme ihtiyacı: "Eskişehir'de bir uygulama"*. Anadolu Üniversitesi Basımevi.
- Asunakutlu, T., Safran, B. ve Tosun, E. (2003). Kriz yönetimi üzerine bir araştırma. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(1), 141-163.
- Ayyürek, O. (2014). Eğitim örgütlerinde kriz yönetimi: Van depremi örneği [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Van.
- Brock, S. E., Nickerson, A. B., Louvar, Reeves, M. A., Conolly, C.N., Jimerson, S. R. Pecse, R. C. & Lazzaro, B. R. (2016). *School Crisis Prevention and Intervention: The PREPARE Model*. Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Özcan, F. ve Karadeniz, Ş. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri (21. Baskı)*. Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design*. Sage publications
- Çalık, T. (1997). Türk milli eğitiminin örgütsel değişme ihtiyacı. *GÜ Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(2), 51-62.
- Çalık, T., Çalık, C. ve Sezgin, F. (2021). *Yönetimde problem çözme*. Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9786053646563>.
- Çalık, T., Özbay, Y., Erkan, S., Kurt, T. ve Kandemir, M. (2009). İlköğretim okullarında okul iklimi, zorbalık ve prososyal davranışlar arasındaki ilişkilerin incelenmesi. 1. *Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi Kitabı* içinde (s. 17-33).
- Çalık, T., Kurt, T. ve Çalık, C. (2011). Güvenli okulun oluşturulmasında okul iklimi: kavramsal bir çözümleme. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 1(4), 73-84.
- Demirtaş, A. G. H. (2000). *Kriz yönetimi. Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi*, 23 (23), 353-373.
- Gürel, E. (2012). *Eğitim kurumlarında kriz yönetimi*. Beta Yayınları.
- Hall, C. M. & Valentin, A. (2005), "Content Analysis", *Tourism Research Methods*. CAB International.
- Helvacı, M. A. ve Kıcıroğlu, B. (2010). İlköğretim okullarının değişime hazırbulunuşluk düzeyleri (Uşak ili örneği). *Akademik Bakış Dergisi*, 21, 1-30.
- İnandı, Y. (2008). Resmi ilk ve ortaöğretim okulları müdürlerinin okullarındaki kriz durumlarına ilişkin yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, (10), 36-55.

- Kaşıkcı, E. (2004). İlköğretim okulu yöneticilerinin değişimi yönetme konusundaki yeterlikleri [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Kozak, M. (2014). *Bilimsel araştırma: tasarım, yazım ve yayım teknikleri*. Detay Yayıncılık.
- Kuş, S. (2016). *Eğitim kurumlarında kriz yönetimi*. Anı Yayıncılık.
- Mabie, G. E. (2003, June). Making schools safe for the 21st century: an interview with Ronald D. Stephens. In *The Educational Forum* 67(2), 156-162.
- MEB (2006). *Eğitim ortamında şiddetin önlenmesi ve azaltılması strateji ve eylem planı (2006-2011+)*. Millî Eğitim Bakanlığı Özel Eğitim ve Rehberlik Genel Müdürlüğü.
- Ocak, Y. (2006). Ortaöğretim okullarında kriz yönetimi (Edirne ili örneği) [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Trakya Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Örücü, M. Ç., Boztaş, Ö. ve Yaşaran, Ö. Ö. (2020). *Okulda kriz yönetimi*. Atlas Akademi.
- Özalp, U. ve Levent, F. (2020). Okul müdürlerinin kriz yönetme becerilerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Millî Eğitim Dergisi*, 50(230).
- Özsüer, V. (2019). Okul yöneticilerinin kriz yönetim becerileri ile öğretmenlerin örgütsel bağlılık düzeyleri arasındaki ilişki [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi]. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü, Çanakkale.
- Sarı, E. ve Sarı, B. (2020). Kriz zamanlarında eğitim yönetimi: covid-19 örneği. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 3(2), 49-63.
- Sayın, N. (2008). *Ortaöğretim kurumlarında kriz yönetimi stratejisinin incelenmesi: İstanbul ili örneği* [Yayımlanmış doktora tezi]. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Şimşek, H. ve Yıldırım, A. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Tavşancıl, E. ve Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Yayınevi.
- Türk Dil Kurumu. (2019). *Türk dil kurumu sözlükleri. Türk Dil Kurumu Sözlükleri*. <https://sozluk.gov.tr/>
- Tutar, H. (2000). *Kriz ve stres ortamında yönetim*. Hayat Yayıncılık.
- Welsh, W. N. (2000). The effects of school climate on school disorder. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 567(1), 88-107.
- Yılmaz, G. (2017). Gastronomi ve turizm ilişkisi üzerine bir değerlendirme. *Seyahat ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 14(2), 171-191.
- Yılmaz, İ. (2019). Okul yöneticilerinin kriz yönetim tutumları ile duygusal zekâları arasındaki ilişki [Yayımlanmış yüksek lisans tezi]. Sabahattin Zaim Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

## Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Üstbilişsel Fen Öğrenme Yönelimleri ve Fenle İlişkili Motivasyonları\*

Esra HARSİ 

Bağımsız Araştırmacı

Muhammet Sait GÖKALP 

Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

### ÖZ

Bu çalışma, öğrencilerin üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ile fen bilimleri dersine yönelik motivasyonları arasındaki ilişkileri incelemeyi amaçlamaktadır. 2021-2022 akademik yılı güz ve bahar dönemlerinde sekizinci sınıf öğrencileri arasında yapılan bu araştırma, Kütahya ili Merkez ilçesinde yer alan beş farklı ortaokulda gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya 469 öğrenci katılmıştır. Araştırmada mevcut durumun belirlenmesi ve analiz edilmesine yönelik nicel bir araştırma yapılmıştır. Araştırmanın deseni olarak korelasyonel araştırma deseni kullanılmıştır. Betimsel ve çıkarımsal istatistiksel analizler gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ile fen bilimleri dersine yönelik motivasyonları arasında anlamlı ilişkiler bulunmaktadır. Öz-yeterlik ile öğrenme riskleri farkındalığı, yapılandırma bağlantı, izleme, değerlendirme ve planlama, ilgi, içsel motivasyon ve dışsal motivasyon arasında pozitif ilişkiler saptanmıştır. Öğrencilerin öz-yeterlik düzeyi arttıkça, fen öğrenme motivasyonları da artmaktadır. Ayrıca, öz-yeterlik düzeyi ile kaygı düzeyi arasında negatif bir ilişki belirlenmiştir. Bu sonuçlar, öğrencilerin fen bilimleri dersine yönelik motivasyonlarını artırmak ve üstbilişsel becerilerini geliştirmek için pedagojik yaklaşımların tasarlanması ve öğretmenlerin öğrencilerin öz-yeterliklerini desteklemesi gerektiğini göstermektedir. Bu çalışma, cinsiyet ve okul türü gibi demografik faktörlerin, öğrencilerin üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ve motivasyonları üzerindeki etkilerini daha fazla incelemek için gelecekteki çalışmalara yönelik fırsatlar sunmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Motivasyon, üstbilgi, üstbilişsel fen öğrenme



Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Sorumlu Yazar:  
Muhammed Sait GÖKALP



Tür: Araştırma

Makale Geçmişi

Gönderim : 16.02.2024

Kabul : 30.10.2024

Yayınlanma : 31.10.2024

### Önerilen Atf

Harsi, E. ve Gökalp, M. S. (2024). Sekizinci sınıf öğrencilerinin üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ve fenle ilişkili motivasyonları. *Erciyes Eğitim Dergisi*, 8(2), 73-88. <https://doi.org/10.32433/eje.1438167>

\*Bu çalışma Prof. Dr. Muhammed Sait Gökalp'ın tez danışmanlığında yürütülen yüksek lisans tez çalışmasının bir parçasıdır.

## Eighth Grade Students' Metacognitive Science Learning Orientations and Science-Related Motivations\*

Esra HARSİ 

Independent Researcher

Muhammet Sait GÖKALP 

Kütahya Dumlupınar University, Faculty of Education

### ABSTRACT

This study aims to examine the relationships between metacognitive science learning and motivations toward science course. This research, which was conducted among the eighth-grade departments offered in the fall and spring semesters of the 2021-2022 academic year, was conducted in five different secondary schools located in the central district of Kütahya province. 469 students participated in the study. In the research, quantitative research was conducted to determine and analyse the current situation. The correlational design was used as the design of the research. Also, descriptive and inferential analyses were conducted. According to the results of the study, there is a significant correlation between students' metacognitive science learning orientations and their motivation towards science course. Positive correlations were identified among self-efficacy, learning risk awareness, constructivist connectivity, monitoring, evaluation and planning, interest, intrinsic motivation and extrinsic motivation. As the level of students' self-efficacy increased, their motivation to learn science also increased. In addition, a negative correlation was identified between self-efficacy level and anxiety level. These results suggest that pedagogical approaches should be designed, and teachers should support students' self-efficacy in order to increase students' motivation towards science and develop their metacognitive skills. This study offers potential opportunities for future studies to examine the effects of demographic factors such as gender and school type on students' metacognitive science learning orientations and motivation.

**Keywords:** Motivation, metacognition, metacognitive science learning



Erciyes University Faculty of Education

Corresponding Author:  
Muhammed Sait GÖKALP



Type: Research

Article History

Received : 16.02.2024

Accepted : 30.10.2024

Published : 31.10.2024

### Suggested Citation

Harsi, E. ve Gökalp, M. S. (2024). Eighth grade students' metacognitive science learning orientations and science-related motivations. *Erciyes Journal of Education*, 8(2), 73-88. <https://doi.org/10.32433/eje.1438167>

\* This study is a part of the master's thesis conducted under the supervision of Prof. Dr. Muhammed Sait Gökalp



## Extended Abstract

### *Introduction*

In science education, it is becoming increasingly important for students to direct the learning process and stimulate their sense of curiosity (Kapıkıran & Susar Kırmızı, 2019). Educators argue that when students have experiences that develop their sense of curiosity towards learning, they can grasp the subjects more permanently (Aydın, 2022). Although the complex and challenging structure of courses, such as science, can generally lead to a negative perception in students (Uslu, 2016), experiments and various teaching materials can be effective in changing this perception (Harsi & Gökalp, 2022). Therefore, increasing students' awareness of the learning process and supporting their motivation in science education is an approach that positively affects success (Demir & Budak, 2016).

In science education, students' management of their own learning process by using their metacognitive skills allows them to make sense of the information they learn and use it (Atay, 2014). Metacognition helps students understand their own learning process, recognize their weaknesses, and develop learning strategies (Uyar, 2022). This skill increases students' self-confidence by developing higher-order thinking skills such as critical thinking, analysis, and problem-solving (Cemiloğlu & Ogur, 2016). The motivation to learn is also an integral part of this process; a motivated student can produce effective solutions to the problems they encounter by using their metacognitive skills and actively participate in the learning process (Karaca, 2019).

### *Purpose*

This study aims to examine the relationship between eighth-grade students' metacognitive science learning orientations and their motivation for learning science. Moreover, the aim of the study is to guide science teachers and school administrators in creating a student-centred and awareness-raising learning process by revealing the significant role that metacognitive awareness and motivation play in science learning processes.

### *Method*

In this study, correlational research method was used to examine the relationship between two or more variables. Correlational studies aim to reveal the connection between variables, but do not establish a cause-and-effect relationship between these variables (Fraenkel & Wallen, 2009). The study group consisted of 469 students studying in the 8th grade in five secondary schools affiliated with the Ministry of National Education in Kütahya province in the 2021-2022 academic year. The participants were determined by the convenience sampling method, and 51.6% were male and 48.4% were female.

As data collection instruments, SEMLI-S was used to assess students' metacognitive orientations in their science learning processes and Science Motivation Scale was used to determine their science learning motivation. SEMLI-S was adapted to Turkish by Gökalp and Kırbulut (2013) and measures students' metacognitive orientations in four sub-dimensions. This scale, which is rated according to a five-point Likert scale, consists of 19 items. The Science Motivation Scale, adapted into Turkish by Harsi and Gökalp (2022), was used to measure students' motivation for learning science. This scale is also in a five-point Likert format and has 30 items.

### *Findings*

The socio-demographic characteristics of 469 participants who participated in the study were examined. The mean age of the participants was 13.98 (S.D.: 0.26), and the age range was 13-15. In terms of gender distribution, 51.6% of the participants were male and 48.4% were female. In the reliability analysis, Cronbach's alpha coefficients for the four sub-dimensions of the SEMLI-S scale were found to be Science Learning Self-efficacy ( $\alpha=0.766$ ), Learning Risks Awareness ( $\alpha=0.758$ ), Constructivist Connectivity ( $\alpha=0.776$ ), Monitoring, Evaluation and Planning ( $\alpha=0.721$ ), respectively. In the Science Motivation Scale, they were found to be interest ( $\alpha=0.790$ ), intrinsic motivation ( $\alpha=0.796$ ), self-efficacy ( $\alpha=0.785$ ), extrinsic motivation ( $\alpha=0.693$ ) and anxiety ( $\alpha=0.733$ ) respectively.

In the correlation analysis, a positive correlation was found between self-efficacy and learning risk awareness ( $r=.435$ ), constructivist connectivity ( $r=.535$ ), monitoring, evaluation and planning ( $r=.475$ ), interest ( $r=.454$ ), intrinsic motivation ( $r=.606$ ), and extrinsic motivation ( $r=.479$ ) and a negative relationship was found with anxiety ( $r=-.260$ ). Similarly, a positive correlation was found among learning risk awareness and constructivist connectivity ( $r=.456$ ), monitoring, evaluation and planning ( $r=.422$ ), interest ( $r=.547$ ), intrinsic motivation ( $r=.508$ ), and extrinsic motivation ( $r=.410$ ). In addition, a positive correlation was found among the constructivist connectivity and monitoring, evaluating, and planning ( $r=.541$ ), intrinsic motivation ( $r=.628$ ), and extrinsic motivation ( $r=.489$ ). Lastly, a positive correlation was found among intrinsic motivation and self-efficacy ( $r=.694$ ) and extrinsic motivation ( $r=.631$ ). Conversely, a negative correlation was found between anxiety and self-efficacy ( $r=-.165$ ).

### *Discussion & Conclusion*

The main purpose of this study is to examine the relationships between students' metacognitive science learning orientations and their motivation towards science courses. The findings show that as self-efficacy levels increase, students' motivation, constructive connectivity, monitoring, evaluation and planning skills increase; and as self-efficacy increases, anxiety decreases. This result is consistent with previous studies in the literature showing the positive effects of metacognitive skills on motivation. Studies such as Vandergrift (2005), Sungur and Kahraman (2011) and Çetin and Dindar (2015) in particular have emphasized that students with high self-efficacy levels use metacognitive strategies more efficiently and that motivation plays a critical role in this process. In addition, the importance of teachers developing strategies that support student motivation has been emphasized.

The results show that anxiety towards science learning can be reduced by providing students with self-efficacy. In this context, it is recommended that supportive training be provided to students to develop metacognitive strategies and their motivation towards science learning. In addition, it may be useful to examine the factors affecting student motivation more comprehensively by applying the SEMLI-S and Science Motivation Scale used in this study to different age groups.

## Giriş

Yıllarca fen eğitiminde merak duygusunun öğrenciyi harekete geçirdiği, neden sorusunu öğrencilerin kendisine sorarak öğrenme sürecini başlatmayı hedefleyen eğitim sistemimizde bugün yine aynı konu önemle vurgulanarak devam etmektedir. Öğrencinin bir konuyu öğrenmeden önce hazırbulunuşluğunu test eden eğitimciler artık öğrenme sürecini kontrollü ve planlı olarak öğrencinin yönetmesi ve kendi öğrenme sürecinin farkına varması gerektiğini savunmaktadır (Atay, 2014). Bu farkındalığı harekete geçirecek olan etken öğrenciyi, öğrenmeye yöneltecek merak duygusu ve bunun paralelinde düşünme becerisidir (Kapıkıran ve Susar Kırmızı, 2019).

Öğrencinin merak içgüdüsünün fen öğrenme yönelimlerini artıracığı, öğrenecekleri konuya daha ilgili olabilmeleri, kavramların başlangıçtan itibaren öğrenme sürecinde zihinlerinde daha sağlam yer edineceği öngörülmektedir (Aydın, 2022). Bu öğrenme süreci boyunca öğrencilere öğretilen konu ve kavramların günlük hayatta karşısına nasıl çıkacağı, edindikleri bilgiyi nerede kullanacakları vs. gibi sorular öğrenciler tarafından öğretmenlerine yöneltilmektedir. Bir konuyu öğrenmeden önce öğrencilere konuyu neden öğrenmeleri gerektiğinin farkına varmalarını sağlamak öğrenme sürecini başlatan ilk ve önemli aşamadır.

Öğrencilerin, öğretim hayatları boyunca, fen bilimleri dersini zorlu bir ders olarak algılamaları oldukça yaygın bir durumdur (Uslu, 2016). Bu algı, öğrencilerin fen bilimleri dersine karşı olumsuz bir tutum geliştirmelerine ve dolayısıyla öğrenme motivasyonlarının azalmasına neden olmaktadır (Harsi ve Gökalp, 2022). Ancak, bu olumsuz tabloya rağmen, öğretmenler öğrencilerini motive etmek için alternatif yöntemler kullanmaya ve derslerini destekleyecek ek önlemler almaya başlamıştır. Örneğin, ders içinde yapılan deneyler ve kullanılan materyaller, öğrencilerin motivasyonunu artırmak için kullanılmaktadır. Bu nedenle, fen eğitiminde öğrencilerin başarısını artırmak için motivasyon gibi duyuşsal faktörleri daha yakından incelemek önemlidir.

### Araştırmanın Amacı ve Önemi

Eğitim, bireyleri kendi öğrenmelerinin farkında olan, öğrendiklerini eleştirel bir bakış açısıyla değerlendirebilen, yaratıcı ve katılımcı bireyler olarak topluma hazırlamanın en temel amaçlarından birini taşır (Uslu, 2016). Milli Eğitim Bakanlığının Fen Bilimleri Dersi Öğretim Programı vizyonunda öne çıkan önemli bir unursa, fen bilimlerine okuryazarlık düzeyinde hakim olan bireyler yetiştirmektir (MEB, 2018). Bu vizyonun temelinde, bireylerin eleştirel düşünme, karar verme, sorgulama, analiz etme ve problem çözme yeteneklerine sahip olmaları yatar. Bu becerilerin kazanılmasında temel bir rol oynayan unsur ise üstbilişsel farkındalıktır. Üstbilişsel farkındalık becerisine sahip olan bireyler, bilgi sahibi oldukları konuları ve bilgi eksikliklerini daha iyi anlayabilirler (Atay, 2014). Üstbilişsel farkındalık öğrencilerin, eğitim hayatlarını daha başarılı bir şekilde sürdüren ve özgüven kazanan bireyler hâline gelmelerini sağlar (Cemiloğlu ve Ogur, 2016).

Fen bilimleri dersinde üstbilişsel becerilerini etkili bir şekilde kullanan ve kendi öğrenme süreçlerini yönlendirebilen öğrenciler, fen konularını daha iyi anlama ve öğrenme sürecine aktif bir şekilde katılma yetisine sahip olurlar (Aydın, 2022). Bu başarı ivmesi, öğrencilerin özgüven kazanmalarına ve öğrenme süreçlerine duydukları motivasyonu artırır. Motivasyon kavramı, üstbilişsel fen öğrenme becerilerinin öğrencilerin öğrenme yönelimlerini belirlemede önemli bir rol oynar (Uzun ve Keleş, 2013). Fen bilimleri dersinde üstbilişsel becerilerini etkili bir şekilde kullanabilen öğrenciler öğrenme süreci içerisinde kendisi için hangi öğrenme yönteminin etkili hangilerinin etkisiz olacağını bilir, neyi bilip bilmediğini kendi içinde sorgular, kendi öğrenme durumunu izler, öğrenme etkinliklerinde aktif olarak yer alır ve öğrenme

sürecinde kendine geri bildirim verir. Motivasyon öğrenmede bir tetikçidir. Motivasyon olmadan birey tetiklenmez ve harekete geçemez. Motivasyon, bireylerin belirli bir hedefe ulaşmak için kendi arzu ve istekleri ile davranış biçimidir (Yıldırım, 2007). Motivasyon öğrenmeyi kolaylaştırır ve öğrenme sürecine olumlu bir etki sunar (Demir ve Budak, 2016). Üstbilişsel becerilerini kullanan öğrenciler, edindiği bilgiyi nerede kullanacağını ve bu bilgilerin hangi sorunların çözümünde işine yarayacağını bilirler. Böylelikle, bilgi edinmeye karşı güdülenmiş, öğrenmeye karşı eğilimli, azimli ve arzulu bireyler hâline gelirler (Demir ve Budak, 2016). Bu noktada öğrenciler üstbilişsel becerilerini kullandığı ve motivasyonlarını sürdürdüğü takdirde, öğrencilerin fen konularını ve kavramlarını öğrenmedeki başarı ivmesinin artacağı bir gerçektir (Sarıkahya, 2017).

Bu araştırma, sekizinci sınıf öğrencilerinin üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ile fen öğrenmeye yönelik motivasyonları arasındaki ilişkiyi incelemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmanın alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çünkü üstbilişsel farkındalık ve motivasyonun fen öğrenme süreçlerindeki rolünü daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır. Bu çalışmanın sonuçları, fen öğretmenleri ve okul yöneticilerine, öğrenciyi merkezde tutan bir öğrenme süreci oluşturma konusunda rehberlik edebilir. Öğrencinin aktif rol almasını teşvik ederek farkındalık ve özgüvenini geliştirmeye katkı sağlayabilir. Ayrıca öğretmenlere, ders işleyişinde farklı metotlar kullanma konusunda alternatifler sunarak, öğrenciyi ders öncesi, ders sırasında ve sonrasında bilgiyi etkili bir şekilde kullanmaya yönlendirme imkanı verebilir. Sonuç olarak, bu çalışmanın, öğrencilerin derse ve öğrenme sürecine karşı motivasyonunu artırmaya yönelik faydalı öneriler sağlanacağı öngörülmektedir. Bu nedenle, ortaokul düzeyindeki öğrencilerin fen öğrenmeye yönelik motivasyonları ile üstbilişsel farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi, fen eğitiminin niteliğini artırmak için önemli bir adım olacaktır (Aydın, 2022). Araştırma sorusu, "Üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ile fen öğrenme motivasyonu arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?" olarak belirlenmiştir.

### Üstbiliş

Bireylerin yaşamları boyunca karşılaştıkları sorunları çözebilmeleri için bu sorunlara karşı kendilerine güvenmeleri, bu sorunlarla baş etme yöntemlerini planlamaları ve bir çözüm planı geliştirmeleri gerekir. Fakat bu planı geliştirirken kendi zihinsel süreçlerinin farkında olmaları gerekmektedir (Alkın-Şahin ve Tunca, 2014). Bu sorunlarla baş etmeleri için gerekli unsurlardan biri öz farkındalıktır. Öz farkındalık; kişinin düşüncelerini, duygularını ve davranışlarını fark etmesi ve mantıklı bir şekilde anlamlandırmasını içeren bir süreçtir (Hıdıroğlu, 2018). Diğer bir deyişle, kişinin kendisini yakından tanıma ve bilinçli bir şekilde yönetme kabiliyetinin varlığını ifade eder (Uslu, 2016). Bahsi geçen bu süreç, bireylerin duygusal benliklerini fark ederek ve düşüncelerini mantıklı bir şekilde düzenleyerek hareket etmelerine yardımcı olur (Hıdıroğlu, 2018).

Bireylerin karşılaştıkları sorunları çözebilmeleri için sahip olmaları gereken diğer özelliklerden biri ise üstbilişsel becerilerini kullanabilme yeterlilikleridir (Alkın-Şahin ve Tunca, 2014). Yıllardır araştırmaların konusu olan *metacognition* teriminin Türkçe karşılığı üstbiliş olarak karşımıza çıkmaktadır (Uslu, 2016). Alanyazına bakıldığında yapılan çalışmalarda birçok araştırmacı tarafından farklı anlamlandırılan üstbiliş kavramı ile ilgili en genel şekilde "kişinin kendi öğrenme sürecinin farkında olması ve bu süreci kendi içinde yönetmesi" diye tanımlama yapılabilir (Alkın-Şahin ve Tunca 2014). Bu tanımlama çerçevesinde yıllar boyunca farklı alanlarda yapılan çalışmalarda üstbiliş kavramı yapılan araştırmalarda konu olarak yer almaya devam etmiştir (Hıdıroğlu, 2018). Alanyazında üstbiliş ile ilgili birçok tanım yer almaktadır.

### Örneğin;

- “Üstbiliş kavramı Flavell (1979) tarafından; girdileri bilinçli şekilde yapılandırma ve belleğe alma, bellekte bulunan bilgileri tarama ve içinden gerekli olanı bulup çıkarma işlemi; bellekte bulunan bilgileri izleme işlemleri ve depolanmış bu bilgilerin farkında olma olarak açıklanmıştır.”
- Üstbiliş, basitçe, bir öğrenenin deneyimler hakkında bildiği veya hissettiği şeydir (Koç, 2021).
- Üstbiliş, "düşünme hakkında düşünme" olarak tanımlanabilir (McCoy, 2022).
- Üstbiliş, slogan olmuş bir ifade ile “öğrenmeyi öğrenme” veya “kendi kendine öğrenme,” öğrenciye, kendi kendine öğrenmeyi öğretme, öğrenme yollarını öğretmedir (Ogur ve Cemiloğlu, 2016).

Üstbiliş, kişiye bağlı olarak değişen, gelişen bir tanımdır (Atay, 2014). Bireyin öğrenme sürecinde ilk olarak çok farkında olmadan başlamakla beraber bireyin süreç içerisinde kendini fark etmesiyle (bilinç kazanmasıyla) hızlanmaktadır (Akçay, 2012). Buna bireyin öğrenme sürecinde edindiği deneyimleri de ışık tutmaktadır. Bireyin bu süreçte deneyimleri ile kendi öğrenme farkındalığını oluşturması üstbilişsel farkındalığa zemin hazırlar. Bu farkındalıkla aslında birey bu süreçte eksik yönlerini fark eder, konu ile daha önceki bildikleri arasında bağdaşım kurabilir, konunun kendisine sağlayacağı kazanımları tahmin eder ve konu ile ilgili edineceği bilgiyi elde etmedeki becerilerini nasıl kullanması gerektiğini öğrenir ve bu sürecin sorumluluğunu alır (Uyar, 2022). Böylece birey, özerklik ve özgüven kazanır. Kendi içinde özgün bir metodu oluşturur. Bu metotla birlikte öğrenen kişi, öğrenme sürecine başlamadan ve süreç içerisindeyken kendisine sorular yöneltmeye ve cevap aramaya başlar (Özsoy, 2008).

Aynı zamanda, bu durum bize, öğrencinin sorgulama ve cevap arayışına girdiğini yani bu sorularla öğrenme sürecini başlattığını ve yönettiğini göstermektedir (Aydın,2022). Üstbiliş ile, öğrenen bireyden istenilen aslında bu sürecin içerisinde bu noktada kendisini bulmasıdır. Kendisini bu soruların içinde bulan öğrencinin en temel amacı kendisi için doğru bilgiyi öğrenmektir. Üstbiliş bu nedenle öğrenmeyi tam anlamıyla sağlamak için önemlidir ve gereklidir (Pehlivan,2012). Üstbilişsel becerilerini kullanmayı öğrenen kişiler, üst düzey düşünme becerisine sahip olabilir. Bu becerileri kazanan kişiler, öğrenme sürecinde nasıl bir yol izleyeceğinin farkındalığını oluşturmuş olacaktırlar (Özsoy, 2008). Öğrenme öncesinde konu ile ön bilgileri test edip, zihinlerinde yanıtız kalan sorulara öğrenme sürecinde cevap bulabilecek, bulamadığında ise başka yollarla bilgiye ulaşma yollarını arayacaktır (Koç, 2021).

### Motivasyon

Eğitimde üstbiliş kadar önemli kavramlardan biri de motivasyondur. Motivasyon, bireyi başarıya ulaştıracak yolda engellere takılmadan ilerlemesini, çabalamasını ve pes etmemesini sağlayan güdüdür (Yaman ve Dede, 2007). Bireylerin hayatında motivasyon düzenli ve istekli çalışmasına imkan sağlar. Başarıyı olumlu yönde etkileyen motivasyon, öğrenme sürecini kolaylaştıran ve hızlandıran önemli bir etkidir (Demir ve Budak, 2016).

Öğrenme sürecinde bireysel motivasyonunu kazanmış öğrenciler, derse hazırlıklı gelir, süreci kendisi için en verimli şekilde geçirir ve bir problemle karşılaştığında onu çözmek için daha fazla çaba sarf eder. (Uzun ve Keleş, 2013). Sonuç olarak elde ettiği başarıyla daha fazla motive olur ya da aksi durumda eksik yönlerini analizler ve bilgi edinme sürecini tekrarlamaya başlar. Zorluklar karşısında yılmaz, aksine güdülenir. Bu öğrenciler okula karşı ise pozitif bir bağ kurarlar. Fakat motivasyonu düşük öğrenciler için süreç ne yazık ki, tersi yönde ilerlemektedir. Kendi içinde motivasyonu yakalamakta zorlanan, dersten kaçınan bireyler olarak karşımıza çıkmaya başlayan öğrenciler; dersi dinlememek, ödev yapmamak, okula gelmek konusunda isteksizlik, sınav stresi, sınav kaygısı vb. tutumlar içerisine girmeye başlar (Çetin Dindar ve Geban, 2016). Kendini yetersiz görme duygusunu hissettikleri zaman diliminde ise akademik

başarıları arasında negatif bir etkileşim gerçekleşir. Öğrenci tamamen öğrenme sürecinden ve okul ortamından kopma noktasına gelir.

Tüm bunlara bağlı olarak motivasyon ve başarı arasında bir etkileşim olduğunu söyleyebiliriz (Çetin Dindar ve Geban, 2016). Fen eğitiminin etkili olabilmesi için öğretmenlerin öğrencilere öğrenecekleri bilginin günlük hayatta ne işine yarayacağını, hangi sorunları çözmeye kullanılabileceği bildirilirse onların öğrenmelere karşı daha fazla güdülenmelerinin sağlanabileceği söylenebilir (Demir ve Budak, 2016). Bu durumda öğretmen güdüleyen öğrenci ise güdülenen konumunda yer almaktadır. Öğretmenlerin bu durumda öğrencileri ders içinde sürece dahil etmeleri ile temelde fen eğitiminde bazı becerilerin kazandırılması gerekmektedir. Bu beceriler öğrencilerin ders öncesinde sürece hazırlanmaları için motive sebebi olarak görülmektedir (Acar ve Çelik, 2019).

Fen öğrenme sürecinde, öğrenciden beklenen üstbilişsel becerilerin kullanılmasında motivasyon önemli bir etkidir (Karaca, 2019). Motivasyonu yüksek bireyler herhangi bir problemle karşı karşıya kaldıklarında üstbilişsel becerilerini kullanır ve bilgiye ulaşmak için çaba gösterirler. Bu bilgiye ulaşma süresince öğrenciye devamlılık ve tatmin sağlayan dürtü motivasyondur (Yaman ve Dede, 2008). Motivasyona sahip bireyler öğreneceği problemi tanımlama, hipotez oluşturma, kendi problem çözme beceri basamaklarını oluşturarak kendisi için tatmin edici sonuca ya da bilgiye ulaşana kadar çabalar (Karaca, 2019).

## Yöntem

### Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden biri olan korelasyonel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Korelasyonel araştırma, iki veya daha fazla değişken arasındaki ilişkiyi incelemeye odaklanır ve bu değişkenler arasında bir bağ olup olmadığını anlamaya çalışır. Ancak, korelasyonel araştırma ilişkiyi gösterse de neden-sonuç ilişkisi kurmaz (Fraenkel & Wallen, 2009).

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Kütahya ili Merkez ilçede MEB'e bağlı 5 okulda ortaokul 8. sınıf kademesinde öğrenim gören öğrenciler oluşturmaktadır. 2021-2022 akademik yılı güz ve bahar döneminde, belirlenen gün sınıfta mevcut olan ve gönüllü olarak katılan 469 öğrenciden veriler toplanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu uygun örnekleme yöntemiyle belirlenmiştir. Cinsiyet açısından katılımcıların eşit dağılıma yakın olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, katılımcıların 242 kişiye denk gelen %51,6'sı erkek; 227 kişiye denk gelen %48,4'ü kızdır. Örnekleme oluşturan öğrencilere ilişkin bazı bilgiler Tablo 1'de belirtilmiştir.

**Tablo 1. Örnekleme ilişkin bilgiler**

Cinsiyet	N	%
Kız	227	48,4
Erkek	242	51,6



## Veri Toplama Araçları

Çalışmanın bu bölümünde öz-yeterlik ve üstbilis öğrenme envanteri ve fen öğrenme yönelimleri motivasyon ölçeği hakkında bilgilere yer verilmiştir.

### *SEMLI-S ölçeği;*

Thomas, David ve Anderson (2008) tarafından geliştirilen Öz-Yeterlik ve Üstbilis Öğrenme Envanteri-Fen (Self-Efficacy and Metacognition Learning Inventory-Science - SEMLI-S) ölçme aracının Gökalp ve Kırbulut (2013) tarafından Türkçeye adaptasyonu gerçekleştirilmiş versiyonu bu çalışmada veri toplama amacıyla kullanılmıştır. Türkçe diline uyarlanmış ölçek orijinalinden farklı olarak dört alt boyutta bireylerin üstbilis fen öğrenme yönelimlerini ölçmeyi amaçlamaktadır (Gökalp ve Kırbulut, 2013). Bu ölçek beşli likert formatında 19 madde içermektedir. Bu maddeler “kesinlikle katılmıyorum,” “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklinde derecelendirilmiştir. SEMLI-S ölçeği dört alt boyuttan oluşmaktadır. Bu boyutlar: Yapılandırmacı Bağlantı Boyutu, İzleme, Değerlendirme ve Planlama Boyutu, Fen Öğrenme Öz-Yeterlilik Boyutu, Öğrenme Riskleri Farkındalığı Boyutudur.

### *Fen Bilimleri Motivasyon Ölçeği;*

Fen öğrenme yönelimlerinde öğrencilerin motivasyonlarını ölçmek için kullanılan Fen Bilimleri Motivasyon Ölçeği, Glynn ve Koballa (2006) tarafından geliştirilmiş olup Çetin-Dindar ve Geban (2015) tarafından Türkçeye ve Kimya dersine uyarlanmıştır. Orijinal ölçeğin 6 faktörden oluşmasına rağmen, Çetin-Dindar ve Geban (2015) tarafından uyarlanan ölçme aracında 4 faktör ve 30 madde bulunmaktadır. Bu çalışmada Harsi ve Gökalp (2022) tarafından fen bilimlerine uyarlanmış Türkçe versiyonu kullanılmıştır. Harsi ve Gökalp (2022) yapılan geçerlik çalışmaları sonucunda ölçme aracının 5 faktörden oluştuğu tespit edilmiştir. Bu ölçek beşli likert formatında 30 madde içermektedir. Bu maddeler “kesinlikle katılmıyorum,” “katılmıyorum”, “kararsızım”, “katılıyorum” ve “kesinlikle katılıyorum” şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçek, motivasyonun da alt boyutları olan beş tane faktörden oluşmaktadır. Bu faktörler: fen bilimlerini öğrenmeye ilişkin öz-yeterlilik boyutu, Fen bilimlerini öğrenmeye ilişkin dışsal motivasyon boyutu, Fen bilimlerini öğrenmeye ilişkin ilgi boyutu, Fen bilimleri sınavlarına ilişkin kaygı boyutu, Fen bilimlerini öğrenmeye ilişkin içsel motivasyondur.

## Verilerin Analizi

Bu çalışmanın analizinde SPSS 25.0 paket program kullanılmıştır. İlk olarak, katılımcıların yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri okul türlerine ilişkin tanımlayıcı bilgilerin sunulması için tanımlayıcı istatistik analizler uygulanmıştır. Ölçeklere ilişkin ortaya çıkan faktörler tek bir değişken olarak yeniden hesaplanmış ve bu değişkenler arasındaki birlikte değişim ilişkilerinin ortaya çıkarılması için Pearson katsayısını esas alan korelasyon analizi yürütülmüştür.

## Bulgular

İlk olarak çalışmaya katılım sağlayan kişilerin sosyo-demografik yapılarını ortaya çıkarmak için tanımlayıcı istatistik analiz uygulanmıştır. Katılımcıların ortalama yaşı 13,98 (S.S.: 0,26) ve yaşları 13 ile 15 arasında değişmektedir. Ancak standart sapmanın çok düşük olması sebebiyle katılımcıların büyük bir çoğunluğunun 14 yaşında olduğu görülmektedir. Tablo 2’de görüleceği üzere, cinsiyet açısından katılımcıların eşit dağılıma yakın olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda, katılımcıların 242 kişiye denk gelen %51,6’sı erkek; 227 kişiye denk gelen %48,4’ü kızdır. Son olarak, eğitim görülen okul açısından bakıldığında, öğrencilerin %38,2 ile büyük bir çoğunluğunun (n=179) ortaokul 1’de eğitim gördüğü, sonrasında %22 ile (n=103) ortaokul 5’in geldiği görülmektedir.

**Tablo 2.** Katılımcılara ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Toplam Örneklem: 469		
	Sıklık	Yüzde
<b>Cinsiyet</b>		
Kız	227	48,4
Erkek	242	51,6
<b>Okul</b>		
Ortaokul 1	179	38,2
Ortaokul 2	20	4,3
Ortaokul 3	78	16,6
Ortaokul 4	89	19,0
Ortaokul 5	103	22,0

Güvenirlilik açısından ölçekte yer alan maddelere ait iç tutarlılık ölçüsünü ifade eden Cronbach alfa katsayıları esas alınmıştır. Öz-Yeterlik ve Üstbiliş Öğrenme Envanteri-Fen ölçeğinde yer alan faktörlere ait  $\alpha$  değerleri sırasıyla, fen öğrenme öz-yeterlik için  $\alpha=0,766$ , öğrenme riskleri farkındalığı için  $\alpha=0,758$ , yapılandırmacı bağlantı için  $\alpha=0,776$  ve son olarak izleme, değerlendirme ve planlama faktörü için  $\alpha=0,721$  şeklindedir. Fen Bilimleri Motivasyon Ölçeğinde ise bu değerler sırasıyla, ilgi faktörü için  $\alpha=0,790$ , içsel motivasyon için  $\alpha=0,796$ , öz-yeterlik için  $\alpha=0,785$ , dışsal motivasyon için  $\alpha=0,693$  ve son olarak kaygı için  $\alpha=0,733$  şeklindedir. Her iki ölçek için de faktörlere ait  $\alpha$  değerleri istenen eşik değer üstünde (Van Griethuisen et al., 2015) olması sebebiyle, ölçeklerin güvenilir olduğu söylenebilir. Ölçeklere ait geçerlik ve güvenirlik analizi sonuçları Tablo 3'de gösterilmiştir.

**Tablo 3.** Ölçeklere ait güvenirlik sonuçları

Ölçekler	Cronbach Alfa
SEMLI-S	
Öz-yeterlik	0,766
Risk Farkındalığı	0,758
Bağlantı	0,776
İzleme, Değerlendirme ve Planlama	0,721
Fen Bilimleri Motivasyon Ölçeği	
İlgi	0,790
İçsel Motivasyon	0,796

Öz-yeterlik	0,785
Dışsal Motivasyon	0,693
Kaygı	0,733

Faktörler bazında değişkenler arasındaki birlikte değişim ilişkisini ortaya çıkarmak için korelasyon analizi uygulanmıştır. Pearson korelasyon katsayısı esas alınarak yürütülmüş analiz sonuçlarına göre, Öz-yeterlik ile risk farkındalığı ( $r=.435$ ,  $p<0.01$ ), bağlantı ( $r=.535$ ,  $p<0.01$ ), izleme, değerlendirme ve planlama ( $r=.475$ ,  $p<0.01$ ), ilgi ( $r=.454$ ,  $p<0.01$ ), içsel motivasyon ( $r=.606$ ,  $p<0.01$ ), öz-yeterlilik ( $r=.767$ ,  $p<0.01$ ), dışsal motivasyon ( $r=.479$ ,  $p<0.01$ ) arasında pozitif, kaygı ( $r=-.260$ ,  $p<0.01$ ) ile arasında negatif yönlü bir korelasyon bulunmaktadır. Risk farkındalığı ile bağlantı ( $r=.456$ ,  $p<0.01$ ), izleme, değerlendirme ve planlama ( $r=.422$ ,  $p<0.01$ ), ilgi ( $r=.547$ ,  $p<0.01$ ), içsel motivasyon ( $r=.508$ ,  $p<0.01$ ), öz-yeterlik ( $r=.435$ ,  $p<0.01$ ), dışsal motivasyon ( $r=.410$ ,  $p<0.01$ ) arasında pozitif yönlü güçlü ilişki olduğu görülmektedir. Bağlantı ile izleme, değerlendirme ve planlama ( $r=.541$ ,  $p<0.01$ ), ilgi ( $r=.465$ ,  $p<0.01$ ), içsel motivasyon ( $r=.628$ ,  $p<0.01$ ), öz-yeterlik ( $r=.529$ ,  $p<0.01$ ), dışsal motivasyon ( $r=.489$ ,  $p<0.01$ ) arasında pozitif yönlü güçlü bir korelasyon vardır. İzleme, değerlendirme ve planlama ile ilgi ( $r=.383$ ,  $p<0.01$ ), içsel motivasyon ( $r=.432$ ,  $p<0.01$ ), öz-yeterlilik ( $r=.453$ ,  $p<0.01$ ), dışsal motivasyon ( $r=.428$ ,  $p<0.01$ ) arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. İlgi ile içsel motivasyon ( $r=.566$ ,  $p<0.01$ ), öz-yeterlilik ( $r=.584$ ,  $p<0.01$ ), dışsal motivasyon ( $r=.534$ ,  $p<0.01$ ) arasında pozitif ve güçlü bir korelasyon olduğu görülmektedir. İçsel motivasyon ile öz-yeterlik ( $r=.694$ ,  $p<0.01$ ) ve dışsal motivasyon ( $r=.631$ ,  $p<0.01$ ) arasında pozitif ilişki vardır. Son olarak öz-yeterlik ile dışsal motivasyon ( $r=.590$ ,  $p<0.01$ ) arasında pozitif, kaygı ( $r=-.165$ ,  $p<0.01$ ) ile arasında ise negatif yönlü korelasyon olduğu görülmektedir (Tablo 4).

**Tablo 4.** Değişkenlere ait korelasyon

	ÖY	RF	Bağ.	İDP	İlgi	İM	ÖY	DM	Kaygı
RF	.435**	1							
Bağ.	.535**	.456**	1						
İDP	.475**	.422**	.541**	1					
İlgi	.454**	.547**	.465**	.383**	1				
İM	.606**	.508**	.628**	.432**	.566**	1			
ÖY	.767**	.435**	.529**	.453**	.584**	.694**	1		
DM	.479**	.410**	.489**	.428**	.534**	.631**	.590**	1	
Kaygı	-.260**	,013	-,029	,042	,071	-,076	-.165**	,019	1

\*\* ,  $p<0.01$ ; \* ,  $p<0.05$ . ÖY = Öz-yeterlik, RF = Öğrenme Riskleri Farkındalığı, Bağ. = Yapılandırmacı Bağlantı, İDP = İzleme, değerlendirme ve planlama, İM = İçsel Motivasyon, DM = Dışsal Motivasyon

## Tartışma, Sonuç

Bu araştırmanın temel amacı, öğrencilerin üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ile fen bilimleri dersine yönelik motivasyonları arasındaki ilişkilerin ortaya çıkarılmasıdır. Bu amaç doğrultusunda araştırmadan elde edilen bulgular ve araştırmaya dayanak olan sorular ile alan yazındaki çalışmalar ilişkilendirilerek tartışılmıştır. İlk olarak, veri toplama sürecinde kullanılan ölçeklerin ölçme amacına uygunluğu incelenmiştir. Bu doğrultuda yapılan geçerlik ve güvenilirlik analizi sonucunda, her iki ölçeğin de uygulanabilir bir ölçme aracı olduğu tespit edilmiştir.

Araştırma sorusuna cevaben, üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ile fen öğrenme motivasyonu arasındaki bağına yönelik yapılan korelasyon analizinde öğrenme ile motivasyon arasında anlamlı bir ilişki görülmektedir (Tablo-4). Öğrencilerin öz-yeterlik düzeyi arttıkça öğrenme riskleri farkındalığı, yapılandırıcı bağlantı, izleme, değerlendirme ve planlama, ilgi, içsel motivasyon, dışsal motivasyon düzeyleri de artmaktadır. Öz-yeterlik düzeyi ile kaygı düzeyi arasındaki negatif yönlü değişime bakarak öğrencilerin öz-yeterlik düzeyi arttıkça kaygı düzeylerinin düştüğü söylenebilir.

İlgili alanyazın incelendiğinde, üstbilişsel becerilerin motivasyon üzerindeki etkilerinin farklı araştırmalarla da ortaya koyulduğu görülmüştür. Vandergrift (2005), yaptığı araştırmada üstbilişsel beceriler ve öz-yeterlik arasında bir ilişkinin olduğunu ve bunları motivasyonun da etkilediğini belirtmiştir. Sungur ve Kahraman (2011), fen ve teknoloji dersinde başarılı olabileceklerine dair öz yeterliliği yüksek olan bireylerin üstbilişsel stratejilerini daha verimli kullandığını belirtmiş; bu noktada öğretmenlere, öğrencilerin ders içerisinde üstbilişsel stratejilerini ve motivasyonlarını geliştirmesi doğrultusunda önerilerde bulunmuştur. Çetin ve Dindar (2015) tarafından yapılan araştırmada, sınıf içerisinde öğrencilerin etkin bir öğrenme sağlamaları için öğrenci motivasyonunun yüksek tutulması gerektiği vurgulanmıştır. Fen eğitiminde de öğrenme sürecini verimli hâle getirmek için öğrencilerin fene ilişkin motivasyonlarını güdüleme görevi öğretmenlere düşmektedir. Demir ve Budak (2016), öğrencinin motivasyonu arttıkça başarısının da artacağını ve kendini kontrol edebilen bireylerin başarılı olduklarını belirtmiştir. Uzun ve Keleş (2013), ilköğretim öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarının değerlendirilmesi üzerine yaptıkları çalışmada, fen öğrenmeye yönelik motivasyon ile fen öğrenmeye yönelik faktörlerin birbirleriyle pozitif bir ilişki içinde olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yine sözü edilen araştırmacılar, motivasyon ile etkin fen öğrenmenin birbirlerini olumlu yönde etkilediğini, biri artarken diğerlerinin de arttığını vurgulamışlardır. Bu araştırmanın sonucunda özellikle ortaokul öğrencilerine yönelik öz-yeterlik düzeyini artırıcı destekler verilmesinin, öğrencilerin kaygı düzeylerinin düşmesine katkı sağladığı görülmüştür.

## Öneriler

Bu araştırmada elde edilen bulgular ve sonuçlar göz önüne alınarak yapılacak benzer araştırmalar için birkaç öneri aşağıda sıralanmıştır.

1.Fen eğitiminde öğrencilerin üstbiliş kavramı öğrenme sürecine dâhil edilmiş ve öğrenme sürecine olumlu anlamda bir katkı sağlamıştır. Araştırmada kullanılan Öz-yeterlik ve Üstbiliş Öğrenme Envanteri-Fen Envanteri (SEMLI-S) ve Fen Bilimleri Motivasyon Ölçeği farklı sınıf düzeylerinde uygulanarak üstbilişsel fen öğrenme yönelimleri ve fen öğrenme motivasyon düzeyleri incelenebilir.

2.Araştırmada kullanılan örneklem dışında ilkököl, ortaokul ve lise öğrencilerinden oluşan bir grupla, farklı kademelerdeki öğrencilerin üstbilişsel öğrenme yönelimleri karşılaştırılabilir.

3. Araştırmada kullanılan ölçekler ulusal bağlamdaki araştırmacılar tarafından yapılacak başka çalışmalarda da kullanılabilir.
4. Araştırmada bulunan ilişkilerin daha detaylı incelenmesi amacıyla deneysel çalışmalar yapılabilir.
6. Araştırmada verilen değişkenler haricinde yeni araştırmalarda farklı değişkenlere yer verilebilir.

**Etik Kurul Onayı:** Araştırma için Kütahya Dumlupınar Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nun 31.12.2021 tarihli 2021/02 toplantı numarasıyla etik kurul onayı alınmıştır.

**Yazar Katkı Oranı Beyanı:** Bu çalışma ilk yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiş olup tez ikinci yazarın danışmanlığında yürütülmüştür.

**Çıkar Çatışması Beyanı:** Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir.

### Kaynakça

- Acar, Ö. ve Çelik, G. (2019). Farklı fen başarı düzeylerine sahip ortaokul 6. sınıf öğrencilerinin bazı özelliklerinin fen başarılarına olan etkisi. *Milli Eğitim Dergisi, Temel Eğitim*, 203-221.
- Akçay, C. (2012). Dönüşümsel öğrenme kuramı ve yetişkin eğitiminde dönüşüm. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(196), 5-19.
- Alkın-Şahin, S. ve Tunca, N. (2014). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile eleştirel düşünme eğilimleri arasındaki ilişki. *İlköğretim Online*, 13(4), 1473-1492.
- Atay, A. D. (2014). Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin ve üstbilişsel farkındalıklarının incelenmesi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aydın.
- Aydın, E. (2022). Ortaokul öğrencilerinin fen öğrenme motivasyonları ile üstbilişsel farkındalıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Aksaray Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Aksaray.
- Batı, K. ve Kaptan, F. (2013). Bilimsel süreç becerilerine dayalı ilköğretim fen eğitiminin, bilimsel problem çözme becerilerine etkisi. *e-İlköğretim Online (elektronik)*, 12(2), 512-527.
- Cemiloğlu, M. ve Ogur, E. (2016). Okuma öğretiminde biliş ve üstbiliş stratejileri. *Uluslararası İnsan ve Sanat Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 46-53.
- Çetin Dindar, A. ve Geban, Ö. (2015). Fen bilimleri motivasyon ölçeğinin Türkçe'ye ve kimyaya uyarlanması: geçerlik çalışması. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 5(1), 15-34.
- Demir, M. K., ve Budak, H. (2016). İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin öz düzenleme, motivasyon, bilişüstü becerileri ile matematik dersi başarılarının arasındaki ilişki. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, (41), 30-41.
- Fraenkel, R. J., ve Wallen, E. N. (2009). *How to design and evaluate research in education (7th ed.)*. San Francisco: McGraw-Hills.
- Glynn, S. M., ve Koballa, T. R., Jr., (2006). Motivation to learn science. In Joel J. Mintzes and William H. Leonard (Eds.) *Handbook of college science teaching (pp. 25-32)*. Arlington, VA: National Science Teachers Association Press.
- Gökalp, M. S. ve Kırbulut, Z. D. (2013). Investigating pre-service elementary school teachers' metacognitive science learning orientations. *The Anthropologist*, 16(1-2), 177-184.
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö. ve Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 80-88.
- Harsi, E. ve Gökalp, M. S. (2022, 24-25 Kasım). Sekizinci sınıf öğrencilerinin motivasyon ve üstbilişsel bilim öğrenme yapıları. [Sözlü bildiri] In Proceedings of the IUPAP International Conference on Physics Education, Sydney University, Sydney.
- Hıdıroğlu, Ç. N. (2018). Üstbiliş kavramına ve problem çözme sürecinde üstbilişin rolüne eleştirel bir bakış. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 32(1), 87-103.



- Karaca, B. (2019). Fen bilimleri dersinde motivasyonsuz olan öğrencilerin motivasyonsuz olmalarına neden olan faktörlerin incelenmesi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Kafkas Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Kars.
- Kapıkıran, Ş. ve Susar Kırmızı, F. (2019). Öğretmen adaylarının merak ve keşfetme algıları ile okuma alışkanlığına yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 251-265. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.585328>
- Koç, S. E. (2021). Eğitsel oyunlarda üstbilis stratejileri: bir literatür araştırması. *Ekev Akademi Dergisi*, (86), 527-556.
- McCoy, E. J. (2022). Teaching and assessment of metacognition in the information literacy classroom. *Communications in Information Literacy*, 16(1), 42-52.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2018). *Fen bilimleri dersi (ilkokul ve ortaokul 3,4,5,6,7,8. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Talim ve Terbiye Kurulu.
- Özsoy, G. (2008). Üstbilis. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(4), 713-740.
- Pehlivan, F. (2012). İlköğretim beşinci sınıf matematik dersinde üstbilis stratejileri kullanımının öğrencilerin başarı ve tutumlarına etkisi [Yayımlanmış Yüksek Lisans Tezi]. Niğde Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Sarıkahya, E. (2017). Üst bilis kavramının fen öğretiminde kullanılmasına yönelik yapılmış çalışmaların lisansüstü tezlere dayalı analizi. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama Ve Araştırma Merkezi Eğitim Dergisi*, 2(1), 1-20.
- Sungur, S. ve Kahraman, N. (2011). Öğrencilerin güdüsel inançlarının üst-bilis strateji kullanımına katkısı. *Eğitim ve Bilim*, 36(160), 4-8.
- Şenel, A. ve Gençoğlu, S. (2003). Küreselleşen dünyada teknoloji eğitimi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(12), 45-65.
- Thomas, G., Anderson, D. & Nashon, S. (2008). Development of an instrument designed to investigate elements of science students' metacognition, self-efficacy and learning processes: The SEMLI-S. *International Journal of Science Education*, 30(13), 1701-1724.
- Uslu, Ç. (2016). Fen bilgisi öğretmen adaylarının üstbilisel farkındalık düzeyleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik motivasyonlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Uyar, A. (2022). Lise öğrencilerinin üstbilis düşünme becerileri. *Eğitimde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 5(2), 115-130.
- Uzun, N. ve Keleş, Ö. (2013). İlköğretim öğrencilerinin fen öğrenmeye yönelik motivasyon düzeylerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 313-327.
- Vandergrift, L. (2005). Relationships among motivation orientations, metacognitive awareness and proficiency in L2 listening. *Applied Linguistics*, 26(1), 70-89.
- Yaman, S. ve Dede, Y. (2007). Öğrencilerin fen ve teknoloji ve matematik dersine yönelik motivasyon düzeylerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52(52), 615-638.



Yıldırım, S. (2007). Motivasyon ve çalışma yaşamında motivasyonun nemi [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Projesi]. St İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmarař.