

# International Journal of Life Science and Social Studies Education

International Peer-Reviewed Journal

***Editor***

***Prof. Dr. Bayram TAY***



IJLSSSE publishes articles in English language once times a year, online in the field of life science and social studies education.



## Volume 1 Issue 1 Year 2023

### Editor

Prof. Dr. Bayram TAY  
Kırşehir Ahi Evran University-Türkiye

### Contact

<http://www.ijlssse.com>  
[ijlssse@gmail.com](mailto:ijlssse@gmail.com)  
<https://x.com/ijlssse>  
<https://instagram.com/ijlssse>  
+90 (386) 280 51 77

ISSN: 3062-052X



# ESJI

Eurasian Ecientific Journal Index



### **Owner and Publisher**

Dr. Betül AKYÜREK TAY  
Yusuf Demir Bilim ve Sanat Merkezi-Türkiye

### **Editorial Board**

Prof. Dr. Ahmet NALÇACI  
Sütçü İmam University-Türkiye  
Prof. Dr. Cemil ÖZTÜRK  
Marmara University-Türkiye  
Prof. Dr. Handan DEVECİ  
Anadolu University-Türkiye  
Prof. Dr. Todd S. HAWLEY  
Kent State University-USA  
Dr. Michele BERTANI  
Ca' Foscari University of Venice-Italy

### **Editor**

Prof. Dr. Bayram TAY  
Kırşehir Ahi Evran University-Türkiye

### **Language Editor**

Assoc. Prof. Dr. Michael HAMMOND  
The University of Warwick-United Kingdom  
Bengisu TAY  
Koç University, Türkiye

### **Statistics Editor**

Assoc. Prof. Dr. Ezgi MOR  
Kastamonu University-Türkiye

### **Graphic and Design**

Assoc. Prof. Dr. Sevgi KAYALIOĞLU  
Ankara Hacı Bayram Veli University-Türkiye

### **Contact**

Beyza Nur ÖZER  
Kırşehir Ahi Evran University-Türkiye  
Esin KÖSE  
Kırşehir Ahi Evran University-Türkiye



## Publication Advisory Board

Prof. Dr. Ahmet DOĞANAY  
Çukurova University-Türkiye  
Prof. Dr. Banu ÇULHA ÖZBAŞ  
Dokuz Eylül University-Türkiye  
Prof. Dr. Dursun DİLEK  
Sinop University-Türkiye  
Prof. Dr. Mustafa SAFRAN  
Gazi University-Türkiye  
Prof. Dr. Mustafa ÖZTÜRK  
Erciyes University-Türkiye  
Prof. Dr. Özlem BEKTAŞ  
Erzincan Binali Yıldırım University-Türkiye  
Prof. Dr. Tuğba SELANİK AY  
Afyon Kocatepe University-Türkiye

Prof. Dr. Yücel KABAPINAR  
Marmara University-Türkiye  
Prof. Dr. Zafer KUŞ  
Kırşehir Ahi Evran University-Türkiye  
Assoc. Prof. Adem BELDAĞ  
Recep Tayip Erdoğan University-Türkiye  
Assoc. Prof. Filiz ZAYİMOĞLU ÖZTÜRK  
Ordu University-Türkiye  
Assoc. Prof. İbrahim SARI  
Kütahya Dumlupınar University-Türkiye  
Assoc. Prof. Mustafa İÇEN  
Yıldız Teknik University-Türkiye  
Assoc. Prof. Talip ÖZTÜRK  
Ordu University-Türkiye

## Contact Address

Kırşehir Ahi Evran University  
Faculty of Education  
Basic Education Department  
Department of Primary School Education  
Bağbaşı Mah. Şehit Necdet Yağız Cad. No:  
143 / E 40100  
Kırşehir/Türkiye



## The Referees of This Issue

Prof. Dr. Ali MEYDAN  
Nevşehir Hacı Bektaş Veli University-Türkiye

Prof. Dr. Halil TOKCAN  
Gazi University-Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Nur ÜTKÜR GÜLLÜHAN  
İstanbul University-Cerrahpaşa-Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Servet ÜZTEMUR  
Anadolu University-Türkiye

Assoc. Prof. Dr. Alparslan Gözler  
Erciyes University-Türkiye

Assoc. Prof. Dr. İhsan ÜNLÜ  
Erzincan Binali Yıldırım University-Türkiye

Assist. Prof. Dr. Fatma AKCAN  
Kırıkkale University-Türkiye

Dr. Barış KALENDER  
Gaziantep University-Türkiye

Dr. Ebru OCAKCI  
Atatürk University-Türkiye

Dr. Chao LEE  
Haidian Experimental Primary School-China



## Letter from the Editor

Dear Readers,

When the world education systems are analysed, it is seen that every nation has the main purpose of raising individuals who will ensure its own continuity. Some of the courses that serve this purpose are civics, social studies, life science, history, geography, human rights and democracy. These courses, which are considered within the scope of raising effective citizens, aim to raise a good person, then a good citizen and finally a universal citizen. There is a need for academic studies to create, develop and ensure the continuity of the content of the courses that have the main purpose of raising effective citizens. International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE) aims to publish these academic studies, to bring up discussions on effective citizen education and to offer suggestions. Within the framework of this purpose, IJLSSSE aims to publish research using various qualitative, quantitative and mixed method research and approaches related to effective citizen education.

My most precious students Eylem Çoban and Esra Nihlenur Şen, with whom I shared the idea of establishing a journal in my field, played the leading role in the emergence of IJLSSSE. Endless thanks to both of them. The first issue of IJLSSSE included academic studies prepared by my precious students Asst. Prof. Dr. Murat Baş, Nazire Çiçek, Eylem Çoban, İlker Seçkin, Esra Nihlenur Şen and Ayşe Erim. I would like to thank each of them for their devoted work and support. I would also like to thank my esteemed professors who accepted to be on the editorial and advisory board of IJLSSSE.

I hope that IJLSSSE will contribute especially to the field of life sciences and social studies education.

**Prof. Dr. Bayram TAY**  
**Editor**



## Contents

### *Research Article*

**Esra Nihlenur Şen, Bayram Tay**

*Examination of “Coco” Animated Movie in terms of the Value of Giving Importance to Family Unity* **1-40**

### *Research Article*

**Eylem Çoban**

*Investigation of Primary School Third Grade Life Science Course Curriculum Outcomes and Textbooks in terms of Identity Construction* **41-67**

### *Research Article*

**İlker Seçkin, Ayşe Erim**

*Primary School 3rd Grade Students’ Level of School Happiness and Having Fun in Life Science Lesson* **68-94**

### *Research Article*

**Nazire Çiçek**

*Classroom Teachers’ Experiences Regarding the Use of Songs in Life Science Course* **95-117**

### *Review Article*

**Murat Baş**

*The Use of Mathematical Concepts in Life Sciences Courses* **118-135**



<http://www.ijlssse.com>

## **Examination of “Coco” Animated Movie in terms of the Value of Giving Importance to Family Unity**

**Esra Nihlenur Şen**, Master Student, Corresponding Author  
Kırşehir Ahi Evran University, Türkiye  
esranihlenur@gmail.com  
Orcid ID: 0009-0005-9710-5857

**Bayram Tay**, Prof. Dr.  
Kırşehir Ahi Evran University, Türkiye  
bayramtay@ahievran.edu.tr  
Orcid ID: 0000-0003-2466-1527

**Article Type:** Research Article

**Received Date:** 08.05.2023

**Accepted Date:** 22.10.2023

**Published Date:** 31.12.2023

**Plagiarism:** This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software

**Doi:** 10.29329/ijlssse.2023.1074.01

**Citation:** Şen, E. N., & Tay, B. (2023). Examination of “Coco” animated movie in terms of the value of giving importance to family unity. *International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE)*, 1(1), 1-40.



## **Abstract**

Animated films, one of the colourful and entertaining elements of the digital world, appeal to the worlds of all individuals, especially children, and have a high power to influence and convey messages to them. The power of animated films to influence children and convey messages is also utilized for educational purposes. The fact that the characters in animated movies are adopted as role models by children makes animated movies an effective tool that can be used especially in values education. The aim of this study is to examine the animated movie “Coco” in terms of the value of giving importance to family unity. The study's data source is the 2017 animated movie “Coco”. In the study, in which qualitative research approach was adopted, document review method was used and the data obtained were subjected to document analysis. The findings obtained from the data analysis revealed that there are scenes with positive and negative features that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco”. There were 74 scenes with positive features and 16 codes related to these scenes. On the other hand, scenes with negative features were encountered in a total of 35 places and these scenes were grouped around 8 codes. It is recommended that these scenes be used by classroom teachers and social studies teachers to teach the value of giving importance to family unity.

**Keywords:** Animated movie, values, giving importance to family unity, Coco.

## **Introduction**

It is seen that the values that enable individuals and societies to lead a healthy life are discussed in many areas; the reasons and solutions for the gradual move away from values, and how and in which ways values education will be realized are frequently on the agenda. One of the fields dealing with values and values education is the field of educational science. It can be said that educational science deals with values and values education in terms of the values that individuals should acquire, the ways and means by which values education can be provided, and the tools that can be used in values education. The effectiveness of the tools that can be used in values education may be related to their high usability and ease of access to them. At this point, the fact that the current age is intertwined with digital elements shows that digital elements can be utilized in values education. Animated films, one of these digital elements, are frequently used in values education with their scenarios, technical features and the messages they carry.

Animation is defined as the art of animating an object, an illusion that creates movement by combining still images (Stephenson, 1973; Taylor, 1999). Originating in the 19<sup>th</sup> century with toys that made pictures look like they were moving (Şenler, 2005), animation has become one of the indispensable elements of the media today thanks to the gradually developing technology (Özgökbil-Bilis, 2014). It is a known fact that all individuals, whether adults or children, are much more intertwined with media and technologies than before and are under their influence. It can be said that animated films are audio-visual technologies that appeal to the worlds of individuals, especially children, and have a high power to influence them. Animated films can convey emotional reactions, humor, messages and affect the perception of their viewers through character design, backgrounds, color palettes, animation movements and other visual elements, as well as presenting in-depth narratives to their viewers by using perception design principles as well as visual symbols (Çakar & Kaplanoğlu, 2023). In this respect, although animated films appeal to all age groups, it is known that these

films have a special place and impact in the world of children due to some developmental characteristics. As a matter of fact, among television programs in recent years, especially animated films are more preferred by children (Beldağ & Yazar-Kaptan, 2017). The relationship between children and animated films is explained by the fact that animated films prevent children from getting bored by keeping the sense of curiosity alive, that they always end with the victory of the good guys and contain a moral message, that the imaginary dimension in their fiction overlaps with the world of children, and that causality is missing in both children and animated films (Tüzel, 2009). The adventures, cuteness, heroism stories, power and leadership positions, colourful and fancy clothes of the characters in animated films attract children's attention and affect their emotional world (Yazıcı & Aktin, 2018). This connection of animation films with children and their power to convey messages can also be utilized for educational purposes. Animated films, which are highly effective in educational terms, should not be seen only as people's leisure and entertainment tools (Aslan et al., 2021). Although animated films are frequently used outside the classroom, it is also quite common to use these films as a method of controlling behaviour in the classroom (Russel III & Waters, 2013).

Animated films used for educational purposes present the essence of the event to the recipient by simplifying it with symbols and icons, and thus the ease of expression it provides makes it widely used in the field of education (Kaba, 1992). Another reason for the widespread use of animation films in education can be thought to be due to their technical features. Animations, which are accepted as a multi-learning environment, appeal to more than one sensory organ of students. Edgar Dale stated that learning by hearing combined with learning by seeing will create a more effective learning and the more sensory organs involved in learning, the more the retention of information will increase (as cited in Yazıcı, 2008). In this context, it can be stated that with the use of animations for educational purposes, many sensory organs of students will be activated, and permanent learning can be achieved. The use of animations and animated films in educational environments provides many benefits such as attracting students' attention, developing their imagination and creativity, supporting permanent learning, developing their perspectives on different events, showing the difference between right and wrong and the way they behave in society, increasing attitude towards the lesson, academic success and motivation, making lessons more fun, teaching new information and gaining various skills (Aslan, 2020; Daşdemir & Doymuş, 2012; Güvercin, 2010; Handayani et al., 2020; Kanar, 2019; Köşker, 2005). With all these benefits, animated films can also be used in values education. Because the heroes in the movies are adopted as role models by children (Aslan, 2020). Children are positively or negatively affected by the movie heroes they take as role models and reflect their characteristics in their lives through imitation (İşsever, 2008; Yıldırım, 2022). For this reason, it is stated that animation films are effective and functional tools in role modelling, transferring and presenting values, and that animation films have a great share in values education today (Kanar, 2019; Korukcu et al., 2015; Şen, 2020).

Values are meaningful concepts, beliefs and generalized behavioural principles that show individuals what is good, right and beautiful, what is wrong, what to give importance to, direct them to what is desirable, and improve and elevate human life (Aktay & Ekşi, 2009;

Aydın & Akyol-Gürler, 2012; Doğanay, 2015; Hill, 2005; Topal, 2019). In addition, values can be used as a criterion for understanding the general character structure of the society formed by individuals by allowing the character structure of the individual to be defined (Tay & Nalçacı, 2020). It can be said that values, which are a phenomenon reflecting the society, should also be transferred from generation to generation to maintain the continuity and integrity of the society. The importance of values education can be mentioned in the transfer of values that reveal the good, the beautiful, the right, exhibit the characteristics of society, and play a role in protecting its continuity and integrity.

Value education enables individuals to socialize, to actively participate in social life and to adopt and integrate with the culture of society. However, especially in recent years, with the increasing use of negative technology and the increasing globalization of the world, it may be possible to say that values have degenerated both individually and socially. The “loss of values” or “lost values” in the family, school and society are the main reasons for the social problems experienced in society today (Ulusoy & Arslan, 2019). In a period of increasing value erosion, it is necessary to process and remind values repeatedly in order to recall lost values and to protect some of the beauties of the civilization and culture while adapting to the developing world (Yılmaz & Arslan, 2014). It can be said that the value of giving importance to family unity is one of the values that should be repeatedly processed and reminded. As a matter of fact, according to Çavdarıcı (2002), values such as love, respect and cooperation are learned in the family, which is the first educational home of the child; therefore, a healthy family order is also an indicator of a healthy social life.

The family environment is a social environment in which the individual takes place from the moment he/she is born and in which the necessary care and support is provided to him/her for him/her to continue his/her life (Kaymak-Özmen, 2004). A newborn baby encounters the feeling of love for the first time in the family. As he takes his first steps, says his first words, grows day by day and meets life, he is always accompanied by family members. It learns how to love, be loved, share, overcome difficulties, cooperate and cope with life from family members. The sociality of individuals starts among family members, and it is the other members of the family who prepare them for life (Akcan & Akyürek-Tay, 2023). The foundation of many behaviours, good or bad actions, personality and values are laid in the family (Baloğlu & Balgalmış, 2005; Ulusoy & Dilmaç, 2020). The fact that good and bad, right and wrong, right and wrong, and all values first begin to form in the family and continue to develop here may mean that the family is the first place where socialization begins. From this perspective, it can be said that the family is the backbone of society, and the preservation of the family structure is important for the continuation of society. As a matter of fact, the family is the foundation of society, the guarantee of the future, the protector of national and spiritual values, the oldest, safest and most natural social institution (Genç, 2016). For this reason, valuing the family, caring about family members, being sensitive to family life and history, and protecting the integrity of the family should be effective behaviours that every individual should have. Therefore, the value of giving importance to family unity comes to the fore in protecting the family institution, which has an important impact on determining the character of society, and in other words, in ensuring social integrity.

The unity and survival of the family is possible only if family members adopt and protect family values, respect each other's feelings and thoughts, make joint decisions, and provide each other with material and moral support in adverse conditions (Bayırlı, 2018; Tunar, 2017). Many personality traits such as self-confidence and entrepreneurship, especially academic achievement, are positively affected by children who take the necessary responsibilities to ensure the continuation of family unity, care about family unity, and grow up in happy families (Tunar, 2017). All these reveal the importance of the value of giving importance to family unity. Giving importance to family unity means valuing the individual, society and the state, which is the organized state of society (Sağlam, 2014). For this reason, the value of giving importance to family unity is one of the values aimed to be acquired by students in the education process. It can be said that nations transfer their values to future generations through curriculum (Aşkan et al., 2022).

When life science curriculum from the Republic to the present are examined, it is seen that the value of “giving importance to family unity” is included in the objectives, target behaviours/outcomes, skills and concepts of all curriculums, although it is not included as a value. For example, the behavioural statement “division of labour in the family” in the 1968 curriculum, the unit “family life” in the 1995 curriculum, and the outcome “comprehends the importance of family life” in the 2018 curriculum is related to the value of giving importance to family unity. However, in the 2017 Life Science Course Draft Curriculum, giving importance to family unity was included as one of the values to be acquired. When the social studies course curriculum are considered with a similar approach, the statement “gains commitment to family unity” is found in the objectives of the 1968, 1989, 1995 and 1998 curriculums as the equivalent of the value of giving importance to family unity. However, in the 2005 and 2018 Social Studies Curriculum, the value of “giving importance to family unity” is directly included as a value to be acquired by students. As can be understood from this, it can be stated that the value of giving importance to family unity has an important place especially in the curriculum of life science and social studies courses due to the nature, content and objectives of the courses. Therefore, it can be said that there is a need for studies on which content, methods and materials can be used to teach the value of giving importance to family unity especially in these courses.

As mentioned above, animation films are one of the effective tools that can be used in values education. As a matter of fact, each film is shaped around one or a few central values, the values to be given are directly or indirectly supported by auxiliary elements, values can also be given through negative examples, and therefore animated films are shown as a functional tool in value transfer (Korukcu et al., 2015). When the literature was examined, various studies were found in which animation films were examined within the scope of values education. In terms of the values they contain; “Cars 1” (Beldağ and Yazar-Kaptan, 2017; Kanar 2019), “Planes” (Özgökbel-Bilis, 2014), “Kral Şakir Korsanlar Diyarı (King Shakir Pirate Land)” (Hakkoymaz, 2021; Ünal, 2020), “Rafadan Tayfa Göbeklitepe (Rafadan Tayfa Gobeklitepe)” (Hakkoymaz, 2021; Kaçmaz and Kiriş, 2023; Ünal, 2020), “Afacanlar Sınıfı (The Mischievous Class)” (Murat et al., 2019), “Tay (Foal)” (Yıldırım, 2022), “Zootropolis” (Aydoğmuş et al., 2022), “Canım Kardeşim Benim: Uzaylılar mı Gelmiş? (My Dearest Brother: Have Aliens Arrived?)” (Hakkoymaz, 2021; Turhan, 2018), “Bulmaca Kulesi: Dev Kuşun Gizemi (Puzzle Tower Mystery of the Giant Bird)”, “Rafadan Tayfa Dehliz Macerası (Rafadan Tayfa Deep End

Adventure)”, “Doru (Doru)”, “Nane ile Limon: Kayıp Zaman Yolcusu (Nane and Limon: Lost Time Traveler)” (Hakkoymaz, 2021), “Ayas (Ayas)”, “Evliya Çelebi Ölümsüzlük Suyu (Evliya Celebi Water of Immortality)”, “İksir (Elixir)”, “Köstebeğgiller: Perili Orman (Mole Family: Haunted Forest)”, “Köstebeğgiller: Gölgenin Tılsımı (Mole Family: Talisman of Shadow)” (Turhan, 2018), “Wall-E”, “Finding Nemo”, “Up”, “The Lion King”, “How to Train Your Dragon”, “Shrek”, “Ratatouille”, “Toy Story”, “The Incredibles”, “Monsters, Inc.” (Korukcu et al., 2015), “30 Ağustos Zafer Bayramı (August 30 Victory Day)” (Çeken and Şen, 2023) animated movies were examined. In addition, it was observed that the animated movie “The Mitchells vs. The Machines” was also analyzed in terms of values (Akcan and Akyürek-Tay, 2023), but this study focused only on the value of “giving importance to family unity”. In this study, the animated movie “Coco” was analyzed with a similar approach, focusing on the value of giving importance to family unity. Because children need help decoding the codes of animated films, the necessity of defining the films, analyzing their storytelling styles, revealing how they re-present popular culture (Hofmann, 2018), and paying attention to the selection of animated films to set an example in value transmission (Albayrak and Kartal, 2020) were effective in the analysis of the film. Another reason why the animated movie “Coco” was subjected to research on the value of giving importance to family unity was the subject and scenario of the movie.

The animated movie “Coco”, which was analyzed within the scope of the research, is an animated, family, fantasy and music genre movie made in 2017 and attracted great interest all over the world. The movie tells the story of 12-year-old Miguel, who goes against family traditions and pursues to become a musician, and his adventure to unravel the secrets of his family's past. The general framework of the movie is “Dia de Muertos”, or “Ancestor’s Day”, which is celebrated by Spaniards and Latin Americans to remember family members who have passed away. Miguel, the main character of the movie, wants to become a musician, a profession forbidden by his family, instead of a shoemaker, a family tradition. One day, while trying to borrow the guitar of a musician he admires and thinks is his grandfather, he finds himself in the land of his ancestors. A journey that will reveal unknown facts about her family awaits her here. Therefore, when the fiction of the animated movie “Coco” is evaluated in a general framework, it can be said that the movie contains many messages about family dynamics.

It is known that the family has existed in every society throughout history and is one of the most important and most valued social groups. Studies examining the works of Turkish culture show that the value of giving importance to family unity has an important place in Turkish history and culture (Yıldırım & Demirel, 2019; Yiğittir, 2014). In this direction, it can be stated that the commemoration of these departed family members in the fiction of the animated movie “Coco” has an important place in Turkish culture. As a matter of fact, it is known that grave visits have been among the nawruz traditions of the Turks since ancient times (Alm, 2009). The fact that graves and cemeteries are visited collectively by the people all over the Turkic world on the days of eve or religious holidays (Güngör, 2007) shows that this tradition continued after the Turks accepted Islam. However, it can be stated that “Dia de Muertos” in the movie is similar to the “Ölü Bayramı (Feast of the Dead)” (Sağır, 2013), which is celebrated by visiting graves one or two days before nawruz as a tradition in Turkey,

especially in Iğdir province. This similarity between cultures may mean that the scenes in the movie about the value of giving importance to family unity can also be used in the context of Turkish culture and values. At the same time, it can be thought that the scenes with positive and negative features identified in the movie will be effective material for courses such as life science and social studies where the value of giving importance to family unity can be gained. In this context, the purpose of the study was to examine the animated movie “Coco” in terms of the value of giving importance to family unity and the following questions were sought in line with this purpose:

1. Which scenes in the animated movie “Coco” have positive features that can be used for the value of giving importance to family unity?

2. Which scenes in the animated movie “Coco” have negative features that can be used for the value of giving importance to family unity?

## **Method**

### **Research Design**

In this study, a qualitative research approach was adopted. Qualitative research is one of the ways of producing knowledge that human beings have developed to unravel their own secrets and explore the depths of the social systems they have shaped with their own efforts (Özdemir, 2010). Qualitative articles and reports frequently make an effort to reflect the particular world in the excerpt and narrative (Bogdan & Biklen, 2022). It can be said that animations are a part of the social system that humans are trying to shape and products that affect this system. Animations, which are narratives with their scenarios, contain numerous messages. The animated movie “Coco” contains many messages with its plot, script and images. One of these messages was thought to be related to the value of giving importance to family unity, and it was aimed to examine the animated movie “Coco” in terms of its reflection of the value of giving importance to family unity. Therefore, the study was designed with a qualitative research approach. In qualitative research, which reveals events and phenomena realistically and holistically in their environment, data are obtained through qualitative data collection methods such as observation, interview and document review (Symon & Cassel, 2004). According to Bowen (2009), documents subject to qualitative research consist of text and images recorded without the intervention of the researcher. Animations are one of the documents created through text and images. The animated movie “Coco” was considered as a document that could be used to teach the value of giving importance to family unity and the document review method was used in the study. The document review method is a scientific method that includes the processes of accessing the sources that constitute the data set of the research, reviewing and analyzing the sources accessed and analyzing them (Özkan, 2021). The animated film “Coco” was subjected to document analysis (Corbin and Strauss, 2008), which can be used to analyze and evaluate printed and electronic materials.

### **Data Source**

The data source of the study is the animated movie “Coco”. The 2017 movie “Coco” is in the genres of animation, family, fantasy and music. The family of Miguel, the protagonist of the movie, is against music because of a family issue that happened many years ago. But unlike

his family, Miguel dreams of becoming a musician. One day, while trying to borrow the guitar of Ernesto de la Cruz, a musician he admires, he finds himself in the land of his ancestors. Here he embarks on an adventure that will reveal unknowns about his family's past and traditions. Therefore, the theme of the movie is built on the importance and meaning of being a family. The movie “Coco” was chosen as the data source in the study because the movie appeals to both children and adults, has a high IMDb score, has received many awards, contains messages about family unity and protecting the past, and is closely related to the value of giving importance to family unity. The imprint information of the animated movie “Coco” is presented in Table 1.

**Table 1.**

*Imprint Information of “Coco” Animated Movie*

Feature	Explanation
Name	Coco
Production year	2017
Country	USA
Language	English
IMDb score	8.4
Duration	105 minutes
Genre	Animation, family, fantasy, music
Plot	The adventure of a 12-year-old boy who defies family tradition to become a musician, unraveling the secrets of his family's past and proving his talent
Director	Lee Unkrich
Producer	Darla K. Anderson
Writers	Adrian Molina, Matthew Aldrich

The animated movie “Coco” is based on the story of a large family. The characters in the movie are related to each other. The main characters in the movie are shown in Figure 1.

**Figure 1.**

*Main Characters in the Animated Movie “Coco”*

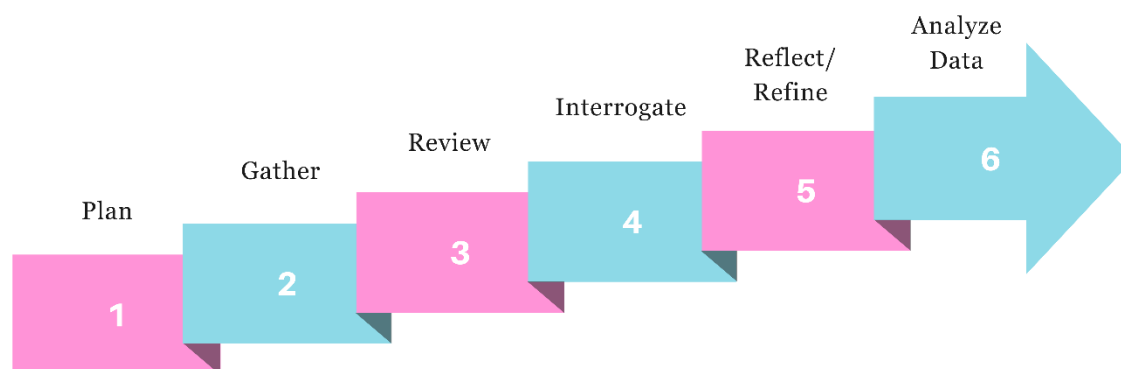


## Research Process

The research was conducted by following the document analysis steps (plan, gather, review, interrogate, reflect/refine, analyze data) suggested by O'leary (2004).

**Figure 2.**

*The Process Followed in the Research*



### ***Plan***

O’leary (2004) states that this step involves creating a list of documents to be analyzed, obtaining ethical approval for documents that are considered sensitive, conducting preliminary studies to determine whether they will be accessible, considering and planning for any translation needs, developing an appropriate sampling strategy if there are too many documents to analyze, and thinking about what kind of data is to be collected from the documents. In this step, documents were identified in line with the purpose of the study. The document is the animated movie “Coco”. The movie does not require ethical approval as it is published on a platform accessible to everyone. It was determined that the Turkish dubbed version of the movie was accessible. Since the animated movie “Coco” will be used as the only document in the study, sampling was not used. It was aimed to collect text and image type data from the movie.

### ***Gather***

This step involves collecting relevant documents, developing and implementing a plan for organizing and managing documents, and creating annotated copies of the original documents (O’leary, 2004). The animated movie “Coco”, which is the document of the study, was accessed from the digital broadcasting platform “Disney Plus (Disney+)” of the Walt Disney Company, the production company of the movie. Since the movie was released on an accessible platform and could be watched repeatedly, no copy was created.

### ***Review***

In this step, the validity and reliability of the document should be determined, its agenda should be explored, and any bias should be checked (O’leary, 2004). In this context, the authenticity of the document was addressed. Checking the authenticity of the document proves both the reliability of the research and the ethical behaviour of the researcher (Yıldırım & Şimşek, 2021). While determining the authenticity, it should be examined whether the document has a consistent structure by taking into account issues such as the history of the document, periodical conditions and opportunities, and the motives and prejudices of the authors (Sözer & Aydın, 2020). The fact that the animated movie “Coco”, which was used as a document in the research, was accessed from the official website of the Disney Plus platform



was accepted as evidence that the movie was original. The subject of the movie was examined in detail and no situation that could be characterized as prejudice was encountered. As a result, it was determined that the “Coco” animated movie, which is the document of the research, is valid and reliable.

### ***Interrogate***

The procedures to be carried out in the fourth step include extracting background information about the author, target audience, purpose, and style, exploring the content, searching for purposeful findings (what the document wants to tell) and non-purposeful findings (everything else that can be inferred from the document) (O’leary, 2004). In this step of the research, the imprint information of the animated movie “Coco” was extracted. The movie was watched and questioned repeatedly to explore the content of the document. The main message of the movie and other messages that could be extracted from the movie were identified.

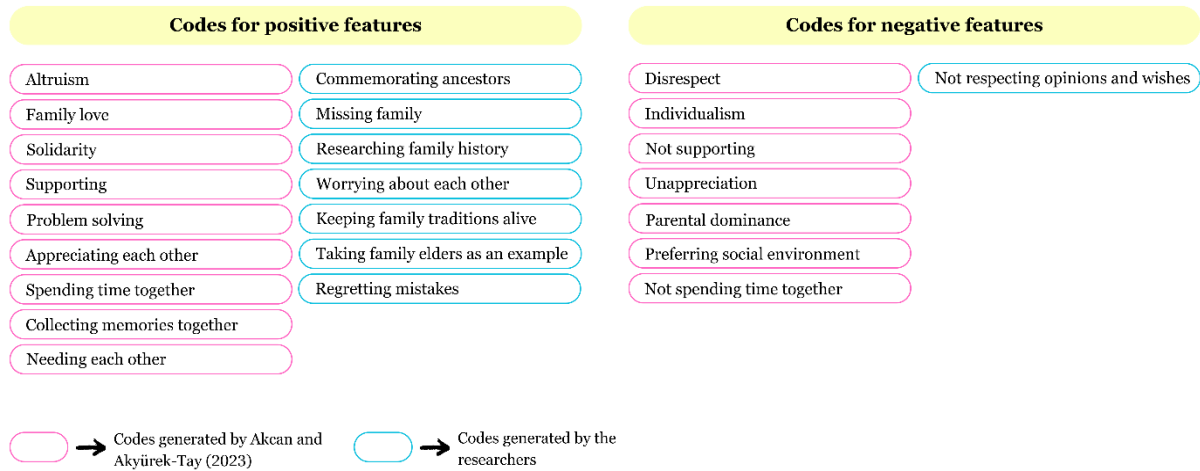
### ***Reflect/Refine***

According to O’leary (2004), in this step document analysis should be seen as an iterative and continuous process, reflecting on the challenges associated with collecting data, reviewing sources and exploring content. In addition, modifying the plan based on reflection, collecting, reviewing and questioning additional documents when necessary are other procedures to be carried out in this step. The work plan was continually refreshed to take into account new information obtained through literature reviews and the discovery of the film's content, as well as situations that developed during the research.

### ***Analyze Data***

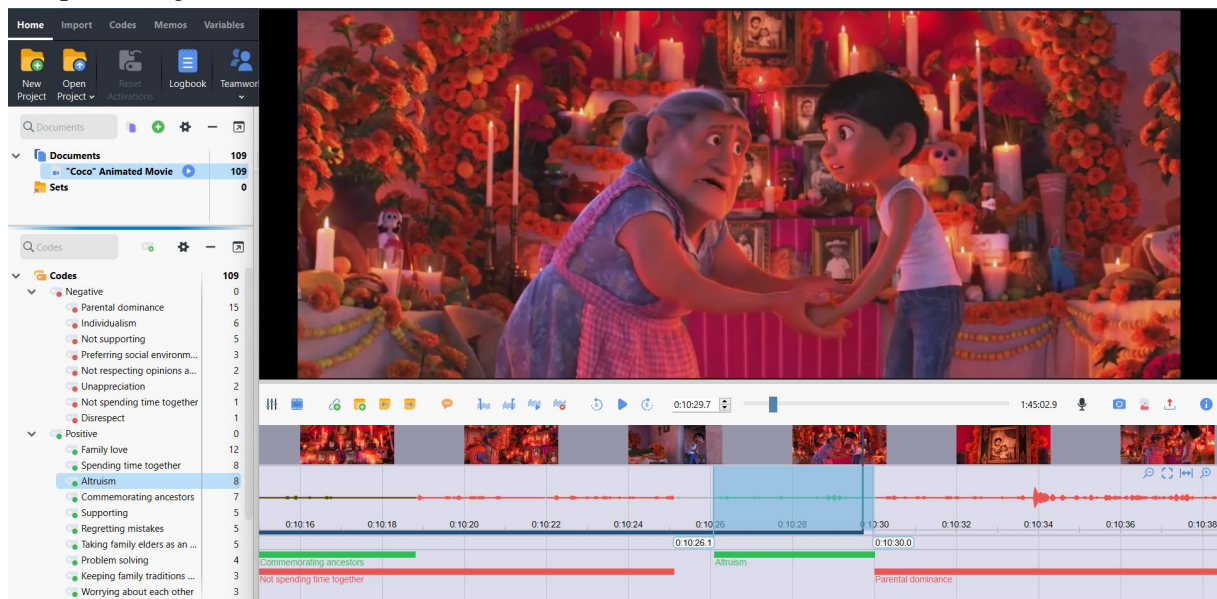
The final step is data analysis. After evaluating the nature, authenticity and artificiality of the document, the researcher should create a systematic for coding and cataloguing (Merriam, 2013). An open approach was preferred in determining the categories and codes to be used in the study. The approach in which the categories are not predetermined but are determined by considering and reviewing the message elements is called the open approach (Bilgin, 2006). The animated film “Coco” was analyzed in accordance with the open approach and the findings were generated. At this stage, the free-marginal kappa coefficient for the reliability of the categories and codes created by the two researchers was calculated as .92. The fact that this value is above .70 indicates a sufficient level of agreement between the researchers. While the study was in the publication process, it was seen that the categories and codes used in the study conducted by Akcan and Akyürek-Tay (2023) on the value of giving importance to family unity were similar to those found in this study. Therefore, the analyses in this study were reviewed again. The free-marginal kappa value was calculated again for the analyses performed independently by the two researchers. The calculated coefficient of concordance coefficient value of .98 indicates that the agreement between the researchers is at a sufficient level. In accordance with the level of agreement, the categories and codes were named as shown in Figure 3.

**Figure 3.**  
Codes Used in the Research



The MAXQDA 24 program was used to analyze the film. Categories and codes were entered into the code system of the program and associated with the relevant scenes. A sample visual for the coding is presented below.

**Photo 1.**  
Sample Coding



As a result of the analysis, the scenes with positive and negative features in the animated film were presented in tables and figures with frequency values, and the data were interpreted. To support the interpretations, sample quotations from the movie and the QR code of one of the relevant scenes for each code (feature) were included.

### Ethical Permits of Research:

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive” were complied with. None of the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have been taken.

### Ethics Committee Permission Information:

Since the research was conducted with publicly available documents, it does not require ethics committee approval.

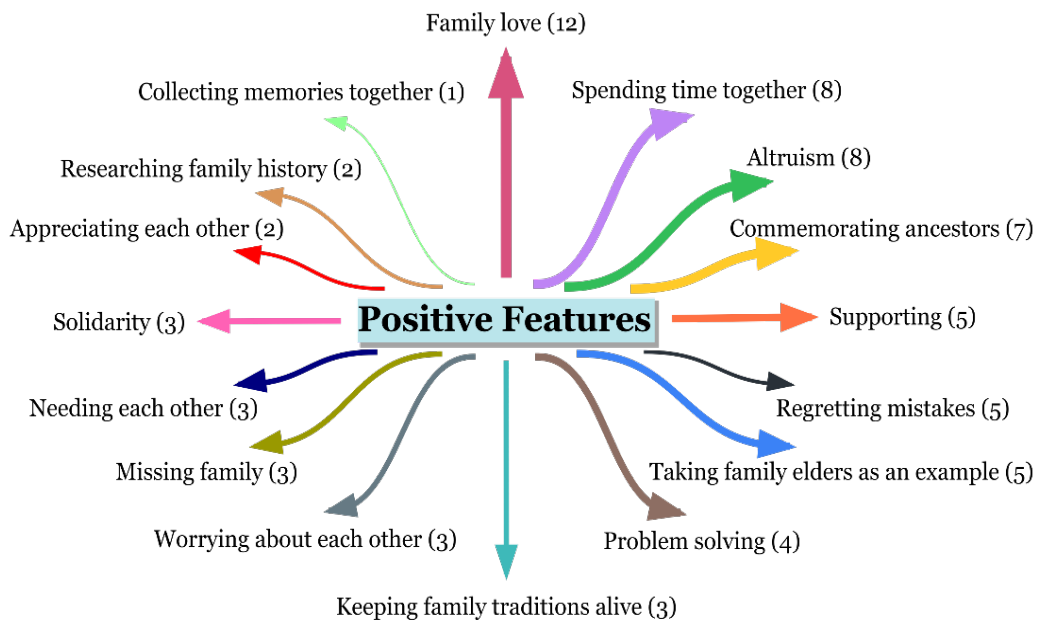
## Findings

### Findings Related to the First Sub-Problem

The first sub-problem of the research is “Which scenes in the animated movie ‘Coco’ have positive characteristics that can be used for the value of giving importance to family unity?”. The codes and frequencies of the scenes with positive features that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” are shown in Figure 4.

**Figure 4.**

*Scenes with Positive Features that can be Used for the Value of Giving Importance to Family Unity in “Coco” Animated Movie and Their Frequency of Appearance*



















When Figure 4 is examined, it is seen that there are 74 scenes with positive characteristics that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” and these scenes are gathered around 16 codes. The positive characteristic with the highest number of scenes is family love (12). This is followed by scenes about spending time together (8), altruism (8), commemorating ancestors (7), supporting (5), regretting mistakes (5), taking family elders as an example (5), problem solving (4), keeping family traditions alive (3), worrying about each other (3), missing family (3), needing each other (3), solidarity (3), appreciating each other (2) and researching family history (2). Collecting memories together (1) is the positive trait with the least number of scenes in the movie.

The time intervals of the scenes with positive features and the QR codes of the sample scenes are presented in Table 2.

**Table 2.**

*Time Intervals of Scenes with Positive Features that can be Used for the Value of Giving Importance to Family Unity in the Animated Movie “Coco” and QR Codes of Sample Scenes*

Codes	Time intervals of scenes			QR codes for sample scenes
Family love	0:08:19-0:08:25	1:01:34-1:01:42	1:24:01-1:24:19	
	0:09:48-0:09:55	1:13:08-1:13:35	1:26:28-1:26:38	
	0:23:24-0:23:46	1:16:20-1:16:31	1:32:09-1:32:25	
	0:28:40-0:28:42	1:17:16-1:17:19	1:34:37-1:35:08	
Spending time together	0:01:15-0:01:27	1:01:53-1:02:19	1:33:02-1:33:14	
	0:03:06-0:03:38	1:03:43-1:03:50	1:35:30-1:36:03	
	0:55:58-0:56:05	1:12:24-1:13:35		
Altruism	0:01:56-0:02:10	1:13:48-1:14:01	1:20:11-1:20:26	
	0:10:26-0:10:30	1:16:59-1:17:02	1:27:44-1:28:24	
	0:55:58-0:56:13	1:18:28-1:18:38		
Commemorating ancestors	0:02:51-1:03:06	1:29:11-1:29:48	1:33:46-1:34:15	
	0:09:57-0:10:19	1:30:36-1:32:09		
	0:14:24-1:14:36	1:32:34-1:33:14		
Supporting	0:10:41-0:10:57	0:24:15-0:24:20	1:18:38-1:18:51	
	0:15:29-0:15:36	1:03:10-1:03:17		
Regretting mistakes	1:09:55-1:10:15	1:17:10-1:17:25	1:29:58-1:30:13	
	1:10:17-1:10:56	1:18:10-1:18:24		
Taking family elders as an example	0:16:55-0:17:06	0:21:03-0:21:34	1:01:04-1:01:17	
	0:17:28-0:17:35	0:41:57-0:42:01		
Problem solving	1:17:10-1:17:25	1:17:34-1:18:08		
	1:17:25-1:17:34	1:29:58-1:30:13		
Keeping family traditions alive	0:02:28-0:02:42	0:17:28-0:17:35	0:03:55-0:03:58	
Worrying about each other	0:22:17-0:22:24	1:27:44-1:28:24	1:16:45-1:16:50	
Missing family	1:10:36-1:10:38	1:12:32-1:12:43	1:11:46-1:12:06	
Needing each other	0:23:57-0:24:00	0:33:56-0:34:05	0:29:48-0:30:11	
Solidarity	0:14:41-0:14:49	1:20:00-1:21:32	1:24:44-1:24:58	
Appreciating each other	1:01:04-1:01:42	1:14:10-1:14:42		
Researching family history	0:16:29-0:17:03	1:10:54-1:11:35		
Collecting memories together	1:32:26-1:32:58			

Sample dialogues regarding the scenes with positive features that can be used for the value of the giving importance to family unity in the film are as follows:

*Family love (min. 1:24:01)*

Mama Imelda: Miguel, I give you my blessing. To go home, to put up our photos and to never...

Miguel: Never play music again.

Mama Imelda: To never forget how much your family loves you.

*Spending time together (min. 0:01:15)*

Miguel: See, a long time ago, there was this family. The papa, he was a musician. He and his family would sing and dance and count their blessings.

*Altruism (min. 1:18:28)*

Mama Imelda: Miguel, if we help you get his photo, you will return home? No more music?

Miguel: Family comes first.

*Commemorating ancestors (min. 1:33:46)*

Miguel: (pointing to the photos to the baby in her hug) And that man is your Papa Julio. And there's Tia Rosita and your Tia Victoria. And those two are Oscar and Felipe. These aren't just old pictures, they're our family and they're counting on us to remember them.

*Supporting (min. 0:15:29)*

Miguel: But what if I'm no good at making shoes?

Papa: Ah, Miguel. You have your family here to guide you.

*Regretting mistakes (min. 1:18:10)*

Mama Imelda: I wanted to forget you. I wanted Coco to forget you too, but...

Hector: This is my fault. Not yours. I'm sorry, Imelda.

*Taking family elders as an example (min. 0:41:57)*

Hector: Why the heck would you want to be a musician?

Miguel: My great-great-grandpa was a musician.

*Problem solving (min. 1:29:58)*

Papa: What's gotten into you?

Miguel: (hugs his father crying)

Papa: I thought I'd lost you, Miguel.

Miguel: I'm sorry, Papa.

Mama: (hugging them) We're all together now. That's what matters.

*Keeping family traditions alive (min. 0:02:28)*

Miguel: Then she taught her daughter to make shoes. And later, she taught her son-in-law. Then her grandkids got roped in. As her family grew, so did the business.

*Worrying about each other (min. 1:16:45)*

Mama Imelda: Mijo, I was so worried! Thank goodness we found you in time. (they hug)

*Missing family (min. 1:12:32)*

Hector: (looking at her daughter's photo) No matter how far apart we were. What I wouldn't give to sing it to her one last time.

*Needing each other (min. 0:23:57)*

Papa Julio: We need Mama Imelda. She'll know how to fix this.

*Solidarity (min. 1:20:00)*

Miguel: Everyone clear on the plan?

Tia Victoria: Find Hector's photo.

Papa Julio: Give it to Miguel.

Mama Imelda: Send Miguel home.

Hector: Get your petals? (everyone shows the petal in their hand)

*Appreciating each other (min. 1:01:04)*

Miguel: I'm Miguel. Your great-great-grandson.

Ernesto de la Cruz: I have a great-great-grandson?

Miguel: I need your blessing so I can go back home and be a musician. Just like you. The rest of our family, they wouldn't listen. But I hoped you would.

Ernesto de la Cruz: My boy, with a talent like yours, how could I not listen?

Miguel: (hugs running)

Ernesto de la Cruz: (takes Miguel on his shoulder) I have a great-great-grandson!

*Researching family history (min. 1:10:54)*

Hector: My Coco.

Miguel: Coco? (takes the photo out of his pocket and shows it)

Hector: Where did you get this?

Miguel: (pointing to the people in the photo) That's my Mama Coco. That's my Mama Imelda. Is that you?

Hector: We're...

Hector and Miguel: (at the same time) Family?

*Collecting memories together (min. 1:32:26)*

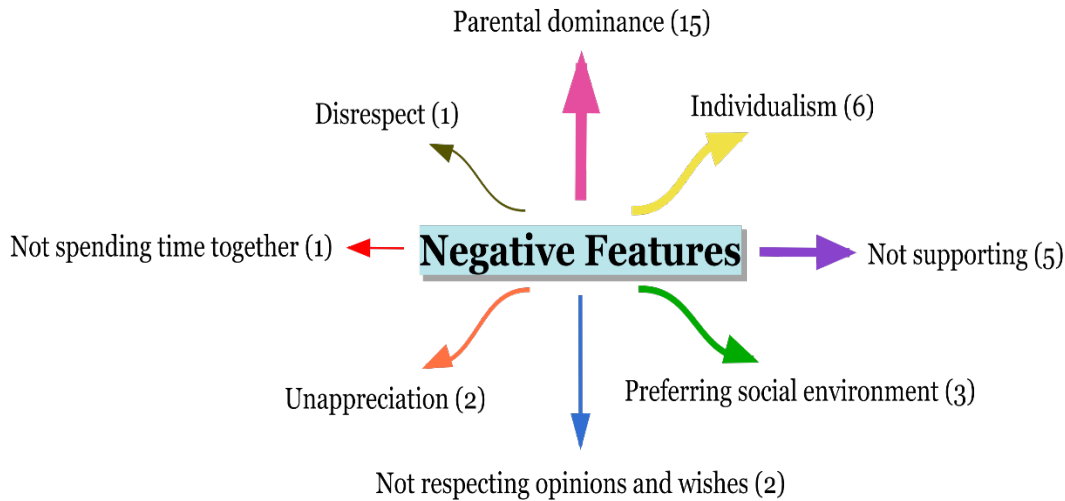
Mama Coco: (takes out a notebook from the drawer) I kept his letters. Poems he wrote me. And... (takes out a photo of his father from the notebook and hands it to him)

### **Findings Related to the Second Sub-Problem**

The second sub-problem of the study is “Which scenes in the animated movie “Coco” have negative features that can be used for the value of giving importance to family unity?”. The codes of the scenes with negative features that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” and their frequency of occurrence are shown in Figure 5.

#### **Figure 5.**

*Scenes with Negative Features that can be Used for the Value of Giving Importance to Family Unity in “Coco” Animated Movie and Their Frequency of Appearance*











When Figure 5 is examined, it is seen that there are a total of 35 scenes with negative characteristics that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” and these scenes are gathered around 8 codes. Parental dominance (15) is the negative characteristic with the highest number of scenes in the movie. This is followed by scenes related to individualism (6), not supporting (5), preferring social environment (3), not respecting opinions and wishes (2) and unappreciation (2). Not spending time together (1) and disrespect (1) are the negative traits with the least number of scenes in the movie.

The time intervals of the scenes with negative features and the QR codes of the sample scenes are presented in Table 3.

**Table 3.**

*Time Intervals of Scenes with Negative Features that can be Used for the Value of Giving Importance to Family Unity in the Animated Movie “Coco” and QR Codes of Sample Scenes*

Codes	Time intervals of scenes			QR codes for sample scenes
Parental dominance	0:03:38-0:03:54	0:09:03-0:09:44	0:29:11-0:29:25	
	0:04:00-0:04:08	0:10:30-0:10:41	0:30:48-0:30:57	
	0:06:45-0:07:00	0:13:34-0:13:45	0:31:45-0:31:54	
	0:07:16-0:08:31	0:14:57-0:15:44	0:55:04-0:55:12	
	0:08:41-0:08:57	0:17:07-0:18:09	0:30:15-0:30:32	
Individualism	0:01:49-0:01:54	0:31:31-0:31:37	1:03:17-1:03:24	
	0:04:08-0:04:36	0:56:06-0:56:25	1:08:35-1:08:58	
Not supporting	0:06:29-0:06:43	0:31:37-0:31:45	1:01:12-1:01:25	
	0:21:16-0:21:21	0:56:25-0:56:44		
Preferring social environment	0:01:34-0:01:41	0:18:05-0:18:44	1:02:46-1:03:24	
Not respecting opinions and wishes	0:09:20-0:09:36	0:55:27-0:55:38		
Unappreciation	0:11:34-0:11:55	0:17:04-0:17:16		
Not spending time together	0:09:57-0:10:25			
Disrespect	0:17:48-0:17:57			

Sample dialogues regarding the scenes with negative features that can be used for the value of the giving importance to family unity in the film are as follows:

*Parental dominance (min. 0:31:45)*

Mama Imelda: Don't make this hard, Mijo. You go home my way or no way.

Miguel: You really hate music that much?

Mama Imelda: I will not let you go down the same path he did.

*Individualism (min. 1:03:17)*

Ernesto de la Cruz: You and I, we're artists, Miguel. We can't belong to one family. The world is our family!

*Not supporting (min. 0:56:25)*

Mama Imelda: Now you must make a choice.

Miguel: But I don't want to pick sides. Why can't you be on my side? That's what family's supposed to do. Support you. But you never will. (turns around and leaves)

*Preferring social environment (min. 0:01:34)*

Miguel: (father) And one day, he left with his guitar and never returned.

*Not respecting opinions and wishes (min. 0:55:27)*



Mama Imelda: I'm trying to save your life.

Miguel: You're ruining my life.

Mama Imelda: What?

Miguel: Music's the only thing that makes me happy. And you want to take it away. You'll never understand.

*Unappreciation (min. 0:17:04)*

Miguel: (enthusiastically) I'm gonna be a musician!

Grandma: (Miguel's guitar and other musical instruments are thrown on the floor) What is all this? You keep secrets from your own family?

Tio Berto: It's all that time he spends in the plaza.

Tia Gloria: Fills his head with crazy fantasies.

*Not spending time together (min. 0:09:57)*

Grandma: Dia de los Muertos is the one night of the year our ancestors can come visit us. We've put their photos on the ofrenda so their spirits can cross over. That is very important. If we don't put them up, they can't come. We made all this food, set out the things they loved in life, Mijo. All this work to bring the family together. I don't want you sneaking off to who knows where.

Miguel: (tries to get away unseen)

Grandma: Where are you going?

Miguel: I thought we were done.

*Disrespect (min. 0:17:48)*

Grandma: You want to end up like that man? Forgotten? Left off your family's ofrenda?

Miguel: I don't care if I'm on some stupid ofrenda! (the whole family is surprised)

## **Discussion and Conclusion**

In this study, in which the animated movie “Coco” was analyzed in terms of the value of giving importance to family unity, the scenes of the movie with positive and negative features that can be used for the value of giving importance to family unity were identified. A total of 74 scenes with positive features can be used for the value of giving importance to family unity and 16 codes belonging to these scenes were identified. These codes are as follows: “family love, spending time together, altruism, commemorating ancestors, supporting, regretting mistakes, taking family elders as an example, problem solving, keeping family traditions alive, worrying about each other, missing family, needing each other, solidarity, appreciating each other, researching family history and collecting memories together”. In the literature, it is stated that the Turkish family structure is generally built on emotional closeness, respect, love, solidarity, sharing good feelings, tolerance, mutual sacrifice, sharing responsibility, loyalty and moral values and that these features have an important place in the family (Bayer, 2013; Erkal, 1993; Erol, 2022). From this point of view, it can be said that the positive features that can be used

for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” reflect the value of giving importance to family unity, and therefore, these scenes of the movie can be used as a tool for teaching the value of giving importance to family unity.

The study found that the themes of “altruism, family love, solidarity, supporting, problem solving, appreciating each other, spending time together, collecting memories together, needing each other” determined for the scenes with positive features that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” are also applicable to “The Mitchells vs. The Machines” (Akcan & Akyürek-Tay, 2023). In this respect, it can be said that the characteristics identified in the study overlap with literature. In addition, it was determined that the codes of “commemorating ancestors, missing family, researching family history, worrying about each other, keeping family traditions alive, taking family elders as an example, and regretting mistakes” were not included in the movie “The Mitchells vs. The Machines”. The codes (features) of “commemorating ancestors, researching family history, keeping family traditions alive and taking family elders as an example” that emerged in this study, which is different from the aforementioned study, can be explained by the fact that the subjects of the films are different from each other and the animated movie “Coco” is directly related to the characteristics such as remembering family elders who lived in the past, researching family history and keeping family traditions alive. However, it can be said that the scenes in the movie “Coco” about “commemorating ancestors, researching family history, keeping family traditions alive and taking family elders as an example” are important for children. Because it can be thought that children who commemorate their ancestors, research family history, keep family traditions alive, and look up to family elders will be more deeply connected to their families and will reflect the characteristics they acquire in this way to their social life.

“Family love” was the most common positive feature among the scenes that could be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco”. It can be said that the high number of scenes related to family love increases the usability of the movie for the value of giving importance to family unity. As a matter of fact, children who grow up in an environment of family love believe that they are valuable, are at peace with their environment, hold on tightly to life, develop their abilities to learn, love, discover and find, have a successful and happy personality, are filled with love for life, and continue their lives as individuals with strong character and self-confidence (Adıgüzel, 2020; Deveci & Akpınar, 2022). After family love, “spending time together” and “altruism” are the positive features that have the most scenes in the movie. Family members spending time and communicating with each other in the same environment is shown as the easiest way to solve problems (Güleç, 2018). At the same time, it is stated that it is important for individuals to complement each other in the family, to compensate for each other's deficiencies and to think for each other, and that sacrifice is a building block in all relationships, especially in family relationships (Akın & Baloğlu, 2019). However, it can be stated that the changing society and family structure decreases communication within the family and increases individualism. For this reason, it can be thought that the high number of scenes related to “spending time together” and “altruism” in the animated movie “Coco” will enable children to understand the importance of spending time with the family and making sacrifices for the family, and thus strengthen their family

integrity. In the study conducted by Akcan and Akyürek-Tay (2023), it was observed that the characteristics of “family love, sacrifice and spending time together” constituted three of the four codes that appeared in most scenes in the movie “The Mitchells vs. The Machines”. The fact that the features of “family love, altruism and spending time together” were prominent in both studies may be an indication that these features can be used as positive features for the value of giving importance to family unity.

As a result of the study, a total of 35 scenes with negative features related to the value of giving importance to family unity were found in the animated movie “Coco” and these scenes were grouped around 8 codes. These codes are “parental dominance, individualism, not supporting, preferring social environment, not respecting opinions and wishes, unappreciation, not spending time together and disrespect”. Among these characteristics, “parental dominance, preferring social environment, not spending time together, individualism, unappreciation, not supporting and disrespect” were also found in the animated movie “The Mitchells vs. The Machines” (Akcan & Akyürek-Tay, 2023). However, it is seen that the code of “not respecting opinions and wishes” identified in this study was not created in this study.

In a healthy family, there is a healthy communication between family members and family members approach each other with care and love, spend time together, feel loyalty to each other, are happy with each other's existence, are successful in resolving conflicts, accept each other as they are, appreciate each other, have common tastes, express their ideas and feelings to each other freely and joke about family events (Canel, 2012). It is possible to say that families with the opposite of these characteristics will have an unhealthy structure. It can be said that the fact that family members do not support each other, do not appreciate each other, and do not spend time together will damage the family structure, shake the family to its foundations and create problems in terms of protecting the integrity of the family.

“Parental dominance” is the negative trait with the highest number of scenes in the animated movie “Coco”. It can be said that parents’ oppressive attitudes can harm the family, family relationships and family members. As a matter of fact, it is stated that parental attitudes affect children's personality traits, social lives, parental behaviours they will exhibit in the future, and even academic achievements (Gökler & Atamtürk, 2021). The oppressive and authoritarian attitudes of families cause children to grow up as depressed, timid and fearful people and to have difficulty in establishing relationships with other people (Kaya, 1997). In this direction, it can be stated that showing the scenes with negative features related to the value of giving importance to family unity in the movie to children alone and without explanation will have negative effects on children. When the whole movie is watched, it is seen that the scenes with negative features are turned into positive ones towards the end of the movie, mistakes are regretted, and lessons are learned. Considering that values can also be given through negative examples (Korukcu et al., 2015), it can be said that showing these scenes to children with explanations or watching the whole movie will support them to obtain positive gains related to the value of giving importance to family unity.

When the animated movie “Coco” is evaluated in a general framework, it is seen that there are 109 scenes in the movie that can be used for the value of giving importance to family

unity, and the scenes with positive features are more than the scenes with negative features. At the same time, scenes with negative features were turned into positive ones towards the end of the movie and turned into a tool to convey positive messages. Similarly, in the animated film “Cars 1”, it was determined that the negative examples identified concerning values took a positive direction with the regret or apology of the heroes of the film, and negative behaviors were criticized in some way and positive ones were suggested (Beldağ & Yazar-Kaptan, 2017). Likewise, in the movie “Zootropolis”, negative features related to values were identified, but it was seen that these features were transformed into positive ones in the movie (Aydoğmuş et al., 2022). In this context, it can be said that scenes with positive features can be used for the value of giving importance to family unity directly, and scenes with negative features can be used for the value of giving importance to family unity by examining them in more detail, integrating them with positive scenes, if any, and associating them with the end of the film.

As in this study, it is seen that scenes related to the value of giving importance to family unity are also found in various animated films analyzed in terms of the values they contain. For example, the value of giving importance to family unity is also included in the animated movie “Kral Şakir Korsanlar Diyarı (King Shakir Pirate Land)” (Ünal, 2020). It is stated that the subject of the animated movie “Tay (Foal)” is mother love and son love, the movie starts with mother love and ends with the reunion of mother and son, which shows the importance of family and draws attention to the love between family members (Yıldırım, 2022). “Ayas”, “Canım Kardeşim Benim: Uzaylılar mı Gelmiş? (My Dearest Brother: Have Aliens Arrived?)”, “Evliya Çelebi Ölümsüzlük Suyu (Evliya Celebi Water of Immortality)”, “İksir (Elixir)”, “Köstebekgiller: Perili Orman (Mole Family: Haunted Forest)” and “Köstebekgiller: Gölgenin Tılsımı (Mole Family: Talisman of Shadow)” animated movies in terms of the values they contain, the most common value in the analyzed movies was love of family, animals and nature under the title of love, especially in “Canım Kardeşim Benim: Uzaylılar mı Gelmiş? (My Dearest Brother: Have Aliens Arrived?)” and “İksir (Elixir)” movies, it was stated that the love of family was much more predominant in the value of love (Turhan, 2018). Similarly, it is seen that the value of “family security” is covered in the animated movies “Finding Nemo” and “The Incredibles” (Korukcu et al., 2015). Kanar (2019) also concluded that the value of family unity was included in the animated movie “Cars 1”. As can be understood from this study and other studies, content related to the value of giving importance to family and family unity is included in many movies. It can be said that the value of giving importance to family unity can be taught to children through the animated movie “Coco”, which is one of these movies, and that the movie can be an effective tool that can be used in courses such as life science and social studies that focus on the value of giving importance to family unity.

## **Recommendations**

Based on the results obtained in the study, the following suggestions can be made:

It was concluded that there are 16 positive features that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” and a total of 74 scenes related to these features. Therefore, it can be suggested that classroom teachers and social studies teachers should use these scenes or all of the movie to teach the value of giving importance to family unity.

In the study, 8 negative features that can be used for the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco” and a total of 35 scenes related to these features were identified, however, it was seen that the negative scenes were turned into positive scenes in the movie. In this direction, it can be suggested to classroom teachers and social studies teachers to use these scenes of the movie by creating a discussion environment with students, providing a more detailed examination, associating them with positive scenes and the end of the movie in order to gain the value of giving importance to family unity.

This research is limited to the animated movie “Coco” and the value of giving importance to family unity in the animated movie “Coco”. In future studies, it may be recommended to examine different animated films in terms of the value of giving importance to family unity, to examine the animated film “Coco” in terms of other values, and to examine cartoons other than animated films in terms of both giving importance to family unity and other values.

In the study, parental dominance was found to be the most common negative trait in the animated movie “Coco”. It can be suggested that classroom teachers and social studies teachers should be careful in the use of these scenes, and when possible, these scenes should be shared with parents, and they should participate in the education of the value of giving importance to family unity.

## References

- Adıgüzel, A. (2020). Ailenin var oluş gayesi ve insanlığa sundukları [The family's purpose of existence and offers to humanity]. *Köprü*, 152, 25-38.
- Akcan, F., & Akyürek-Tay, B. (2023). "Ailem Robotlara Karşı" animasyon filminin aile birliğine önem verme değeri açısından incelenmesi [Analysis of the animated movie "The Mitchells vs. the Machines" in terms of the value of family unity]. *Journal of Ahmet Keleşoğlu Education Faculty*, 5(3), 1108-1126.
- Akın, A., & Baloğlu, R. (2019, March 09-10). Ailede Fedakârlık Ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması [Family Sacrifice Scale: The study of validity and reliability]. [Paper presentation]. *XI. International Balkan and Near Eastern Social Sciences Congress Series*. Tekirdağ, Turkey.
- Aktay, A., & Ekşi, H. (2009). Yönetici öğretmenlerin değer tercihi ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki [The relationship between organizational citizenship behaviours and value preferences of teachers and principal]. *Turkish Journal of Business Ethics*, 2(3), 19-65.
- Albayrak, B. M., & Kartal, A. (2020). Değerler eğitimi bağlamında animasyonlar: "Kung Fu Panda 3" film incelemesi [Animations in the context of values education: The examination "Kung Fu Panda 3"]. *Türkiye Education Journal*, 5(2), 268-284.
- Alım, M. (2009). Bir kültürel coğrafya çalışması: Iğdır'da nevrüz [A cultural geography study: Nauruz in Iğdir]. *Eastern Geographical Review*, 14(22), 231-238.
- Aslan, Ş. (2020). *Hayat bilgisi öğretiminde çizgi film ve animasyon kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri* [Teacher opinions on using cartoons and animation in life studies teaching]. (Publication No. 620093) [Master thesis, Kırşehir Ahi Evran University]. National Thesis Center.
- Aslan, Ş., Tay, B., & Uçuş-Güldalı, Ş. (2021). Primary school teachers' opinions regarding the use of cartoons and animations in life science education. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 6(14), 2113-2165.
- Aşkan, A., Tay, B., & Öztürk, D. (2022). Skills and values concepts in life science course curriculum. *The Journal of International Social Studies Education*, 4(1), 44-77.
- Aydın, M. Z., & Akyol-Gürler, Ş. (2012). *Okulda değerler eğitimi: Yöntemler, etkinlikler, kaynaklar* [Values education at school: Methods, activities, resources]. Nobel.
- Aydoğmuş, S., Aydoğmuş, M. A., & Bozkurt, Z. A. (2022). "Zootropolis" animasyon filminin on kök değer açısından incelenmesi [An analysis of the "Zootropolis" animated film in terms of ten root values]. *Rumeli Journal of Education Studies*, (2), 1-23.
- Baloğlu, M., & Balgalmış, E. (2005). İlköğretim ve ortaöğretim yöneticilerinin öz-değerlerinin betimlenmesi: Tokat ili örneği [The description of self-values among primary-and-high school administrators]. *Journal of Values Education*, 3(10), 21-34.
- Bayer, A. (2013). Değişen toplumsal yapıda aile [Family in changing social structure]. *Şırnak University Journal of Divinity Faculty*, 4(8), 101- 129.
- Bayırlı, H. (2018). *Hayat bilgisi dersi bağlamında değerler eğitimi: Aile birliğine önem verme* [Values education in the context of life science lesson: Giving importance to family unity]. (Publication No. 516444) [Master thesis, Sakarya University]. National Thesis Center.
- Beldağ, A., & Yarar-Kaptan, S. (2017). Arabalar filminin içerdiği değerlere ilişkin bir inceleme [An examination of the values contained in Cars movie]. *Kırşehir Ahi Evran University Faculty of Education Journal*, 18(2), 487-499.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi: Teknikler ve örnek çalışmalar* [Content analysis in social sciences: Techniques and exemplary studies]. Siyasal.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (2022). *Eğitimde nitel araştırma: Teori ve metodlara giriş* [Qualitative research for education: An introduction to theory and methods]. (S. Balcı & B. Ahi, Trans.). Pegem.

- Bowen, G. A. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Canel, A. N. (2012). *Evlilik ve aile hayatı* [Marriage and family life]. T.C. Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı [Ministry of Family, Labour and Social Services of the Republic of Türkiye].
- Corbin, J., & Strauss, A. (2008). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (3<sup>rd</sup> ed.). Sage.
- Çakar, B. Z., & Kaplanoğlu, L. (2023). Algı tasarımı bağlamında animasyon filmleri ve göstergebilim; Karlar Ülkesi Elsa filminin göstergebilim ve Greimas'ın eylemsel örnekçesine göre çözümlenmesi [Animation films and signification in the context of perception design; analysis of the Frozen film Elsa according to secondary and Greimas' actional example]. *Eurasian Journal of Social and Economic Research (EJSER)*, 10(3), 301-312.
- Çavdarıcı, M. (2002). *Türkiye’de sosyal değerlerin aşınması ve kültür sömürgeciliği* [In Turkey the corruption of social values and cultural colonialism]. [Unpublished master thesis]. Süleyman Demirel University.
- Çeken, B., & Şen, E. (2023). Animasyonun eğitimde kullanımı ve değerleri aktarmadaki rolü [The use of animation in education and its role in transferring values]. *Education and Society In The 21<sup>st</sup> Century*, 12(35), 333-360.
- Daşdemir, İ., & Doymuş, K. (2012). Fen ve teknoloji dersinde animasyon kullanımının öğrencilerin akademik başarılarına, öğrenilen bilgilerin kalıcılığına ve bilimsel süreç becerilerine etkisi [The effect of using animation on primary science and technology course students' academic achievement, retention of knowledge and scientific process skill]. *Pegem Journal of Education and Instruction*, 2(3), 33-42.
- Deveci, A. G., & Akpınar, Ş. (2022). Cahit Uçuk'un “Gümüş Kanat” ve “Türk İkizleri” adlı çocuk romanlarında sevgi değeri [The value of love in Cahit Uçuk's Children's Novels “Gümüş Kanat” and “Türk İkizleri”]. *Asya Studies-Academic Social Studies*, 6(20), 83-94.
- Doğanay, A. (2015). Değerler eğitimi [Values education]. In C. Öztürk (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi demokratik vatandaşlık eğitimi* [Social studies teaching democratic citizenship education]. (pp. 225-256). Pegem.
- Erkal, M. E. (1993). Türk aile yapısı ve bazı meseleler [Turkish family structure and some issues]. *Istanbul Journal of Sociological Studies*, 24, 15-20.
- Erol, V. (2022). Sosyal medyanın Türk aile yapısına etkisi [The effect of social media on Turkish family structure]. *KMU Journal of Social and Economic Research*, 24(43), 1127-1139.
- Genç, S. Z. (2016). *Eğitim sürecinde aile, okul ve toplum* [Family, school and society in the education process]. Pegem.
- Gökler, R., & Atamtürk, E. (2021). Ebeveynlik rollerindeki değişim [Change in parenting roles]. *Journal of Social Policy and Social Work Studies*, 2(2), 151-177.
- Güleç, V. (2018). Aile ilişkilerinin sosyal medya ile birlikte çöküşü [Family relations, social media, along with the collapse]. *e-Journal of New Media*, 2(1), 105-120.
- Güngör, H. (2007, April 16-17). Geleneksel Türk dininden Anadolu'ya taşınanlar [Traditional Turkish religion carried to Anatolia]. [Paper presentation]. *Yaşayan Eski Türk İnançları Bilgi Şöleni* [Living Old Turkish Beliefs Symposium]. Ankara, Turkey.
- Güvercin, Z. (2010). *Fizik dersinde simülasyon destekli yazılımın öğrencilerin akademik başarısına, tutumlarına ve kalıcılığa etkisi* [Effects of using simulation-aided software in physics lessons on students? academic performance and attitudes and on permanence]. (Publication No. 292849) [Master thesis, Çukurova University]. National Thesis Center.
- Hakkoymaz, S. (2021). Günümüz yerli yapım animasyon filmlerinde yer alan kök değerlerin incelenmesi [Investigation of root values in today's local production animation movies]. *Neuşehir Hacı Bektaş Veli University Journal of ISS*, 11(4), 1717-1731.

- Handayani, S., Haryono, H., & Ahmadi, F. (2020). The effectiveness of animation film media to know ability mathematical concept of early childhood based on gender. *Journal of Primary Education, 9*(2), 161-167.
- Hill, B. V. (2005). A talking point at last: Values education in schools. *Journal of Christian Education, 48*(3), 47-58.
- Hofmann, J. (2018). Pixar films, popular culture, and language teaching: The potential of animated films for teaching English as a foreign language. *Global Studies of Childhood, 8*(3), 267-280.
- İşsever, M. S. (2008). *Çizgi fimlerdeki şiddetin ilkökul öğrencileri ile ilişkisi* [The relation between the violence in cartoons and primary school students]. (Publication No. 235387) [Master thesis, Beykent University]. National Thesis Center.
- Kaba, F. (1992). *Animasyon'un eğitim amaçlı kullanımı* [Use of animation for educational purposes]. (Publication No. 20933) [Master thesis, Anadolu University]. National Thesis Center.
- Kaçmaz, M. Y., & Kiriş, H. M. (2023). Rafadan Tayfa Göbeklitepe animasyon filminin değerler eğitimi açısından değerlendirilmesi [Evaluation of Rafadan Tayfa Göbeklitepe animation film in terms of values education]. *Kulliye, (Special Issue on the 100th Anniversary of the Republic of Turkey), 217-241*.
- Kanar, S. (2019). *Animasyon filmlerinin öğrencilerin değer gelişimine etkileri: Arabalar 1 animasyon filmi örneği* [The effects of animation films on the value development of the students: Cars 1 animation film case]. (Publication No. 585673) [Master thesis, Marmara University]. National Thesis Center.
- Kaya, M. (1997). Ailede anne-baba tutumlarının çocuğun kişilik ve benlik gelişimindeki rolü [The role of parental attitudes in the child's personality and self development]. *Ondokuz Mayıs University Review of the Faculty of Divinity, 9*(9), 193-204.
- Kaymak-Özmen, S. (2004). Aile içinde öfke ve saldırganlığın yansımaları [The reflections of anger and aggression in family]. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences, 37*(2), 27-39.
- Korukcu, A., Güngör, M., & Ardahanlı, Ö. (2015). Animasyon filmlerin değerler bağlamında incelenmesi [Examination of animated films in the context of values]. In B. Yorulmaz, W. L. Blizek, N. Tınaz, J. Lyden, M. A. Doğan, Z. Ş. Altın, Ö. F. Ocakoğlu, Y. Lüleci, A. Y. Okudan, & H. Yiğit (Eds.), *Sinema ve din* [Cinema and religion]. (pp. 53-83). Dem.
- Köşker, N. (2005). *Televizyondaki çizgi filmlerin (animasyon), ilköğretim çağı çocuklarının eğitimi üzerine etkileri* [Effects of tv cartoon films (animation) on education of primary school children]. [Unpublished master thesis]. Gazi University.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber* [Qualitative research: A guide to design and implementation]. (S. Turan, Trans.). Nobel.
- Murat, M., Doğan, Ş., & Öner, R. M. (2019). "Afacanlar Sınıfı" animasyon filmi ve kök değerler ["Afacanlar Sınıfı" animation film and root values]. *International Social Sciences Studies Journal, 5*(46), 5542-5563.
- O'leary, Z. (2004). *The essential guide to doing research*. Sage.
- Özdemir, M. (2010). Nitel veri analizi: Sosyal bilimlerde yöntem bilim sorunsalı üzerine bir çalışma [Qualitative data analysis: A study on the problematic of methodology in social sciences]. *Eskisehir Osmangazi University Journal of Social Sciences, 11*(1), 323-343.
- Özgökbil-Bilis, P. (2014). Rol modelleri ve toplumsal değerler açısından "Uçaklar" adlı animasyon filmi üzerine bir inceleme [A survey about the animation film "Planes" in terms of role models and social values]. *Journal of Selcuk Communication, 8*(3), 201-227.
- Özkan, U. B. (2021). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi* [Document review method for educational sciences research]. Pegem.
- Russell III, W. B., & Waters, S. (2013). "Reel" character education: Using film to promote global citizenship. *Childhood Education, 89*(5), 303-309.



- Sağır, A. (2013). Ölüm, kültür ve kimlik: Iğdır Ölü Bayramı ile Meksika Ölü Günü örneği [Death, culture and identity: The case of Dead Day Ceremony in Iğdır/Turkey and Day of the Dead in]. *Milli Folklor*, 25(98), 125-137.
- Sağlam, H. İ. (2014, May 6-7). Aile Birliğini Önemseme Ölçeğinin [ABÖÖ] geliştirilmesi ve öğrencilerin aile birliğini önemseme düzeylerinin incelenmesi [The development of the Value on Family Unity Scale [VFUS] and identification of the extent of value placed by students on family unity]. [Paper presentation]. *Çağın Sorunları Karşısında Eğitim Sempozyumu* [Symposium on Education in the Face of Contemporary Problems]. Bayburt, Turkey.
- Sözer, Y., & Aydın, M. (2020). Nitel veri toplama teknikleri ve nitel veri analizi süreci [Qualitative data collection techniques and qualitative data analysis process]. In B. Oral & A. Çoban (Eds.), *Kuramdan uygulamaya eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri* [Scientific research methods in education from theory to practice]. (pp. 249-283). Pegem.
- Stephenson, R. (1973). *The animated film*. Tantivy.
- Symon, G., & Cassell, C. (2004). Promoting new research practices in organizational research. In C. Cassell & G. Symon (Eds.), *Essential guide to qualitative methods in organizational research* (pp. 1-10). Sage.
- Şen, M. (2020). *Temel eğitimde değerler eğitimi kapsamında Türk ve yabancı animasyon filmlerinin incelenmesi* [Analysis of Turkish and foreign production animation films within the scope of values education in basic education]. (Publication No. 636698) [Master thesis, Bolu Abant İzzet Baysal University]. National Thesis Center.
- Şenler, F. (2005). Animasyon tarihi, teknikleri ve Türkiye’deki yansımaları [The reflection of animation in Turkey and its history and technics]. *Hacettepe University Journal of Turkish Studies*, 3, 99-114.
- Tay, B., & Nalçacı, A. (2020). İstiklâl Marşı’mızda değerler [Values in Turkish National Anthem]. *Journal of Values Education*, 18(40), 243-275.
- Taylor, R. (1999). *Encyclopedia of animation techniques*. Focal.
- Topal, Y. (2019). Değerler eğitimi ve on kök değer [Values education and ten root value]. *Mavi Atlas*, 7(1), 245-254.
- Tunar, T. (2017). *İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin aile birliğine önem vermeleri ile hoşgörü eğilimleri arasındaki ilişki* [The relationship between family units and tolerance tendencies of 4<sup>th</sup> grade elementary school students]. (Publication No. 462309) [Master thesis, Sakarya University]. National Thesis Center.
- Turhan, H. B. (2018). *Türk yapımı animasyon filmlerinde değer aktarımı üzerine inceleme* [Value transfer in Turkish construction animation films investigation on]. (Publication No. 513283) [Master thesis, Siirt University]. National Thesis Center.
- Tüznel, S. (2009). *Animasyon film ve Türk masal kahramanlarının özelliklerinin çocuk eğitimi açısından karşılaştırılması* [The comparison of features of animated movies and Turkish legendary characters in terms of child education]. (Publication No. 235170) [Master thesis, Çanakkale Onsekiz Mart University]. National Thesis Center.
- Ulusoy, K., & Arslan, A. (2019). Değerli bir kavram olarak “değer ve değerler eğitimi” [“Value and values education” as a valuable concept]. In R. Turan, & K. Ulusoy (Eds.), *Farklı yönleriyle değerler eğitimi* [Values education in different aspects]. (pp. 2-16). Pegem.
- Ulusoy, K., & Dilmaç, B. (2020). *Değerler eğitimi* [Values education]. Pegem.
- Ünal, O. (2020). Yakın dönem Türk animasyon filmlerinin değerler eğitimi bağlamında incelenmesi [Analysis of recent Turkish animated films in the context of values education]. *International Journal of Field Education*, 6(2), 64-83.
- Yazıcı, S. (2008). *Belgesel destekli tarih öğretiminin öğretmen adaylarının görüşlerine göre değerlendirilmesi* [Evaluation of documentary aided history teaching according to students’ opinions]. (Publication No. 219830) [Master thesis, Afyon Kocatepe University]. National Thesis Center.

- Yazıcı, T., & Aktin, D. (2018). Sinema animasyon filmlerinin çocukların satın alma davranışlarına etkisi [The effect of cinema animation films on children's purchase behaviors]. *The Journal of Academic Social Science*, 6(72), 405-425.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* [Qualitative research methods in social sciences]. Seçkin.
- Yıldırım, R. (2022). Din ve değerler eğitimi açısından 'Tay' animasyon sinema filminin incelemesi [Analysis of 'Tay' animated motion picture in terms of religion and values education]. *Theological Academia*, 16, 63-82.
- Yıldırım, S. G., & Demirel, M. (2019). Türk tarihinde değerler ve değerler eğitimi üzerine bir inceleme [A review on values education and values in Turkish history]. *Journal of Education, Theory and Practical Research*, 5(1), 92-99.
- Yılmaz, O., & Arslan, M. A. (2014, October 24-25). Bestami Yazgan'ın eserlerinde dinî değerler [Religious values in Bestami Yazgan's Works]. [Paper presentation]. *I. Uluslararası Çocuk ve Gençlik Edebiyatı Sempozyumu* [I. International Symposium on Children and Youth Literature]. İstanbul, Turkey.
- Yiğittir, S. (2014). Türk destanlarının değer odaklı analizi [Value-oriented analysis of the Turkish epics]. *Journal of Turkish Studies*, 9(5), 2125-2140.

## **BIOGRAPHICAL NOTES**

### **Contribution Rate of Researchers**

Author 1: 50%

Author 2: 50%

### **Conflict Statement**

There is no conflict of interest that the authors will declare in the research.

# “Coco” Animasyon Filminin Aile Birliğine Önem Verme Değeri Açısından İncelenmesi



<http://www.ijlssse.com>

## Özet

Dijital dünyanın renkli ve eğlenceli unsurlarından olan animasyon filmleri; tüm bireylerin ve özellikle çocukların dünyalarına hitap etmekte, onları etkileme ve onlara mesaj iletmede yüksek bir gücü elinde bulundurmaktadır. Animasyon filmlerinin çocukları etkileme ve mesajları iletmedeki gücünden eğitim amaçlı da yararlanılmaktadır. Animasyon filmlerindeki karakterlerin çocuklar tarafından rol model olarak benimsenmesi, animasyon filmlerini özellikle değerler eğitiminde kullanılacak etkili birer araç haline getirmektedir. Bu çalışmanın amacı “Coco” animasyon filminin aile birliğine önem verme değeri açısından incelenmesidir. Araştırmanın veri kaynağını 2017 yapımı “Coco” animasyon filmi oluşturmaktadır. Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği araştırmada doküman inceleme yöntemi kullanılmış ve elde edilen veriler doküman analizine tabi tutulmuştur. Veri analizinden elde edilen bulgular “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılacak olumlu ve olumsuz özelliklere sahip sahnelerin yer aldığı ortaya koymuştur. Olumlu özelliğe sahip 74 sahne ve bu sahnelerle ilişkin 16 kod belirlenmiştir. Olumsuz özelliğe sahip sahneler ise toplam 35 yerde rastlanmış ve bu sahneler 8 kod etrafında toplanmıştır. Bu sahnelerin sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından aile birliğine önem verme değerini kazandırmada kullanılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Animasyon filmi, değerler, aile birliğine önem verme, Coco.

## Giriş

Bireylerin ve toplumların sağlıklı bir yaşam sürmelerini sağlayan değerlerin birçok alanda tartışıldığı; değerlerden gittikçe uzaklaşılmasının sebep ve çözümlerinin, değerler eğitiminin nasıl ve hangi yollarla gerçekleştirileceğinin sıklıkla gündeme geldiği görülmektedir. Değerler ve değerler eğitimi ile ilgilenen alanlardan biri de eğitim bilimi alanıdır. Eğitim biliminin değerler ve değerler eğitimi ile ilgili olarak; bireylere kazandırılması gereken değerler, değerler eğitiminin hangi yollarla ve nasıl verilebileceği ve değerlerin eğitiminde hangi araçların kullanılacağı gibi hususları konu edindiği söylenebilir. Değerler eğitiminde kullanılacak araçların etkililiği, kullanılabilirliğinin yüksekliği ve onlara ulaşımın kolaylığı ile ilgili olabilir. Bu noktada içinde bulunulan çağın dijital unsurlarla iç içeliği, değerler eğitiminde dijital unsurlardan yararlanılabileceğini göstermektedir. Söz konusu dijital unsurlardan biri olan animasyon filmleri; sahip oldukları senaryoları, teknik özellikleri ve taşıdıkları mesajlarla değerler eğitiminde sıklıkla kullanılmaktadır.

Değerler; bireylere neyin iyi, doğru ve güzel, neyin yanlış olduğunu, neye önem vereceklerini gösteren, onları istenilir olana yönlendiren, insan hayatını geliştirip yükselten anlam yüklü kavramlar, inançlar ve genelleştirilmiş davranış ilkeleridir (Aktay & Ekşi, 2009;

Aydın & Akyol-Gürler, 2012; Doğanay, 2015; Hill, 2005; Topal, 2019). Bununla birlikte değerler bireyin karakter yapısının tanımlanmasına olanak tanıyarak bireylerin oluşturduğu toplumun da genel karakter yapısının anlaşılmasında ölçüt olarak kullanılabilir (Tay & Nalçacı, 2020). Toplumu yansıtan bir olgu olan değerlerin aynı zamanda, toplumun devamı ve bütünlüğünün korunması için nesilden nesile aktarılması gerektiği söylenebilir. İyiyi, güzeli, doğruyu ortaya koyan, toplumun özelliğini sergileyen, devamlılığını ve bütünlüğünü korumada rol oynayan değerlerin aktarılmasında ise değerler eğitiminin öneminden bahsedilebilir. Değer eğitimi bireylerin toplumsallaşmasını, sosyal hayata aktif katılım göstermesini ve toplumun kültürünü benimseyip onunla bütünleşmesini sağlamaktadır. Söz konusu değerlerden biri de aile birliğine önem verme değeridir. Çavdarıcı'ya (2002) göre, çocuğun ilk eğitim yuvası olan ailede sevgi, saygı ve yardımlaşma gibi değerler öğrenilir; dolayısıyla sağlıklı bir aile düzeni, sağlıklı bir toplumsal yaşamın da göstergesidir. Aile birliğine önem verme; bireye, topluma, toplumun örgütlenmiş hali olan devlete değer verme anlamına gelir (Sağlam, 2014). Bu nedenle aile birliğine önem verme değeri, eğitim sürecinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen değerlerdendir. Ulusların kendi değerlerini gelecek nesillere öğretim programları ile aktardığı söylenebilir (Aşkan vd., 2022).

Cumhuriyetten bugüne hayat bilgisi öğretim programları incelendiğinde bir değer olarak yer almasa da “aile birliğine önem verme” değerinin tüm programların amaçlarında, hedef davranış/kazanımlarında, beceri ve kavram boyutunda yer aldığı görülmektedir. Örneğin 1968 programındaki “ailede iş bölümü” davranış ifadesi, 1995 programındaki “aile hayatı” ünitesi, 2018 programındaki “aile hayatının önemini kavrar” kazanımı aile birliğine önem verme değerine yöneliktir. Bununla birlikte 2017 Hayat Bilgisi Dersi Taslak Öğretim Programında aile birliğine önem verme, kazandırılacak değerlerden biri olarak yer almıştır. Benzer yaklaşımla sosyal bilgiler dersi öğretim programları ele alındığında 1968, 1989, 1995 ve 1998 programlarının amaçlarında aile birliğine önem verme değerinin karşılığı olarak “aile bütünlüğüne bağlılık kazanır” ifadesine rastlanmaktadır. Bununla birlikte 2005 ve 2018 Sosyal Bilgiler Öğretim Programlarında “aile birliğine önem verme” değeri, doğrudan öğrencilere kazandırılacak bir değer olarak yer almaktadır. Buradan da anlaşılacağı üzere derslerin doğası, içeriği ve hedeflerinden dolayı aile birliğine önem verme değerinin özellikle hayat bilgisi ve sosyal bilgiler dersi öğretim programlarında önemli bir yer tuttuğu ifade edilebilir. Bundan dolayı özellikle bu derslerde aile birliğine önem verme değerinin hangi içerik, yöntem ve materyaller ile verilebileceğine yönelik çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir. Bu bağlamda bu çalışmada bir animasyon filmi olan “Coco”, aile birliğine önem verme değeri açısından incelenmiştir. Filmin incelenmesinde çocukların animasyon filmlerinin kodlarını çözmek için yardıma ihtiyaç duydukları gerçeğini göz önünde bulundurarak filmleri tanımlamanın, hikâye anlatma biçimlerini analiz etmenin, popüler kültürü nasıl yeniden sunduklarını ortaya koymanın (Hofmann, 2018) ve değer aktarımında örnek teşkil etmesi için animasyon filmlerinin seçimine özen göstermenin gerekliliği (Albayrak ve Kartal, 2020) gibi hususlar etkili olmuştur. “Coco” animasyon filminin aile birliğine önem verme değerine yönelik olarak araştırmaya konu edinilmesinin bir diğer nedenini de filmin konusu ve senaryosu oluşturmuştur. “Coco” animasyon filminin kurgusu genel çerçevede değerlendirildiğinde, filmin aile dinamiklerine ilişkin pek çok mesaj içerdiği söylenebilir. Söz konusu aile dinamikleri ile ilgili özelliklerin Türk kültürü ile de uyumlu olduğu

değerlendirilmiştir. Aynı zamanda filmde tespit edilen olumlu ve olumsuz özelliklere sahip sahnelerin, aile birliğine önem verme değerinin kazandırılabilceği hayat bilgisi ve sosyal bilgiler gibi dersler için etkili bir materyal olacağı ve bu boyutları ile alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Bu kapsamda “Coco” animasyon filminin aile birliğine önem verme değeri açısından incelenmesi araştırmanın amacını oluşturmuş ve bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilcek olumlu özelliklere sahip hangi sahneler yer almaktadır?

2. “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilcek olumsuz özelliklere sahip hangi sahneler yer almaktadır?

## **Yöntem**

Bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiştir. Nitel araştırmalara konu olan dokümanlar, Bowen’a göre (2009) araştırmacının müdahalesi olmadan kaydedilen metin ve görüntülerden oluşur. “Coco” animasyon filmi, aile birliğine önem verme değerinin kazandırılmasında kullanılabilcek bir doküman olarak düşünülmüş ve araştırmada doküman inceleme yöntemi kullanılmıştır. “Coco” animasyon filmi, basılı ve elektronik materyalleri incelemek ve değerlendirmek için kullanılabilen doküman analizine (Corbin ve Strauss, 2008) tâbi tutulmuştur.

## **Veri Kaynağı**

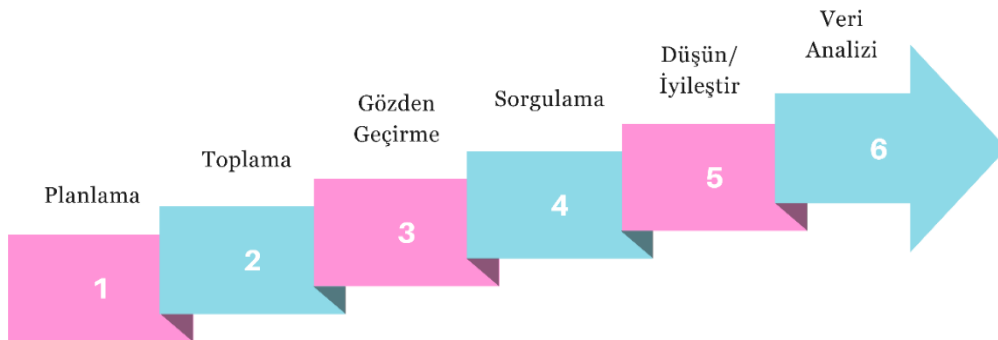
Araştırmanın veri kaynağını “Coco” animasyon filmi oluşturmaktadır. 2017 yapımı “Coco” filmi; animasyon, aile, fantastik ve müzik türlerindedir.

## **Araştırma Süreci**

Araştırma, O’leary (2004) tarafından önerilen doküman analizi adımları (planlama, toplama, gözden geçirme, sorgulama, düşün/iyileştir, veri analizi) takip edilerek yürütülmüştür.

### **Şekil 1.**

*Araştırmada Takip Edilen Süreç*

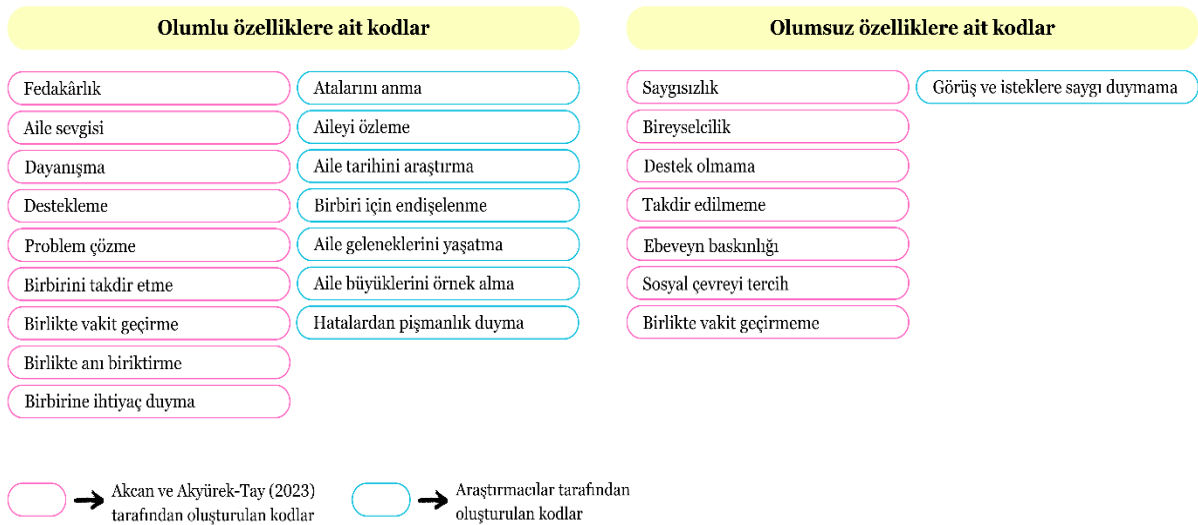


Planlama adımında araştırmanın amacı doğrultusunda doküman tespiti yapılmıştır. Doküman, “Coco” animasyon filmidir. Film, herkesin erişebileceği bir platformda yayımlandığı için etik onay gerektirmemektedir. Filmin Türkçe dublajlı versiyonunun ulaşılabilir olduğu belirlenmiştir. Araştırmada “Coco” animasyon filmi tek doküman olarak kullanılacağından

örnekleme yoluna gidilmemiştir. Filmden metin ve görüntü türünde veriler toplamak amaçlanmıştır. Toplama adımı, araştırmanın dokümanı olan “Coco” animasyon filmine, filmin yapım şirketi Walt Disney Company’nin dijital yayın platformu “Disney Plus (Disney+)” platformundan ulaşılmıştır. Film erişilebilir bir platformda yayımlandığı ve tekrar tekrar izlenebilir olduğu için kopyası oluşturulmamıştır. Gözden geçirme aşamasında dokümanın orijinalliği konusu ele alınmıştır. Araştırmada doküman olarak kullanılan “Coco” animasyon filmine Disney Plus platformunun resmî web sitesinden ulaşılmış olması, filmin orijinal olduğuna dair bir kanıt olarak kabul edilmiştir. Filmin konusu detaylı olarak incelenmiş ve önyargı olarak nitelendirilebilecek bir durumla karşılaşılmamıştır. Sonuç olarak araştırmanın dokümanı olan “Coco” animasyon filminin geçerli ve güvenilir olduğu tespit edilmiştir. “Coco” animasyon filminin künye bilgilerinin çıkarıldığı, dokümanın içeriğini keşfetmek amacıyla filmin tekrar tekrar izlendiği ve sorgulandığı sorgulama adımı filmin vermek istediği ana mesaj ve filmde çıkarılabilecek diğer mesajlar tespit edilmiştir. Düşün/iyileştir adımı literatür incelemeleri ve filmin içeriğinin keşfedilmesiyle ulaşılan yeni bilgiler ile araştırma süresince gelişen durumlar hesaba katılarak çalışma planı sürekli olarak yenilenmiştir. Son adımı da verilerin analizi oluşturmaktadır. Araştırmada kullanılacak kategori ve kodların belirlenmesinde açık yaklaşım tercih edilmiştir. “Coco” animasyon filmi açık yaklaşıma uygun olarak analiz edilmiş ve bulguları oluşturulmuştur. Bu aşamada iki araştırmacının oluşturduğu kategori ve kodların güvenilirliğine ait free-marginal kapa değeri .92 olarak hesaplanmıştır. Çalışma yayın sürecindeyken Akcan ve Akyürek-Tay (2023) tarafından aile birliğine önem verme değeri ile ilgili yapılan çalışmada kullanılan kategori ve kodların bu çalışmada ulaşılanlarla benzer olduğu görülmüştür. Bundan dolayı bu çalışmadaki analizler tekrar gözden geçirilmiştir. İki araştırmacının birbirinden bağımsız olarak yaptığı analizler için tekrar free-marginal kapa değeri hesaplanmıştır. Hesaplanan .98 uyum katsayısı değeri, araştırmacılar arasındaki uyumun yeterli düzeyde olduğunu göstermektedir. Uyum düzeyine uygun olarak kategori ve kodların isimlendirilmesi Şekil 2’deki haliyle yapılmıştır.

## Şekil 2.

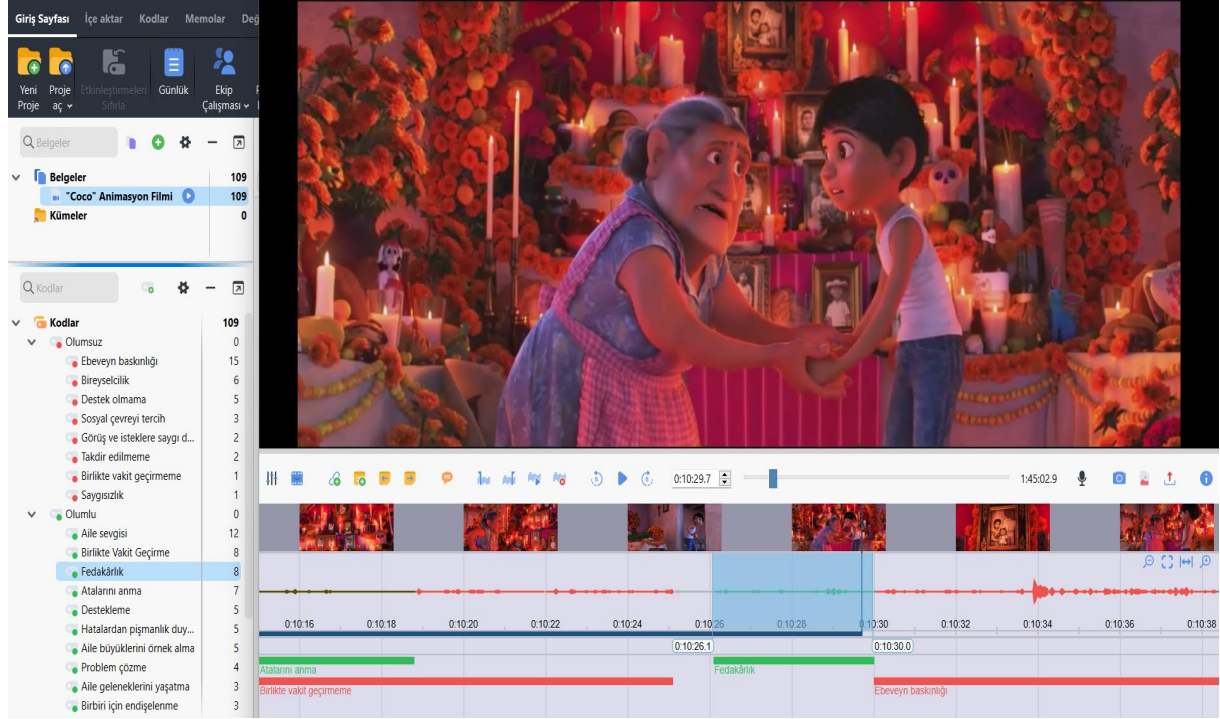
### Araştırmada Kullanılan Kodlar



Filmin analiz edilmesinde MAXQDA 24 programından yararlanılmıştır. Kategori ve kodlar programın kod sistemine girilerek ilgili sahnelerle ilişkilendirilmesi yapılmıştır. Yapılan kodlamalar için örnek görsel aşağıda sunulmuştur.

### Fotoğraf 1.

#### Örnek Kodlama



Yapılan analizler sonucunda animasyon filminde yer aldığı tespit edilen olumlu ve olumsuz özelliklere sahip sahneler frekans değerleri ile birlikte tablo ve şekillerle sunulmuş, veriler yorumlanmıştır. Yapılan yorumları desteklemek amacıyla filmde örnek alıntılara ve her bir kod (özellik) için ilgili sahnelerden birinin QR koduna yer verilmiştir.

### Araştırmanın Etik İzinleri

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

### Etik Kurul İzin Bilgileri:

Araştırma, kamuya açık dokümanlarla gerçekleştirildiği için etik kurul onayı gerektirmemektedir.

### Bulgular

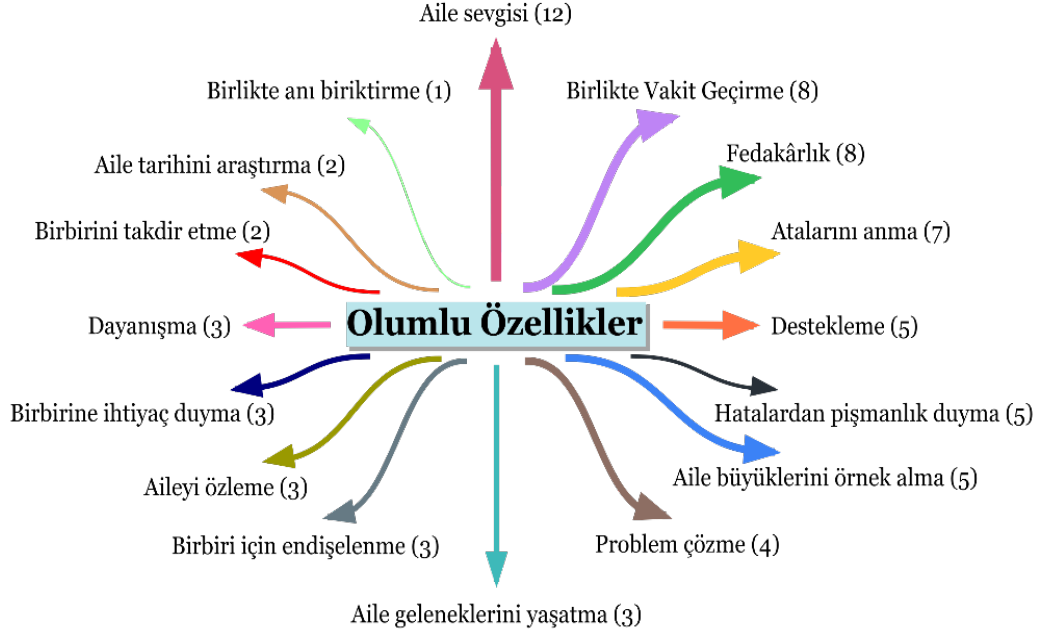
#### Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

"Coco" animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılacak olumlu özelliklere sahip sahnelerin kodları ve yer alma sıklıkları Şekil 3'te gösterilmektedir.



**Şekil 3.**

*Coco Animasyon Filminde Aile Birliğine Önem Değeri İçin Kullanılabilecek Olumlu Özelliklere Sahip Sahneler ve Yer Alma Sıklıkları*



















Şekil 3 incelendiğinde “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilecek olumlu özelliğe sahip toplam 74 sahnenin yer aldığı ve bu sahnelerin 16 kod etrafında toplandığı görülmektedir. En fazla sahnenin rastlandığı olumlu özellik aile sevgisi (12) dir. Bunu sırasıyla; birlikte vakit geçirme (8), fedakârlık (8), atalarını anma (7), destekleme (5), hatalardan pişmanlık duyma (5), aile büyüklerini örnek alma (5), problem çözme (4), aile geleneklerini yaşatma (3), birbiri için endişelenme (3), aileyi özleme (3), birbirine ihtiyaç duyma (3), dayanışma (3), birbirini takdir etme (2) ve aile tarihini araştırma (2) özellikleriyle ilgili sahneler izlemektedir. Birlikte anı biriktirme (1) ise filmde en az sahnenin rastlandığı olumlu özelliktir.

Olumlu özelliklerin yer aldığı sahnelerin zaman aralıkları ve örnek sahnelere ait QR kodlar Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo 1.**

“Coco” Animasyon Filminde Aile Birliğine Önem Verme Değeri İçin Kullanılabilecek Olumlu Özelliğe Sahip Sahnelerin Zaman Aralıkları ve Örnek Sahnelere Ait QR Kodlar

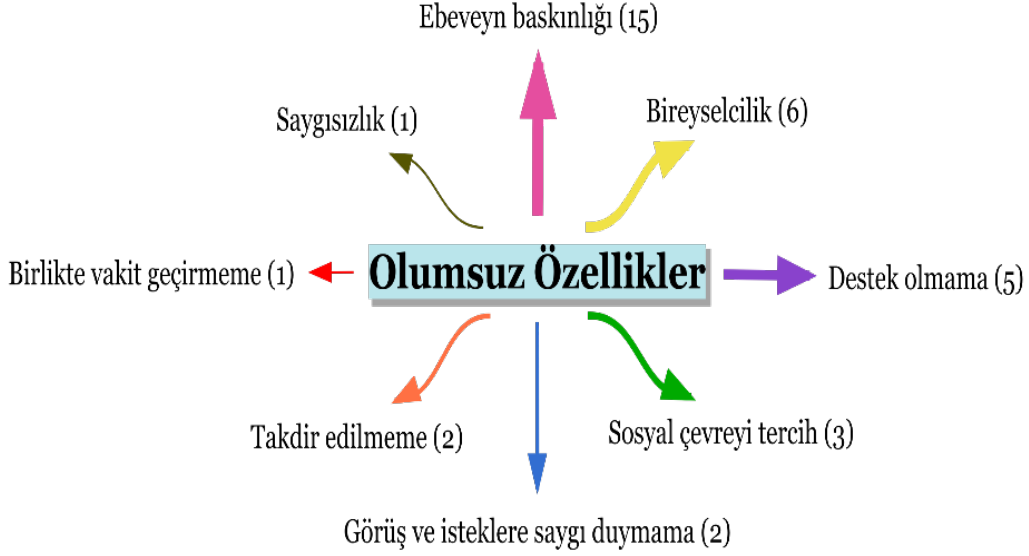
Kodlar	Sahnelerin zaman aralıkları			Örnek sahnelere ait QR kodlar
Aile sevgisi	0:08:19-0:08:25	1:01:34-1:01:42	1:24:01-1:24:19	
	0:09:48-0:09:55	1:13:08-1:13:35	1:26:28-1:26:38	
	0:23:24-0:23:46	1:16:20-1:16:31	1:32:09-1:32:25	
	0:28:40-0:28:42	1:17:16-1:17:19	1:34:37-1:35:08	
Birlikte vakit geçirme	0:01:15-0:01:27	1:01:53-1:02:19	1:33:02-1:33:14	
	0:03:06-0:03:38	1:03:43-1:03:50	1:35:30-1:36:03	
	0:55:58-0:56:05	1:12:24-1:13:35		
Fedakârlık	0:01:56-0:02:10	1:13:48-1:14:01	1:20:11-1:20:26	
	0:10:26-0:10:30	1:16:59-1:17:02	1:27:44-1:28:24	
	0:55:58-0:56:13	1:18:28-1:18:38		
Atalarını anma	0:02:51-1:03:06	1:29:11-1:29:48	1:33:46-1:34:15	
	0:09:57-0:10:19	1:30:36-1:32:09		
	0:14:24-1:14:36	1:32:34-1:33:14		
Destekleme	0:10:41-0:10:57	0:24:15-0:24:20	1:18:38-1:18:51	
	0:15:29-0:15:36	1:03:10-1:03:17		
Hatalardan pişmanlık duyma	1:09:55-1:10:15	1:17:10-1:17:25	1:29:58-1:30:13	
	1:10:17-1:10:56	1:18:10-1:18:24		
Aile büyüklerini örnek alma	0:16:55-0:17:06	0:21:03-0:21:34	1:01:04-1:01:17	
	0:17:28-0:17:35	0:41:57-0:42:01		
Problem çözme	1:17:10-1:17:25	1:17:34-1:18:08		
	1:17:25-1:17:34	1:29:58-1:30:13		
Aile geleneklerini yaşatma	0:02:28-0:02:42	0:17:28-0:17:35	0:03:55-0:03:58	
Birbiri için endişelenme	0:22:17-0:22:24	1:27:44-1:28:24	1:16:45-1:16:50	
Aileyi özleme	1:10:36-1:10:38	1:12:32-1:12:43	1:11:46-1:12:06	
Birbirine ihtiyaç duyma	0:23:57-0:24:00	0:33:56-0:34:05	0:29:48-0:30:11	
Dayanışma	0:14:41-0:14:49	1:20:00-1:21:32	1:24:44-1:24:58	
Birbirini takdir etme	1:01:04-1:01:42	1:14:10-1:14:42		
Aile tarihini araştırma	0:16:29-0:17:03	1:10:54-1:11:35		
Birlikte anı biriktirme	1:32:26-1:32:58			

## İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

“Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilir olumsuz özelliklere sahip sahnelerin kodları ve yer alma sıklıkları Şekil 4’te gösterilmektedir.

### Şekil 4.

*Coco Animasyon Filminde Aile Birliğine Önem Değeri İçin Kullanılabilir Olumsuz Özelliklere Sahip Sahneler ve Yer Alma Sıklıkları*











Şekil 4 incelendiğinde “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilir olumsuz özelliğe sahip toplam 35 sahnenin yer aldığı ve bu sahnelerin 8 kod etrafında toplandığı görülmektedir. Ebeveyn baskınlığı (15) filmde en fazla sahnenin yer aldığı olumsuz özelliğdir. Bunu sırasıyla; bireysellik (6), destek olmama (5), sosyal çevreyi tercih (3), görüş ve isteklere saygı duymama (2) ve takdir edilmeme (2) özellikleriyle ilgili sahneler izlemektedir. Birlikte vakit geçirmeme (1) ve saygısızlık (1) ise filmde en az sahnenin rastlandığı olumsuz özelliklerdir.

Olumsuz özelliklerin yer aldığı sahnelerin zaman aralıkları ve örnek sahnelere ait QR kodlar Tablo 2’de sunulmuştur.

**Tablo 2.**

“Coco” Animasyon Filminde Aile Birliğine Önem Verme Değeri İçin Kullanılabilecek Olumsuz Özelliğe Sahip Sahnelerin Zaman Aralıkları ve Örnek Sahnelere Ait QR Kodlar

Kodlar	Sahnelerin zaman aralıkları			Örnek sahnelere ait QR kodlar
Ebeveyn baskınlığı	0:03:38-0:03:54	0:09:03-0:09:44	0:29:11-0:29:25	
	0:04:00-0:04:08	0:10:30-0:10:41	0:30:48-0:30:57	
	0:06:45-0:07:00	0:13:34-0:13:45	0:31:45-0:31:54	
	0:07:16-0:08:31	0:14:57-0:15:44	0:55:04-0:55:12	
Bireyselcilik	0:08:41-0:08:57	0:17:07-0:18:09	0:30:15-0:30:32	
	0:01:49-0:01:54	0:31:31-0:31:37	1:03:17-1:03:24	
Destek olmama	0:04:08-0:04:36	0:56:06-0:56:25	1:08:35-1:08:58	
	0:06:29-0:06:43	0:31:37-0:31:45	1:01:12-1:01:25	
Sosyal çevreyi tercih	0:21:16-0:21:21	0:56:25-0:56:44		
	0:01:34-0:01:41	0:18:05-0:18:44	1:02:46-1:03:24	
Görüş ve isteklere saygı duymama	0:09:20-0:09:36	0:55:27-0:55:38		
Takdir edilmeme	0:11:34-0:11:55	0:17:04-0:17:16		
Birlikte vakit geçirmeme	0:09:57-0:10:25			
Saygısızlık	0:17:48-0:17:57			

## Tartışma ve Sonuç

“Coco” animasyon filminin aile birliğine önem verme değeri açısından incelendiği bu araştırmada, filmin aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilecek olumlu ve olumsuz özelliklere sahip sahneleri tespit edilmiştir. Aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilecek olumlu özelliğe sahip 74 sahne ve bu sahnelere ait 16 kod belirlenmiştir. Bu kodlar; “aile sevgisi, birlikte vakit geçirme, fedakârlık, atalarımı anma, destekleme, hatalardan pişmanlık duyma, aile büyüklerini örnek alma, problem çözme, aile geleneklerini yaşatma, birbiri için endişelenme, aileyi özleme, birbirine ihtiyaç duyma, dayanışma, birbirini takdir etme, aile tarihini araştırma ve birlikte anı biriktirme” şeklindedir. Alan yazında Türk aile yapısının genel olarak hissî yakınlık, saygı, sevgi, dayanışma, güzel duyguları paylaşma, hoşgörü, karşılıklı fedakârlık, sorumluluğu paylaşma, sadakat ve ahlaki değerler üzerine inşa edildiği ve ailede bu özelliklerin önemli yer tuttuğu ifade edilmektedir (Bayer, 2013; Erkal, 1993; Erol, 2022). Buradan hareketle “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabileceği tespit edilen olumlu özelliklerin aile birliğine önem verme değerini yansıttığı, dolayısıyla filmin bu sahnelerinin aile birliğine önem verme değerinin kazandırılmasında bir araç olarak kullanılabileceği söylenebilir.

“Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilecek olumlu özelliğe sahip sahneler için belirlenen “fedakârlık, aile sevgisi, dayanışma, destekleme, problem çözme, birbirini takdir etme, birlikte vakit geçirme, birlikte anı biriktirme, birbirine ihtiyaç duyma” ile ilgili özelliklerin “Ailem Robotlara Karşı” animasyon filminde de yine aile

birliğine önem verme değeri için kullanılabilceği tespit edilmiştir (Akcan & Akyürek-Tay, 2023). Bu bakımdan çalışmada belirlenen özelliklerin literatür ile örtüştüğü söylenebilir. Bunun yanında bu çalışmada ulaşılan “atalarını anma, aileyi özleme, aile tarihini araştırma, birbiri için endişlenme, aile geleneklerini yaşatma, aile büyüklerini örnek alma, hatalardan pişmanlık duyma” kodlarının “Ailem Robotlara Karşı” filminde yer almadığı belirlenmiştir. Bu çalışmada söz konusu çalışmadan farklı olarak ortaya çıkan “atalarını anma, aile tarihini araştırma, aile geleneklerini yaşatma ve aile büyüklerini örnek alma” kodları (özellikleri) filmlerin konularının birbirinden farklı olması ile açıklanabilir.

“Aile sevgisi”, “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilcek sahneler içerisinde en fazla yer alan olumlu özellik olmuştur. Aile sevgisi ile ilgili sahnelerin fazlalığının, filmin aile birliğine önem verme değerinde kullanılabilirliğini arttırdığı söylenebilir. “Birlikte vakit geçirme” ve “fedakârlık” aile sevgisinden sonra filmde en fazla sahnenin yer aldığı olumlu özelliklerdir. Aile bireylerinin aynı ortamda bulunup birbirleriyle vakit geçirmeleri ve iletişim kurmaları, problemlerin çözümünde en kolay yol olarak gösterilmektedir (Güleç, 2018). Aynı zamanda bireylerin aile içerisinde birbirlerini tamamlayıcı, birbirlerinin eksiklerini giderici davranmalarının ve birbirlerinin yerine düşünmelerinin önemli olduğu, fedakârlığın bütün ilişkilerde özellikle de aile ilişkilerinde yapı taşı niteliği taşıdığı belirtilmektedir (Akın & Baloğlu, 2019). Bu nedenle “Coco” animasyon filmindeki “birlikte vakit geçirme” ve “fedakârlık” ile ilgili sahnelerin sayıca fazla olmasının çocukların aileyle vakit geçirmenin ve aile için fedakârlık yapmanın önemini anlamalarını, dolayısıyla aile bütünlüklerini güçlendirmelerini sağlayacağı düşünülebilir. Akcan ve Akyürek-Tay (2023) tarafından yapılan çalışmada da “aile sevgisi, fedakârlık ve birlikte vakit geçirme” özelliklerinin “Ailem Robotlara Karşı” filminde en çok sahnede yer alan dört koddan üçünü oluşturduğu görülmektedir.

Çalışma sonucunda “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri ile ilgili olumsuz özelliğe sahip toplam 35 sahneye rastlanmış ve bu sahneler 8 kod etrafında toplanmıştır. Bu kodlar; “ebeveyn baskınlığı, bireyselcilik, destek olmama, sosyal çevreyi tercih, görüş ve isteklere saygı duymama, takdir edilmeme, birlikte vakit geçirmeme ve saygısızlık” şeklindedir. Bu özelliklerden “ebeveyn baskınlığı, sosyal çevreyi tercih, birlikte vakit geçirmeme, bireyselcilik, takdir edilmeme, destek olmama, saygısızlık” özelliklerine “Ailem Robotlara Karşı” animasyon filminde de ulaşılmıştır (Akcan & Akyürek-Tay, 2023). Bununla birlikte, bu çalışmada tespit edilen “görüş ve isteklere saygı duymama” kodunun söz konusu çalışmada oluşturulmadığı görülmektedir.

“Ebeveyn baskınlığı”, “Coco” animasyon filminde en fazla sahnenin yer aldığı olumsuz özelliktir. Ebeveynlerin baskıcı tutumlarının aileye, aile içi ilişkilere ve aile üyelerine zarar verebileceği söylenebilir. Ailelerin baskıcı ve otoriter tutumları çocukların bunalımlı, ürkek ve korkak bir kişi olarak yetişmelerine ve diğer insanlarla ilişki kurmakta zorlanmalarına neden olmaktadır (Kaya, 1997). Bu doğrultuda filmde aile birliğine önem verme değeri ile ilgili olumsuz özellik taşıyan sahnelerin çocuklara tek başına ve açıklama yapılmadan izletilmesinin çocuklar üzerinde olumsuz etkilerinin olacağı belirtilebilir. Filmin bütünü izlendiğinde ise olumsuz özelliğe sahip sahnelerin filmin sonlarına doğru olumluya çevrildiği, hatalardan pişmanlık duyulduğu ve ders çıkarıldığı görülmektedir. Değerlerin olumsuz örnekler

üzerinden de verilebileceği (Korukcu vd., 2015) düşünüldüğünde çocuklara bu sahnelerin açıklama yapılarak gösterilmesinin ya da filmin tamamının izletilmesinin onların aile birliğine önem verme değeri ile ilgili olumlu kazanımlar elde etmelerini destekleyeceği söylenebilir.

“Coco” animasyon filmi genel çerçevede değerlendirildiğinde filmde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilir toplamda 109 sahnenin yer aldığı, olumlu özelliğe sahip sahnelerin olumsuz özelliğe sahip sahnelerden daha fazla olduğu görülmektedir. Aynı zamanda olumsuz özelliğe sahip sahneler filmin sonlarına doğru olumluya çevrilmiş ve olumlu mesajları aktarmak için bir araca dönüştürülmüştür. Benzer şekilde “Arabalar 1” animasyon filminde de değerlerle ilgili tespit edilen olumsuz örneklerin filmin kahramanlarının pişman olması veya özür dilemesi ile olumlu bir yön aldığı, olumsuz davranışların bir şekilde eleştirilerek olumlusunun önerildiği tespit edilmiştir (Beldağ & Yazar-Kaptan, 2017). Aynı şekilde “Zootropolis” filminde de değerlerle ilgili olumsuz özellikler saptanmış ancak bu özelliklerin film içinde olumluya dönüştürüldüğü görülmüştür (Aydoğmuş vd., 2022). Bu bağlamda olumlu özelliğe sahip sahnelerin doğrudan, olumsuz özelliğe sahip sahnelerin ise daha detaylı incelenerek, varsa olumlu sahneleriyle bütünleştirilerek ve filmin sonuyla ilişkilendirilerek aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilirliği söylenebilir.

Bu çalışmada olduğu gibi, içerdiği değerler açısından incelenen çeşitli animasyon filmlerinde de aile birliğine önem verme değeriyle ilgili sahnelere rastlandığı görülmektedir. Örneğin, “Kral Şakir Korsanlar Diyarı” animasyon filminde de aile birliğine önem verme değeri yer almaktadır (Ünal, 2020). “Tay” animasyon filminin konusunun anne sevgisi ve evlat sevgisi olduğu, filmin anne sevgisi ile başlayıp anne ve evladın kavuşması ile son bulduğu, bunun ailenin önemini gösterdiği ve aile bireyleri arasındaki sevgiye dikkat çektiği ifade edilmektedir (Yıldırım, 2022). “Ayas”, “Canım Kardeşim Benim: Uzaylılar mı Gelmiş?”, “Evliya Çelebi Ölümsüzlük Suyu”, “İksir”, “Köstebekgiller: Perili Orman” ve “Köstebekgiller: Gölgenin Tılsımı” animasyon filmlerinin içerdikleri değerler bakımından incelendiği çalışmada incelenen filmlerde en çok rastlanılan değerler sevgi başlığı altında aile, hayvan ve doğa sevgisi olduğu, özellikle “Canım Kardeşim Benim: Uzaylılar mı Gelmiş?” ve “İksir” filmlerinde sevgi değeri içerisinde aile sevgisinin çok daha ağır bastığı belirtilmiştir (Turhan, 2018). Benzer şekilde “Finding Nemo” ve “The Incredibles” animasyon filmlerinde de “aile güvenliği” değerinin işlendiği görülmektedir (Korukcu vd., 2015). Kanar (2019) da araştırmasında “Arabalar 1” animasyon filminde aile birliği değerinin yer aldığı sonucuna ulaşmıştır. Bu çalışmadan ve yapılan diğer çalışmalardan da anlaşılacağı üzere aileyle ve aile birliğine önem verme değeriyle ilgili içerikler pek çok animasyon filminde yer almaktadır. Bu filmlerden biri olan “Coco” animasyon filmi aracılığıyla aile birliğine önem verme değerinin çocuklara kazandırılabilirliği, filmin aile birliğine önem verme değerini konu ve amaç edinen hayat bilgisi ve sosyal bilgiler gibi derslerde kullanılabilir etkili birer araç olabileceği söylenebilir.

## **Öneriler**

Araştırmada elde edilen sonuçlardan hareketle şu önerilerde bulunulabilir:

“Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilir 16 olumlu özelliğin ve bu özelliklerle ilgili toplam 74 sahnenin yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bundan dolayı sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenlerine filmin bu sahnelerini ya da tamamını aile birliğine önem verme değerini kazandırmada kullanmaları önerilebilir.

Araştırmada “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri için kullanılabilir 8 olumsuz özellik ve bu özelliklerle ilgili toplam 35 sahne tespit edilmiş, bununla birlikte olumsuz sahnelerin film içinde olumluya çevrildiği görülmüştür. Bu doğrultuda sınıf öğretmenlerine ve sosyal bilgiler öğretmenlerine aile birliğine önem verme değerini kazandırmada filmin bu sahnelerini öğrencilerle tartışma ortamı oluşturarak, daha detaylı incelenmesini sağlayarak, olumlu sahneleriyle ve filmin sonuyla ilişkilendirerek kullanmaları önerilebilir.

Bu araştırma; “Coco” animasyon filmi, “Coco” animasyon filminde aile birliğine önem verme değeri ile sınırlandırılmıştır. Yapılacak olan çalışmalarda farklı animasyon filmlerinin aile birliğine önem verme değeri, “Coco” animasyon filminin başka değerler açısından incelenmesi ve animasyon filmleri dışında kalan çizgi filmlerin de hem aile birliğine önem verme hem de diğer değerler açısından incelenmesi önerilebilir.

Araştırmada “Coco” animasyon filminde en fazla sahneye rastlanan olumsuz özellik ebeveyn baskınlığı olarak tespit edilmiştir. Bu sahnelerin sınıf öğretmenleri ve sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından kullanımında dikkatli olunması, mümkün olan durumlarda ebeveynlerle bu sahnelerin paylaşarak onların da aile birliğine önem verme değerinin eğitimine katılması önerilebilir.



<http://www.ijlssse.com>

## **Investigation of Primary School Third Grade Life Science Course Curriculum Outcomes and Textbooks in terms of Identity Construction**

 Eylem Çoban, Res. Asst., Corresponding Author  
Gaziantep University, Türkiye  
eylemcohan@gmail.com  
Orcid ID: 0000-0002-7318-8564

**Article Type:** Research Article

**Received Date:** 19.05.2023

**Accepted Date:** 13.10.2023

**Published Date:** 31.12.2023

**Plagiarism:** This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software

**Doi:** 10.29329/ijlssse.2023.1074.02

**Citation:** Çoban, E. (2023). Investigation of primary school third grade life science course curriculum outcomes and textbooks in terms of identity construction. *International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE)*, 1(1), 41-67.



## **Abstract**

It is thought that the life science course, which aims to raise citizens, constructs the identity of the citizen it wants to raise through various teaching tools. In this direction, the most frequently used textbooks by teachers and the curriculum that is the source of the development of textbooks were evaluated in terms of identity. The research was conducted by document analysis, and the third grade achievements in the content of the Primary School Life Science Course (Grades 1, 2 and 3) Curriculum and the third grade life science textbooks obtained from the Education and Informatics Network [EBA] platform established by the Ministry of National Education [MoNE], which constitute the data source of the research, were examined using document analysis. As a result of the research, it was determined that the curriculum includes contents related to individual and collective identity and that there are environmental identity, social identity, national identity, political identity, global identity and digital identity among collective identity types. In the textbooks, it was determined that both textbooks included all types of individual identity and collective identity, while in Publication A, environmental identity, national identity and social identity, which are among the types of collective identity, were expressed more frequently, and in Publication B, environmentalist identity, social identity and national identity were expressed more frequently. Within the scope of the research, it was determined that there were differences between the identities desired to be constructed in the curriculum and textbooks. In this direction, suggestions for the study are presented.

**Keywords:** Life science course, curriculum, textbooks, identity, identity construction.

## **Introduction**

Identity is a concept that can answer the question of who or from whom an individual or society is and includes various information about these answers. It is known that this concept has recently been addressed in the education field and analysed in different sources used in the field of education. In this context, it can be said that the analyses conducted aim to determine the identity profile of citizens who are aimed to be raised through education. Because education plays a role in the identity construction of individuals and society, thus affecting the identity of citizens. In this direction, it is thought that courses aiming to raise citizens in the education system are essential. In Turkey, the life science course taught in the first three grades of primary education is defined by Tay (2017) as the first course of the citizenship education programme.

The life science course, which aims to provide the individual with the qualities of being a citizen, is a course that tries to provide the child with various knowledge, skills and values that the child will need in daily life through a planned and programmed teaching process prepared following the characteristics of the child. As a matter of fact, Sönmez (2016) stated that this course, the scope of which consists of natural, social, artistic, contemporary thoughts and values, and the content organised depending on its scope is prepared by taking into account the child's level of readiness, goals and characteristics of educational sciences, is life science. This course is defined as a course that takes its subject matter from phenomena such as family, home, school and close environment. It enables children to recognise themselves and their social and physical environment (Kabapınar, 2022). In this context, it can be said that the life science course plays a role in the identity construction of the individual with the qualities that it takes its subject from society, enables the individual to recognise his/her environment and himself/herself, and aims to provide the individual with the desired qualities.

While identity is a determining concept at the point of integration and separation from society by including the society in which it is located, it also aims to define the individual's individual, social and political aspects (Özdil, 2017; Pamuk, 2019).

It is known that the concept of identity, which comes from the Latin root 'idem' and is characterised as an ambiguous and variable term with the meanings of sameness and continuity, was widely used in the twentieth century and has been used in different contexts and purposes in recent years (Buckingham, 2008; Scott, 2014). As a qualitative concept, identity includes all the characteristics of the individual and describes how the individual sees themselves and how he/she is seen by the society (Aşkın, 2010). In other words, identity is both having information about oneself and knowing how the society recognises one. According to Kılıç and Tok (2013), identity, which has a structure that separates individuals from each other, also has a quality that enables individuals and groups to integrate. This identity characteristic stems from the fact that it has both an individual and a collective aspect. Pamuk (2013) evaluates identity in two dimensions: individual identity and collective identity.

Individual identities are the beliefs about the qualities and characteristics that distinguish oneself from others (Matsumoto, 2009). In this sense, it can be said that individual identities are unique to the individual and are based on the differences between individuals. Similarly, Kaya (2021) stated that individual identities are a set of singular characteristics obtained as a result of one's experiences and distinguishing them from others. Alpman (2018) stated that the answer to the question 'who am I?' corresponds to individual identity, while the answer to the question 'who are we?' can be considered collective identity. In this direction, collective identity refers to the shared belonging to a particular social group, the consciousness and feeling of that group about itself, and the commonality with people who share similar qualities instead of separating us from others (Emen, 2013; Matsumoto, 2009; Pries, 2013). In this context, it can be said that collective identity, which is characterised as an identity that includes a particular-specific belonging and is based on shared feelings, thoughts and beliefs, is based on the similarities or commonalities of individuals in society. In addition, it is possible to say that collective identities established based on commonalities and containing diversity reflect the identity of a community. In its most basic form, collective identity types include national identity, religious identity, political identity, gender identity, cultural identity, and ethnic identity (Bakan, 2019; Bilgin, 1995; Erbaş, 2018; Pamuk, 2013; Yazıcı, 2016). Within the framework of this research, national identity, religious identity, global identity, political identity, environmental identity, digital identity, and social identity will be evaluated within collective identity types.

### **National Identity**

Kellas (1991) states that groups of people united by ties such as history, culture, common ancestry and feeling a sense of community constitute nations and include subjective characteristics such as national identity and love for their identity. In the formation of such identities, a historical country, common memory and culture, certain rights and duties, and a common economy are necessary (Smith, 1994). In this context, it is possible to define the identity that binds the citizens living on the same piece of land, that is, the nation, and is constructed by combining different elements as national identity.

### **Religious Identity**

Religion, which involves believing in and worshipping a power whose existence is accepted, systematises the life of the individual and his/her relationship with other individuals and constitutes a source in the formation of identity as well as elements such as race, gender and age (Taştekin, 2020, Yanmış, 2014). In this context, religious identities enable the individual to be a part of the collective identity by including the individual in a faith community (Özdil, 2017). In addition, it can be said that religious identities are a vital essential factor affecting the construction of a nation's identity. In this respect, it can be said that it will not be possible to separate national and religious identities within strict boundaries. As a matter of fact, in this research, religious identity will be evaluated within the scope of national identity.

### **Environmental Identity**

Environmental identity based on ecologism is based on being sensitive to the natural environment and acquiring environmental knowledge (Doğu, 2022). In this context, it can be said that environmental identity is identified with nature and this identification is aimed at knowing, recognising and protecting the environment. In this framework, it is expected that individuals or societies that have built an environmentalist identity will have high environmental awareness, in other words, they are expected to have environmental awareness.

### **Social Identity**

The consciousness that an individual develops towards many elements such as the values, art, language, traditions of the society to which he/she is attached corresponds to social identity (Özdemir, 2001). The historical process of the society can be stated as an important element in the construction of such identities, and the society's culture acts as a building block in the formation of social identity (Saka, 2020). In this context, it is not possible to isolate social identity from the characteristics of society. In other words, social identity consists of a combination of various elements that lead to the characterisation of society as a society.

### **Global Identity**

The 1980s breakthrough in globalisation has led to the transformation of identity and many other elements (Durdu, 2013). In this framework, globalisation is the loss of the effect of distance in every dimension and the integration of the world in political, social, economic and cultural fields (Dumanlı Kürkçü, 2013). Another effect of globalisation is the development of the concept of global identity. The concept of global identity is thought to meet individuals with global qualities. Oxfam (2015) stated that characteristics such as accepting oneself as a citizen of the world, respecting diversity, knowing how the world works, and being committed to social justice define a global citizen.

### **Digital Identity**

It can be said that the word digital, which means 'virtual' (Turkish Language Association [TDK], 2023) and digital identity, which means the expression of the characteristics of the individual in social life in virtual environments (Avcı, 2015), has gained momentum with the development of technology and individuals' tendencies to construct this identity have emerged. In this context, digital identity is the reflection of the characteristics of the individual in digital environments. In Davison's statements, digital identity is the sharing

of an individual's information, thoughts, opinions and attitudes in online environments and consists of traces in this environment (Kavut, 2020).

### **Political Identity**

Political identity is defined as an individual's or group's description of how they see their relationship with the politics and government of the country, and everything that constitutes a sense of self, such as ethnicity, religion, gender, and ideology, are among the elements that make up political identity (Bozonelos & Collage, 2023). In this context, it can be said that political identity is not only about the ideological life and thoughts of a person or a group, but it is shaped by the combination of various elements.

As a result of the definitions, the intertwined nature of individual and collective identities, which cannot be considered as very separate concepts, and the fact that sharp boundaries do not separate them come to the fore. Similarly, Kalerkan (2023) stated that collective identities and individual identities in society are not independent and that these two identities have a structure that affects, shapes and changes each other. The life science course, which is handled in line with the research conducted, is a course in which individual and social life is the subject and which aims to prepare the individual for life with various teaching tools. In the teaching process of this course, curricula and textbooks are used. Because textbooks constitute a primary source in which subjects are covered in line with the objectives in the programme and students gain knowledge, skills and habits (Yurt & Arslan, 2014), in this context, in the study aiming to determine the identities constructed in the third grade life science course, the textbooks used in the lessons and the curriculum were evaluated in terms of constructed identities.

When the literature is examined, the relationship between history education and identity, the formation of social identity in social studies curricula, the identities desired to be constructed in citizenship curricula, the inclusion of national identity in textbooks, the identities expected to be formed in social studies curricula, identity construction and citizenship awareness of geography subjects within the scope of social studies course, national identity construction in textbooks, national identity in social studies course, identity construction in visuals in life science textbooks (Aslan & Akçalı, 2007; Arı, 2010; Doğu, 2022; Diez Pena, 2017; Karasu Avcı & İbret, 2018; Katarska, 2007; Mert & Kuş, 2023 Ozan, 2020; Özunal, 2015). In this study, identity construction in third grade life science textbooks and third grade curriculum acquisitions were discussed. For this purpose, answers to the following problems were sought;

1. Which identities are constructed in the third grade learning outcomes of the life studies curriculum?

1.1. How is individual identity constructed in the third grade learning outcomes of the life studies curriculum?

1.2. How is collective identity (environmental identity, national identity, religious identity, social identity, global identity, digital identity, political identity) constructed in the third grade learning outcomes of the life studies curriculum?

2. Which identities are constructed in third grade life science textbooks?

2.1. How is individual identity constructed in third grade life science textbooks?

2.2. How is collective identity (environmental identity, national identity, religious identity, social identity, global identity, digital identity, political identity) constructed in third grade life science textbooks?

## Method

### Research Design

Qualitative research, which is conducted to answer the questions ‘What?’ and ‘How?’, enables the perception of a particular phenomenon to be deepened and the research problem to be examined with a more holistic understanding (Karaca, 2021; Özdemir & Doğruöz, 2020). In this direction, the research aimed to examine how and in what way the identity phenomenon is included in life science textbooks and curricula in a holistic way. In qualitative research, data collection approaches such as observation, interview, document and audio-visual materials are used (Creswell, 2013). Since the curriculum and textbooks used in the research are documents, the document analysis method was used. Document review is the acquisition, review, questioning and analysis of various documents used in the research (Özkan, 2021). In this context, document analysis was employed in evaluating the textbooks and teaching programmes that constitute the research documents.

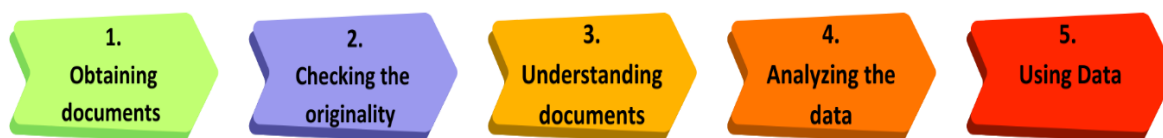
### Data Source of the Research

The data sources of the research are the life studies textbooks and the life studies course curriculum adopted by the Ministry of National Education [MoNE] Board of Education and Discipline in the 2023-2024 academic year and used in the teaching of life studies courses. The first data source of the research is the ‘2018 Primary School Life Science Course (1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> Grades) Curriculum’ adopted on 19/01/2018. The second data source is the third grade life science textbooks prepared by MEB Publications and SDR İpek Yolu Publishing obtained from the Education and Informatics Network [EBA] platform established by MoNE.

### Research Process

**Figure 1.**

*Document Analysis Stages Followed in the Research (Forster 1994)*

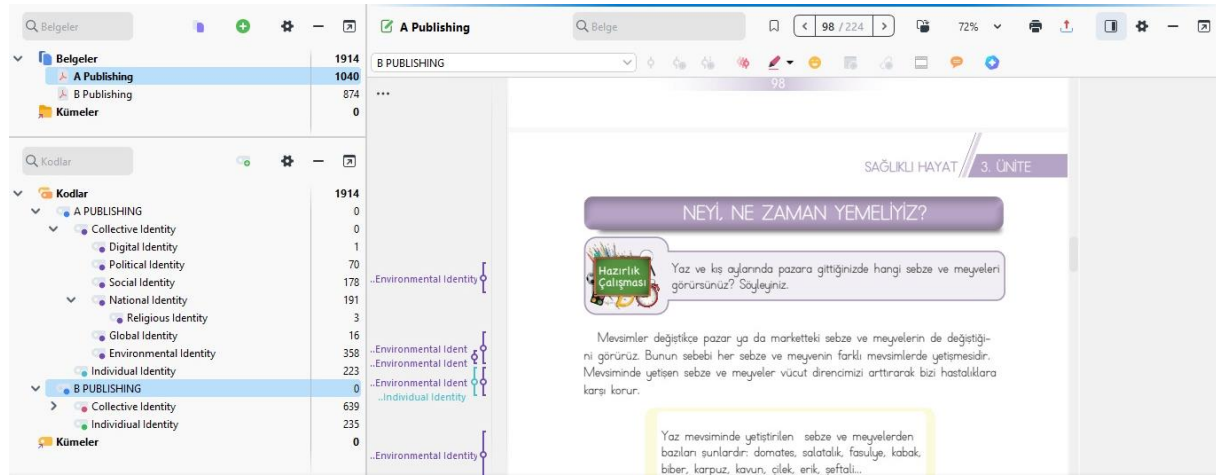


According to Forster (1994), document analysis takes place in five steps: accessing the documents, checking the authenticity of the documents, understanding the documents, analysing the data and using the data. In the first step of the analysis, access to the documents, the curriculum of the life science course and the third grade life science textbooks, which constitute the research data sources, were accessed. The authenticity of the documents was ensured by accessing the curriculum obtained from the official website of the Ministry of

National Education, Board of Education and Board of Education, and the textbooks, another source to be used in the research, from the Education Informatics Network, the educational platform of the Ministry of National Education. At the stage of understanding the documents, the curriculum and textbooks were evaluated within the scope of the identity types obtained by reviewing the literature on identity and examined comparatively within the framework of the problems and sub-problems identified. The documents were analysed with a closed approach using ready-made code schemes within the framework of identity types proposed by Bakan (2019), Bilgin (1995), Doğu (2022), Erbaş (2018), Pamuk (2013) and Yazıcı (2016). A visual of the codings created is presented in Photo 1.

### Photo 1.

#### Sample Code Diagrams



To ensure the reliability of the code schemes, the codes obtained by the researchers were compared with their own categories, and the free marginal kappa value was calculated as .94. The examinations determined the identities in the content of the curriculum and life science textbooks. The findings related to the data obtained from the curriculum and textbooks were visualised and presented, and quotations from the documents were given to support the evaluations made.

### Ethical Permits of Research:

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were complied with. None of the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have been taken.

### **Ethics Committee Permission Information:**

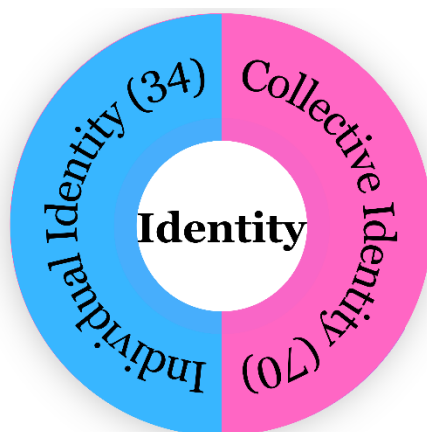
In this article, the journal writing rules, publication principles, research and publication ethics rules, and journal ethics rules were followed. The responsibility for any violations that may occur about the article rests with the author.

### **Findings**

Findings regarding the identities included in the life science curriculum are presented in Figure 2.

#### **Figure 2.**

*Identities in the Third Grade Learning Outcomes of the Life Sciences Curriculum*



**"Primary School Life Science Course (Grades 1, 2 and 3)  
Curriculum Third Grade Outcomes**

The third grade achievements of the Life Science Curriculum were evaluated within the framework of individual identity and collective identity. As a result of the evaluations, it was concluded that the curriculum includes content related to individual identity (34) and collective identity (70). The quotations related to individual identity and collective identity in the learning outcomes of the life science curriculum are presented below:

#### **Individual Identity:**

*"HB.3.1.1. Recognises his/her strengths and aspects that need strengthening."*

*"HB.3.1.3. (...) How he/she is affected by the positive or negative behaviours of his/her friends."*

#### **Collective Identity:**

Environmental Identity: *"HB.3.1.9. Makes original suggestions for the effective and efficient use of school resources."*

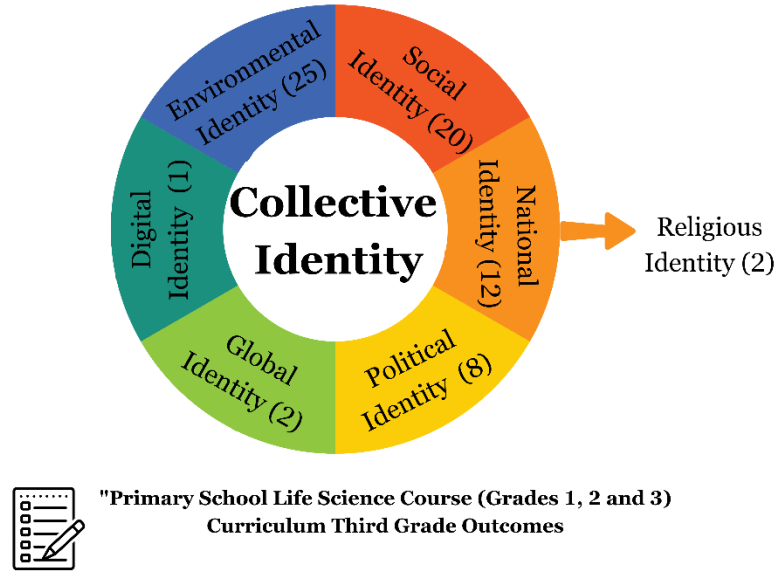
Social Identity: *"HB.3.2.2. Gives examples of the importance of neighbourhood relations for his/her family and himself/herself."*

Political Identity: *"HB.3.5.1. Recognises the administrative units and administrators in his/her immediate surroundings."*

National Identity: “HB.3.5.8. (...) Atatürk's characteristics such as working in co-operation with his friends; valuing the opinions of others; determination, reasoning, persuasiveness, love of people, homeland and nation are emphasised.”

**Figure 3.**

Types of Collective Identity in the Third Grade Learning Outcomes of the Life Sciences Curriculum



As seen in Figure 3, examinations were made on collective identity types in the third grade learning outcomes of the life science curriculum. In line with the findings obtained from the analyses, it was determined that statements related to environmental identity (25), social identity (20), national identity [(12/religious identity (2)], political identity (8) global identity (2) and digital identity (1) were included among the collective identity types. Quotes related to individual identity and collective identity types in the life science curriculum are presented below:

Environmental Identity: “HB.3.6.1. Understands the importance of plants and animals for human life.”

Religious Identity: “HB.3.5.3. (...) It is ensured that he/she researches about places such as mosques, fountains, inns, baths, museums, castles, historical bazaars, bridges, national parks, etc. in his/her immediate surroundings and shares them with his/her friends in the classroom.”

Political Identity: “The students are encouraged to express themselves by following the rules of courtesy, to participate in social processes, to write petitions at a simple level and to create a wish box.”

National Identity: “HB.3.5.6. Investigates the contributions of national unity and solidarity to social life.”

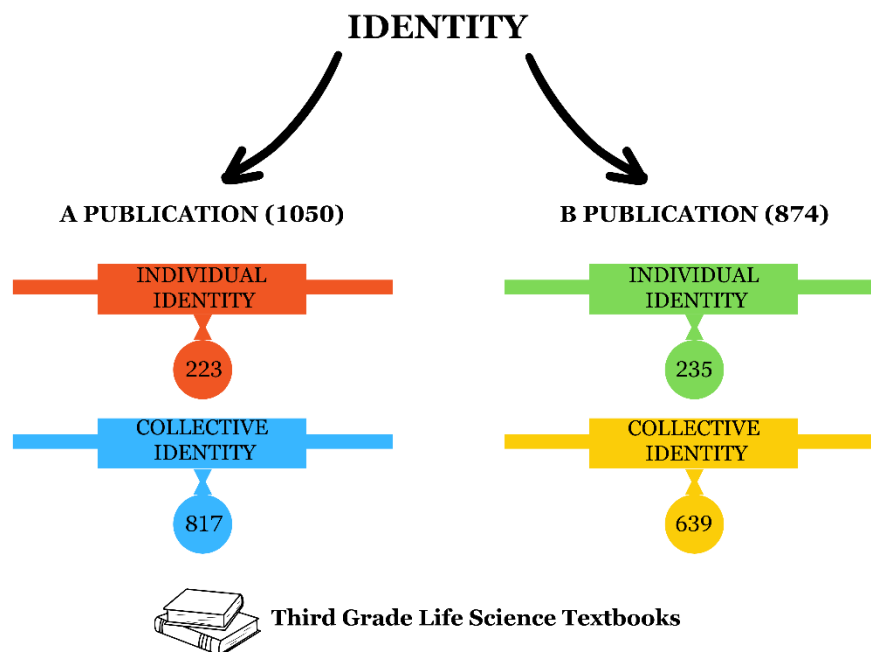
Global Identity: “HB.3.5.7. Explains the subject concerning people who have migrated from their countries compulsorily or voluntarily.”



Findings regarding the identities included in life science textbooks are presented in Figure 4.

**Figure 4.**

*Identities in the Third Grade Life Science Textbooks of Publication A and Publication B*



Third grade textbooks prepared by A Publications and B Publications were analysed within the scope of identity. In this framework, it was determined that both A Publications and B Publications included content related to identity in their textbooks. While it was determined that individual identity (233) and collective identity (817) were included in the third grade life science textbook prepared by A Publications, it was determined that both individual identity (235) and collective identity (639) were included in the textbook prepared by B Publications. Quotes about individual identity and collective identity in life science textbooks are presented below:

**A Publications -Individual Identity:**

*“We should endeavour to develop those aspects of ourselves that we feel need strengthening.”*

*“We should for spend enough time sleeping, eating, studying and reading books.”*

*“When spending the money we have saved, we should prioritize our needs and avoid unnecessary expenses.”*

**A Publications - Collective Identity:**

Environmental Identity: *“Using resources more than we need can cause problems such as depletion of energy resources and drought.”*

Political Identity: *“We express our feelings and thoughts democratically when making decisions about our school and classroom.”*

Global Identity: *“Every year, the week starting with 10 December is celebrated as “Human Rights and Democracy Week” in our country and worldwide to explain the importance of human rights and freedoms.”*

**B Publications-Individual Identity:**

*“In which subjects do you think you need to improve yourself?”*

*“These activities in or out of school help us to improve ourselves.”*

*“Our body needs various nutrients to grow healthy.”*

**B Publications- Collective Identity:**

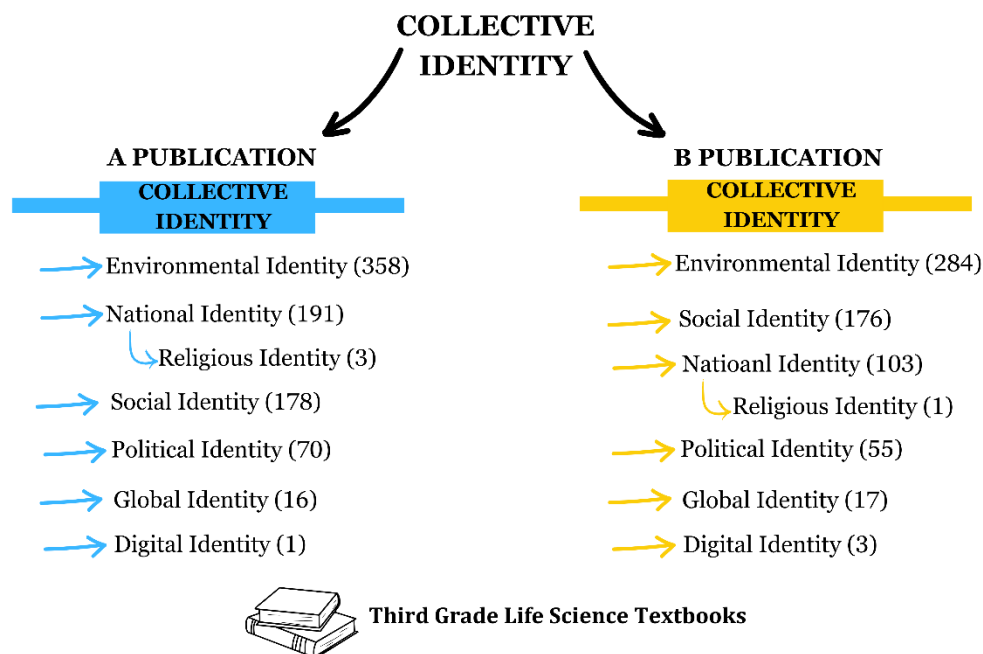
Environmental Identity: *“How would you describe the location of your home to a friend you invited to your birthday party? Tell us.”*

Social Identity: *“(…) Visiting sister schools that we have identified with our teacher, visiting nursing homes and making our elderly happy are among these activities.”*

Global Identity: *“Imagine that you start living in another country. Write which difficulties you may face with a dotted line.”*

**Figure 5.**

*Types of Collective Identities in the Third Grade Life Science Textbooks of Publications A and Publications B*



As seen in Figure 5, the third grade life science textbooks, which were determined to contain collective identity, were analysed within the scope of collective identity types. In this direction, it was observed that the life studies textbook prepared by A Publications contained statements about environmental identity (358), national identity [(191/religious identity (3)], social identity (178), political identity (70), global identity (16) and digital identity (1). In the life science textbook prepared by B Publications, environmental identity (284), national identity [(103)/religious identity (1)], social identity (176), political identity (55), global

identity (17) and digital identity (3) among the collective identity types. Quotations related to collective identity types in the life science textbook are presented below:

### **A Publications-Collective Types of Identity:**

Environmental Identity: *“Tell us why we should put glass, paper and plastic waste in different bins.”*

Political Identity: *“Human rights are the rights that people should have without discrimination such as language, religion, race and gender.”*

Global Identity: *“People who migrate may experience problems due to differences in language and culture. We should respect their differences and help them when they need help.”*

Religious Identity: *“Religious and national holidays are days that remind us of the value of our unity and solidarity.”*

### **B Publications- Types of Collective Identity:**

Environmental Identity: *“Write your own suggestions for the efficient use of the resources given below.”*

Social Identity: *“Campaigns to collect clothes, toys and books for our friends in need are among the social projects carried out in our schools.”*

National Identity *“Historical artefacts give us information about the period in which they were built and the lives of the people at that time. We should protect our historical artefacts in order to recognise our history and pass it on to future generations.”*

Digital Identity: *“When using tools such as computers, tablets and mobile phones, we may not realise how time passes. This can both negatively affect our health and cause disruption in our work.”*

## **Discussion and Conclusion**

In this study, in which the learning outcomes in the third grade life studies curriculum and the identities constructed by third grade life studies textbooks were examined, it was concluded that individual identity and collective identity were constructed in the curriculum learning outcomes and textbooks. When the curriculum outcomes were evaluated within the scope of individual identity and collective identity, it was seen that collective identity was emphasised more than individual identity. The reason why collective identity is emphasised more in the curriculum outcomes may be that the central organisation, which prepared the curriculum, wanted social identity to be more prominent in the citizen typing it wanted to create, giving more space to collective identity outcomes. In addition, the fact that collective identity is considered in a broader framework within the research framework may also affect the result obtained. However, it can be said that the fact that both individual and collective identities are constructed in the curriculum outcomes overlaps with the principle of ‘raising good people and good citizens’ (Sağlam, 2015), which is among the aims of the life studies course.

Within the scope of the research, it was seen that both individual and collective identity were tried to be constructed in both of the textbooks prepared by A Publications and B Publications, which were analysed in terms of identity construction. In this context, it was determined that collective identity was expressed more in Publication A, while expressions about individual identity were similar in Publication A's and Publication B's textbooks. In addition, similar to the curriculum, it was determined that collective identity was emphasised more than individual identity in the textbooks. According to Tay (2005), textbooks should be prepared by considering the curriculum's aims, facilitating learning and meeting students' needs. In this respect, textbooks are expected to be in parallel with the curriculum in terms of identity construction. The findings obtained as a result of the research show that the identity parallel with the curriculum regarding identities desired to be constructed in individuals through the curriculum and the identities attempted to be constructed through textbooks are parallel.

When the identities to be constructed through the curriculum and the identities to be constructed in the textbooks are evaluated, it is seen that the identities are similar. In other words, textbooks reflect the characteristics of the individual identity desired to be raised in the curriculum. As a matter of fact, preparing textbooks in parallel with the education programmes determined by the ministry is one of the most important conditions of educational practices (Demirel & Kiroğlu, 2021). Because textbooks are among the basic teaching materials most frequently used by teachers in the education and training process (MoNE, 2022). In this context, it can be said that third grade life science textbooks, which contain content related to individual and collective identity, were prepared by the curriculum. When the result obtained was evaluated within the scope of identity, it was determined that collective identity was expressed more frequently than individual identity in curricula and textbooks. However, considering the scope of collective identity, it can be said that it is an expected result that it is expressed more frequently than individual identity. Moreover, according to Kalerkan (2023), identities cover the most basic and binding elements of the social system and collective identities should not be considered independent from individual identities. This is because the two identities have the potential to influence each other. In this direction, the individual identity, which can be defined as a part of the society, is expected to be shaped in line with the society's value judgements, rules, traditions, customs, beliefs, etc.. In other words, it is thought that the individual and society have the potential to influence and change each other mutually. In this context, although the individual identity and collective identity to be constructed in the content of the curriculum and textbooks are considered as independent from each other, it can be said that both can influence each other.

It has been determined that environmental identity, social identity, national identity, religious identity, political identity, global identity and digital identity are among the types of collective identity to be constructed in the third grade learning outcomes of the life science curriculum. In other words, all of the collective identities included in the scope of the research are tried to be constructed in the third grade outcomes. In addition, it was determined that environmental identity and social identity types were expressed more frequently in the curriculum compared to national identity, political identity, global identity and digital identity types. According to Saracaloğlu (2014), curricula should be prepared to meet the needs of the

individual and society and reflect the basic philosophy of the state, dominant ideology, social and cultural values. In this context, it can be said that environmental and social identities correspond to the identity that society needs and expects the individual to have. It can be stated that national identity and political identity, which follow environmental identity and social identity, reflect the basic philosophy of the state and the values of the society. It was observed that global identity was included in two and digital identity in only one place in the third grade learning outcomes of the life science curriculum. This may mean the curriculum will be insufficient to meet today's needs. As a matter of fact, with the development of the Internet and Web 2.0 technologies in the last 20 years, digital identities have started to expand rapidly (Kavut, 2020) and increasing interactions in the digital environment have brought the concept of global identity to the fore.

In the third grade life science textbooks prepared by A Publications and B Publications, it was determined that environmental, social, national, political, global, and digital identities were expressed within the framework of collective identity. In this context, it can be stated that both textbooks contain content for all types of collective identity. When the collective identity types were analysed within the scope of the textbook prepared by A Publications, it was determined that expressions about environmental identity, national identity and social identity were found more frequently, these expressions were followed by expressions about political identity, and global identity and digital identity types were less emphasised compared to other identities. In B Publications, environmental identity and social identity were expressed more frequently, national identity and political identity followed these identity types, while global identity and digital identity were the least expressed. In this context, it can be said that the third grade textbooks prepared by A Publications and B Publications are largely similar in terms of collective identity types, but differ only in social identity and national identity types.

When the collective identities constructed in the life studies curriculum outcomes and textbooks are evaluated, it is concluded that both sources are generally similar in terms of collective types. In this direction, when the third grade learning outcomes and the third grade textbook prepared by A Publications are analysed, it is seen that other identity types except national identity and social identity are parallel. The curriculum outcomes and the textbooks prepared by A Publications differ in the types of national identity and social identity because the construction of national identity is emphasised more than social identity in A Publications. Kalender and Baysal (2021) stated that quality education can be provided with a regularly planned curriculum whose elements are in harmony, and that unless there is harmony between the elements, that is, unless there is harmony between the curriculum and the textbook, the outcomes cannot be achieved in a healthy way. In this framework, the fact that the third grade learning outcomes and the content of the A Publications textbook contain differences within the scope of collective identity types may indicate that a healthy process cannot be experienced in the construction of the targeted identity. When the objectives of the life studies curriculum and the textbook prepared by B Publications were examined, it was determined that the objectives and the content of the textbook were parallel. In other words, the textbook prepared by B Publications reflects the third grade curriculum outcomes. In this context, Kılıç (2021) stated that textbooks provide students with information about the curriculum, transfer the behaviours desired by the society, direct them to research, and provide teaching and learning

opportunities. In this direction, it can be said that the parallelism established between the third grade outcomes within the framework of collective identity types and the content of the B Publishing textbook will help the acquisition of the outcomes. Because it can be stated that the preparation of textbooks following the objectives of the curriculum will bring along an effective learning process and support students to reach the expected goals.

### **Recommendations**

This study examines the identity types in the curriculum and textbooks used in the life science course, which aims to raise effective citizens. Identity types can also be examined in the curricula and textbooks of other courses with similar objectives.

This research was conducted with the 2018 Primary School Life Science Course (Grades 1, 2 and 3) Curriculum, third grade life science textbooks prepared by MoNE Publications and SDR İpek Yolu Publishing. Different teaching materials can be examined in line with similar objectives.

The research determined that global and digital identities were emphasised less than other identities in the 2018 Primary School Life Science Course (Grades 1, 2, and 3) Curriculum. In this context, it can be suggested that the programme preparers take this issue into consideration.

The research determined that global and digital identities were expressed less than other identities in the third-grade life science textbooks examined. Based on this finding, textbook authors should consider this situation.

Within the scope of the research, it was determined that there were differences between the identities desired to be constructed in the curriculum and textbooks. In this direction, it can be suggested that the Ministry of National Education should determine a common content for the curriculum preparers and authors.

## References

- Alpman, P. S. (2018). Sosyal teorinin konusu olarak kimlik: Sosyal inşacı yaklaşım [Sociological design of the identity issue: The social constructivist approach]. *Journal of Sociological Research*, 21(2), 1-28.
- Arı, B. (2010). *Türkiye Cumhuriyetinde din ve ulusal kimlik inşası: 1930-1950 dönemi ile 1950-1960 dönemi lise ders kitaplarının karşılaştırılması* [Religion and nation-building in the Turkish Republic: A comparison of the high school textbooks of 1930-1950 and 1950 – 1960]. (Publication No. 277640) [Master thesis, Middle East Technical University]. National Thesis Center.
- Aslan, E., & Akçalı, A. A. (2007). Kimlik sunumu olarak tarih eğitimi [The presentation of identity as history education]. *The Buca Faculty of Education Journal*, (22), 125-132.
- Aşkın, M. (2010). Kimlik ve giydirilmiş kimlikler [Identity and dressed identities]. *Journal of Graduate School of Social Sciences*, 10(2), 213-220.
- Avcı, Y. (2015). *Sosyal medyada Facebook üzerinden sahte sınıf oluşumu ve sınıf atlama* [Creating a pseudo-class through Facebook and climbing social ladder in the social media]. (Publication No. 395084) [Master thesis, Beykent University]. National Thesis Center.
- Bakan, U. (2019). Sosyal Medya’da kimliklerin sunumu: Facebook kullanıcıları üzerine karşılaştırmalı bir analiz [Presentation of identities on social media: A comparative analysis on facebook users]. *Intermedia International E-Journal*, 6(11), 83-99.
- Bilgin, N. (1995). *Kollektif kimlik* [Collective identity]. Sistem.
- Bozonelos, D., & College, V. V. (2023). *Comparative goverment and politics*. LibreTexts.
- Buckingham, D. (2008). Introducing identity. In D. Buckingham (Ed.). *Youth, identity, and digital media* (pp. 1-25). MacArthur Foundation Series on Digital Media and Learning.
- Creswell, J. W. (2013). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches*. Sage.
- Demirel, Ö., & Kiroğlu, K. (2021). Eğitim ve ders kitapları [Education and textbooks] In Ö. Demirel & K. Kiroğlu (Ed.). *Ders kitabı incelemesi* [Textbook review] (pp. 4-12). Pegem.
- Diaz Pena, D. J. (2017). *The importance of national identity in social studies classes in Puerto Rico: An examination of teacher and student perceptions of “lo nacional”*. (Publication No. 10277753) [Doctoral dissertation, Missouri University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Doğu, B. (2022). *1968’den günümüze sosyal bilgiler öğretim programlarında kimlik inşası* [Identity construction in social studies curriculums from 1968 to the present] (Publication No. 757204) [Master thesis, Kırşehir Ahi Evran University]. National Thesis Center.
- Dumanlı Kürkcü, D. D. (2013). Küreselleşme kavramı ve küreselleşmeye yönelik yaklaşımlar [The concept of globalization and approaches to globalization]. *Turkish Online Journal of Design, Art & Communication*, 3(2), 1–11.
- Durdu, Z. (2013). Kimliğin dönüşümü ve kültürel küreselleşme [Transformation of identity and cultural globalization]. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 6, 345-365.
- Emen, M. (2013). *Kimlik kavramı üzerine* [On the concept of identity]. [Master thesis, Dicle University]. Academia.
- Erbaş, S. (2018). *Sosyal bilgiler eğitimi lisans öğrencilerinin millî kimlik algılarının incelenmesi* [The analysis of the perceptions of national identity among undergraduate students in social studies]. (Publication No. 527180) [Master thesis, Gazi University]. National Thesis Center.
- Forster, N. (1994) *The analysis of company documentation*. Sage.
- Kabapınar, Y. (2022). *Kuramdan uygulamaya sosyal bilgiler öğretimi hayat bilgisi öğretiminden tarih öğretimine* [Social studies teaching from theory to practice, from life science teaching to history teaching]. Pegem.
- Kalender, B., & Baysal, Z. N. (2021). Öğretim programı ve ders kitaplarının program öğelerinin uyumu açısından incelenmesi: *Hayat bilgisi örneği* [Investigation of curriculum and textbooks in terms of curriculum alignment: Life science case]. *Bogazici University Journal of Education*, 38(2), 75-96.
- Karaca, S. (2021). *Bilimsel araştırma yöntemleri* [Scientific research methods]. Gazi Kitabevi.

- Karasu Avcı, E., & İbret, B. Ü. (2018). Toplumsal kimliğin oluşumunda sosyal bilgiler dersinin rolünün incelenmesi: Sosyal bilgiler öğretim programları (1968, 1998, 2005) [An examination role of social studies course in the context of social identity formation: Social studies curriculum (1968, 1998, 2005)]. *Adiyaman University Journal of Social Sciences*, (29), 336-376.
- Katsarska, M. (2007). National identity in textbooks and marginalizing practices: A case study from Bulgaria. *Internationale Schulbuchforschung*, 29(3), 307-322.
- Kavut, S. (2020). Kimliğin dönüşümü: Dijital kimlikler [Transformation of identity: Digital identities]. *Journal of Selcuk Communication*, 13(2), 987-1008.
- Kaya, S. (2021). *Sosyal medya kullanan gençlerin kimliklerinin yeniden üretimi: Dijital kimliğin inşası* [Reproduction of identities of young people that using social media: The construction digital identity]. (Publication No. 679848) [Doctoral dissertation, Marmara University]. National Thesis Center.
- Kelerkhan, G. (2023). *Kazakistan'da ulusal kimlik, ulus inşası ve dış politika* [National identity, nation building and foreign policy in Kazakhstan]. (Publication No. 30685416) [Doctoral dissertation, Marmara University]. ProQuest Dissertations & Theses Global.
- Kellas, J. C. (1991). *The politics of nationalism and ethnicity*. Macmillan
- Kılıç S., & Tok N. (2013). Çevrecilikte yeni bir kimlik: Ekolojizm [A new identity in environmentalism: Ecologism]. *Journal of Academic Inquiries*, 8(2). 223-250.
- Kılıç, D. (2021). Ders kitabının öğretimdeki yeri [The place of the textbook in teaching]. In Ö. Demirel & K. Kiroğlu (Ed.). *Ders kitabı incelemesi* [Textbook review]. (pp.4-12). Pegem.
- Matsumoto, D. E. (2009). *The Cambridge dictionary of psychology*. Cambridge University.
- Mert, H., & Kuş, Z. (2023) Turkish children's construction of identities through illustration in life sciences textbooks. *Bulletin of Education and Research*, 45(2) 43-66.
- Education and Informatics Network [EBA]. *Hayat bilgisi 3. sınıf ders kitabı* [Life science 3<sup>rd</sup> grade textbook]. Milli Eğitim Bakanlığı.
- Education and Informatics Network [EBA]. *Hayat bilgisi 3. sınıf ders kitabı* [Life science 3<sup>rd</sup> grade textbook]. SDR İpekyolu.
- Ministry of National Education [MoNE]. (2018). *Hayat bilgisi dersi öğretim programı (ilkokul 1, 2 ve 3. sınıflar)* [Life science curriculum (primary school grades 1, 2 and 3)]. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı.
- Ministry of National Education [MoNE]. (2022). *Öğretmenlerin ders kitabı kullanımı ile ilgili araştırma raporu* [Research report on teachers' use of textbooks]. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı. Retrieved March 13, 2023, from [https://ttkb.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2022\\_12/27131608\\_derskitabi\\_arastirmaraporu.pdf](https://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_12/27131608_derskitabi_arastirmaraporu.pdf)
- Oxfam (2015). Education for global citizenship: A guide for schools. Oxfam GB. edu-global- Retrieved March 22, 2023, from citizenshipschools-guide-091115-en.pdf (openrepository.com)
- Ozan, H. (2020). *Meşrutiyetten Cumhuriyete vatandaşlık öğretim programlarında kimlik inşası* [Identity construction in citizenship curricula from the constitutional monarchy to the republic]. (Publication No. 644651) [Master thesis, Kırşehir Ahi Evran University]. National Thesis Center.
- Özdemir, D. C. (2001). Kimlik ve söylem [Identity and discourse]. *Eskişehir Osmangazi University Journal of Social Sciences*, 2(2), 107-122.
- Özdemir, M., & Doğruöz, E. (2020). Bilimsel araştırma desenleri [Scientific research designs]. In N. Cemaloğlu (Ed.) *Bilimsel araştırma teknikleri ve etik* [Scientific research techniques and ethics]. (pp.65-98). Pegem.
- Özgül, M. (2017). Kolektif ve bireysel kimlikler bağlamında sosyal bütünleşme [Social integration in the context of collective and individual identities]. *Journal of Suleyman Demirel University Institute of Social Sciences*, (28), 383-400.
- Özkan, U. B. (2021). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi* [Document analysis method for educational sciences research]. Pegem Akademi.



- Özünel, S. (2015). *Sosyal bilgiler dersinde coğrafya konularının kimlik inşası ve vatandaşlık bilinci kazandırmasına ilişkin öğretmen görüşleri* [Teacher views about building identity and giving citizenship consciousness on geography subjects in social studies lesson]. (Publication No. 395060) [Doctoral dissertation, Dumlupınar University]. National Thesis Center.
- Pamuk, A. (2013). *Bireysel ve kolektif kimliklerin inşasında tarih algısının rolü* [The role of perception of history on the construction of individual and collective identities] (Publication No. 349954) [Doctoral thesis, Marmara University]. National Thesis Center.
- Pamuk, A. (2019). *Kimlik ve tarih* [Identity and history]. Yeni İnsan.
- Pries, L. (2013). Ambiguities of global and transnational collective identities. *Global Networks- A Journal of Transnational Affairs*, 13(1), 22-40.
- Sağlam, H. İ. (2015). Toplum, birey ve doğaya bütüncül bakış: Hayat bilgisi [A holistic view of society, the individual and nature: Life science]. M. Gültekin (Ed.). *Hayat bilgisi öğretimi* [Life science teaching]. (pp.1-14). Nobel.
- Saka, G. (2020). Toplumsal kimlik [Social identity]. *Ülkü Ocakları Aylık Eğitim ve Kültür Dergisi*, 203, 15-19.
- Saracaloğlu, S. A. (2014). *Program geliştirme ve değerlendirme* [Program development and evaluation]. Retrieved March 2, 2023, from [https://www.researchgate.net/profile/Asuman\\_Saracaloglu2/publication/338359153\\_Egitim\\_de\\_Program\\_Gelistirme\\_ve\\_Degerlendirme/links/5fad41da45851507810d5bdd/Egitimde-Program-Gelistirme-ve-Degerlendirme](https://www.researchgate.net/profile/Asuman_Saracaloglu2/publication/338359153_Egitim_de_Program_Gelistirme_ve_Degerlendirme/links/5fad41da45851507810d5bdd/Egitimde-Program-Gelistirme-ve-Degerlendirme)
- Scott, J. (2014). *A dictionary of sociology*. Oxford University.
- Smith, A. D. (1994). *Milli kimlik* [National identity]. B. S. Şener (Trans.). İletişim.
- Sönmez, V. (2016). *Hayat bilgisi öğretimi ve öğretmen kılavuzu* [Life science teaching and teacher's guide]. Anı.
- Taştekin, O. (2020). *Kavram atlası. Eğitim ve din eğitimi 1* [Concept atlas Education and religious education 1]. (B. Akot, Ed.). Gazi Kitabevi.
- Tay, B. (2005). Sosyal bilgiler ders kitaplarında öğrenme stratejileri [Learning strategies in social studies text books]. *Ahi Evran University Journal of Kırşehir Education Faculty*, 6(1), 209-225.
- Tay, B. (2017). Hayat bilgisi: Hayatın bilgisi [Life science Knowledge of life]. In B. Tay (Ed.). *Etkinlik örnekleriyle hayat bilgisi öğretimi* [Life science teaching with activity examples] (pp. 1-39). Pegem.
- Turkish Language Association [TDK]. (2023). Türk Dil Kurumu sözlükleri [Turkish Language Association dictionaries]. Retrieved April 16, 2023, from <https://sozluk.gov.tr/>
- Yanmış, M., & Kahraman, B. (2014). Gençlerin dini ve etnik kimlik algısı: *Diyarbakır örneği* [Young people's perception of religious and ethnic identity: The case of Diyarbakır]. *Journal of Academic Inquiries*, 8(2), 117-153.
- Yazıcı, F. (2016). Kimlik tutumları ölçeği: Bir ölçek geliştirme çalışması [Identity attitudes scale: A scale development study]. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 5(4), 41-54.
- Yurt, G., & Arslan, M. (2014). 7. sınıf Türkçe ders kitaplarının şekil-içerik-metin yönünden incelenmesi: Zambak ve pasifik yayınları örneği [Analysis of 7<sup>th</sup> grade Turkish language textbooks in terms of form, content and text: Zambak and pasifik publications sample]. *Süleyman Demirel University Journal of Humanities and Social Sciences*, 2014(31), 317-327.

## **BIOGRAPHICAL NOTES**

### **Contribution Rate of Researchers**

Author 1: 100%

### **Conflict Statement**

There is no conflict of interest that the author will declare in the research

# İlköğretim Üçüncü Sınıf Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı Kazanımlarının ve Ders Kitaplarının Kimlik İnşası Açısından İncelenmesi



<http://www.ijlssse.com>

## Özet

Vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan hayat bilgisi dersinin, yetiştirmek istediği vatandaşın kimliğini çeşitli öğretim araçları aracılığıyla inşa ettiği düşünülmektedir. Bu doğrultuda öğretmenler tarafından en sık kullanılan ders kitapları ve ders kitaplarının geliştirilmesine kaynaklık eden öğretim programı kimlik açısından değerlendirilmiştir. Araştırma doküman incelemesi ile yürütülmüş, araştırmanın veri kaynağını oluşturan İlkokul Hayat Bilgisi Dersi (1, 2 ve 3. Sınıflar) Öğretim Programı içeriğinde yer alan üçüncü sınıf kazanımları ve Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] tarafından kurulan Eğitim ve Bilişim Ağı [EBA] platformundan elde edilen üçüncü sınıf hayat bilgisi ders kitapları doküman analizi kullanılarak incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğretim programında bireysel ve kolektif kimliğe dair içeriklerin bulunduğu ve kolektif kimlik türlerinden çevreci kimliğin, toplumsal kimliğin, millî kimliğin, politik kimliğin, küresel kimliğin ve dijital kimliğin yer aldığı tespit edilmiştir. Ders kitaplarında ise her iki kitapta da bireysel kimlik ile kolektif kimlik türlerinin tamamının yer aldığı, A Yayınlarında kolektif kimlik türleri içerisinde bulunan çevreci kimliğin, millî kimliğin ve toplumsal kimliğin, B Yayınlarında çevreci kimliğin, toplumsal kimliğin ve millî kimliğin daha sık ifade edildiği belirlenmiştir. Araştırma kapsamında öğretim programı ile ders kitaplarında inşa edilmek istenen kimlikler arasında farklılıkların olduğu belirlenmiştir. Bu doğrultuda benzer amaçlara sahip diğer derslerin öğretim programları ile ders kitaplarının incelenmesi, farklı öğretim materyallerinde kimlik inşasının değerlendirilmesi, öğretim programı ve ders kitaplarında daha az vurgulanan kimliklerin dikkate alınması ve öğretim programı hazırlayıcıları ve ders kitabı yazarları için MEB tarafından ortak bir içeriğin belirlenmesi önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hayat bilgisi dersi, öğretim programı, ders kitapları, kimlik, kimlik inşası.

## Giriş

Kimlik, bireyin ya da toplumun kim veya kimlerden olduğu sorusunu cevaplayabilen ve bu cevaplara dair çeşitli bilgileri içeren bir kavramdır. Bu kavramın son dönemde eğitim alanında da ele alındığı ve eğitim alanında kullanılan farklı kaynaklarda incelenmekte olduğu bilinmektedir. Bu bağlamda yapılan incelemelerin, eğitim yoluyla yetiştirilmesi hedeflenen vatandaşların kimlik profilini belirlemeye yönelik olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda eğitim sistemi içerisinde vatandaş yetiştirmeyi amaçlayan derslerin önemli olduğu düşünülmektedir. Türkiye'de ise ilköğretimin ilk üç sınıfında okutulan hayat bilgisi dersi, Tay (2017) tarafından vatandaşlık eğitimi programının ilk dersi olarak tanımlanmıştır.

Bireye vatandaş olma niteliklerini kazandırmayı amaçlayan hayat bilgisi dersi; planlı ve programlı bir şekilde çocuğun özelliklerine uygun olarak hazırlanan öğretim süreci ile çocuğun günlük yaşamda ihtiyaç duyacağı çeşitli bilgi, beceri ve değerleri edindirmeye çalışan bir derstir. Bu kapsamda hayat bilgisi dersinin konusunu toplumun içinden alması, bireyin

çevresini ve kendisini tanımasını sağlaması ve bireye istenilen nitelikleri kazandırmayı amaç edinmesi nitelikleri ile bireyin kimlik inşasında rol oynadığı söylenebilir. Çünkü kimlik, içinde bulunulan toplumu kapsamına alarak toplumla bütünleşme ve ayrışma noktasında belirleyici bir kavramken bireyin bireysel, sosyal ve politik yönünü de tanımlama amacındadır (Özdil, 2017; Pamuk, 2019).

Bireysel kimlikler, kişinin kendisini diğer insanlardan ayıran nitelikler ve özellikler hakkındaki inancıdır (Matsumoto, 2009). Bu anlamda bireysel kimliklerin kişiye özgü olduğu ve bireyler arasındaki farklılıklara dayandığı söylenebilir. Alpman (2018) ise kişinin “ben kimim?” sorusuna verdiği yanıtın bireysel kimliğe karşılık geldiğini, “biz kimiz?” sorusuna verilen yanıtın kolektif kimlik olarak değerlendirilebileceğini söylemiştir. Bu doğrultuda kolektif kimlik, belirli bir sosyal gruba duyulan aidiyetin paylaşılması, o grubun kendi hakkındaki bilinci ve duygusu ile bizi ötekilerden ayırmak yerine benzer nitelikleri paylaşan kişilerle olan ortaklığa karşılık gelmektedir (Emen, 2013; Matsumoto, 2009; Pries, 2013). En temel haliyle kolektif kimlik türlerine bakıldığında millî kimlik, dinî kimlik, politik kimlik, toplumsal cinsiyet kimliği, kültürel kimlik, etnik kimlik gibi çeşitlerinin olduğu görülmektedir (Bakan, 2019; Bilgin, 1995; Erbaş, 2018; Pamuk, 2013; Yazıcı, 2016). Bu araştırma çerçevesinde ise millî kimlik, dinî kimlik, küresel kimlik, politik kimlik, çevreci kimlik, dijital kimlik ve toplumsal kimlik türleri kolektif kimlik türleri içerisinde değerlendirilecektir.

### **Millî Kimlik**

Milli kimliklerin oluşumunda tarihî bir ülke, ortak hafıza ve kültür, belirli hak ve görevler ve ortak ekonomi gereklidir (Smith, 1994). Bu bağlamda, aynı toprak parçası üzerinde yaşayan vatandaşları yani milleti birbirine bağlayan ve farklı unsurların bir araya gelmesiyle inşa edilen kimliği millî kimlik olarak tanımlamak mümkündür.

### **Dinî Kimlik**

Dinî kimlikler, bireyi bir inanç topluluğuna dahil ederek kişinin kolektif kimliğinin bir parçası olmasını sağlamaktadır (Özdil, 2017). Ayrıca dinî kimliklerin, bir milletin kimliğinin inşa edilmesine etki eden önemli bir faktör olduğu söylenebilir. Bu açıdan, millî kimlik ile dinî kimliği kesin sınırlar içinde ayırmanın mümkün olmayacağı söylenebilir. Nitekim bu araştırmada dinî kimlik, millî kimlik kapsamında değerlendirilecektir.

### **Çevreci Kimlik**

Ekolojizme temellendirilen çevreci kimlik, doğal çevreye karşı duyarlı olmaya ve çevre bilgisi edinmeye dayanır (Doğu, 2022). Bu kapsamda çevreci kimliğin doğa ile özdeşleştiği ve bu özdeşliğin çevreyi bilmeye, tanımaya ve korumaya yönelik olduğu söylenebilir. Bu çerçevede çevreci kimlik inşa etmiş bireylerin ya da toplumların çevre bilincinin yüksek olması bir başka ifade ile çevreye dair farkındalık sahibi olması beklenmektedir.

### **Toplumsal Kimlik:**

Bireyin bağlı bulunduğu toplumun değerleri, sanatı, dili, gelenekleri gibi birçok unsura karşı geliştirdiği bilinç, toplumsal kimliğe karşılık gelmektedir (Özdemir, 2001). Bir başka ifade ile toplumsal kimlik toplumun toplum olarak nitelendirilmesine kaynaklık eden çeşitli öğelerin birleşiminden oluşmaktadır.

## **Küresel Kimlik**

Küreselleşme küresel kimlik kavramının geliştirmiştir. Oxfam (2015) kendini dünya vatandaşı olarak kabul etme, çeşitliliğe saygı duyma, dünyanın işleniş bilgisine sahip olma, sosyal adalete bağlı olma gibi özelliklerin küresel vatandaşı tanımladığını belirtmiştir.

## **Dijital Kimlik**

“Sanal” anlamına gelen dijital kelimesinin (Türk Dil Kurumu [TDK], 2023) ve bireyin sosyal hayatta sahip olduğu özellikleri sanal ortamlarda ifade etmesi anlamına gelen dijital kimliğin (Avcı, 2015) teknolojinin gelişimi ile birlikte hız kazandığı ve bireylerin de bu kimliği inşa etme yönünde eğilimlerinin ortaya çıktığı söylenebilir. Bu bağlamda dijital kimlik, bireye ait özelliklerin dijital ortamlara yansımalarıdır.

## **Politik Kimlik:**

Politik kimlik, bir bireyin veya grubun ülkenin siyaseti ve hükümeti ile olan ilişkisini nasıl gördüğünü betimlemesiyle tanımlanır ve etnik köken, din, cinsiyet, ideoloji gibi benlik duygusunu oluşturan her şey politik kimliği oluşturan unsurlar arasındadır (Bozonelos & Collage, 2023).

Bu araştırmada üçüncü sınıf hayat bilgisi ders kitaplarında ve üçüncü sınıf öğretim programı kazanımlarında kimlik inşası ele alınmıştır. Bu amaçla aşağıdaki problemlere cevap aranmıştır;

Hayat bilgisi dersi öğretim programının üçüncü sınıf kazanımlarında hangi kimlikler inşa edilmektedir?

1.1. Hayat bilgisi dersi öğretim programının üçüncü sınıf kazanımlarında bireysel kimlik nasıl inşa edilmektedir?

1.2. Hayat bilgisi dersi öğretim programının üçüncü sınıf kazanımlarında kolektif kimlik (çevreci kimlik, millî kimlik, dinî kimlik, toplumsal kimlik, küresel kimlik, dijital kimlik, politik kimlik) nasıl inşa edilmektedir?

Hayat bilgisi üçüncü sınıf ders kitaplarında hangi kimlikler inşa edilmektedir?

2.1. Hayat bilgisi üçüncü sınıf ders kitaplarında bireysel kimlik nasıl inşa edilmektedir?

2.2. Hayat bilgisi üçüncü sınıf ders kitaplarında kolektif kimlik (çevreci kimlik, millî kimlik, dinî kimlik, toplumsal kimlik, küresel kimlik, dijital kimlik, politik kimlik) nasıl inşa edilmektedir?

## **Yöntem**

### **Araştırmanın Modeli**

Araştırma, kimlik olgusunun hayat bilgisi ders kitapları ve öğretim programında nasıl ve ne şekilde yer aldığı sorusunu bütüncül bir şekilde incelemeyi amaçlamıştır. Nitel araştırmalarda, gözlem, görüşme, doküman ve görsel-işitsel materyaller gibi veri toplama yaklaşımları kullanılmaktadır (Creswell, 2013). Araştırmada kullanılan, öğretim programı ve ders kitapları birer doküman özelliği taşıdığı için doküman incelemesi yönteminden faydalanılmıştır.

### **Araştırmanın Veri Kaynağı**

Araştırmanın veri kaynakları, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Millî Eğitim Bakanlığı [MEB] Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı tarafından kabul edilen ve hayat bilgisi derslerinin öğretiminde kullanılan hayat bilgisi öğretim programı ile hayat bilgisi dersi ders kitaplarıdır.

### **Araştırmanın Süreci**

Forster'a (1994) göre doküman analizi; eş adımda gerçekleşmektedir. Analizin ilk adımını oluşturan dokümana ulaşma aşamasında araştırmanın veri kaynaklarını oluşturan hayat bilgisi dersi öğretim programına ve üçüncü sınıf hayat bilgisi ders kitaplarına erişim sağlanmıştır. Elde edilen öğretim programına Millî Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı'nın resmî internet sitesinden ve araştırmada kullanılacak diğer bir kaynak olan ders kitaplarına Millî Eğitim Bakanlığı'nın eğitim platformu olan Eğitim Bilişim Ağı'ndan ulaşılması ile dokümanların orijinalligi sağlanmıştır. Dokümanları anlama aşamasında öğretim programı ve ders kitapları, kimlikle ilgili literatür taranarak elde edilen kimlik türleri kapsamında değerlendirilmiş, belirlenen problemler ve alt problemler çerçevesinde karşılaştırmalı olarak incelenmiştir. Dokümanlar, hazır kod şemaları kullanılarak kapalı bir yaklaşım ile analiz edilmiştir. Kod şemalarının güvenilirliğinin sağlanmasında free marginal kappa değeri .94 olarak hesaplanmıştır. Yapılan incelemeler sonucunda öğretim programında ve hayat bilgisi ders kitaplarının içeriğinde yer alan kimlikler belirlenmiştir. Öğretim programı ve ders kitaplarından sağlanan verilere ilişkin bulgular görselleştirilerek sunulmuş ve yapılan değerlendirmeleri desteklemek üzere dokümanlardan alıntılara yer verilmiştir.

### **Araştırmanın Etik İzinleri:**

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

### **Etik Kurul İzin Bilgileri:**

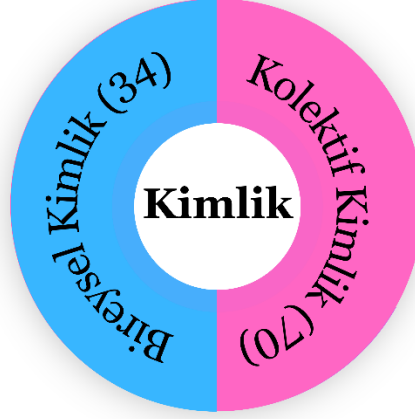
Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına ve dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili olarak ortaya çıkabilecek her türlü ihlalin sorumluluğu yazara aittir.

## Bulgular

Hayat bilgisi dersi öğretim programında yer verilen kimliklere yönelik bulgular Şekil 1'de sunulmuştur.

### Şekil 1.

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı Üçüncü Sınıf Kazanımlarında Yer Verilen Kimlikler

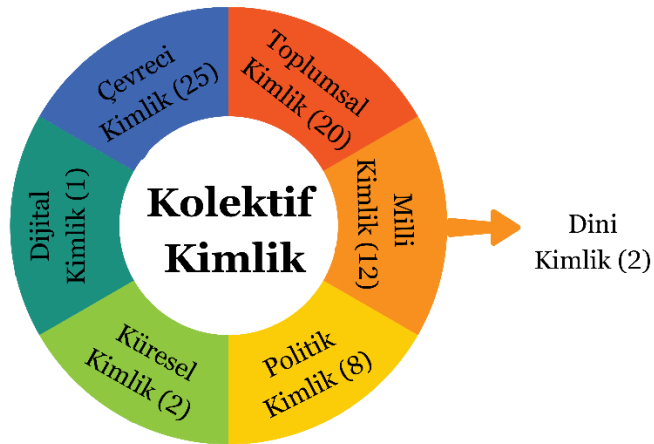


“İlkokul Hayat Bilgisi Dersi (1, 2 ve 3. Sınıflar)  
Öğretim Programı Üçüncü Sınıf Kazanımları

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programının üçüncü sınıf kazanımları bireysel kimlik ve kolektif kimlik çerçevesinde değerlendirilmiştir. Değerlendirmeler neticesinde öğretim programında bireysel kimliğe (34) ve kolektif kimliğe (70) yönelik içeriğin yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır.

### Şekil 2.

Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı Üçüncü Sınıf Kazanımlarında Yer Verilen Kolektif Kimlik Türleri



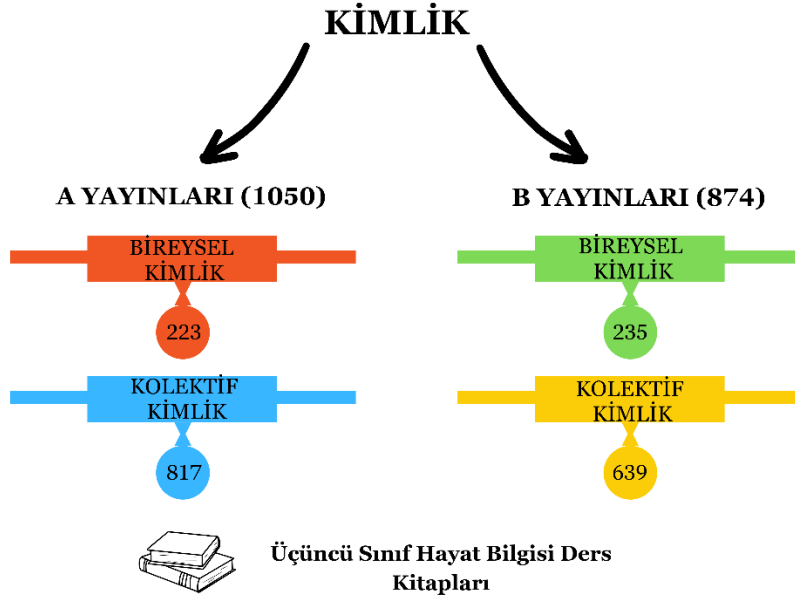
“İlkokul Hayat Bilgisi Dersi (1, 2 ve 3. Sınıflar)  
Öğretim Programı Üçüncü Sınıf Kazanımları

Hayat bilgisi dersi öğretim programlarının üçüncü sınıf kazanımlarında kolektif kimlik türlerine yönelik incelemeler yapılmıştır. İncelemelerden elde edilen bulgular doğrultusunda

kolektif kimlik türlerinden; çevreci kimliğe (25), toplumsal kimliğe (20), millî kimliğe [(12/dinî kimlik (2)], politik kimliğe (8) küresel kimliğe (2) ve dijital kimliğe (1) ilişkin ifadelere yer verildiği tespit edilmiştir.

**Şekil 3.**

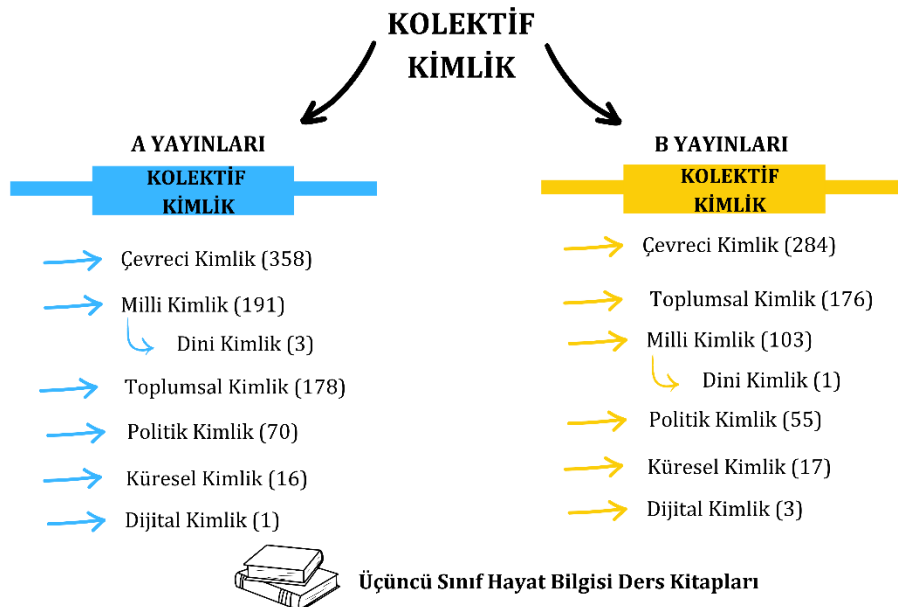
A Yayınları ile B Yayınları Üçüncü Sınıf Hayat Bilgisi Ders Kitaplarında Yer Verilen Kimlikler



A Yayınları hem de B Yayınları tarafından oluşturulan ders kitaplarında kimliğe yönelik içeriğe yer verildiği belirlenmiştir. A Yayınları üçüncü sınıf hayat bilgisi ders kitabında bireysel kimliğin (233) ve kolektif kimliğin (817) yer aldığı belirlenirken, B Yayınları tarafından hazırlanan ders kitabında da hem bireysel kimliğin (235) hem de kolektif kimliğin (639) yer aldığı tespit edilmiştir.

**Şekil 4.**

A Yayınları ile B Yayınları Üçüncü Sınıf Hayat Bilgisi Ders Kitaplarında Yer Verilen Kolektif Kimlik Türleri





İçeriğinde kolektif kimliğin yer aldığı belirlenen üçüncü sınıf hayat bilgisi ders kitapları, kolektif kimlik türleri kapsamında incelenmiştir. Bu doğrultuda A Yayınları hayat bilgisi ders kitabında çevreci kimliğe (358), milli kimliğe [(191/dini kimlik (3)], toplumsal kimliğe (178), politik kimliğe (70), küresel kimliğe (16) ve dijital kimliğe (1) yönelik ifadelerin bulunduğu görülmüştür. B Yayınları tarafından hazırlanan hayat bilgisi ders kitabında ise kolektif kimlik türlerinden çevreci kimliğin (284), milli kimliğin [(103)/dini kimlik (1)], toplumsal kimliğin (176), politik kimliğin (55), küresel kimliğin (17) ve dijital kimliğin (3) yer aldığı belirlenmiştir.

## **Tartışma ve Sonuç**

Üçüncü sınıf hayat bilgisi dersi öğretim programında yer alan kazanımların ve üçüncü sınıf hayat bilgisi ders kitaplarının inşa ettiği kimliklerin incelendiği bu çalışmada, öğretim programı kazanımlarında ve ders kitaplarında bireysel kimlik ile kolektif kimliğin inşa edildiği sonucuna ulaşılmıştır. Öğretim programı kazanımları bireysel kimlik ve kolektif kimlik kapsamında değerlendirildiğinde kolektif kimliğin bireysel kimliğe kıyasla daha fazla vurgulandığı görülmüştür. Öğretim programının kazanımlarında kolektif kimliğin daha fazla vurgulanmasının nedeni, öğretim programını hazırlayan merkezi teşkilatın oluşturmak istediği vatandaş tiplemesinde toplumsal kimliğin daha ön plana çıkmasını istemesi bu nedenle kolektif kimlik kazanımlarına daha fazla yer vermiş olması olabilir.

Araştırma kapsamında kimlik inşası açısından incelenen A Yayınları ve B Yayınları tarafından hazırlanan ders kitaplarının her ikisinde de hem bireysel hem de kolektif kimliğin inşa edilmeye çalışıldığı görülmüştür. Bu kapsamda kolektif kimliğin A Yayınlarında daha fazla ifade edildiği, bireysel kimliğe yönelik ifadelerin ise A Yayınları ve B Yayınları ders kitabında benzer sıklıkta yer aldığı belirlenmiştir. Tay'a (2005) göre ders kitapları, öğretim programının amaçları dikkate alınarak hazırlanmalı, öğrenmeyi kolaylaştırıcı ve öğrenci ihtiyacını karşılayıcı olmalıdır. Bu doğrultuda kimlik inşası bakımından ders kitaplarının öğretim programları ile paralellik göstermesi beklenmektedir.

Öğretim programı aracılığıyla inşa edilmeye çalışılan kimlikler ve ders kitaplarında inşa edilmek istenen kimlikler değerlendirildiğinde kimliklerin benzer olduğu görülmüştür. Nitekim ders kitaplarının bakanlık tarafından belirlenen eğitim programlarına paralel şekilde hazırlanması eğitim uygulamalarının en önemli koşullarından birisidir (Demirel ve Kiroğlu, 2021). Çünkü ders kitapları eğitim ve öğretim sürecinde öğretmenler tarafından en sık faydalanılan temel öğretim materyalleri içerisindedir (MEB, 2022).

Hayat bilgisi öğretim programı üçüncü sınıf kazanımlarında inşa edilmek istenen kolektif kimlik türleri arasında çevreci kimliğe, toplumsal kimliğe, millî kimliğe, dinî kimliğe, politik kimliğe küresel kimliğe ve dijital kimliğe yer verildiği belirlenmiştir. Ayrıca öğretim programında çevreci kimlik ile toplumsal kimlik türlerinin millî kimlik, politik kimlik, küresel kimlik ve dijital kimlik türlerine kıyasla daha sık ifade edildiği tespit edilmiştir. Saracaloğlu'na (2014) göre öğretim programları birey ve toplumun ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikte hazırlanmalı, devletin temel felsefesini, hakim ideolojiyi, toplumsal ve kültürel değerleri yansıtmalıdır. Bu kapsamda çevreci kimlik ve toplumsal kimliğin öğretim programında daha sık ifade edilmesinin sebepleri arasında toplumun ihtiyaç duyduğu ve bireyde olmasını beklediği kimliğe karşılık geldiği söylenebilir.

A Yayınları tarafından hazırlanan ders kitabı kapsamında kolektif kimlik türleri incelendiğinde çevreci kimliğe, millî kimliğe ve toplumsal kimliğe dair ifadelerin daha sık bulunduğu, bu ifadeleri politik kimliğe yönelik ifadelerin takip ettiği, küresel kimlik ile dijital kimlik türlerinin ise diğer kimliklere kıyasla daha az vurgulandığı belirlenmiştir. B Yayınlarında ise çevreci kimlik ile toplumsal kimliğin daha fazla ifade edildiği belirlenirken, millî kimlik ve politik kimlik türünün bu kimlik türlerini takip ettiği, küresel kimlik ile dijital kimliğin ise en az ifade edilen kimlik türleri olduğu görülmüştür. Bu kapsamda A Yayınları ve B Yayınları tarafından hazırlanan üçüncü sınıf ders kitaplarının kolektif kimlik türleri açısından büyük oranda benzerlik gösterdiği, yalnızca toplumsal kimlik ile millî kimlik türlerinde farklılaştığı söylenebilir.

Hayat bilgisi öğretim programı kazanımlarında ve ders kitaplarında inşa edilen kolektif kimlikler değerlendirildiğinde, her iki kaynağın da kolektif türler açısından genel anlamda benzerlik gösterdiği sonucuna varılmıştır. Kalender ve Baysal (2021) nitelikli eğitimin, öğeleri uyum içinde olan düzenli planlanmış bir öğretim programı ile sağlanabileceğini, öğeler arasında uyum olmadıkça yani öğretim programı ile ders kitabı arasında uyum bulunmadıkça kazanımların sağlıklı bir şekilde elde edilemeyeceğini belirtmiştir. Bu çerçevede, üçüncü sınıf kazanımlarının ve A Yayınları ders kitabı içeriğinin kolektif kimlik türleri kapsamında farklılıklar içermesi, hedeflenen kimliğin inşasında sağlıklı bir süreç yaşanamayacağını göstergesi olabilir. Hayat bilgisi öğretim programı kazanımları ile B Yayınları tarafından hazırlanan ders kitabı incelendiğinde ise kazanımlar ve ders kitabı içeriğinin paralel olduğu belirlenmiştir. Diğer bir ifade ile B Yayınları tarafından hazırlanan ders kitabı üçüncü sınıf öğretim programı kazanımlarını yansıtmaktadır. Bu kapsamda Kılıç (2021) ders kitaplarının öğrencilere öğretim programına yönelik bilgi veren, onlara toplumun istediği davranışları aktaran, araştırmaya yönelten ve öğretme ile öğrenme imkanı verdiğini ifade etmiştir.

## **Öneriler**

Kimlik türleri benzer amaçlara sahip diğer derslerin öğretim programları ve ders kitapları da incelenebilir.

Bu araştırma üçüncü sınıf hayat bilgisi dersi öğretim program ve ders kitapları ile gerçekleştirilmiştir. Benzer hedefler doğrultusunda farklı öğretim materyalleri incelenebilir.

Araştırma sonucunda 2018 İlkokul Hayat Bilgisi Dersi (1, 2 ve 3. Sınıflar) Öğretim Programı'nda yer alan küresel ve dijital kimliğin diğer kimliklere göre daha az vurgulandığı belirlenmiştir. Bu çerçevede program hazırlayıcıların bu hususu dikkate almaları önerilebilir.


Üçüncü sınıf hayat bilgisi ders kitaplarında küresel ve dijital kimliğin diğer kimliklere göre daha az ifade edildiği belirlenmiştir. Bu çerçevede ders kitabı yazarlarının bu durumu dikkate almaları önerilebilir.


Program hazırlayıcılara ve yazarlara yönelik Millî Eğitim Bakanlığı tarafından ortak bir içeriğin belirlenmesi önerilebilir.



<http://www.ijlssse.com>

## **Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of School Happiness and Having Fun in Life Science Lesson**

 İlker Seçkin, Teacher, Corresponding Author  
Ministry of National Education, Türkiye  
ilkeratak@hotmail.com  
Orcid ID: 0009-0005-3182-9705

 Ayşe Erim, Master Student  
Kırşehir Ahi Evran University, Türkiye  
erimayseerim@gmail.com  
Orcid ID: 0009-0001-2497-4470

**Article Type:** Research Article

**Received Date:** 24.11.2023

**Accepted Date:** 27.12.2023

**Published Date:** 31.12.2023

**Plagiarism:** This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software

**Doi:** 10.29329/ijlssse.2023.1074.03

**Citation:** Seçkin, İ., & Erim, A. (2023). Primary school 3<sup>rd</sup> grade students' level of school happiness and having fun in life science lesson. *International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE)*, 1(1), 68-94.

## Abstract

School happiness is a concept that is associated with enjoyable lessons. One of the most important lessons to meet the enjoyment needs of primary school children is life science lesson. In this context, the aim of the study is to examine the relationship between school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in life science lesson. Relational survey model, one of the quantitative research methods, was used in the study. The population of the study consists of primary school 3<sup>rd</sup> grade students studying in primary schools affiliated to Ankara Provincial Directorate of National Education in the 2022-2023 academic year. Stratified sampling method was used to determine the research sample and 411 3<sup>rd</sup> grade primary school students were reached. The data were collected through 'School Happiness Scale for Primary School Children' and 'Scale for Determining the Level of Enjoyment in Life Science Lesson'. One sample t-test, independent samples t-test, one-way ANOVA and Pearson correlation analysis were used to analyse the collected data. According to the results obtained from the study, primary school students' levels of school happiness and having fun in the life science course are significantly higher. At the same time, there is a significant, positive and moderate relationship between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in life science lesson. Based on this result, it can be suggested that classroom teachers should teach life science lesson with fun activities and games.

**Keywords:** School happiness, life science lesson, having fun.

## Introduction

Happiness has been a phenomenon that people have been thinking about and seeking ways to achieve since the earliest times. Aristotle (384-322 BC), one of the philosophers of antiquity, believed that happiness is the supreme good in life and the main purpose of human beings, and thought that everything else is a means to achieve happiness (Borrello, 2005). Happiness is the well-being that has always been desired to be achieved throughout history, a state of being pleasant, a joy that does not harm people, soul satisfaction and inner contentment (Descartes, 2019; Fisher, 2010, Mumcu & Mumcu, 2020, Sakman, 1998). The common point of statements about happiness is that it is a common goal and need for all people. For this reason, education systems based on the needs of individuals, societies and states are organised to raise happy individuals. As a matter of fact, the vision statements in the 2005 Life Sciences Curriculum in Turkey end with 'to raise happy individuals' (Ministry of National Education [MoNE], 2005). This statement may be an indication that education systems are organised to raise happy individuals. The ultimate goal of schools, which are the implementation sites of the education system, is to support students to believe in themselves and to provide students with the ability to lead a happy and independent life (Cheon & Lim, 2020). It can be said that in order for schools to teach students how to be happy, they must first provide them with an environment where they will be happy. School happiness is a term used to express the level of satisfaction, joy and fulfilment that a child experiences in the school environment (Dursun-Gülseven, 2023). According to Engels et al. (2004), school happiness emerges as a positive emotional life as a result of the harmony between students' personal needs and expectations and school. School happiness, which enables students to have more academic achievement and social skills (Bird & Markle, 2012; Li et al., 2022), is closely related to factors such as academic achievement, positive social relationships, learning motivation, psychological resilience and meeting psychological needs at school (Huebner & Gilman, 2006;

Kamboj & Garg, 2021; Quinn & Duckworth, 2007). It can be said that one of the basic psychological needs of primary school students at school is having fun.

Having fun is defined as “having a cheerful, pleasant time” (Turkish Language Association [TLA], 2023). According to the researches, having fun is among the most frequently mentioned rights of students (Ersoy, 2011; Gültekin et al., 2016). It is known that children seek ways to have fun at every opportunity and play the games they play for fun. In addition to being busy with a fun job, being cheerful and laughing, having fun is also a need related to the learning process (Glasser, 2013). Life science lesson is one of the most important lessons that will meet the learning and entertainment needs of primary school children together (Uluçınar et al., 2020).

The life science course is a course that has been created with a holistic approach, includes more than one discipline, and whose main purpose is to provide students with the knowledge, skills and attitudes that will help them to be in harmony with the society they live in (Şimşek, 2022). Life science course can be expressed as the first of the courses that prepare children for the environment and time in which they live (Ütkür-Güllühan & Bekiroğlu, 2022). The knowledge, skills and values that children are aimed to acquire with this course are on topics such as living a healthy and safe life, acquiring social values, recognising and obeying rules, and getting to know nature, the environment and the country (Güven & Püsküllü, 2017). Deveci (2008) stated that the intersection points of the definitions of the life science course are ‘the fact that it is taught in the first three grades of primary school, that it is related to natural and social life, and that it deals with life-related issues by taking into account the developmental characteristics of children’. In this context, the subjects in the life sciences course should take place and be processed through the eyes of children, not adults (Tay, 2017). The fact that the life science course is closely related to life and that it is handled according to the developmental characteristics of children makes this course a course that children can meet their entertainment needs. As a matter of fact, it has been determined in studies (Gündoğan, 2020; Oker and Tay, 2019) that children see the life science course as an entertainment course.

When the literature is examined, it is seen that there are few and separate studies on primary school students' school happiness and the level of having fun in the life science course. In the studies on school happiness of primary school students, scales were developed to measure students' school happiness levels (Gündoğan and Akar, 2019; Kırnık et al., 2021; Özdemir et al., 2020), students' school happiness was determined using a scale and interview form (Yalçın et al., 2022), and students' views on “happy school” were examined (Fidan, 2020). In the studies on the level of having fun in life science course, a scale was developed to determine the level of having fun in life science course (Uluçınar et al., 2020), the relationship between students' level of enjoyment in life science course and their attitudes towards the course was examined (Batmaz, 2020), the effect of various teaching methods on the level of enjoyment in life science course was examined (Özdemir, 2023; Yılmaz, 2023), the effects of beliefs, attitudes and teacher-student closeness levels towards life science course on the level of enjoyment in life science course were investigated (Seçkin, 2023), and how drama method affects 3<sup>rd</sup> grade students' happiness and enjoyment levels at school (Ütkür-Güllühan, 2023). However, there is no study examining the relationship between school happiness levels of

primary school students and their level of having fun in life science lesson. It is thought that this study will fill this gap in the field and contribute to the field.

A happy school environment is considered necessary for effective learning and revealing students' talents (Boehm and Lyubomirsky, 2008), so there is always a need for studies on such an important issue as school happiness (Yalçın et al., 2022). Many variables are associated with students' school happiness (Huebner & Gilman, 2006; Kamboj & Garg, 2021; Quinn & Duckworth, 2007). In the studies conducted by Fidan (2020), Döş (2013) and Ünüvar et al. (2015), it was observed that students identified a happy school with fun lessons and activities. Accordingly, students' level of fun has an important place among the variables related to school happiness. It is important for students to spend their time cheerfully during their learning both for realising permanent learning and for their motivation towards the lesson (Parkinson, 1999). It can be said that life science course is one of the courses with high potential to provide students with fun environments with its objectives, content and experiences. For these reasons, it is thought that the school happiness levels of primary school students and their level of having fun in life science course may be related, and it is considered important to determine this relationship and the school happiness levels of students and their level of having fun in life science course. At the same time, it is stated in the literature that people with high income are happier (Easterlin, 1995), and economists who see that happiness increases in the process and is related to the increase in living standards carry out studies under the name of happiness economics (Aydın, 2020). From this point of view, it was thought that students' school happiness levels and the level of having fun in the life science course could be affected by the socioeconomic level of the region where the students' schools are located, and the occupation of their mothers and fathers, and these variables were included in the research problems. The aim of the study is to examine the relationship between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in life science lesson. Answers to the following questions were sought in the study:

1. What are the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students?
2. Do the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to gender, socioeconomic level of the region where the school is located, mother and father education status, mother and father occupation?
3. What is primary school 3<sup>rd</sup> grade students' level of having fun in life science lesson?
4. Does the level of having fun in life science lesson of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to gender, socioeconomic level of the region where the school is located, mother and father education status, and mother and father occupation?
5. Is there a significant relationship between 3<sup>rd</sup> grade primary school students' school happiness levels and their level of having fun in life science lesson?

## **Method**

This study was designed with a quantitative research approach. In quantitative research, research variables are measured with certain measurement tools and the data obtained are analysed using appropriate statistical methods (Şahin & Tabak, 2022). In the

study, scales were applied to 3<sup>rd</sup> grade primary school students in accordance with the research problem and variables, and the data obtained from the scales were analysed by statistical means. Relational survey model, one of the quantitative research models, was employed in the study. Survey research provides a quantitative description of the characteristics of a specific sample of the population (Creswell, 2012). The relational survey model is a research method that aims to determine the existence and degree of change between two or more variables (Karasar, 2016). In this study, the correlational survey model was used since it was investigated whether the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in the life science course changed together and the status of these levels according to various variables.

### **Universe and Sample**

The research population consists of primary school 3<sup>rd</sup> grade students studying in primary schools affiliated to Ankara Provincial Directorate of National Education in the 2022-2023 academic year. Stratified sampling method, one of the purposeful sampling methods, was used to determine the research sample. In stratified sampling, 'the universe is divided into sub-universes with similarities within itself according to a certain variable that is considered important in terms of research, and then elements are sampled from each of these sub-universes. The amount of elements to be taken from each sub-universe is determined by the ratio of that sub-universe in the whole (Karasar, 2016). For this purpose, the regions where the primary schools in Ankara, which constitute the research population, are located are divided into three regions as low, middle and high in terms of socioeconomic level. When the literature is examined in the context of determining socioeconomic levels, it is seen that it is a very controversial issue. Edgell (1998) emphasised that there are three different approaches in determining socioeconomic levels: 'dominance method, combined classifications and separate class schemes'. Goldthorpe (1983), on the other hand, similar to the criteria that Edgell's approach is based on, has put labour power in the foreground with a Weberian approach in determining the socioeconomic level. Ericson, on the other hand, argued that the entire household should be considered as the unit of measurement by stating that the entire household should be effective in this classification and should be handled with a holistic approach, whether or not they participate in the labour force in Edgell's unified classification approach (Ericson, 1984). Based on these discussions in the literature, Ericson's (1984) view was adopted in this study and the socioeconomic levels of the households were taken as the basis for determining the regions. For this purpose, while determining the regions, the district-based household socioeconomic development level research report published by the Ministry of Industry and Technology in 2022 was taken as a basis. In this step, 839 primary schools in Ankara province, where the research will be conducted, were divided into three categories as low, medium and high in terms of socioeconomic level according to their regions. In this step, two schools were randomly selected from the schools representing each region. Data were collected from 411 3<sup>rd</sup> grade students randomly selected from these schools.

**Table 1.**  
*Demographic Characteristics of the Students in the Research Sample*

		<i>f</i>	<i>%</i>
Gender	Girl	216	52.6
	Boy	195	47.4
Socioeconomic level of the region where the school is located	Lower level	152	37
	Medium level	141	34.3
	Top level	118	28.7
Mother's education status	Primary School	34	8.3
	Middle School	96	23.4
	High School	160	38.9
Father's education status	University	121	29.4
	Primary School	23	5.6
	Middle School	77	18.7
Mother's occupation	High School	170	41.4
	University	141	34.3
	Housewife	176	42.8
	Teacher	73	17.8
	Labourer	62	15.1
	Officer	40	9.7
Father's occupation	Police	34	8.3
	Doctor	26	6.3
	Labourer	172	41.8
	Officer	89	21.7
Father's occupation	Teacher	59	14.4
	Police	53	12.9
	Doctor	38	9.2

Table 1 reveals that the gender of the 3<sup>rd</sup> grade primary school students in the research sample and the socioeconomic levels of the school they attend show a balanced distribution. However, when analysed in terms of mother's education level and father's education level, it is seen that the mothers and fathers of the students in the sample group are mostly high school graduates, followed by university, secondary school and primary school graduates, respectively. While the mothers of the students are mostly housewives and at least have the profession of doctor, their fathers are mostly workers and at least have the profession of doctor.

### **Data Collection Tools**

#### ***Personal Information Form***

The personal information form was developed within the scope of the study in order to determine the gender, mother and father education status, mother and father occupations of the 3<sup>rd</sup> grade primary school students participating in the study.

#### ***School Happiness Scale for Primary School Children***

The 'School Happiness Scale for Primary School Children' developed by Özdemir et al. (2021) was used to determine the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students. The School Happiness Scale for Primary School Children consists of 4 items and one dimension. In the scale, a three-point Likert rating key was used as 1 = Never, 2 = Sometimes, 3 = Always. The options were supported with facial expressions in order for primary school students to answer the statements in the scale easily. Both Cronbach's alpha and test-retest reliability coefficient of the School Happiness Scale for Primary School Children were calculated as .61. In this study, Cronbach's Alpha coefficient was calculated as .72. Cronbach's Alpha internal consistency coefficient above .60 allows the reliability of the scale to be



mentioned (Büyüköztürk, 2010). In addition, the corrected item-total correlations of all items were above .28. The values obtained prove the reliability of the School Happiness Scale for Primary School Children.

### ***The Scale of the Determining the Fun in Life Science Course***

The scale for determining the level of having fun in life science course developed by Uluçınar, Gündoğan, and Akar (2020) consists of 10 items and 2 dimensions. The first dimension is named as “the level of enjoyment related to the content of the course” and the second dimension is named as “the level of enjoyment related to the teaching of the course”. The scale is a three-point Likert scale and is graded as Always (1), Sometimes (2), Never (3). The lowest score that can be obtained from the scale is 10 and the highest score is 30. The Cronbach’s alpha internal consistency coefficient of the sub-dimension of the level of enjoyment related to the content of the course is .76, and the Cronbach’s alpha internal consistency coefficient of the sub-dimension of the level of enjoyment related to the teaching of the course is .59. Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient for all dimensions of the scale was calculated as .78. Within the scope of this study, Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient was calculated as .66 for the sub-dimension of the scale related to the content of the course, .60 for the sub-dimension related to the teaching of the course and .78 for all dimensions of the scale.

### **Data Collection**

After obtaining the necessary permissions for the research, the data were started to be collected by the first researcher. Data collection was carried out in the classroom environment. Before the application, the 3<sup>rd</sup> grade primary school students included in the research sample were informed about the purpose of the research. Then, data collection tools were distributed to the volunteer students and they were asked to fill them in. It took approximately 10 minutes for each student to complete the scales.

### **Analysing the Data**

In this study, which aims to reveal the relationship between the variables, the data obtained were analysed using SPSS 29.0 software. Firstly, it was tested whether the scale scores were normally distributed or not by looking at different parameters. The coefficients of variation, Skewness/Kurtosis values, Shapiro-Wilk values, histogram graphs, Normal Q-Q Plot graphs, Detrended Q-Q Plot graphs and Box Plot graphs of the test scores were examined to check the normal distributions. After it was determined that the data were normally distributed, one-sample t-test was used to determine the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and the level of having fun in the life science lesson, independent samples t-test was used to see whether the scale scores differed significantly according to gender, one-way ANOVA was used to see whether the scale scores differed significantly according to the socioeconomic level of the region where the school is located, the educational status of the students’ parents and their mother and father, and the occupations of their parents, and one-way ANOVA was used to see whether the scale scores differed significantly according to the socioeconomic level of the region where the school is located, the educational status of the students’ mother and father, and the occupations of their mother and father.

Pearson correlation analysis was used to see whether there was a significant relationship between the school happiness levels of primary school 3<sup>rd</sup> grade students and their level of having fun in the life science lesson.

### **Ethical Permits of Research:**

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive” were complied with. None of the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have been taken.

### **Ethics Committee Permission Information:**

Name of the committee that made the ethical evaluation = Kırşehir Ahi Evran University Social Sciences and Humanities Scientific Research and Publication Ethics Committee

Date of ethical review decision= 16.11.2023

Ethics evaluation document publication number= 2023/10/15

## **Findings**

In this part of the study, the findings that emerged as a result of the analysis of the data obtained from the “School Happiness Scale for Primary School Children” and the “The Scale of The Determining The Fun in Life Science Course” are presented.

In order to determine the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students, the mean school happiness scores of the students were subjected to a one-sample t-test against the expected mean. One sample t-test results are presented in Table 2.

**Table 2.**

*School Happiness Levels of 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students*

<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	Expected mean	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
411	2.75	.31	2	410	49.01	.00

According to Table 2, the mean school happiness scores of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly from the expected mean ( $t_{(410)}=49.01$ ;  $p<.05$ ). The significant difference is in favor of the mean school happiness scores of 3<sup>rd</sup> grade students. Accordingly, the school happiness levels of primary school students are significantly higher.

The results of the independent samples t-test used to determine whether the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to gender are shown in Table 3.

**Table 3.**

*School Happiness Levels of 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students by Gender*

Gender	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>df</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Girl	216	2.77	.31	409	1.00	.31
Boy	195	2.74	.30			

When Table 3 is examined, it is seen that the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students do not differ significantly according to gender ( $t=1.00$ ,  $p>.05$ ). In

other words, the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students do not show a significant difference according to whether they are girls or boys.

The results of the one-way ANOVA conducted to determine whether the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to the socioeconomic level of the region where the school is located are presented in Table 4.

**Table 4.**

*School Happiness Levels of 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students According to the Socioeconomic Level of the Region where the School is Located*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.13	2	.06		
Within groups	40.09	408	.09	.69	.50
Total	40.22	410			

When Table 4 is examined, it is seen that the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students do not differ significantly according to the socioeconomic level of the region where the school is located ( $F_{(2-408)}=.69$ ;  $p>.05$ ).

One-way ANOVA was used to determine whether the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differed significantly according to their mother's education level. The results of the analysis are presented in Table 5.

**Table 5.**

*School Happiness Levels of 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students According to Mother's Education Status*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.48	3	.16		
Within groups	39.74	407	.09	1.66	.17
Total	40.22	410			

According to Table 5, it was determined that the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students did not differ significantly according to their mothers' education status ( $F_{(3-407)}=1.66$ ;  $p>.05$ ).

The results of the one-way ANOVA used to determine whether the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to their father's education status are presented in Table 6.

**Table 6.**

*School Happiness Levels of 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students According to Father's Education Status*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.51	3	.17		
Within groups	39.70	407	.09	1.77	.15
Total	40.22	410			

Table 6 shows that the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students do not differ significantly according to their fathers' education status ( $F_{(3-407)}=1.77$ ;  $p>.05$ ).

The results of the one-way ANOVA used to determine whether the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to their mother's occupation are shown in Table 7.

**Table 7.**

*School Happiness Levels of 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students According to Mother's Occupation*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.34	5	.07		
Within groups	39.87	405	.09	.70	.61
Total	40.22	410			

According to Table 7, school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students do not differ significantly according to their mothers' occupation ( $F_{(5-405)}=.70$ ;  $p>.05$ ).

The results of the one-way ANOVA used to determine whether the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to their father's occupation are given in Table 8.

**Table 8.**

*School Happiness Levels of 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students According to Father's Occupation*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.32	4	.08		
Within groups	39.89	406	.09	.83	.50
Total	40.22	410			

When Table 8 is examined, it is seen that the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students do not differ significantly according to their fathers' occupation ( $F_{(4-406)}=.83$ ;  $p>.05$ ).

In order to determine the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in the life science course, the mean of the students' scores of having fun in the life science course was subjected to a one-sample t-test against the expected mean. One sample t-test results are shown in Table 9.

**Table 9.**

*Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of Having Fun in Life Science Lesson*

	N	M	SD	Expected mean	df	t	p
Having Fun level	411	2.51	.33	2	410	31.65	.00
Level of having fun related to the lesson content	411	2.54	.36	2	410	30.07	.00
Level of having fun related to the teaching of the lesson	411	2.48	.36	2	410	26.83	.00

According to Table 9, the mean of the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun about the content of the life science course is significantly higher than the expected mean ( $t_{(410)}=30.07$ ;  $p<.05$ ). Likewise, the students' level of having fun about the processing of the life science course is significantly higher than the expected average ( $t_{(410)}=26.83$ ;  $p<.05$ ). In this case, it is understood that the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun both about the content of the course and its processing is significantly higher. However, the mean of the total scores of the 3<sup>rd</sup> grade students' having fun in the life science course scale differs significantly from the expected mean ( $t_{(410)}=31.65$ ;  $p<.05$ ). The significant difference is in favor of the mean scores of 3<sup>rd</sup> grade students' having fun in life science lesson. In this case, it is understood that primary school students' level of having fun in life science lesson is significantly higher.

The results of the independent samples t-test used to determine whether the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in the life science lesson differed significantly according to gender are presented in Table 10.

**Table 10.**

*Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of Having Fun in Life Science Lesson by Gender*

Gender	N	M	SD	df	t	p
Girl	216	2.56	.33	409	2.77	.00
Boy	195	2.47	.32			

When Table 10 is examined, it is seen that 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in life science lesson showed a significant difference according to gender ( $t=409$ ;  $p<.05$ ). The significant difference is in favor of female students since the mean score of having fun in life science lesson of female students (2.56) is higher than that of male students (2.47). In other words, the level of having fun in life science course of female students is significantly higher than the level of having fun in life science course of male students.

The results of the one-way ANOVA used to determine whether the fun levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students differ significantly according to the socioeconomic level of the region where the school is located are presented in Table 11.

**Table 11.**

*Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of Having Fun in Life Science Lesson According to the Socioeconomic Level of the Region where the School is Located*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.30	2	.15	1.39	.24
Within groups	44.86	408	.11		
Toplam	45.17	410			

When Table 11 is examined, it is seen that the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in the life science lesson does not differ significantly according to the socioeconomic level of the region where the school is located ( $F_{(2-408)}=1.39$ ;  $p>.05$ ).

One-way ANOVA was used to determine whether 3<sup>rd</sup> grade primary school students' levels of having fun in life science lessons differed significantly according to their mother's education level, and the results of the analysis are shown in Table 12.

**Table 12.**

*Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of Having Fun in Life Science Lesson According to Mother's Education Status*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.64	3	.21	1.95	.12
Within groups	44.53	407	.10		
Total	45.17	410			

According to Table 12, 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in life science lesson does not differ significantly according to their mothers' education status ( $F_{(3-407)}=1.95$ ;  $p>.05$ ).

The results of the one-way ANOVA used to determine whether the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in the life science lesson differed significantly according to their father's education status are presented in Table 13.

**Table 13.**

*Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of Having Fun in Life Science Lesson According to Father's Education Status*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.05	3	.01		
Within groups	45.12	407	.11	.16	.92
Total	45.17	410			

Table 13 shows that the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in the life science lesson did not differ significantly according to their fathers' education status ( $F_{(3-407)}=.16$ ;  $p>.05$ ).

The results of the one-way ANOVA used to determine whether the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' level of having fun in life science lessons differed significantly according to their mother's occupation are shown in Table 14.

**Table 14.**

*Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of Having Fun in Life Science Lesson According to Mother's Occupation*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.28	5	.05		
Within groups	44.89	405	.11	.50	.77
Total	45.17	410			

According to Table 14, 3<sup>rd</sup> grade primary school students' levels of having fun in life science lessons did not differ significantly according to their mothers' occupation ( $F_{(5-405)}=.50$ ;  $p>.05$ ).

The results of one-way ANOVA used to determine whether the 3<sup>rd</sup> grade primary school students' levels of having fun in life science lessons differ significantly according to their father's occupation are shown in Table 15.

**Table 15.**

*Primary School 3<sup>rd</sup> Grade Students' Level of Having Fun in Life Science Lesson According to Father's Occupation*

	Sum of squares	df	Mean square	F	p
Between groups	.22	4	.05		
Within groups	44.94	406	.11	.51	.72
Total	45.17	410			

When Table 15 is examined, it is seen that 3<sup>rd</sup> grade primary school students' levels of having fun in life science lesson do not differ significantly according to their fathers' occupation ( $F_{(4-406)}=.51$ ;  $p>.05$ ).

The arithmetic means (M), standard deviations (SD) and pearson correlation coefficients between the variables were calculated in order to examine the relationship between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their levels of having fun in the life science course, and the findings are presented in Table 16.

**Table 16.**

*The Relationship between 3<sup>rd</sup> Grade Primary School Students' Level of School Happiness and Their Level of Having Fun in Life Science Lesson*

Variables	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>1</i>	<i>2</i>
1 School happiness	2.75	.31	1	
2 Having fun in life science lesson	2.51	.33	.42**	1

\* $p < .05$ , \*\* $p < .01$ ,  $N = 411$

According to Table 16, a significant, positive and moderate relationship was found between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in life science lessons ( $r = .42$ ;  $p < .01$ ).

## **Discussion and Conclusion**

In this study, which examined the relationship between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in the life science course, it was determined that the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students were significantly high and it was concluded that there was no significant difference according to gender, mother's education level, father's education level, mother's occupation and father's occupation variables. Similarly, in the study conducted by Yalçın et al. (2022), it was determined that students' happiness towards school was positive and school happiness levels did not differ significantly according to gender and grade level. In this context, it can be said that students' happiness levels are high and this situation is not affected by the variables mentioned. The fact that students have a sense of happiness in their school life makes them think more positively about their lives and their future (Sezer and Can, 2019), and a happy school environment is considered necessary for effective learning and revealing students' talents (Boehm & Lyubomirsky, 2008). UNESCO (2023) described happiness as a means and goal of quality learning and stated that academic excellence and happiness support each other. From this point of view, students' significantly higher levels of school happiness may be an indication that students have a positive outlook towards their lives and their future. At the same time, having a school environment where students are happy can enable them to learn effectively in lessons and discover their talents.

In the study, it was determined that 3<sup>rd</sup> grade primary school students had a significantly higher level of having fun in the life science course. Similarly, in studies examining students' enjoyment levels, it was concluded that students had high levels of enjoyment in the life science course (Batmaz, 2021; Seçkin, 2023; Yılmaz, 2023). In addition, in studies describing the life science course from the perspective of primary school students, it was revealed that students associated the life science course with entertainment and described this course as a fun course (Gündoğan, 2020; Oker & Tay, 2019). It is seen that these results are in parallel with the results of the study. As a matter of fact, having fun, which is both a right and a need for children, brings with it the fulfillment of these needs in students' daily life and school life, and these needs can be met by offering children in primary school period the opportunity to learn by having fun (Uluçınar et al., 2020). In this context, the fact that the 3<sup>rd</sup> grade students' level of having fun in the life science course is significantly high shows that the students' need for having fun is met within the framework of the life science course. In other words, the high level of students' enjoyment levels reveals that they learn by having fun in the

life science course. Life science course is a course that is organized in accordance with the developmental levels of students and appeals to their interests, curiosities and needs (Tay & Uçuş-Güldalı, 2017). In this direction, organizing the life science course in accordance with the developmental levels, interests, curiosities and needs of the students may enable the use of methods such as games, drama, active learning techniques in the course and thus make this course fun for them. In addition, when life science curricula are examined, it is seen that having fun has an important place. For example, in the 1968 curriculum, the objective statement “Comprehend the need and time for work, rest and fun”, in the 2009 curriculum, the skill of “having fun”, in the 2018 curriculum, the outcomes “Be willing to participate in games and play” and “Develop positive feelings and thoughts about school” and the explanations of these outcomes include the element of having fun. Again, in the 2009 program, it is stated that the life science lesson should be a very fun lesson for children and a lesson in which children participate with pleasure. From this point of view, it can be stated that the content, characteristics, objectives and the methods used in the lesson may have been effective in the fact that the students' level of having fun in the life science lesson was significantly high.

When the level of having fun in life science lesson of 3<sup>rd</sup> grade primary school students was evaluated according to gender, it was determined that the level of having fun showed a significant difference in favor of female students. However, when the studies examining the levels of having fun in the life science course are evaluated, it is determined that this result differs from the results of other studies. As a matter of fact, in the studies conducted by Batmaz (2021) and Seçkin (2023), it was concluded that the level of having fun in the life science course of primary school students did not differ significantly according to gender. It can be thought that the differentiation in the research results may be due to the sample groups in which the research was conducted.

In the study, it was determined that the level of having fun in life science lesson of 3<sup>rd</sup> grade primary school students did not differ significantly according to the variables of mother's education status, father's education status, mother's occupation and father's occupation. Similarly, Seçkin (2023) concluded that students' levels of having fun in the life science course did not differ significantly according to the educational status of their mothers and fathers. In this direction, it can be stated that mother and father's education level and mother and father's occupation do not have a significant effect on students' enjoyment levels in life science course. Uluçınar et al. (2020) stated that effective teaching can be realized if primary school children are provided with a learning environment where they can learn by having fun. In this context, it can be said that primary school students' having fun in the life science lesson is related to the learning environments offered to them in the lesson. When primary school children are provided with learning environments that enable them to learn by having fun as required by the developmental period they are in, both their needs will be met and effective learning will be possible. With this understanding, it can be stated that the student's level of having fun in the life science course depends on the learning environment offered in the life science course rather than the mother and father variables.

Another result obtained from the research is that there is a significant, positive and moderate relationship between the school happiness of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and



their level of having fun in the life science course. This result shows that students' levels of school happiness and having fun in life science lessons increase and decrease in parallel with each other. In this context, it can be said that there is a relationship between students' being happy at school and having fun in the life science course. In other words, as students' school happiness increases, their level of having fun in life science course increases and as their school happiness decreases, their level of having fun in life science course decreases. Although it is stated in the literature that many variables are related to school happiness (Huebner and Gilman, 2006; Kamboj and Garg, 2021; Quinn and Duckworth, 2007), it is also stated that fun lessons have an important place among the factors that make students happy at school (Fidan, 2020) and that students identify a happy school with fun lessons (Döş, 2013). It can be said that the life science course is one of the most fun lessons for children. In this context, it is seen that the result of the study that there is a significant relationship between students' school happiness levels and their level of having fun in the life science course coincides with the results of the researches.

In this study, which examined the relationship between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their levels of having fun in life science course, it was concluded that the school happiness and having fun in life science course levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students were significantly high. However, the levels of school happiness and having fun in the life science course of 3<sup>rd</sup> grade primary school students do not differ significantly according to the socioeconomic level of the region where the school is located, mother's education level, father's education level, mother's occupation and father's occupation variables. While students' school happiness did not differ significantly according to gender, the level of having fun in life science lesson differed significantly in favor of female students according to gender. A significant, positive and moderate relationship was found between students' school happiness levels and their level of having fun in the life science course. The fact that there is a significant and positive relationship between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in the life science course shows that as the students' level of having fun in the life science course increases, their school happiness will also increase. In this way, it can be said that it is possible for students to lead a healthy school life, establish positive social relationships and reveal their potential.

### **Recommendations**

Based on the results obtained in the research, the following suggestions can be made:

Since a significant relationship was found between the school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in the life science lesson, it can be recommended to classroom teachers to teach this lesson with fun activities and games.

The source of girl students' significantly higher level of having fun in life science lessons compared to boy students can be investigated.

In this study, school happiness levels of 3<sup>rd</sup> grade primary school students and their level of having fun in life science lesson were investigated. The relationship between students' school happiness levels and their having fun levels in different lessons can be investigated.

This study was conducted with 3<sup>rd</sup> grade primary school students. The research can be repeated with students at different grade levels taking life science lesson.

The relationship between primary school students' school happiness and their level of having fun in the life science lesson was examined with a quantitative research approach. This relationship can be elaborated with qualitative research.

## References

- Aydın, H. A. (2020). Mutluluk ve ekonomi: Yaşam memnuniyeti araştırması üzerinden bazı dikkatler [Happiness and economy: Some notices on the life satisfaction survey]. *Current Research in Social Sciences*, 6(2), 135-148.
- Batmaz, O. (2020). İlkokul öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri ile derse yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of the relationship between the fun levels of primary school students in the life science course and their attitudes towards the course]. *Neuşehir Hacı Bektaş Veli University Journal of ISS*, 11(3), 1535-1547.
- Bird, J. M., & Markle, R. S. (2012). Subjective well-being in school environments: Promoting positive youth development through evidence-based assessment and intervention. *American Journal of Orthopsychiatry*, 82(1), 61-66.
- Boehm, J., & Lyubomirsky, S. (2008). Does happiness promote career success? *Journal of Career Assessment*, 16(1), 101-116.
- Borrello, A. (2005). *Subjective well-being and academic success among college students* (Publication No. 3174525) [Doctoral dissertation, Capella University]. ProQuest Thesis Center.
- Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* [Data analysis handbook for social sciences] (12<sup>th</sup> ed.). Pegem.
- Cheon, H., & Lim, S. (2020). Pursuing sustainable happiness through participation in exercise for South Korean students: Structural relationships among exercise, mental health factors, school satisfaction, and happiness. *Sustainability*, 12(9), 1-13.
- Cresswell, J. W. (2012). *Educational research*. Pearson.
- Descartes, R. (2019). *Ahlak üzerine mektuplar* [Letters on morality]. (S. Sollers, Trans.). Say.
- Deveci, H. (2008). Hayat bilgisi dersinin tanımı, kapsamı ve ilköğretim programındaki yeri [Definition, scope and place of life science course in primary education program]. In Ş. Yaşar (Ed.). *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi* [Life science and social studies education]. (pp. 1-19). Anadolu Üniversitesi.
- Döş, İ. (2013). Mutlu okul [Happy school]. *Education and Science*, 38(170), 266-280.
- Dursun-Gülseven, S. (2023). *11-14 yaş arası devlet okulunda okuyan çocukların okul mutluluğu ve akademik başarıları ile psikolojik rezilyansları arasındaki ilişki* [The relationship between school happiness and academic achievements and psychological residences of children between 11-14 years old in state school]. (Publication No. 816272) [Master thesis, Dogus University]. National Thesis Center.
- Easterlin, R. A. (1995). Will raising the incomes of all increase the happiness of all?. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 27(1), 35-47.
- Edgell, S. (1998). *Smf* [Class]. (D. Özyiğit, Trans.). Dost.
- Engels, N., Aelterman, A., Petegem, K. V., & Schepens, A. (2004). Factors which influence the well-being of pupils in Flemish secondary schools. *Educational Studies*, 30(2), 127-143.
- Ericson, E. H. (1984) *İnsanın sekiz çağı* [The eight eras of man]. (T. B. Üstün, & V. Şar, Trans.). Birey ve Toplum.
- Ersoy, A. F. (2011). İlköğretim öğrencilerinin çocuk haklarına ilişkin algıları [Elementary school students' perceptions related to children's rights]. *İlköğretim Online*, 10(1), 20-39.
- Fidan, M. (2020). Mutlu okulun bileşenleri [The components of happy school]. *Journal of Research in Education and Society*, 7(1), 107-123.
- Fisher, C. D. (2010). Happiness at work. *International Journal of Management Reviews*, 12(4), 384-412.
- Glasser, W. (2013). *Take charge of your life: How to get what you need with choice theory psychology*. Bloomington.
- Goldthorpe, J. H. (1983). Women and class analysis: In defence of the conventional view. *Sociology*, 17(4), 465-488.
- Gültekin, M., Gürdoğan-Bayır, Ö., & Balbağ, N. L. (2016). Haklarımız var: Çocukların gözünden çocuk hakları [We have our rights: Children's rights from their perspective]. *Adıyaman University Journal of Social Sciences*, 24, 971-1005.

- Gündoğan, A., & Akar, C. (2019). Happiness scale at school for primary school students: Validity and reliability study. *TAY Journal*, 3(1), 61-75.
- Gündoğan, A. (2020). İlkokul öğrencilerinin gözünden hayat bilgisi dersi [Life sciences course from primary school students perspective]. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 10(1), 31-53.
- Güven, S., & Ayyayla-Püsküllü, M. (2017). Hayat bilgisi ders kitapları ile ilgili yapılan çalışmaların içerik analizi [The content analysis of the studies about life science textbooks]. *The Journal of International Lingual, Social and Educational Sciences*, 3(2), 75-86.
- Huebner, E. S., & Gilman, R. (2006). Students who like and dislike school. *Applied Research in Quality of Life*, 1(2), 139-150.
- Kamboj, K. P., & Garg, P. (2021). Teachers' psychological well-being role of emotional intelligence and resilient character traits in determining the psychological well-being of Indian school teachers. *International Journal of Educational Management*, 35(4), 768-788.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemi* [Scientific research method]. Nobel.
- Kırnık, D., Özkul R., Dönük, O., Altunhan, Y., & Altunkaynak, Y. (2021). Okul mutluluk-yaşam ölçeğinin geliştirilmesi [Development of school happiness-life scale]. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 22(1), 603-627.
- Li, G., Li, B., Wang, L., Liu, C., & Lu, L. (2022). A longitudinal study on the impact of parental academic support and expectations on students' academic achievement: The mediating role of happiness. *European Journal of Psychology of Education*, 38(2), 801-818.
- Mumcu, N., & Mumcu, H. E. (2019). *Sporun stres ve mutluluk üzerine etkileri* [The effects of sport on stress and happiness]. Akademisyen.
- Oker, D., & Tay, B. (2019). İlkokul öğrencilerinin gözünden hayat bilgisi dersi ve öğrenmek istedikleri konular [Life science course from the eyes of primary school students and what they want to learn]. *Journal of Education, Theory and Practical Research*, 5(3), 409-425.
- Özdemir, M. (2023). *Artırılmış gerçeklik temelli uygulamaların 3. sınıf hayat bilgisi dersindeki akademik başarı, tutum ve eğlenme düzeyine etkisinin incelenmesi* [Investigation of the effect of augmented reality-based applications on academic success, attitudes and level of fun in 3. grade life study cours]. (Publication No. 804947) [Master thesis, Siirt University]. National Thesis Center.
- Özdemir, Y., Yılmaz-Hiğde, A., & Sağkal, A. S. (2021). İlkokul çocukları için okul mutluluğu ölçeği'nin (İÇİOMÖ) geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması [Developing the school happiness scale for primary school children (SHSPSC): Validity and reliability study]. *Journal of National Education*, 50(231), 111-127.
- Parkinson, A. (1999, November 10-13). Developing the attribute of lifelong learning. [Paper presentation]. *29<sup>th</sup> Annual Frontiers In Education Conference*. San Juan, Puerto Rico.
- Quinn, P. D., & Duckworth, A. L. (2007, May 24-27). Happiness and academic achievement: Evidence for reciprocal causality. *The Annual Meeting of the American Psychological Society*.
- Sakman, S. (1998). *Rasyonel insanın felsefesi* [The philosophy of rational Man]. Akla Çağrı.
- Seçkin, İ. (2023). *Hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyinin inanç, tutum ve öğretmen-öğrenci yakınlık değişkenleriyle incelenmesi* [Investigating the level of enjoyment in life science course with the variables of belief, attitude and teacher-student closeness]. (Publication No. 849868) [Master thesis, Kırşehir Ahi Evran University]. National Thesis Center.
- Sezer, S., & Can, E. (2018). School happiness: A scale development and implementation study. *Eurasian Journal of Educational Research*, 79, 167-190.
- Şahin, F., & Tabak, H. (2022). Eğitim araştırmalarının doğası ve paradigmasal temelleri [The nature and paradigmatic foundations of educational research]. In F. Şahin, B. Aksu Dünya, & H. Tabak (Eds.), *Eğitimde araştırma yöntemleri* [Research methods in education]. (pp. 1-17). Pegem.
- Şimşek, S. (2022). Geçmişten günümüze hayat bilgisi [Life science from past to present] In S. Şimşek (Ed.), *Hayat bilgisi öğretimi* [Life science education]. (pp. 1-31). Anı.
- Tay, B. (2017). Hayat bilgisi: Hayatın bilgisi [Life science: Knowledge of life]. In B. Tay (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle hayat bilgisi öğretimi* [Teaching life sciences with activity examples]. (pp. 1-43). Pegem.

- Tay, B., & Uçuş-Güldalı. (2017). Hayat bilgisi öğretiminde okul dışı öğrenme çevreleri [Out-of-school learning environments in life science teaching]. In B. Tay (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle hayat bilgisi öğretimi* [Teaching life sciences with activity examples]. (pp. 225-256). Pegem.
- Turkish Language Association [TLA]. (2023). Güncel Türkçe sözlük [Current Turkish dictionary]. Retrieved January 9, 2023, from <https://sozluk.gov.tr/>
- Uluçınar, U., Gündoğan, A., & Akar, C. (2020). Hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyini belirleme ölçeği: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması [The scale of the determining the fun in life science course: A study of validation and reliability]. *Journal of History School*, 47, 2564-2581.
- [UNESCO]. (2023). *Why the world needs "happy schools"*. Retrieved October 2, 2023, from <https://www.unesco.org/en/education-policies/happy-schools>
- Ünüvar, P., Çalışandemir, F., Tagay, O., & Amini, F. (2015). Okul öncesi dönem çocuklarının mutluluk algısı (Türkiye ve Afganistan Örneği) [Preschool children's perception of happiness (Turkey and Afghanistan sample)]. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 34, 1-22.
- Ütkür-Güllühan, N., & Bekiroğlu, D. (2022). Hayat bilgisi öğretim programlarının karşılaştırılması: Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) ve Türkiye Cumhuriyeti örneği [Comparison of life studies curriculum: A case of Turkish Republic of Northern Cyprus (TRNC) and Turkish Republic]. *Social Sciences: Theory and Practice*, 6(1), 95-109.
- Ütkür-Güllühan, N., Bekiroğlu, D., & Emral, T. (2023). The effect of online creative drama method on primary school students' levels of happiness and fun in school: Solomon four-group design. Innovation: *The European Journal of Social Science Research*, 36(4), 697-718. <https://doi.org/10.1080/13511610.2023.2240534>
- Yalçın, A., Ayten, N., Kaya Ayten, S., & Özalp, M. (2022). İlkokul öğrencilerinin okula yönelik mutluluklarının incelenmesi [The study of primary school students' happiness towards school]. *Journal of Cappadocia Education*, 3(2), 33-47.
- Yılmaz, F. (2023). Hayat bilgisi dersinde web 2.0 ve öyküleştirme destekli çocuklar için felsefe: "Öğretmenim, bütün bunları biz mi konuştuk?" [Web 2.0 and storyline supported philosophy for children in a life studies course: "Teacher, were we the ones talking about all of this?"]. *Kırşehir Ahi Evran University Faculty of Education Journal*, 24(2), 1345-1405.

## **BIOGRAPHICAL NOTES**

### **Contribution Rate of Researchers**

Author 1: 50%

Author 2: 50%

### **Conflict Statement**

There is no conflict of interest that the authors will declare in the research.

## İlkokul 3. Sınıf Öğrencilerinin Okul Mutluluk ve Hayat Bilgisi Dersinde Eğlenme Düzeyleri



<http://www.ijlssse.com>

### Özet

İlkokul çocuklarının öğrenme ve eğlenme ihtiyaçlarını bir arada karşılayacak derslerin başında hayat bilgisi dersi gelmektedir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılında Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilkokullarda öğrenim görmekte olan ilkokul 3. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma örnekleminin belirlenmesinde tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmış ve 411 ilkokul 3. sınıf öğrencisine ulaşılmıştır. Veriler “İlkokul Çocukları İçin Okul Mutluluğu Ölçeği” ve “Hayat Bilgisi Dersinde Eğlenme Düzeyini Belirleme Ölçeği” aracılığıyla toplanmıştır. Toplanan verilerin analizinde tek örneklem t-testi, bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü varyans analizi ve pearson korelasyon analizi işe koşulmuştur. Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, ilkokul öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ve hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri anlamlı düzeyde yüksektir. Aynı zamanda ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki vardır. Bu sonuçtan hareketle sınıf öğretmenlerine hayat bilgisi dersini eğlenceli etkinlik ve oyunlarla işlemeleri önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Okul mutluluğu, hayat bilgisi dersi, eğlenme.

### Giriş

Mutluluk, en eski zamanlardan beri insanların üzerinde düşündüğü ve ulaşma yolları aradığı bir olgu olmuştur. Antik Çağ filozoflarından Aristoteles (MÖ 384-322) mutluluğun hayattaki en yüce iyi ve insanın esas amacı olduğuna inanmış, diğer her şeyin mutluluğa ulaşmada bir araç olduğunu düşünmüştür (Borrello, 2005). Mutlulukla ilgili ifadelerin ortak noktası tüm insanlar için ortak bir gaye ve ihtiyaç olmasıdır. Bu nedenle bireylerin, toplumların ve devletlerin ihtiyaçlarını temel alan eğitim sistemleri, mutlu bireyler yetiştirecek şekilde organize edilmektedir. Nitekim Türkiye’de 2005 Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı’nda yer alan vizyon ifadeleri “mutlu bireyler yetiştirmektir” şeklinde bitmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2005). Bu ifade, eğitim sistemlerinin mutlu bireyler yetiştirmek amacıyla organize edildiğinin bir göstergesi olabilir.

Engels vd.ne (2004) göre okul mutluluğu, öğrencilerin kişisel ihtiyaç ve beklentileri ile okul arasındaki uyum neticesinde olumlu bir duygusal yaşam olarak ortaya çıkmaktadır. Öğrencilerin daha fazla akademik başarı ve sosyal beceriye sahip olmasını sağlayan okul mutluluğu (Bird & Markle, 2012; Li vd., 2022); akademik başarı, pozitif sosyal ilişki, öğrenme motivasyonu, psikolojik sağlamlık ve okuldaki psikolojik ihtiyaçların karşılanması gibi

faktörlerle yakından ilişkilidir (Huebner & Gilman, 2006; Kamboj & Garg, 2021; Quinn & Duckworth, 2007). İlkokul öğrencilerinin okuldaki temel psikolojik ihtiyaçlarından birinin de eğlenme olduğu söylenebilir.

Eğlenme, “neşeli, hoşça vakit geçirme” olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu [TDK], 2023). Yapılan araştırmalara göre öğrencilerin en çok değindikleri haklar arasında eğlenme ilk sıralarda yer almaktadır (Ersoy, 2011; Gültekin vd., 2016). Çocukların her fırsatta eğlenmenin yollarını aradığı, oynadıkları oyunları eğlenme amacıyla oynadıkları bilinmektedir. Eğlenceli bir işle meşgul olma, neşeli olma ve kahkaha atmanın yanı sıra eğlenme, aynı zamanda öğrenme süreciyle ilgili bir ihtiyaçtır (Glasser, 2013). İlkokul çocuklarının öğrenme ve eğlenme ihtiyaçlarını bir arada karşılayacak derslerin başında hayat bilgisi dersi gelmektedir (Uluçınar vd., 2020).

Hayat bilgisi dersi; bütüncül bir yaklaşımla oluşturulmuş, bünyesinde birden fazla disiplini barındıran, temel amacı öğrencilere yaşadıkları toplumla uyum içinde olmalarına yardımcı olacak bilgi, beceri ve tutumları kazandırmak olan bir derstir (Şimşek, 2022). Deveci (2008), hayat bilgisi dersiyle ilgili yapılan tanımların kesiştiği noktaları “ilkokulun ilk üç sınıfında okutuluyor olması, doğal ve toplumsal yaşamla ilgili olması ve hayatla bağlantılı konuları çocukların gelişimsel özelliklerini göz önünde bulundurarak ele alması” olarak ifade etmiştir. Bu bağlamda hayat bilgisi dersinde konular yetişkinlerin değil çocukların gözüyle yer almalı ve işlenmelidir (Tay, 2017). Hayat bilgisi dersinin hayatla yakından ilişkili olması ve çocukların gelişimsel özelliklerine göre ele alınması, bu dersin çocukların eğlenme ihtiyaçlarını karşılayabilecekleri bir ders olmasını sağlamaktadır.

Etkili öğrenme ve öğrencilerin yeteneklerinin gün yüzüne çıkarılması bakımından mutlu bir okul ortamı gerekli görülmekte (Boehm ve Lyubomirsky, 2008), dolayısıyla okul mutluluğu gibi önemli bir konuyla ilgili çalışmaların varlığına her zaman ihtiyaç duyulmaktadır (Yalçın vd., 2022). Birçok değişken öğrencilerin okul mutluluğu ile ilişkilidir (Huebner & Gilman, 2006; Kamboj & Garg, 2021; Quinn & Duckworth, 2007). Fidan (2020), Döş (2013) ve Ünüvar vd.nin (2015) yürüttükleri çalışmalarda, öğrencilerin mutlu okulu eğlenceli ders ve etkinliklerle özdeşleştirdikleri görülmüştür. Hayat bilgisi dersinin hedef, içerik ve sunduğu yaşantılarla öğrencilere eğlenceli ortamlar sunma potansiyeli yüksek derslerden biri olduğu söylenebilir. Bu nedenlerden dolayı ilkokul öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin ilişkili olabileceği düşünülmekte, bu ilişkinin ve öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin belirlenmesi önemli görülmektedir. Bu çalışmanın amacı ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri nedir?
2. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri cinsiyete, okulun bulunduğu bölgenin sosyoekonomik düzeyine, anne ve baba eğitim durumuna, anne ve baba mesleğine göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?
3. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri nedir?



4. İlkokul 3 sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri cinsiyete, okulun bulunduğu bölgenin sosyoekonomik düzeyine, anne ve baba eğitim durumuna, anne ve baba mesleğine göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?

5. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

## **Yöntem**

Bu çalışma nicel araştırma yaklaşımıyla tasarlanmış ve nicel araştırma modellerinden ilişkisel tarama modeli işe koşulmuştur. Çalışmada ilkokul 3. sınıf öğrencilerine araştırma problemi ve değişkenlerine uygun olarak ölçekler uygulanmış, ölçeklerden elde edilen verilerin analizi istatistiksel yollarla gerçekleştirilmiştir.

## **Evren ve Örneklem**

Araştırma evrenini 2022-2023 eğitim öğretim yılında Ankara İl Millî Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ilkokullarda öğrenim görmekte olan ilkokul 3. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırma örnekleminin belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden tabakalı örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ankara ilindeki ilkokullar sosyoekonomik düzey bakımından üç gruba ayrılmış ve bu gruplardan random yolla belirlenen 411 ilkokul 3. sınıf öğrencisinden veri toplanmıştır.

## **Veri Toplama Araçları**

Araştırma verilerin toplanılmasında araştırmacılar tarafından geliştirilen “Kişisel Bilgi Formu”, Özdemir vd. (2021) tarafından geliştirilen “İlkokul Çocukları İçin Okul Mutluluğu Ölçeği” ve Uluçınar vd. (2020) tarafından geliştirilen “Hayat Bilgisi Dersinde Eğlenme Düzeyini Belirleme Ölçeği” kullanılmıştır.

## **Verilerin Toplanması**

Araştırma için gerekli izinlerin alınmasının ardından veriler toplanmaya başlanmıştır. Verilerin toplanması sınıf ortamında gerçekleştirilmiştir. Uygulama öncesinde araştırma örnekleme dahil olan ilkokul 3. sınıf öğrencilerine araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiştir. Ardından, gönüllü olan öğrencilere veri toplama araçları dağıtılmış ve doldurmaları istenmiştir. Her bir öğrencinin ölçekleri doldurması yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

## **Verilerin Analizi**

Değişkenler arasındaki ilişkinin ortaya konmasının hedeflendiği bu çalışmada, elde edilen veriler SPSS 29.0 programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin normal dağılım gösterdiği tespit edildikten sonra ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeylerinin ve hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin belirlenmesinde tek örneklem t-testi, ölçek puanlarının cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığına bakmak için bağımsız gruplar t-testi, ölçek puanlarının öğrencilerin anne ve baba eğitim durumları ile anne ve baba mesleklerine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığına bakmak için tek yönlü varyans analizi, ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluğu düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakmak için de pearson korelasyon analizi işe koşulmuştur.

## **Araştırmanın Etik İzinleri**

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

### **Etik Kurul İzin Bilgileri:**

Etik değerlendirmeyi yapan kurulun adı = Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu

Etik Kurul Etik inceleme karar tarihi= 16.11.2023

Etik değerlendirme belgesi konu numarası= 2023/10/15

## **Bulgular**

Araştırmanın bu bölümünde "İlkokul Çocukları İçin Okul Mutluluğu Ölçeği" ve "Hayat Bilgisi Dersinde Eğlenme Düzeyini Belirleme Ölçeği"nden elde edilen verilerin analizi sonucunda ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir.

Araştırmada ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeylerinin belirlenmesi için kullanılan tek örneklem t testi sonucunda ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi işe koşulmuştur. Bağımsız gruplar t testi sonucu ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeylerinin kız veya erkek olmalarına göre anlamlı bir farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeylerinin okulun bulunduğu bölgenin sosyoekonomik düzeyine, anne eğitim durumuna, baba eğitim durumuna, anne mesleğine ve baba mesleğine göre anlamlı düzeyde bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için kullanılan tek yönlü varyans analizinin sonuçlarına göre ilkokul 3. sınıf öğrencilerin okul mutluluk düzeyleri söz konusu değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

"Hayat Bilgisi Dersinde Eğlenme Düzeyini Belirleme Ölçeği"nden elde edilen veriler tek örneklem t testine tabi tutulduğunda ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin ve aynı zamanda ölçeğin alt boyutları olan dersin içeriğiyle ilgili eğlenme düzeyleri ve dersin işlenişyle ilgili eğlenme düzeylerinin de anlamlı düzeyde yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı fark gösterip göstermediğini belirlemek için bağımsız gruplar t testi kullanılmıştır. T testi sonuçları ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin cinsiyete göre kız öğrenciler lehine anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır. Bir diğer ifade ile kız öğrencilerin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri erkek öğrencilerinkinden anlamlı ölçüde yüksektir. İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin okulun bulunduğu bölgenin sosyoekonomik düzeyine, anne eğitim durumuna, baba eğitim durumuna, anne mesleğine ve baba mesleğine göre anlamlı düzeyde bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için tek yönlü varyans analizi işe koşulmuştur. Tek yönlü varyans analizinden elde edilen sonuçlara

göre ilkokul 3. sınıf öğrencilerin okul mutluluk düzeyleri söz konusu değişkenlere göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin olup olmadığının belirlenmesi amacıyla pearson korelasyon analizi uygulanmıştır. Pearson korelasyon analizi ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı, pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişkinin varlığını ortaya koymuştur. Bu durumda ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri birlikte artıp azalmaktadır.

## **Tartışma ve Sonuç**

İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelendiği bu çalışmada ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeylerinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiş ve cinsiyet, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, anne mesleği ve baba mesleği değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Benzer bir şekilde Yalçın vd. (2022) tarafından yapılan çalışmada da öğrencilerin okula yönelik mutluluklarının pozitif yönde olduğu belirlenmiş ve okul mutluluk düzeylerinin cinsiyete ve sınıf düzeyine göre anlamlı bir farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Bu kapsamda öğrencilerin mutluluk düzeylerinin yüksek olduğu ve bu durumun ifade edilen değişkenlerden etkilenmediği söylenilebilir. Öğrencilerin okul hayatlarında mutluluk duygusuna sahip olmaları, hayatları ve gelecekleri hakkında daha olumlu düşüncelerini sağlamakta (Sezer ve Can, 2019), etkili öğrenme ve öğrencilerin yeteneklerinin gün yüzüne çıkarılması bakımından mutlu bir okul ortamı gerekli görülmektedir (Boehm & Lyubomirsky, 2008). Buradan hareketle, öğrencilerin okul mutluluk düzeylerinin anlamlı ölçüde yüksek olması, öğrencilerin hayatlarına ve geleceklerine yönelik pozitif bir bakış açısına sahip olduklarının bir göstergesi olabilir.

Araştırmada ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin anlamlı düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir. Benzer şekilde öğrencilerin eğlenme düzeylerinin incelendiği çalışmalarda da öğrencilerin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Batmaz, 2021; Seçkin, 2023; Yılmaz, 2023). Ayrıca ilkokul öğrencilerinin gözünden hayat bilgisi dersini betimleyen çalışmalarda öğrencilerin hayat bilgisi dersini eğlence ile ilişkilendirdikleri ve bu dersi eğlenceli bir ders olarak betimledikleri ortaya konmuştur (Gündoğan, 2020; Oker & Tay, 2019). Bu sonuçların araştırmanın sonuçları ile paralellik gösterdiği görülmektedir. Nitekim çocuklar için hem bir hak hem de bir ihtiyaç olan eğlenme, öğrencilerin günlük yaşamında ve okul hayatında bu ihtiyaçlarının karşılanmasını da beraberinde getirmektedir ve ilkokul dönemindeki çocuklara eğlenerek öğrenme fırsatı sunularak bu ihtiyaçları karşılanabilecektir (Uluçınar vd., 2020). Bu kapsamda 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin anlamlı düzeyde yüksek olması, öğrencilerin eğlenme ihtiyaçlarının hayat bilgisi dersi çerçevesinde giderildiğini göstermektedir. Bir başka ifade ile öğrencilerin eğlenme düzeylerinin yüksek olması hayat bilgisi dersinde eğlenerek öğrendiklerini ortaya koymaktadır. Hayat bilgisi dersi, öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun bir biçimde düzenlenen, ilgilerine, meraklarına ve ihtiyaçlarına hitap eden bir derstir (Tay & Uçuş-Güldal, 2017). Bu doğrultuda hayat bilgisi dersinin

öğrencilerin gelişim düzeylerine, ilgi, merak ve ihtiyaçlarına uygun olarak düzenlenmesi; derste oyun, drama gibi yöntemlerin, aktif öğrenme tekniklerinin kullanılmasını ve dolayısıyla bu dersin onlar için eğlenceli olmasını sağlıyor olabilir.

İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri cinsiyete göre değerlendirildiğinde, eğlenme düzeyinin kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Ancak hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin incelendiği araştırmalar değerlendirildiğinde bu sonucun diğer araştırma sonuçlarından ayrıldığı belirlenmiştir. Nitekim Batmaz (2021) ve Seçkin'in (2023) gerçekleştirdiği araştırmalarda ilkokul öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonuçlarındaki farklılaşmanın araştırmanın yapıldığı örneklem gruplarından kaynaklandığı düşünülebilir.

Araştırmada ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, anne mesleği ve baba mesleği değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermediği tespit edilmiştir. Seçkin (2023) de benzer bir şekilde öğrencilerin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin anne ve babalarının eğitim durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu doğrultuda anne ve baba eğitim durumu ile anne ve baba mesleğinin öğrencilerin hayat bilgisi dersindeki eğlenme düzeyleri üzerinde anlamlı bir etkisinin olmadığı belirtilebilir. Uluçınar vd. (2020), ilkokul çocuklarına eğlenerek öğrenebilecekleri bir öğrenme ortamı sunulması halinde etkili öğretimin gerçekleşebileceğini belirtmiştir. Bu anlayışla öğrencinin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyinin anne ve baba değişkeninden daha çok hayat bilgisi dersinde sunulan öğrenme ortamına bağlı olduğu ifade edilebilir.

Araştırmadan elde edilen bir diğer sonuç, ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutlulukları ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı, pozitif yönlü ve orta düzeyde bir ilişki olduğu yönündedir. Bu sonuç, öğrencilerin okul mutluluk ve hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin birbirlerine paralel olarak artıp azaldığını göstermektedir. Bu kapsamda öğrencilerin okulda mutlu olmaları ile hayat bilgisi dersinde eğlenmeleri arasında bir ilişki olduğu söylenebilir. Diğer bir ifade ile öğrencilerin okul mutluluğu arttıkça hayat bilgisi dersindeki eğlenme düzeyleri de artmakta ve okul mutlulukları azaldıkça hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri azalmaktadır. Alan yazında birçok değişkenin okul mutluluğu ile ilişkili olduğu (Huebner ve Gilman, 2006; Quinn ve Duckworth, 2007; Kamboj ve Garg, 2021) belirtilmekle birlikte öğrencileri okulda mutlu eden faktörler arasında eğlenceli derslerin önemli bir yer tuttuğu (Fidan, 2020), öğrencilerin mutlu okulu eğlenceli derslerle özdeşleştirdikleri (Döş, 2013) ifade edilmektedir. Çocuklar için eğlenceli derslerin başında hayat bilgisi dersinin geldiği söylenebilir. Bu bağlamda araştırmanın öğrencilerin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin var olduğu yönündeki sonucunun, yapılmış olan araştırmaların sonuçlarıyla örtüştüğü görülmektedir.

## **Öneriler**

Araştırmada elde edilen sonuçlardan hareketle şu önerilerde bulunulabilir:

İlkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasında anlamlı ilişki tespit edildiğinden dolayı, sınıf öğretmenlerine bu dersi eğlenceli etkinlik ve oyunlarla işlemeleri önerilebilir.

Kız öğrencilerin hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeylerinin erkek öğrencilere göre anlamlı düzeyde yüksek olmasının kaynağı araştırılabilir.

Bu çalışmada ilkokul 3. sınıf öğrencilerinin okul mutluluk düzeyleri ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri araştırılmıştır. Öğrencilerin okul mutluluk düzeyleri ile farklı derslerdeki eğlenme düzeyleri arasındaki ilişki araştırılabilir.


Bu araştırmada ilkokul 3. sınıf öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma hayat bilgisi dersini alan farklı sınıf seviyelerindeki öğrencilerle tekrarlanabilir.

İlkokul öğrencilerinin okul mutlulukları ile hayat bilgisi dersinde eğlenme düzeyleri arasındaki ilişki nicel araştırma yaklaşımı ile incelenmiştir. Bu ilişki yapılacak olan nitel araştırmalarla detaylandırılabilir.



<http://www.ijlssse.com>

## **Classroom Teachers' Experiences Regarding the Use of Songs in Life Science Course**

 Nazire Çiçek, Teacher, Corresponding Author  
Ministry of National Education, Türkiye  
nazireeciceek@gmail.com  
Orcid ID: 0009-0001-7364-0709

**Article Type:** Research Article

**Received Date:** 17.06.2023

**Accepted Date:** 02.12.2023

**Published Date:** 31.12.2023

**Plagiarism:** This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software

**Doi:** 10.29329/ijlssse.2023.1074.04

**Citation:** Çiçek, N. (2023). Classroom teachers' experiences regarding the use of songs in life science course. *International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE)*, 1(1), 95-117.

## **Abstract**

Life science is a course that supports students to adapt to their social environment and aims to raise responsible and conscious individuals. Songs have important place among materials that can be used in the teaching process to achieve this goal. In this study, which aims to describe the experiences of classroom teachers about the use of songs in the life science course, qualitative research approach was adopted and phenomenological method was used. The study group of the research consisted of 60 classroom teachers who worked in Kırşehir province in the 2022-2023 academic year and taught life science course for at least one year. Criterion sampling and snowball sampling methods were used together to determine the study group. The data were collected with a semi-structured interview form. According to the data obtained by content analysis, it was determined that classroom teachers used songs at every stage of lesson. It was determined that classroom teachers used songs for purposes such as attracting students' attention, reinforcing the subject, providing teaching, making lesson fun, providing permanent learning, and activating prior knowledge. Classroom teachers stated that the songs should be instructive, suitable for learning outcomes and age group features, entertaining, educational, simple, understandable and remarkable. Classroom teachers, while benefiting from songs, pay attention to the content and subject being suitable for children's developmental features and age levels, being understandable, attention-attracting, and free from slang and obscene lyrics. It can be suggested to create a song repertoire that classroom teachers can use in life science courses.

**Keywords:** Life science, classroom teachers, song.

## **Introduction**

Education can be considered as the process of acquiring knowledge, skills, attitudes and behaviours in order for the individual to gain a certain place in the society. This process is expected to be in accordance with the cultural characteristics of the society in which the individual lives. Education realised within this framework can enable the development and progress of societies. When we look at the definitions of education, it can be seen that they are shaped according to different understandings and needs. according to Dewey, education is defined as life or development itself, not a preparation for life (Ratner, 2010). According to Rousseau, education is defined as raising people according to nature (as sited in Binbaşıoğlu, 1970), while Sönmez (2017) defines education as the process of creating desired behavioural changes in individuals. In this context, it can be said that education has features such as teaching life, developing characteristics in accordance with nature and bringing about changes in the desired direction. It can be claimed that it is possible for education to have a certain plan and programme in order to gain these features. One of the education programmes in Türkiye is the life science course curriculum.

The life science course started to be included in primary school programmes with the 1926 primary school programmes and was included in all primary school programmes of the republican period (Baysal, 2006). It can be said that life science is the first lesson in primary schools that the child encounters in preparing for life and making sense of life. Life science tries to make the child comprehend his/her natural and social environment as a whole in accordance with his/her views and understanding (Baymur, 1937). Life science is the first lesson of the citizenship education programme, which aims to provide children with the knowledge of life by taking into account the understanding of the child in order for the child to know and recognise himself/herself; the content of which is formed with social sciences,

science, art, thought and values, and the characteristics of being a good human being, then a national citizen and finally a citizen of the world in the globalising world, and which tries to provide children with the knowledge of life based on the concept of collective education (Tay, 2017).

When we look at the definitions made for the life science course, it is understood that there are many characteristics that students are expected to gain. In order to gain these characteristics, it is necessary to use different strategies, methods and techniques, to include in-school and out-of-school applications, and to make use of various materials in the life science course. Songs can be one of the materials to be utilised in life science course. When it is considered that the songs reflect the characteristics of the culture in which the songs are found and express the feelings and thoughts of the people, it can be said that songs can be preferred in order to attract the attention of the student in teaching activities, to provide permanent learning, to make the lesson fun and to increase the motivation of the student. It has been proved by studies that when songs are used as a teaching tool (material), they have a more positive effect than traditional teaching materials, increase students' academic achievement, increase their interest in the course, provide retention, ensure students' active participation in the course, positively affect their attitudes towards the course, motivate students and contribute to the learning of concepts (Gürbüz et al., 2017; Kaplan, 2006; Sidekli & Coşkun, 2014; Talşık, 2013; Tan, 2016; Zelyurt, 2015).

In this study, it was tried to describe the opinions of classroom teachers about the use of songs in life science course. It is thought that songs can be used as a literary product in life science course like legends, epics and stories. When the developmental characteristics of primary school students is considered it can be said that songs can contribute to the acquisition of many achievements in the life science course. Many factors such as the mobility of students, low attention span, the presence of students with musical rhythmic intelligence depending on the theory of multiple intelligences can support the use of songs in the life science course.

In the literature review, it is seen that there are studies on the use of songs in different courses. social studies (Bölücek, 2008; Çiçek, 2023; Demir, 2020; Pektaş, 2022; Sidekli and Coşkun, 2014; Üztemur et al., 2021), geography (Bedir and Akkurt, 2012, Meydan, 2018), foreign language (Aktan, 2010; Batdı and Semerci, 2012; Qareen, 2021), mathematics (Bütüner, 2010; Dinçer, 2008; Tan, 2016), Turkish (Kalyoncuoğlu, 2019; Özdemir, 2020; Şahin and Bay, 2021), science (Aksu, 2019; Kahyaoğlu, 2005), religious culture and ethics (Gülmez, 2022) and values education (Karagöz, 2013; Karagözoğlu, 2020).

There are experimental studies on the effects of song use in life science course (Talşık, 2013; Zelyurt, 2015). At the same time, there are also studies in the literature (Bedir and Akkurt, 2012; Çiçek, 2023; Pektaş, 2022) that include the opinions of classroom teachers about the use of songs. However, apart from Çiçek's (2023) study describing the experiences of classroom teachers regarding the use of songs in the social studies lesson, no case study on the use of songs was found. This study makes an important contribution to the literature in terms of being the first study that reveals the experiences of classroom teachers about the phenomenon of song use in the life science course.



Describing the experiences of classroom teachers regarding the use of songs in the life science course can contribute to both theoretical and practical fields and lead to knowledge about many features related to the use of songs. In addition, describing the current situation of classroom teachers' song use may also enable the identification of problems related to the use of songs in the life science course. Therefore, in this study, answers to the following problems and sub-problems were sought:

1. At which stages of the lesson do classroom teachers use songs in life science courses?
2. For what purposes do classroom teachers use songs in life science courses?
3. According to the classroom teachers, which features should the songs to be used in life science courses have?
4. According to classroom teachers, what should be considered when using songs in life studies courses?

## **Method**

### **Research Design**

In this study, which aims to describe the usual situations and experiences of classroom teachers about the use of songs in life science courses, qualitative research approach was adopted and phenomenological method was used. Phenomenology is a method that focuses on understanding and clarifying the experience of a person or a group of people about a phenomenon, how they experience this experience, how they make sense of and describe it (Giorgi, 1997; Patton, 2018). For this reason, a phenomenological design was used to describe the perceptions, perspectives, descriptions and experiences of classroom teachers about the phenomenon of song use in life science courses.

### **Study Group**

The study group of the research consisted of 60 classroom teachers who had worked in primary schools in Kırşehir province in the 2022-2023 academic year. Criterion sampling and snowball sampling methods, which are among the purposeful sampling methods, were used together to determine the study group. Criterion sampling method is the determination of the participant group in accordance with the predetermined criteria suitable for the purpose of the research (Yıldırım & Şimşek, 2021). In accordance with the purpose of the research, "having taught life studies course for at least one academic year" was accepted as a criterion. Snowball sampling method is a method that provides new information by asking the interviewed participants who else can be interviewed for the purpose of the research (Patton, 2018). Based on this method, in order to reach the aim of the research, the interviewed teachers were asked a question such as "Who or who would you recommend to be interviewed who you think prefer the use of songs in the life science course and who has taught life science for at least one year?" and the participants were reached. In this way, the requirement of "individuals who can convey the phenomenon experienced and reflect their experiences" (Yıldırım & Şimşek, 2021), which is at the core of phenomenological research, was ensured. Demographic information of the participants who accepted the interview on a voluntary basis is presented in Table 1.

**Table 1.**

*Study Group Demographic Information*

Variable	Group	<i>f</i>
Gender	Female	41
	Male	19
Class	1 <sup>st</sup> class	15
	2 <sup>nd</sup> class	20
	3 <sup>rd</sup> class	25
Seniority year	1-5 years	7
	6-10 years	9
	11-15 years	10
	16-20 years	14
	21 and more years	20

When Table 1 is analysed, 41 of the classroom teachers in the sample of the study were female and 19 were male. When the grade levels teachers' taught are considered, it is seen that 25 of them are 3<sup>rd</sup> grade teachers, 20 of them are 2<sup>nd</sup> grade teachers and 15 of them are 1<sup>st</sup> grade teachers. It is understood that 20 of the classroom teachers have a seniority of 21 years or more. This is followed by teachers with 16-20 years of seniority (14), 10 teachers with 11-15 years of seniority, 9 teachers with 6-10 years of seniority and 7 teachers with 1-5 years of seniority.

### **Data Collection Tool**

A semi-structured interview form was developed by the researcher in order to describe the classroom teachers' experiences of using songs in life science courses. In the preparation phase of the interview questions, a literature review was conducted and it was determined which experiences of classroom teachers regarding the use of songs would be investigated. The interview form was submitted to expert opinion to test its validity. Necessary corrections were made in line with the feedback obtained from the expert opinions and interview forms with content validity were created. The pilot study of the data collection tool was carried out by applying the prepared semi-structured interview form to classroom teachers with similar characteristics in line with the purpose and scope of the research. Thus, the comprehensibility of the questions, interview duration and reliability were analysed. In line with the expert opinions and pilot study results, a semi-structured interview form consisting of five questions was developed.

### **Data Collection and Analysis**

The data were collected by face-to-face interviews with 60 classroom teachers who constituted the study group and audio recordings were taken. The first teacher interviewed was asked the question "Who do you recommend that should be interviewed who you think prefers the use of songs in the life science course and who has taught life science for at least one year?" and the next participant was reached. In determining the number of participants, it was taken into consideration to reach data saturation at each grade level (1<sup>st</sup>, 2<sup>nd</sup> and 3<sup>rd</sup> grade). In addition, it is stated that a heterogeneous group ranging from 3-4 people to 10-15 people is required to determine the sample size in phenomenological studies (Creswell, 2021). For this reason, after interviewing at least 15 classroom teachers at each grade level, it was checked whether the data were saturated. After the data saturation was achieved, the interviews were terminated. Audio recordings were taken during the interviews and the recordings were

converted into written text. The transcripts were presented to the interviewed classroom teachers and they were allowed to read them and their accuracy was confirmed.

The qualitative data obtained were subjected to content analysis through open coding. No predetermination was made in the creation of categories, and existing categories in a certain field were not used. Open coding method was used by analysing the data one by one and creating themes/categories and codes from similar expressions. In order to test the reliability of the analysis made at this stage, themes/categories and codes were created separately by two classroom education field experts, including the researcher, and a Turkish teacher. On each unit, the categories belonging to the units of analysis created by the researcher and the experts were compared with each other. Inter-rater agreement was calculated with Fless's Kappa coefficient. Kappa value was determined as .93. This value indicates near perfect agreement (Landis & Koch, 1977). The results of the analyses were presented in the form of diagrams and quotations from the participants' statements were included. These quotations were presented with codes given to the documents as "1-K-Ayşe Teacher" or "2-E-Halil Teacher". In these codes, "1/2/3" refers to the level of the class taught by the participants, "K/E" refers to their gender and the names refer to the code names given to the participants.

### **Ethical Permits of Research:**

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of "Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive" were complied with. None of the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have been taken.

### **Ethics Committee Permission Information:**

Name of the committee that made the ethical evaluation = Kırşehir Ahi Evran University Social Sciences and Humanities Scientific Research and Publication Ethics Committee

Date of ethical review decision= 20.10.2022

Ethics assessment document issue number= 2022/08/08

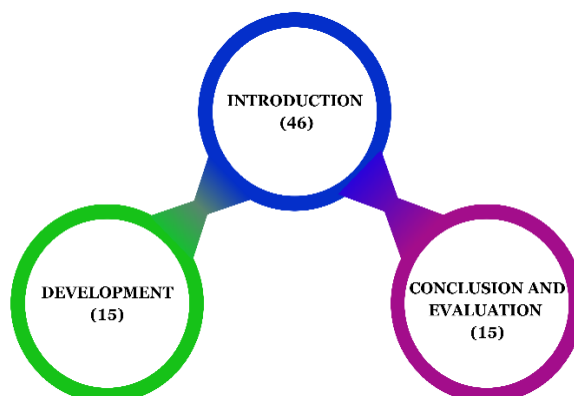
## **Findings**

In this section, the findings and interpretations of the findings obtained by analysing the data collected from the opinions of classroom teachers about the use of songs in life science course are presented. Classroom teachers' evaluations on the use of songs in the life science course were analysed under four subheadings: the purpose of using songs, the stages of the lesson in which they used songs, the characteristics of the songs to be used in the life science course and the elements to be considered when using songs.

The data on the stages in which the classroom teachers used songs in the life science course are presented in Figure 1.

**Figure 1.**

*Stages of Classroom Teachers' Use of Songs in Life Science Course*

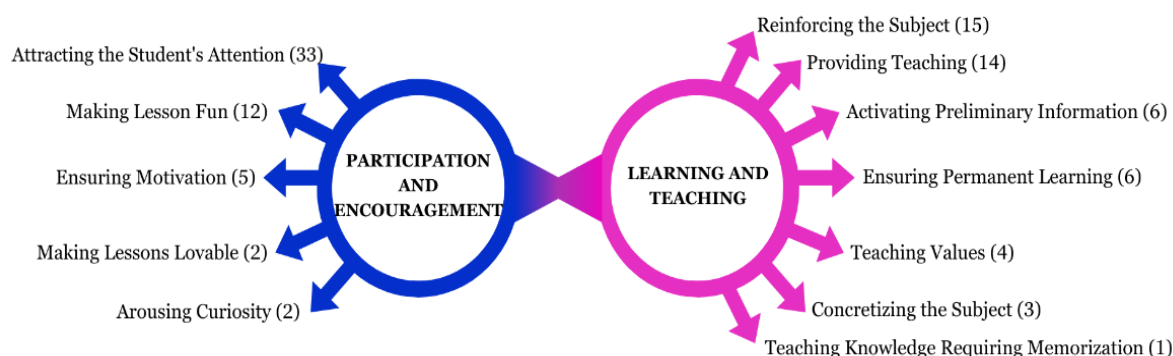


It was determined that the classroom teachers who participated in the study used songs in all stages of the life science course: introduction (46), development (15), conclusion and evaluation (15). According to Figure 1, it is noteworthy that songs were mostly used in the introductory phase of the life studies lesson. Examples of the expressions that make up the “introduction” code are; 3-K-Rabia Teacher’s “I use it at the beginning of the lesson”, 3-K-Latife Teacher’s “at the beginning of the lesson”, 1-K-Seda Teacher’s “I use it at the beginning of the lesson”, and 2-K-Vildan Teacher’s “I use it at the stage of attracting attention”. The “development” code is based on the sample expressions of teacher 1-E-Berat teacher’s “During the teaching phase...”, 2-K-Nurgül Teacher’s “while teaching the lesson”, 1-E-Cafer Teacher’s “In the subjects I will apply” and 3-E-Efe Teacher’s “while explaining the subject”. 3-K-Kamile Teacher’s “at the end of the lesson”, 3-K-İffet Teacher’s “in the evaluation at the end of the lesson” and 2-K-Dudu Teacher’s “I use it in the evaluation stages” are among the sample expressions that constitute the “Conclusion and Evaluation” code.

The data on the purposes for which the participants used songs in the life science course are presented in Figure 2.

**Figure 2.**

*Classroom Teachers' Purposes of Using Songs in Life Science Course*



According to Figure 2, the classroom teachers expressed the purposes of using songs in the life science course with a total of 12 codes under two main categories, namely “participation and encouragement” and “learning and teaching”. In the category of “participation and

encouragement”, teachers mostly use songs to attract students’ attention (33). In addition, making the lesson fun (12), ensuring motivation (5), making the lesson lovable (2) and arousing curiosity (2) were also mentioned under this category.

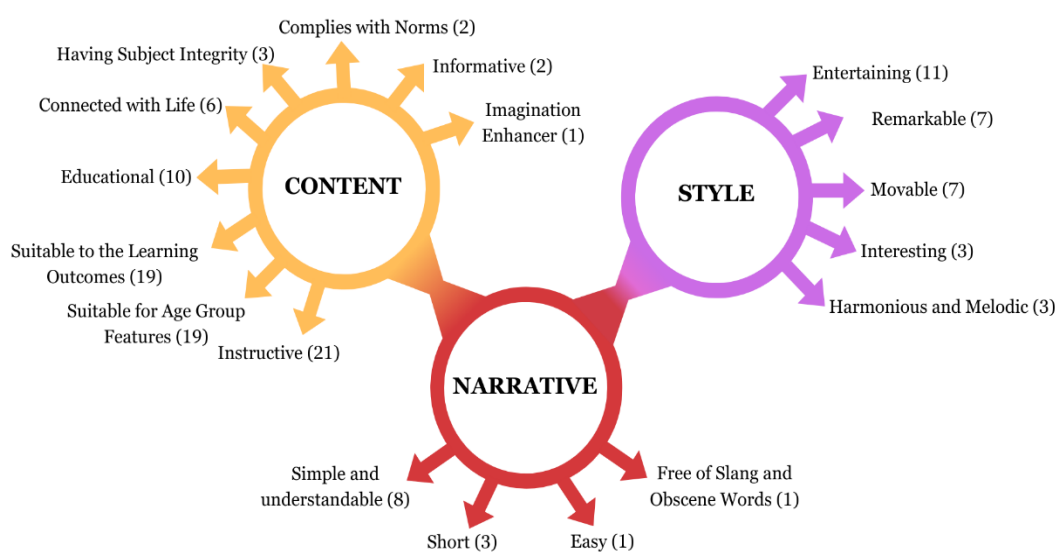
In the “learning and teaching” category, which was created based on teacher statements, songs were used to reinforce the subject (15), to provide teaching (14), to activate preliminary information and ensure permanent learning (6), to teach values (4), to concretise the subject (3) and to teach knowledge requiring memorization (1).

When the statements of the classroom teachers about the purposes of using songs in the life science course were examined, the codes of “attracting the students’ attention”, “reinforcing the subject” and “activating preliminary information” were formed from the statements of 3-K-Dilara Teacher “to draw students attention to the subject”, 3-K-Sevim Teacher “to support and reinforce the subject”, and 2-E-Kerem Teacher “to reveal prior knowledge” respectively.

According to the classroom teachers, the findings regarding the characteristics that the songs to be used in the life science course should have are presented in Figure 3.

**Figure 3.**

*Features of the Songs to be Used*



According to Figure 3, three main categories, namely “content”, “style” and “expression”, were formed from the classroom teachers’ statements about the characteristics of the songs they would prefer in the life science course. Among these categories, it is seen that the most emphasised one is content. Teachers’ statements about the content are as follows: the songs are instructive (21), suitable for age group features and to the learning outcomes (19), educational (10), connected with life (6), having subject integrity (3), complies with norms (2), informative (2) and imagination-enhancer (1).

After the content, teachers pay attention to the style characteristics of the songs. In this respect, it is important that the songs are entertaining (11), remarkable (7), movable (7), interesting (3), harmonious and melodic (3).

In terms of expression, teachers pay attention to the songs to be simple and understandable (8), short (3), easy (1), not containing slang and obscene words (1). The opinions of the classroom teachers about these features they look for in the songs they will use in the life science course are as follows;

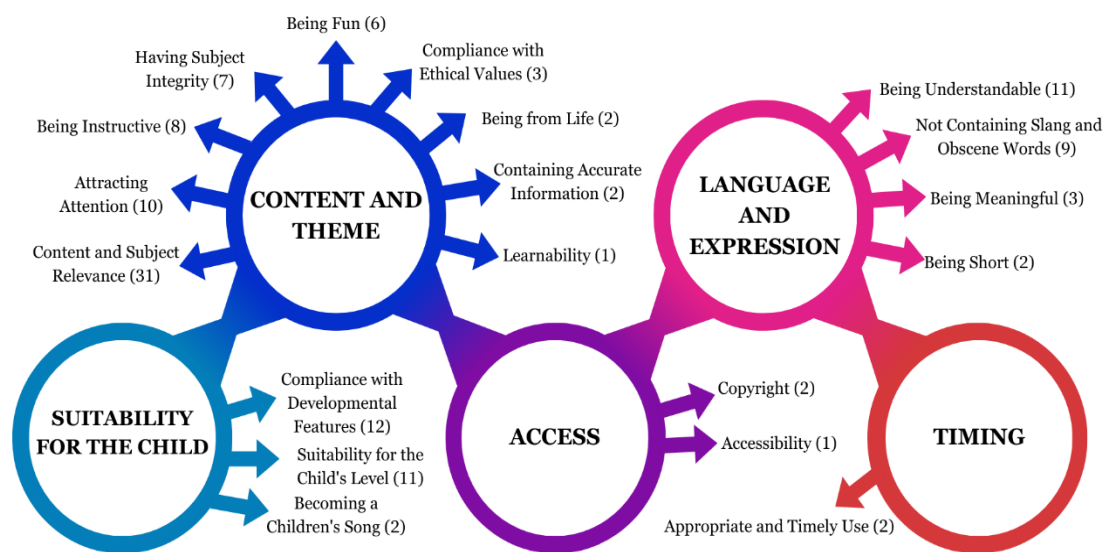
3-E-Mithat Teacher said, ‘The song should be suitable for our social norms. In other words, it should be suitable for our customs, traditions, traditions and customs. The melodies of the songs to be used in education should also be a little entertaining’ represent the opinions related to the codes “complies with norms” and “entertaining”.

2-K-Yağmur Teacher’s statement “It should be suitable for the age range, educational, attention-grabbing, and fun” is an example of the codes “suitable for the age group features”, “educational”, “remarkable” and “entertaining”.

3-E-Murat Teacher’s statement “The content of the song should overlap with the learning outcomes and be interesting” is an example of the codes “suitable to the learning outcomes” and “interesting”.

The findings regarding the issues that should be taken into consideration when utilising songs in the life science course are presented in Figure 4.

**Figure 4.**  
*Considerations When Making Use of Songs*



According to Figure 4, the classroom teachers’ considerations when making use of songs in the life science course are “suitability for the child”, “content and theme”, “language and expression”, “access” and “timing” under five main categories.

These expressions were mostly collected in the category of “content and theme”. The features considered in terms of content and theme are as follows: being suitable for content and subject relevance (31), attracting attention (10), being instructive (8), having subject integrity (7), being fun (6), compliance with ethical values (3), being from life (2), containing accurate information (2) and being learnability (1).

In the category of “suitability for the child”, it was observed that teachers consider the compliance with developmental features of the child (12), suitability for the child’s level (11) and becoming a children’s song (2). In terms of “language and expression”, teachers pay attention to the songs being understandable (11), not containing slang and obscene words (9), being meaningful (3) and short (2). In terms of access to songs, factors such as copyright (2) and accessibility (1) were considered important, while in the category of “timing”, it was stated that care was taken to use the songs in appropriate and timely use (2).

Sample expressions belonging to the categories and codes created in determining the issues that should be taken into consideration in the use of songs in the life science course by classroom teachers are as follows:

3-K-İffet Teacher: “We should choose songs that are relevant to the subject, it will be easy to ensure the participation of all students if we choose songs that all students can participate in and that attract attention” are among the statements that make up the codes of “content and subject relevance” and “attracting attention”. 3-E-Sinan Teacher: “Ethical and moral value judgements, developmental period characteristics of children...” are among the statements that support the codes of “compliance with ethical values” and “compliance with developmental features”. The statements of 1-E-Berat Teacher: “It is both fun and instructive...” and 2-E-Ünal Teacher: “The songs are clear and understandable, instructive...” exemplify the codes of “being understandable” and “being instructive”.

## **Discussion and Conclusion**

According to the results of the research, it was determined that classroom teachers used songs at every stage of the life science course. Teachers prefer to use songs mostly in the introduction part of the lesson. However, it is understood that songs are also used in the development, conclusion and evaluation stages of the lesson. Teachers’ individual approaches and the purposes of using songs reveal the reasons for the implementation of the lesson at different stages. 3-E-Burak Teacher said, “It varies according to the subject and situation of the lesson. Sometimes at the beginning, sometimes in the middle and sometimes at the end for interest and curiosity.” is an indication of this. Similarly, classroom teachers use songs in the social studies course, mostly in the introduction phase, but also in other parts of the course (Çiçek, 2023). It was observed that social studies teachers also used literary products at every stage of the lesson (Ünlü, 2016). Both classroom teachers and social studies teachers prefer to use songs and literary products for various purposes in different stages of the lesson, mostly in the introduction part of the lesson. Based on this result, it can be said that songs are an educational material preferred by teachers at every stage of the life science course.

Classroom teachers use songs in life sciences lessons to encourage participation such as attracting students’ attention, making the lesson fun, ensuring motivation, making the lesson lovable and arousing curiosity. In addition, songs are also preferred for learning and teaching purposes such as reinforcing the subject, providing teaching, activating preliminary information, ensuring permanent learning, teaching values, concretising the subject and teaching knowledge requiring memorization. In this framework, the main purposes of classroom teachers’ use of songs in life science courses can be evaluated as encouraging

students' participation in the lesson and making the learning and teaching process more effective. 3-E-Volkan Teacher's "It can be used to attract attention", 1-E-Cafer Teacher's "I use it to make the lesson lovable and incentives the child", 3-K-Meryem Teacher's "It can be used in values education" and 3-K-Ceylin Teacher's "It can be used to make the lesson fun and to ensure the retention of the subjects in mind" statements may be indicators that songs can be used for the above purposes in life science course. Classroom teachers also use songs in the social studies course to support the teaching of social science subjects, to ensure permanent learning, to make teaching fun, to attract attention, to reinforce the subject, to support expression, to increase motivation and interest in the lesson (Çiçek, 2023). In this framework, it can be stated that the aims of classroom teachers in using songs in both life science and social studies courses are to provide permanent learning, to make teaching fun, to attract attention, to reinforce the subject and to provide motivation. Similarly, in Şahin and Güven's (2016) study, classroom teachers stated that when students' motivation decreased, they usually resorted to singing activities to eliminate the motivation problem. The aims of special education teachers to use songs in teaching life science course, providing permanent learning, increasing participation and interest in the lesson, and making the lesson fun (Yıkılmış et al., 2017) overlap with the aims of classroom teachers. In the literature, similar to the results of this study, it is seen that social studies teachers use literary products (İbret et al., 2017; Sömen and Göksu, 2017; Ünlü, 2016; Yıldırım, 2017), science and technology teachers use musical animations (Ertuğrul-Akyol et al., 2017), geography teachers use songs (Bedir and Akkurt, 2012) for similar purposes. Looking at the results of experimental studies on the use of songs as teaching materials, it is seen that songs make teaching more effective and efficient, increase learning significantly, provide retention, ensure students' active participation in the lesson, positively affect their attitudes towards the lesson, increase their academic achievement, motivate students and contribute to the learning of concepts (Gürbüz et al., 2017; Kaplan, 2006; Sidekli & Coşkun, 2014; Talşık, 2013; Tan, 2016; Zelyurt, 2015). These results support the classroom teachers' purpose of using songs in life science courses and reveal the contributions of songs to students in life science teaching. Classroom teachers use songs as an effective educational material in life science courses in order to encourage students' participation in the lesson and to reinforce learning processes. Therefore, it is seen that the role of songs in education has gone beyond being just an entertaining element and has become an important component that strengthens different aspects of the teaching process. In this context, it can be said that the application of songs as a method to support learning in the life science course will make significant contributions to increase the effectiveness of the course.

Classroom teachers pay attention to the content, style and narrative features of the songs they prefer in life science courses. In terms of content, they care that the songs are instructive, suitable for age group features and to the learning outcomes, educational, connected with life, having subject integrity, complies with norms, informative and developing imagination. In terms of style, they prefer songs to be entertaining, remarkable, movable, interesting, harmonious and melodic. In terms of language and narrative, they emphasise that they should be simple, understandable, short, easy and free from slang or obscene words. Classroom teachers' statements that the songs they use/will use in social studies courses should be suitable for children, should be appropriate to the social structure and the



subject/outcome, and that the songs should be understandable, fun, current, meaningful, memorable, enriched with visuals and instructive (Çiçek, 2023) are similar to the results of this study. Talşık (2013) states that in the cognitive dimension in primary school students; songs provide and facilitate learning in lessons, in addition to this, they help to remember the subjects; in the emotional dimension, the use of songs in lessons makes the lesson enjoyable, fun and interesting. At this point, it is necessary to pay attention to certain features in the selection of the songs to be used in order for the songs expressed by the classroom teachers to serve the purposes of using the songs in the life science course correctly. The opinions of classroom teachers about the characteristics that songs to be used in life science courses should have show that songs should have important criteria both pedagogically and culturally. These opinions reveal that songs should be suitable for children's age levels, attract their attention, contribute to their learning, and be appropriate to the students' levels in terms of language and expression, as well as being appropriate to cultural values is an important factor. The characteristics of the songs to be used in life science courses can be counted among the factors affecting teaching. For this reason, it can be said that classroom teachers should pay attention to the characteristics of the songs they will use as teaching materials in order to provide effective life science education.

The issues that classroom teachers take into consideration when using songs in life science courses are concentrated on the fact that the songs should be suitable for the content and subject matter, children's developmental features and age levels. Teachers emphasised that songs that are attention-attracting, instructive and have subject integrity should be preferred in life science courses. They also emphasised the importance of songs being fun and appropriate to ethical values. It was concluded that the use of songs as a course material should be applied in a measured, appropriate and timely manner; songs with learnable, accessible and life-related content would be more effective. Mutlu Yıldız and Karakelle's (2017) suggestions that the songs to be used in lessons based on the musical developmental characteristics of children in the primary school period should have fluent lyrics, be compatible with music, and the lyrics should be compatible with the age group are in line with the features that classroom teachers consider when choosing songs. Similar to classroom teachers, preschool teachers also stated that they pay attention to certain features in the selection of songs. It was observed that preschool teachers attach importance to the songs' suitability to the concepts and acquisitions, being short and understandable, including concrete concepts in the songs, and being rhythmic and fun (Aldemir, 2021). Music teachers listed the features they pay attention to when choosing songs to use in secondary school music lessons as the rhythmic structures of the songs, the suitability of the songs to the student voice limits, the suitability of the songs to the subject, theme and achievements to be covered in the lesson, the suitability of the songs to the age group of the students, the songs being easy to memorise and sing, the tempo being upbeat and songs containing positive emotions (Gelen, 2023). When the researches conducted are analysed, it is seen that teachers are selective when including songs in their lessons, even though the branches of the teachers and the educational levels of the students are different. The common aspects of the issues that teachers pay attention to when using songs are that the songs are suitable for the content, subject, concept and acquisitions, suitable for the age group of children, instructive, entertaining, learnable and rhythmic. These issues reveal the

important elements that need to be considered in order for songs to be an effective teaching tool. It reveals that songs should be based on certain criteria in order to both contribute to the teaching process and to be suitable for the developmental needs of students. In this context, it can be said that meeting certain pedagogical and developmental criteria for songs to be used as an effective tool in education can significantly increase their contribution to the learning process.

## **Recommendations**

Depending on the results obtained from the research, the following suggestions were made.

In this study, the opinions and experiences of classroom teachers about the use of songs in life science courses were included. It can be suggested to conduct research with similar purpose and with classroom teachers for other courses.

In this study, the stages of the lesson in which classroom teachers use songs in the life science course, the purposes of use, the features that should be included in the songs and the features to be considered were determined. Studies that include different experiences of classroom teachers about the use of songs in life science courses can be conducted.

In future studies, examples of songs used by classroom teachers for life science learning areas (subject/acquisition) can be included. Thus, a study can be carried out to create a song repertoire that classroom teachers can use in life science courses.

It can be suggested that classroom teachers should be selective when using songs in life science courses, pay attention to the suitability of the songs to the subjects, concepts and acquisitions, their suitability to the age group of children, being instructive, being fun, being learnable and rhythmic.

## References

- Aksu, İ. (2019). *Fen bilimleri dersinde öğretim materyali olan şarkıların kullanılmasının öğrencilerin başarı, tutum ve kalıcılık üzerine etkisi* [The effect of use of songs with teaching material in science course on students' success, attitude and retention]. (Publication No. 578540) [Master thesis, Van Yüzüncü Yıl University]. National Thesis Center.
- Aktan, E. (2010). *Fransızca öğretiminde şarkıların özgün materyal olarak kullanılması* [The use of french songs as an authentic lesson material in French as a foreign language]. (Publication No. 278051) [Master thesis, Gazi University]. National Thesis Center.
- Aldemir, Y. (2021). *Okul öncesi öğretmenlerinin müzik etkinliklerinde şarkıları seçme ve öğretme durumları* [Preschool teachers' situation on selection and teaching songs in music activities]. (Publication No. 685004) [Master thesis, Van Yüzüncü Yıl University]. National Thesis Center.
- Batdı, V., & Semerci, Ç. (2012). Şarkıların yabancı dil becerilerini geliştirmedeki etkililiğine ilişkin öğrenci görüşleri [Students' views towards effectiveness of songs in developing foreign language skills]. *Journal of Research in Education and Teaching*, 1(4), 126-133.
- Baymur, A. F. (1937). *Hayat bilgisi öğretimi* [Life science teaching]. Devlet.
- Baysal, N. Z. (2006). Hayat bilgisi: Toplumsal ve doğal yaşama bütüncül bir bakış [Life science: A holistic view of social and natural life]. In C. Öztürk (Ed.), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi: Yapılandırmacı bir yaklaşım* [Teaching life sciences and social studies: A constructivist approach]. Pegem.
- Bedir, G., & Akkurt, A. (2012). Şarkılarla coğrafya öğretimi [Teaching geography with songs]. *Eastern Geographical Review*, 17(28), 303-316.
- Binbaşıoğlu, C. (1970). *Çocuk gelişimi ve eğitimi* [Child development and education]. Kardeş.
- Bölücek, B. (2008). *Sosyal bilgiler öğretiminde türkülerden yararlanmanın öğrencilerin akademik başarısına etkisi* [The effect of folk songs on the academic success in the teaching of social studies]. (Publication No. 218904) [Master thesis, Gazi University]. National Thesis Center.
- Bütüner, İ. (2010). *İlköğretim matematik öğretiminde şarkı kullanımının bazı değişkenler üzerindeki etkisi* [Effects of using songs on some parameters in primary school mathematics instruction]. (Publication No. 265529) [Master thesis, Dokuz Eylül University]. National Thesis Center.
- Creswell, J. W. (2021). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* [Qualitative research methods: Qualitative research and research design according to five approaches] (S. B. Demir, & M. Bütün, Trans. Eds.). Siyasal.
- Çiçek, N. (2023). *Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde edebi ürün ve şarkı kullanımına ilişkin değerlendirmeleri* [Primary school teachers' evaluations on literary work and song used in social studies lesson]. (Publication No. 811778) [Master thesis, Kırşehir Ahi Evran University]. National Thesis Center.
- Demir, H. (2020). *Sosyal bilgiler dersinde eğitsel şarkı kullanımının akademik başarı ve kalıcılık üzerine etkisi* [The effect of educational song usage on the teaching process in social studies education]. (Publication No. 642941) [Master thesis, Tokat Gazi Osman Paşa University]. National Thesis Center.
- Dinçer, M. (2008). *İlköğretim okullarında müziklendirilmiş matematik oyunlarıyla yapılan öğretimin akademik başarı ve tutuma etkisi* [The effect of maths education with musical games on academic success and the attitudes in elementary schools]. (Publication No. 241811) [Master thesis, Abant İzzet Baysal University]. National Thesis Center.
- Ertuğrul-Akyol, B., Kahyaoğlu, H., & Köksal, E. A. (2017). Ortaokul fen ve teknoloji dersinde müzikli fen animasyonu kullanımı hakkında öğretmen görüşleri [Teacher views about use of musical animation in middle school science and technology course]. *International Journal of Active Learning*, 2(1), 22-37.
- Gelen, O. (2023). *Ortaokul müzik derslerinde kullanılan çocuk şarkılarına ilişkin öğretmen görüşleri* [Teachers' opinions on children's songs used in secondary school music lessons]. (Publication No. 785371) [Master thesis, Dokuz Eylül University]. National Thesis Center.
- Giorgi, A. (1997). The theory, practice, and evaluation of the phenomenological method as a qualitative research procedure. *Journal of Phenomenological Psychology*, 28(2), 235-260.

- Gülmez, N. (2022). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi dersinde türkülerle değer kazanımı (Kütahya türküleri özelinde)* [Value acquisition with folk songs in primary education religious culture and moral knowledge lesson (Special for Kütahya folk songs)]. (Publication No. 713001) [Master thesis, Fırat University]. National Thesis Center.
- Gürbüz F., Çeker E., & Töman U. (2017) Eğitsel şarkı ve oyun tekniklerinin öğrencilerin akademik başarıları ve kalıcılığı üzerine etkileri [Effects of educational song and game techniques on the academic achievement of students and retention of the achievement]. *Journal of Bayburt Education Faculty (BAYEF)*, 12(24): 593-612.
- İbret, B. Ü., Avcı, E. K., Karabıyık, Ş., Güleş, M., & Demirci, M. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlerin öğretiminde edebi ürünlerin kullanımı [The use of literature products in teaching the values by social studies teachers]. *International Journal of Turkish Education Sciences*, 2017(9), 104-124.
- Kahyaoğlu, M. (2005). *İlköğretim 6. sınıf dolaşım ve sindirim sistemi konusunda şarkı ve şiirin başarıya, hatırlamaya ve derse karşı tutuma etkisi* [The effect of songs and poems to academic achievement, remembering and students attitudes towards science lesson on 'circulation and digestion systems' in 6<sup>th</sup> years students]. (Publication No. 158850) [Master thesis, Marmara University]. National Thesis Center.
- Kalyoncuoğlu, M. (2019). *Türkçe eğitiminde müzik kullanımının akademik başarı ve kalıcılık üzerine etkisi* [The effect of using music on academic achievement and retention]. (Publication No. 594851) [Master thesis, Çanakkale On Sekiz Mart University]. National Thesis Center.
- Kaplan, E. G. (2006). *İlköğretim okulları 2. sınıf hayat bilgisi dersinde müzik destekli öğretim yöntemleri kullanılmasının öğrenci kazanımlarına etkisi* [The effect of using music aided teaching methods in second grade general studies class in primary education]. (Publication No. 189963) [Master thesis, İnönü University]. National Thesis Center.
- Karagöz, B. (2013). *İlköğretim öğrencilerine değerlerin okul şarkıları yoluyla kazandırılması* [Teaching values to elementary students using school songs]. (Publication No. 333814) [Master thesis, İnönü University]. National Thesis Center.
- Karagözoğlu, N. (2020). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin dinlediği şarkıların sözlerinin değerler eğitimi açısından incelenmesi [Investigating of the lyrics of the songs listened to by the 4<sup>th</sup> grade students with in terms of values education]. *Eurasian Journal of Social and Economic Research (EJSER)*, 7(8), 56-78.
- Landis, J. R., & Koch, G. G. (1977). The measurement of observer agreement for categorical data. *Biometrics*, 33(1), 159-174.
- Meydan, A. (2018). Ferdi Tayfur şarkılarında coğrafi unsurlar [Geographical Features in the Ferdi Tayfur's Songs]. *Journal of Anatolian Cultural Research (JANCR)*, 2(1), 79-100.
- Mutlu-Yıldız, Y., & Karakelle, S. (2017). İlköğretim dönemindeki çocukların müziksel gelişim özellikleri ve müzik eğitimi [Musical development characteristics of primary education students and music education]. *Journal of International Social Research*, 10(48), 494-500.
- Özdemir, S. (2020). *7.sınıf öğrencilerinin şarkıların konuşma becerisini geliştirmedeki rolüne ilişkin görüşleri -Bir olgubilim çalışması-* [Opinions of 7<sup>th</sup> grade students on the role of songs in developing speaking skill -A phenomenological study-]. (Publication No. 658836) [Master thesis, Kütahya Dumlupınar University]. National Thesis Center.
- Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* [Qualitative research and evaluation methods]. (Ç. M. Bütün & S. B. Demir, Trans.). Pegem.
- Pektaş, S. (2022). *İlkokul eğitiminde ve sosyal bilgiler dersinde Barış Manço şarkılarının kullanılabilme durumları* [Use cases of Barış Manço songs in primary school education and social studies lesson]. (Publication No. 719202) [Master thesis, Kırşehir Ahi Evran University]. National Thesis Center.
- Qareen, A. M. (2021). *The investigation of teachers' attitudes towards the use of songs in developing vocabulary for young learners in ELT classes*. [Unpublished master thesis]. Başkent University.
- Ratner, J. (2010). *Günümüzde eğitim* [Education today]. (B. Ata & T. Öztürk, Trans.). Pegem.

- Sidekli, S., & Coşkun, İ. (2014). Türkü: Sosyal bilgiler öğretiminde yeni bir yaklaşım [Folk songs: A new approach to the instruction in social studies]. *Trakya University Journal of Social Science*, 16(1), 27-38.
- Sömen, T., & Göksu, M. M. (2017). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde sözlü ve yazılı edebî ürünleri kullanmaları durumu [Social studies teachers' status of using oral and written literature products in their classes]. *Electronic Turkish Studies*, 12(18), 561-576.
- Sönmez, V. (2017). *Eğitim felsefesi* [Educational philosophy], (14<sup>th</sup> ed.). Anı.
- Şahin, B., & Bay, Y. (2021). Müzikle ilk okuma yazma öğretiminin ilkökul birinci sınıf öğrencilerinin okuma hızlarına ve okuma hatalarına etkisi [The effect of teaching elementary reading and writing by means of music on 1<sup>st</sup> grade student's reading skills and reading errors]. *The Journal of International Civilization Studies*, 6(2), 141-164.
- Şahin, D., & Güven S. (2016). Sınıf öğretmenlerinin fen bilimleri, hayat bilgisi ve sosyal bilgiler derslerindeki yöntem ve teknik kullanımına ilişkin görüşleri [The opinions of primary school teachers on teaching methods and techniques in science and technology, science of life courses and social studies]. *Online Science Education Journal*, 1(1), 42-59.
- Talışık, E. (2013). *İlkokul Türkçe, matematik ve hayat bilgisi derslerinde öğretim materyali olarak şarkıların kullanılmasının öğrencilerin başarı ve tutum gelişimleri üzerindeki etkisi* [The effect of usage of songs composed by the researcher as teaching material in Turkish, math, and social studies lessons on students' success and attitudes development]. (Publication No. 349020) [Doctoral dissertation, Gazi University]. National Thesis Center.
- Tan, N. (2016). *İlkokul matematik derslerinde şarkı kullanımının öğrencilerin başarı, tutum ve sözcük dağarcığı üzerindeki etkisi* [The effect of using songs on the student's academic success, attitude and vocabulary in primary school maths lessons]. (Publication No. 446331) [Master thesis, Adnan Menderes University]. National Thesis Center.
- Tay, B. (2017). Hayat bilgisi: Hayatın bilgisi [Life science: Knowledge of life]. In B. Tay (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle hayat bilgisi öğretimi* [Teaching life sciences with activity examples]. (pp. 1-43). Pegem.
- Ünlü, İ. (2016). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ders materyali olarak edebî ürün kullanımına yönelik görüşleri [The viewpoints of social sciences teachers on the use of literary genres as class materials]. *International Journal of Eurasia Social Sciences*, 7(22) 120-136.
- Üztemur, S., Sevigen, E., & İnel, Y. (2021). "Barış Abi"yle değer öğretimi: Barış Manço eserlerinde değerler [Values education with "Barış abi (brother Barış)": Values in the works of Barış Manço]. *Başkent University Journal of Education*, 8(1), 93-103.
- Yıkılmış, A., Terzioğlu, N. K., Kot, M., & Aktaş, B. (2017). Özel eğitim öğretmenlerinin derslerde oyun ve şarkıyı kullanma durumları [Special education teachers' use of game and song in lessons]. *Bolu Abant İzzet Baysal University Journal of Faculty of Education (BAIBUEFD)*, 17(3), 1548-1583.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2021). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* [Qualitative research methods in social sciences]. Seçkin.
- Yıldırım, M. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin derslerinde edebî ürün kullanma durumları (Erzurum örneği)* [Social studies teachers, conditions for using literature in their classes (Erzurum samples)]. (Publication No. 463306) [Master thesis, Atatürk University]. National Thesis Center.
- Zelyurt, S. (2015). *Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere hayat bilgisi dersinin şarkı ile ve doğrudan öğretim yöntemiyle sunulmasının etkililik ve verimliliklerinin karşılaştırılması* [The comparison of effectiveness and efficiency of the teaching social studies lesson with direct teaching and with the method of teaching with songs to the students with intellectual disability]. (Publication No. 394747) [Master thesis, Abant İzzet Baysal University]. National Thesis Center.

## **BIOGRAPHICAL NOTES**

### **Contribution Rate of Researchers**

Author 1: 100%

### **Conflict Statement**

There is no conflict of interest that the authors will declare in the research.

# Hayat Bilgisi Dersinde Şarkı Kullanımına İlişkin Sınıf Öğretmenlerinin Deneyimleri



<http://www.ijlssse.com>

## Özet

Hayat bilgisi dersi, öğrencilerin toplumsal çevrelerine uyum sağlamalarına destek olan, sorumlu ve bilinçli bireyler yetiştirmeyi hedefleyen bir derstir. Bu amaca ulaşmak için öğretim sürecinde kullanılacak materyaller arasında şarkılar önemli bir yere sahiptir. Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkı kullanımı ile ilgili deneyimlerini betimlemeyi amaçlayan bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiş ve olgubilim yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim öğretim yılında Kırşehir ilinde görev yapan ve en az bir yıl hayat bilgisi dersi okutmuş olan 60 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Çalışma grubunu belirlemede ölçüt örnekleme ve kartopu örnekleme yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu ile toplanmıştır. İçerik analiziyle elde edilen verilere göre sınıf öğretmenlerinin şarkıları dersin her aşamasında kullandıkları belirlenmiştir. Sınıf öğretmenlerinin şarkıları; öğrencilerin dikkatini çekmek, konuyu pekiştirmek, öğretimi sağlamak, dersi eğlenceli kılmak, kalıcı öğrenmeyi sağlamak, ön bilgileri harekete geçirmek gibi amaçlar için kullandıkları tespit edilmiştir. Sınıf öğretmenleri şarkıların; öğretici, kazanımlara ve yaş grubu özelliklerine uygun, eğlenceli, eğitici, sade, anlaşılır ve dikkat çekici olması gerektiğini ifade etmişlerdir. Sınıf öğretmenleri şarkılardan faydalanırken; şarkıların içerik ve konuya, çocukların gelişim özelliklerine ve yaş seviyelerine uygun olmasına, anlaşılır olmasına, dikkat çekici olmasına, argo ve müstehcen sözleri içermemesine dikkat etmektedir. Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi derslerinde kullanabilecekleri bir şarkı repertuarı oluşturulması önerilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Hayat bilgisi, sınıf öğretmenleri, şarkı.

## Giriş

Eğitimin yaşamı öğretmek, doğaya uygun özellikler geliştirmek ve istendik yönde değişiklikler meydana getirmek gibi özelliklerinin olduğu söylenebilir. Eğitimin söz konusu özellikleri kazandırabilmesinin belli bir plana ve programa sahip olmasıyla mümkün olabileceği iddia edilebilir. Türkiye’de yapılan eğitim programlarından biri de hayat bilgisi dersi öğretim programıdır. Hayat bilgisi dersi, çocuğun kendini bilmesi ve tanınması amacıyla onun anlayışı dikkate alınarak; sosyal bilimler, fen bilimleri, sanat, düşünce ve değerlerle içeriği oluşturulan, küreselleşen dünyada öncelikle iyi bir insan, ardından ulusal bir vatandaş ve nihayet bir dünya vatandaşı olma özellikleri kazandırılan, toplu öğretim anlayışından hareketle çocuklara hayatın bilgisini kazandırmaya çalışan vatandaşlık eğitimi programının ilk dersidir (Tay, 2017). Hayat bilgisi dersinin öğrencilere kazandırılması öngörülen birçok özelliğinin olduğu anlaşılmaktadır. Bu özelliklerin kazandırılabilmesi için hayat bilgisi dersinde faydalanan materyallerden biri de şarkılar olabilir. Şarkıların içinde bulunan kültürün özelliklerini yansıttığı, kişilerin duygu ve düşüncelerini anlattığı düşünüldüğünde,

öğretim faaliyetlerinde öğrencinin dikkatini çekmek, kalıcı öğrenmeler sağlamak, dersi eğlenceli hale getirip öğrencinin motivasyonunu arttırmak amaçlı şarkıların tercih edilebileceği söylenebilir.

Bu çalışmada sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkıların kullanımına yönelik görüşlerinin ve deneyimlerinin neler olduğu betimlenmeye çalışılmıştır. Şarkıların edebi bir ürün olarak hayat bilgisi dersinde kullanılabileceği düşünülmektedir. İlkokul öğrencilerinin gelişim özellikleri düşünüldüğünde öğrencilerin hareketli olmaları, dikkat sürelerinin az alması, çoklu zekâ kuramına bağlı olarak müziksel ritmiksel zekâyâ sahip olan öğrencilerin varlığı gibi birçok unsur hayat bilgisi dersinde şarkı kullanımını destekleyebilir.

Literatürde hayat bilgisi dersinde şarkı kullanımının etkilerine yönelik deneysel çalışmalar yer almaktadır (Talşık, 2013; Zelyurt, 2015). Aynı zamanda sınıf öğretmenlerinin şarkı kullanımı ile ilgili görüşlerine yer verilen araştırmalara (Bedir ve Akkurt, 2012; Çiçek, 2023; Pektaş, 2022) da rastlanmaktadır. Ancak Çiçek'in (2023) sosyal bilgiler dersinde şarkı kullanımına yönelik sınıf öğretmenleri deneyimlerini betimlediği çalışmasının dışında şarkı kullanımına ilişkin sınıf öğretmenleriyle yapılmış olgu bilimsel bir çalışmaya rastlanmamıştır. Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkı kullanım olgusuna yönelik deneyimlerini ortaya koyan ilk araştırma olması açısından bu araştırma, alan yazına önemli bir katkı sunmaktadır. Bu çalışmada aşağıdaki problem ve alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Sınıf öğretmenleri hayat bilgisi dersinde şarkıları dersin hangi aşamalarında kullanmaktadırlar?
2. Sınıf öğretmenleri hayat bilgisi derslerinde şarkıları hangi amaçlarla kullanmaktadırlar?
3. Sınıf öğretmenlerine göre hayat bilgisi dersinde kullanılacak şarkılar hangi özelliklere sahip olmalıdır?
4. Sınıf öğretmenlerine göre hayat bilgisi dersinde şarkılar kullanılırken nelere dikkat edilmelidir?

## **Yöntem**

Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkı kullanımı ile ilgili olağan durumlarını ve deneyimlerini betimleme amacıyla olan bu çalışmada nitel araştırma yaklaşımı benimsenmiş ve olgubilim yöntemi kullanılmıştır. Olgubilim, bir kişi ya da bir grup insanın bir olguya dair yaşamış olduğu tecrübeyi, bu tecrübeyi nasıl deneyimlediklerini, nasıl anlamlandırdıklarını ve betimlediklerini anlamaya ve daha net hale getirmeye odaklanan bir yöntemdir (Giorgi, 1997; Patton, 2018). Bu sebeple de sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkı kullanımı olgusuna yönelik algılarını, bakış açılarını, nasıl betimlediklerini ve deneyimlerini betimlemek amacıyla olgubilim deseni kullanılmıştır.

## **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2022-2023 eğitim öğretim yılında Kırşehir iline bağlı ilkokullarda görev yapan 60 sınıf öğretmeni oluşturmuştur. Çalışma grubunu belirlemede amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme ile kartopu örnekleme yöntemi birlikte kullanılmıştır. Bu yöntemle dayanarak, görüşme yapılan öğretmenlere araştırmanın amacına



ulaşmak için “Hayat bilgisi dersinde şarkı kullanımını tercih ettiğini düşündüğünüz ve en az bir yıl hayat bilgisi okutmuş olan kim ya da kimlerle görüşülmesini önerirsiniz?” şeklinde bir soru yöneltilmiş ve katılımcılara ulaşılmıştır.

### **Veri Toplama Araçları**

Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkı kullanım deneyimlerini betimlemek amacıyla araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış görüşme formu geliştirilmiştir ve kullanılmıştır.

### **Verilerin Toplanması ve Analizi**

Veriler yüz yüze görüşme tekniği ile ses kayıtları alınarak toplanmıştır. Görüşme yapılan ilk öğretmene “Hayat bilgisi dersinde şarkı kullanımını tercih ettiğini düşündüğünüz ve en az bir yıl hayat bilgisi okutmuş olan kim ya da kimlerle görüşülmesini önerirsiniz?” sorusu sorulmuş ve bir sonraki katılımcıya ulaşılmıştır. Katılımcı sayısının belirlenmesinde veri doygunluğuna ulaşılması göz önünde bulundurulmuştur. Veri doygunluğu sağlandıktan sonra görüşmelere son verilmiştir. Elde edilen nitel veriler açık kodlama yoluyla içerik analizine tabi tutulmuştur.

### **Araştırmanın Etik İzinleri:**

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

### **Etik Kurul İzin Bilgileri:**

Etik değerlendirmeyi yapan kurulun adı = Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu

Etik Kurul Etik inceleme karar tarihi=20.10.2022

Etik değerlendirme belgesi konu numarası= 2022/08/08

### **Bulgular**

Araştırmaya katılan sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkıları dersin giriş (46), geliştirme (15), sonuç ve değerlendirme (15) aşamaları olmak üzere tüm ders aşamalarında kullandıkları belirlenmiştir.

Sınıf öğretmenleri, hayat bilgisi dersinde şarkıları kullanma amaçlarını “derse katılım ve teşvik etme” ile “öğrenme ve öğretme” olmak üzere iki ana kategori altında, toplam 12 kodla ifade etmiştir. “Derse katılım ve teşvik etme” kategorisinde öğretmenler, en çok öğrencinin dikkatini çekmek (33) amacıyla şarkı kullanmaktadır. Bunun yanı sıra dersi eğlenceli kılmak (12), motivasyonu sağlamak (5), dersi sevdirmek (2) ve merak uyandırmak (2) amaçları da bu kategori altında belirtilmiştir. Öğretmen ifadelerinden yola çıkarak oluşturulan “öğrenme ve öğretme” kategorisinde ise şarkıların; konuyu pekiştirmek (15), öğretimi sağlamak (14), ön bilgileri harekete geçirmek ve kalıcı öğrenmeyi sağlamak (6), değerleri öğretmek (4), konuyu somutlaştırmak (3) ve ezber gerektiren bilgileri öğretmek (1) amacıyla kullanıldığı görülmektedir.

Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde tercih edecekleri şarkıların özelliklerine yönelik ifadelerinden “içerik”, “tarz” ve “anlatım” olmak üzere üç ana kategori oluşturulmuştur. Bu kategoriler içinde en çok vurgu yapılanın içerik olduğu görülmektedir. Öğretmenlerin içerikle ilgili ifadeleri; şarkıların öğretici (21), yaş grubu özelliklerine ve kazanımlara uygun (19), eğitici (10), hayatla bağlantılı (6), konu bütünlüğüne sahip (3), normlara uygun (2), bilgilendirici (2) ve hayal gücünü geliştirici (1) olmasıdır. İçerikten sonra öğretmenler, şarkıların tarz özelliklerine dikkat etmektedir. Bu açıdan şarkıların eğlenceli (11), dikkat çekici (7), hareketli (7), ilgi çekici (3), ahenkli ve melodik (3) olması önemli bulunmaktadır. Anlatım açısından ise öğretmenler, şarkıların sade ve anlaşılır (8), kısa (3), kolay (1), argo ve müstehcen sözlerden arınık (1) olmasına dikkat etmektedir.

Sınıf öğretmenleri, hayat bilgisi dersinde şarkılardan faydalanırken dikkate aldıkları hususları “çocuğa uygunluk”, “içerik ve tema”, “dil ve anlatım,” “erişim” ve “zamanlama” olmak üzere beş ana kategori altında ifade etmişlerdir. İçerik ve tema açısından dikkat edilen özellikler; içerik ve konuya uygunluk (31), dikkat çekici olma (10), öğretici olma (8), konu bütünlüğüne sahip olma (7), eğlenceli olma (6), etik değerlere uygun olma (3), yaşamdan olma (2), doğru bilgileri içerme (2) ve öğrenilebilir olma (1) olarak sıralanmaktadır. “Çocuğa uygunluk” kategorisinde ise öğretmenlerin şarkılarda çocuğun gelişim özelliklerine (12) ve çocuğun seviyesine uygunluk (11) ile çocuk şarkısı olma (2) gibi özellikleri göz önünde bulundurdıkları görülmüştür. “Dil ve anlatım” açısından ise öğretmenler, şarkıların anlaşılır olmasına (11), argo ve müstehcen sözler içermemesine (9), anlamlı (3) ve kısa (2) olmasına dikkat etmektedir. Şarkılara erişim açısından telif hakkı (2) ve ulaşılabilirlik (1) gibi unsurlar önemsenirken; “zamanlama” kategorisinde ise şarkıların yerinde ve zamanında kullanılmasına (2) özen gösterildiği belirtilmiştir.

## **Tartışma ve Sonuç**

Araştırma sonuçlarına göre, sınıf öğretmenlerinin şarkıları hayat bilgisi dersinin her aşamasında kullandığı tespit edilmiştir. Öğretmenler, şarkı kullanımını en çok dersin giriş bölümünde tercih etmektedirler. Ancak, şarkılara dersin geliştirme, sonuç ve değerlendirme aşamalarında da yer verildiği anlaşılmaktadır. Benzer şekilde, sınıf öğretmenleri sosyal bilgiler dersinde de şarkıları en çok giriş aşamasında olmak üzere, dersin diğer bölümlerinde de kullanmaktadır (Çiçek, 2023). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin de edebi ürünleri dersin her aşamasında kullandıkları görülmüştür (Ünlü, 2016). Hem sınıf öğretmenleri hem de sosyal bilgiler öğretmenleri, şarkı ve edebi ürünleri en çok dersin giriş kısmında olmak üzere dersin farklı aşamalarında çeşitli amaçlarla kullanmayı tercih etmektedirler. Bu sonuçtan hareketle şarkıların hayat bilgisi dersinin her aşamasında öğretmenler tarafından tercih edilen bir eğitim materyali olduğu söylenebilir.

Sınıf öğretmenleri, hayat bilgisi dersinde şarkıları, öğrencilerin dikkatini çekmek, dersi eğlenceli hale getirmek, motivasyonu sağlamak, dersi sevdirmek ve merak uyandırmak gibi katılımı teşvik eden amaçlarla kullanmaktadır. Bunun yanı sıra şarkılar; konuyu pekiştirmek, öğretimi sağlamak, ön bilgileri harekete geçirmek, kalıcı öğrenmeyi sağlamak, değerleri öğretmek, konuyu somutlaştırmak ve ezber gerektiren bilgileri öğretmek gibi öğrenme ve öğretme hedefleri doğrultusunda da tercih edilmektedir. Sınıf öğretmenleri, sosyal bilgiler dersinde de şarkıları benzer amaçlarla kullanmaktadır (Çiçek, 2023). Şahin ve Güven’in

(2016) araştırmasında sınıf öğretmenlerinin öğrencilerin motivasyonları düştüğünde motivasyon sorununu ortadan kaldırmak için genellikle şarkı söyleme etkinliğine başvurduklarını belirtmişlerdir. Özel eğitim öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinin öğretiminde şarkıları, kalıcı öğrenme sağlama, derse katılımı ve ilgiyi artırma, dersi eğlenceli hale getirme amaçları da (Yıkılmış vd., 2017) sınıf öğretmenlerin amaçlarıyla örtüşmektedir. Alan yazında bu araştırmadaki sonuçlara benzer şekilde sınıf öğretmenlerinin yanı sıra sosyal bilgiler öğretmenlerinin edebi ürünleri (İbret vd., 2017; Sömen ve Göksu, 2017; Ünlü, 2016; Yıldırım, 2017), fen ve teknoloji öğretmenlerinin müzikli animasyonları (Ertuğrul-Akyol vd., 2017), coğrafya öğretmenlerinin şarkıları (Bedir ve Akkurt, 2012) benzer amaçlarla kullandıkları görülmektedir. Şarkıların öğretim materyali olarak kullanılmasına yönelik yapılan deneysel araştırmaların sonuçlarına bakıldığında (Gürbüz vd., 2017; Kaplan, 2006; Sidekli ve Coşkun, 2014; Talşık, 2013; Tan, 2016; Zelyurt, 2015). sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkı kullanım amaçlarını desteklemekte ve şarkıların hayat bilgisi öğretiminde öğrencilere sağladığı katkıları ortaya koymaktadır. Sınıf öğretmenleri, hayat bilgisi derslerinde öğrencilerin derse katılımını teşvik etmek ve öğrenme süreçlerini pekiştirmek amacıyla şarkıları etkin bir eğitim materyali olarak kullanmaktadırlar. Dolayısıyla, şarkıların eğitimdeki rolünün, yalnızca eğlencelik bir unsur olmanın ötesine geçerek öğretim sürecinin farklı yönlerini güçlendiren önemli bir bileşen haline geldiği söylenebilir.

Sınıf öğretmenleri, hayat bilgisi dersinde tercih ettikleri şarkılarda içerik, tarz ve dil-anlatım özelliklerine dikkat etmektedirler. İçerik açısından, şarkıların öğretici, yaş grubu özelliklerine ve kazanımlara uygun, eğitici, hayatla bağlantılı, konu bütünlüğüne sahip, normlara uygun, bilgilendirici ve hayal gücünü geliştirici özelliklerde olmasını önemsemektedirler. Tarz bakımından şarkıların; eğlenceli, dikkat çekici, hareketli, ilgi çekici, ahenkli ve melodik olmasını tercih etmektedirler. Dil ve anlatım açısından ise sade, anlaşılır, kısa, kolay ve argo ya da müstehcen sözlerden arınmış olması gerektiğini vurgulamaktadırlar. Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler derslerinde kullandıkları/kullanacakları şarkıların özellikleri ile ilgili ifadeleri (Çiçek, 2023) bu araştırmanın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir. Talşık (2013), şarkıların ilkökul öğrencilerinde bilişsel olarak öğrenmeyi kolaylaştırdığını ve konuları hatırlamayı sağladığını; duygusal olarak ise dersleri zevkli, eğlenceli ve ilgi çekici hale getirdiğini belirtmektedir. Bu noktada sınıf öğretmenlerinin ifade etmiş oldukları şarkıların hayat bilgisi dersinde kullanma amaçlarına doğru hizmet edebilmesi için kullanılacak şarkıların seçiminde belirli özelliklere dikkat edilmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Sınıf öğretmenlerinin görüşleri, şarkıların hem pedagojik hem de kültürel açıdan önemli kriterler taşıması gerektiğini göstermektedir. Bu görüşler, şarkıların çocukların yaş seviyelerine uygun, onların dikkatini çekecek, öğrenmelerine katkı sağlayacak ve dil ve anlatım bakımından öğrencilerin seviyelerine uygun nitelikte olması gerektiğini, aynı zamanda kültürel değerlere de uygun olmasının önemli bir unsur olduğunu ortaya koymaktadır.

Sınıf öğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkılardan faydalanırken göz önünde bulundurduğu hususlar; şarkıların içerik ve konuya, çocukların gelişim özelliklerine ve yaş seviyelerine uygun olması yönünde yoğunlaşmaktadır. Öğretmenler, hayat bilgisi dersinde dikkat çekici, öğretici ve konu bütünlüğüne sahip şarkıların tercih edilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Ayrıca, şarkıların eğlenceli ve etik değerlere uygun olmasının önemine de dikkat çekmişlerdir. Şarkıların yerinde ve zamanında uygulanması gerektiği; öğrenilebilir,

ulaşılabilir ve yaşamla bağlantılı içerikler taşıyan şarkıların daha etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Okul ncesi öğretmenleri ve müzik öğretmenleri de sınıf öğretmenlerine benzer şekilde şarkıların seçiminde belli özelliklere dikkat ettiklerini ifade etmişlerdir (Aldemir, 2021; Gelen, 2023). Öğretmenlerin branşları ve öğrencilerin eğitim seviyeleri farklı olsa da öğretmenlerin derslerinde şarkılara yer verirken seçici olduğu görülmektedir. şarkıların içerik, konu, kavram ve kazanımlara uygunluğu, çocukların yaş grubuna uygunluğu, öğretici olması, eğlenceli olması, şarkıların öğrenilebilir ve ritmik olması öğretmenlerin şarkıları kullanırken dikkat ettiği hususların ortak yönlerini oluşturmaktadır. Bu hususlar şarkıların etkili bir ğretim aracı olabilmesi için dikkat edilmesi gereken önemli unsurları ortaya koymaktadır. Bu bağlamda, şarkıların eğitimde etkin bir araç olarak kullanılabilmesi için belirli pedagojik ve gelişimsel ltleri karşılamasının, öğrenme sürecine olan katkısını önemli ölçüde artırabileceği söylenebilir.

## **neriler**

İleriki çalışmalarda benzer amaçla ve sınıf öğretmenleriyle, diğer derslere yönelik araştırmalar yapılması önerilebilir.

Sınıf ğretmenlerinin hayat bilgisi dersinde şarkıların kullanılmasına yönelik farklı deneyimlerine yer veren çalışmalar yapılabilir.

Sınıf ğretmenlerinin hayat bilgisi derslerinde kullanabilecekleri bir şarkı repertuarı oluşturulabilecek bir çalışma gerçekleştirilebilir.


Sınıf ğretmenlerinin hayat bilgisi derslerinde şarkıları kullanırken seçici olmaları önerilebilir.



<http://www.ijlssse.com>

## **The Use of Mathematical Concepts in Life Sciences Courses**

---

 Murat Baş, Asst. Prof. Dr., Corresponding Author  
Kırşehir Ahi Evran University, Türkiye  
[muratbas1@gmail.com](mailto:muratbas1@gmail.com)  
Orcid ID: 0000-0003-3616-769X

**Article Type:** Review Article

**Received Date:** 09.07.2023

**Accepted Date:** 11.12.2023

**Published Date:** 31.12.2023

**Plagiarism:** This article has been reviewed by at least two referees and scanned via a plagiarism software

**Doi:** 10.29329/ijlssse.2023.1074.05

**Citation:** Baş, M. (2023). The use of mathematical concepts in life sciences courses. *International Journal of Life Science and Social Studies Education (IJLSSSE)*, 1(1), 118-135.

## **Abstract**

The life science course aims to equip students in the first three grades of primary school with fundamental behaviors such as being a good person and citizen, and adapting to society. This course plays an important role in developing students' critical thinking, problem-solving, and other skills necessary for their social lives. It is emphasized that the life science course contributes to the educational process by establishing strong connections with various disciplines, and particularly that its relationship with mathematics should not be overlooked. This study, which adopts an interdisciplinary approach, aims to examine the integration of mathematical concepts in the life science course. Research shows that the life science course is effective in providing students with various knowledge, skills, values, and attitudes. The integration of mathematics into life science education allows students to acquire a broad skill set while enabling the analysis of complex biological data. However, there are some challenges to this integration, including resistance to curriculum changes and student math anxiety. To overcome these challenges, it is important to create an inclusive school environment and provide students with supportive learning experiences. In conclusion, the inclusion of mathematical knowledge in Life Science courses enables students to gain analytical thinking and problem-solving skills, allowing them to tackle complex issues. This study highlights the importance of interdisciplinary integration, revealing the role and benefits of mathematics within the life science curriculum.

**Keywords:** Life science, mathematics, curriculum.

## **Introduction**

Life science disciplines have particularly benefited from a foundation rooted in mathematical concepts. These principles significantly enhance quantitative skills, facilitating comprehensive data analysis and deepening analytical comprehension. The demand for precise and systematic solutions grows as the study of living organisms and life processes becomes increasingly detailed. In this context, mathematical principles allow for translating biological information into quantitative formats that can be examined, compared, and validated. In modern academia, the role of mathematics in life sciences has become increasingly significant, creating an essential interdisciplinary approach that bridges theoretical concepts with empirical research (Kilpatrick, 1918; Varış, 1996). This convergence has been driven by advancements in computational biology, bioinformatics, and quantitative research methodologies that have necessitated a deeper integration of mathematical frameworks. The primary objective of this essay is to elucidate the role of mathematics in life sciences by exploring its importance, historical context, and current educational practices. When examining ongoing research, it is observed that the studies have predominantly focused on the teaching of specific topics. In this sense, this review study aims to synthesize and present the results of studies on using mathematical concepts in the life science course, thereby contributing to the field (Leahey, 1999).

### **Importance of Interdisciplinary Approach**

Integrating mathematics into life sciences presents many benefits, emphasizing the importance of an interdisciplinary approach. The complexities of biological systems often require rigorous quantitative analysis to unravel the intricacies of cellular processes, genetic variation, and ecological dynamics (Drake, 1993). For instance, mathematical modelling has become crucial in understanding disease dynamics. The Susceptible-Infected-Recovered [SIR]

model, a simple yet powerful mathematical framework, has been pivotal in epidemiology for predicting the spread of infectious diseases. The COVID-19 pandemic highlighted the necessity for precise mathematical models to predict infection rates and evaluate intervention strategies such as social distancing and vaccination. Interdisciplinary approaches also facilitate technological advancements. Bioinformatics, an amalgamation of biology, computer science, and mathematics, has revolutionised genomics. The Human Genome Project, completed in 2003, was a monumental achievement that relied heavily on computational algorithms and statistical methods to sequence and analyse the entire human genome. Without the integration of mathematics, such a complex project would have been inconceivable.

Moreover, education that fosters interdisciplinary learning prepares students for the evolving demands of scientific research and industry (Yıldırım, 1996). Exposure to mathematical methodologies equips life science students with the analytical skills necessary for innovative problem-solving. For example, courses in biostatistics provide students with essential tools to analyse biological data, make informed decisions based on statistical evidence, and contribute to research in public health, agriculture, and environmental conservation.

### **History of Interdisciplinary Approach**

The historical development of the interdisciplinary approach in life sciences demonstrates a gradual yet profound shift towards synthesising mathematical and social life knowledge (Baş et al., 2021). The early 20<sup>th</sup> century he marked the formalisation of statistical methods in biology, primarily through the work of pioneers like Ronald Fisher, who is considered the father of modern statistics (Taylor, 2011). Fisher's seminal contribution to the field of genetic research through his book “The Genetical Theory of Natural Selection” introduced statistical models that revolutionized the study of evolution and population genetics.

In mid-century, the emergence of systems biology further cemented the relationship between mathematics and life sciences. Systems biology aims to understand complex biological systems as whole entities rather than through a reductionist lens (Yıldırım, 1996). This holistic approach necessitated sophisticated mathematical tools such as differential equations to model dynamic systems and network theory to explore the interactions within biological networks (Yalçın, 2013). The latter part of the 20<sup>th</sup> century saw exponential growth in computational power, facilitating more intricate mathematical modelling and simulations in biology. The advent of personal computers and software like MATLAB and R allowed researchers to perform complex calculations and visualize biological processes in unprecedented detail (Lindfield & Penny, 2018). The marriage of computational resources with biological research has led to significant innovations, such as in synthetic biology, where mathematical models help design and predict the behavior of synthetic life forms.

## **Mathematics in Life Sciences Course**

When designing an integrated program that aligns with an interdisciplinary approach for mathematics and life sciences classes at the 3<sup>rd</sup> grade level, it can be stated that these subjects exhibit a greater overlap in terms of the skills, attitudes, and values they share compared to other disciplines. Alongside the common skills present in the curriculum, it is also considered that students establish connections among objects at a physical level during the concrete operational stage. Consequently, it is known that students develop higher-level skills related to their mathematical operation skills, as well as the physical relationships between objects, surface shapes, and spatial appearances (Piaget, 1971).

Specifically examining mathematics and life sciences classes, it can be observed that acquiring these skills is common in both subjects at the 3<sup>rd</sup> grade level. To achieve integration, combining the subjects around specific themes is believed to be appropriate based on the principle of relating the area, topic, and concepts of the disciplines to each other (Karaca, 2020). Thus, it is thought that integrating the 3<sup>rd</sup>-grade mathematics and life sciences classes in terms of both content gains and the skills to be imparted would be beneficial (Taylor, 2011; Vars, 1991). In this study, while making the integration, the principle of associating topics, concepts, and gains around a theme has been adopted, and the value of tolerance, which is a common value aimed to be instilled in both disciplines, has been chosen as the main theme (Yavuz, 2017). In conclusion, the integration of mathematics within life sciences is not only beneficial but essential for the advancement of scientific knowledge and discovery (Baş et al., 2021). The interdisciplinary approach fosters a comprehensive understanding of complex biological systems through rigorous quantitative analysis, historical precedence, and a diverse educational curriculum. By bridging the gap between theoretical mathematics and empirical biology, researchers and students are better equipped to tackle pressing health and environmental conservation challenges and beyond. Through continuous innovation and collaboration, the symbiotic relationship between mathematics and life sciences will undoubtedly lead to further groundbreaking advancements in the future.

### **Importance of Integration in Life Sciences Education**

The scope of the life sciences course is considered effective in equipping students with a multitude of knowledge, skills, values, attitudes, and habits that they can benefit from in their daily lives (Tay & Ünlü, 2014). In this regard, the life sciences course encourages students to identify themselves, explore their close and distant environments, access social and cultural values, integrate what they have learned into their lives, be aware of their individual responsibilities, develop self-care skills, and acquire the necessary knowledge to sustain a safe life (Sönmez, 2005; Tay & Yıldırım, 2013). Moreover, it aims to develop their ability to use resources effectively, apply scientific process skills, cherish their country's cultural values, cultivate positive attitudes towards the environment, and efficiently utilize information and communication technologies (Ministry of National Education [MoNE], 2018). The integration of mathematics in life sciences education balances the theory and application that effectively addresses biological questions, environmental issues, and life knowledge, incorporating calculus, linear algebra, statistics, and computational living skills (Baş et al., 2021). While



calculus helps to understand growth rates in population dynamics, linear algebra facilitates genetic data analysis through techniques.

Furthermore, promoting interdisciplinary collaboration uncovers the interconnectedness of life sciences by fostering problem-solving skills and a holistic understanding of biological systems. An integrated curriculum develops a versatile skill set, prepares students to tackle complex real-world problems, and advances progress in health and environmental conservation (Perkins & Salomon, 1989; Tan, 2015). Life science is where interdisciplinary collaboration is most important in practice. Few, if any, scientists work independently; they do so in a multidisciplinary team (Keskin et al., 2012). Integrating cooperation in the curriculum teaches students to value varied opinions and talents. The same is true for a computer science project developing algorithms to probe genetic data provides students with more general skill sets and promotes synergy.

An excellent way to integrate life sciences with other disciplines is by using Project-Based Learning [PBL]. PBL this allows students to work on long-term projects with the extent of knowledge that crosses subjects. In a forthcoming draft, a project related to sustainable agriculture might involve three different departments of study: one that would focus on botanical studies of farms and gardens, another which would look at the soil chemistry from those same areas, and another that could look at the scientific solutions for irrigation. The projects range from traditional 3 to 4 week (or longer) papers, of course profoundly impacting our majors knowledge but also teaching practical skills and teamwork.

Technology has gained a lot of importance in contemporary education. Digital simulations, data analysis tools, and online databases can be used to foster learning in life sciences. Virtual labs enable students to experiment far beyond the physical lab realities, with access to high-level techniques and learning opportunities (Schwartz, 2012).

Collaborative teaching is having instructors from different fields of study come together to teach in a unified way. In this view, it spurs teachers to conceive of lessons that cross subjects and hopefully promote a more holistic approach. One of the most challenging barriers to integration and teaching EBM is resistance to changing curriculum. Standard curriculums have their roots firmly in place, and there may be a reluctance among teachers and administrators to embrace new ways of teaching (Schwartz, 2012; Şahinkaya et al., 2012). Mechanisms must include pilot programs and models for others to follow, which show the benefit of implementing an integrated curriculum. Curriculum Integration often involves new resources, namely a specially trained teacher, doctored materials, and upgraded technology (Von Glasersfeld, 1998). In underfunded educational systems, getting any funding or resources secured can be a formidable challenge. Meeting these needs are essential to the development of an integrated curriculum. Another crucial challenge is teacher training. Teachers have to be multi-talented and able to work together. The multi-faceted nature of these shifts requires a variety of professional learning experiences for which teachers will need greater knowledge and deeper skills. To ensure that teachers can deliver an integrated curriculum implementation, it is vital for them to receive constant support and training.

## **Benefits of an Integrated Life Science Curriculum**

Research suggests that an integrated curriculum can increase student engagement. When students can connect the material they study in the classroom to actual applications, they find it more relevant and exciting. A lot of researches indicate that students who was acted in integrated programs are also more engaged and participate at higher rates (Posner, 1992; Pring, 1971). The main advantages offered by an integrated curriculum are its ability to prepare students for real-world application. The life sciences are necessarily connected with many other disciplines—from medicine to environmental science. It is also a comprehensive approach to make sure that when our students graduate, they have the needed skills and are prepared to face whatever challenges PFQs might arise in their future career (Selçuk, 2000; Yolcu, 2013). Indeed, among these, mathematics may be considered the most important subject. An integrated curriculum also increases understanding and retention of scientific concepts (Sözer & Yıldırım, 2017). It keeps the subjects connected so that students can understand how theoretical frameworks that they have previously studied can be used in practice. Malik and Nelson (2021) uncovered this phenomenon in a study in which students were tested on long-term retention after the conclusion of an integrated science program compared to traditional programs. Tapper (2007) elaborated on this phenomenon, highlighting the importance of mathematical modeling in understanding ecological scenarios. Including mathematical components in ecology can improve students' capacity to develop and explore the models behind ecological phenomena, for example population dynamics, species interaction, and ecosystem functions. For instance, the Lotka-Volterra equations treat predator-prey dynamics and key ingredients for population stability and coexistence.

A further common use of mathematical modeling in ecological research involves the development of spatially explicit models to investigate species distribution or movement (Meydan & Bahçe, 2010). This includes things like models of reaction-diffusion, which describe the way species move across a landscape using dispersal rates and suitability. Students will use these models to test for species distribution patterns and the impact of habitat fragmentation on biodiversity (Tapper, 2007). The value of spatially explicit models for insuring success in gaining insights into the dynamics of ecological systems and helping to make better conservation decisions was emphasised by many (Türe & Ersoy, 2014).

## **Challenges and Solutions**

A major hurdle in incorporating mathematical principles into life sciences courses lies in the fear and loathing towards mathematics held by many students. This apprehension can block their engagement and learning, making the desired educational outcomes more difficult to reach to meet this challenge, educators will need to employ approaches that can help bolster student confidence while demonstrating the applicability and utility of mathematics in the life sciences. Gradually making students comfortable and confident while learning math can be achieved by giving a welcoming and an inclusive learning environment, by offering opportunities for active and shared learning, in addition to presenting the practical application of mathematical concepts. Through building this learning community in the classroom, educators can empower students with a growth mindset and view mathematics as an instrument to facilitate understanding of biological phenomena. Specifically, Shoshani (2021)

has stressed the significance of developing a positive mathematical identity and mindset, noting that teachers influence student attitudes towards math content.

Moreover, instructional approaches like group projects and peer-assisted learning can improve the motivation on one hand (Xu et al., 2021) and conceptual understanding of mathematical content on the other. Being problem solvers and data analysts together allows students to share their expertise and support each other in their areas of learning. Deslauriers, et al. the effectiveness of active learning in enhancing performance and also decrease anxiety among students encountering mathematics is highlighted, suggesting that interactive and student- centred methods should be used for teaching math concepts in the life sciences (Ferrari & Cribari-Neto, 2019).

At the undergraduate level, students who take interdisciplinary courses that blend mathematical concepts with biological content receive a more complete comprehension of the life sciences (Tan, 2015). In an interdisciplinary course, students can further explore the interrelationships between mathematics and biology, which is vital for a stronger appreciation of where and how mathematics fits into solving problems in biology. By the same token, programs like mathematical biology, biostatistics and systems biology span across disciplines to prepare students to address more challenging biological questions.

For instance, some mathematical biology courses focus on applying mathematical techniques to biological systems. PhD and a Level Certificate in Biology These courses cover mathematical modeling, differential equations, and statistical analysis in order to impart a broad understanding of how mathematical ideas can be utilized to study biological strategies. Mathematical biology courses have also been recognized as one of the ways to advance students in interdisciplinary research and careers choices by Kovarik et al. (2013). Biostatistics is another example of interdisciplinary education, this time concerning the use of statistical methods in biological data. With a thorough grounding in how to design experiments, collect and analyze data, and interpret statistical results, these courses prepare students towards rigorous and reproducible research. The importance of biostatistics education for providing students with quantitative capacity to meet challenges in contemporary biological research has been previously discussed (Pagano and Gauvreau, 2018), as well as the importance of interdisciplinary courses for promoting scientific literacy and especially critical thinking on problem-solving (Akça & Beşoluk, 2021).

Computer simulations, statistical software and online learning allows students to implement the most sophisticated statistical techniques on real-world data sets. Thus, students can learn by analyzing actual biological data, improving their understanding of how statistics is used in the life sciences. Akdeniz (2013) proposed that data science with statistical software could serve as a cornerstone for the development of training programs in life sciences, giving students real experience in handling and interpreting data.

Web-based training platforms like MOOCs and virtual labs provide pathways that are flexible and convenient for grasping mathematics fundamentals, as well their articulation in life sciences. Interactive tutorials, video lectures and practice exercises to make the students learn at their pace so they can revisit those tough topics when necessary. These laboratories

are important in this context for the life sciences course, which plays the most significant role in equipping students with social life skills (Mahiroğlu & Coşar, 2008). It can be said that online learning platforms can be effective supplements for students to learn mathematical processes and applications in biology, helping illustrate how technology, more generally, is a tool and a potential resource to aid in the achievement of student learning outcomes.

## **Method**

This study, which focuses on interdisciplinary approach and mathematics in the life science course has a review design. Review articles organize studies conducted on a specific topic or field within the framework of the author's research approach. The aim of review studies is to summarize the approaches and ideas of other researchers regarding the research topic at hand and create a synthesis (Herdman, 2006). One of the approaches used in review studies is the chronological approach, which can be prepared to address the topic from past to present, encompassing historical developments, or can also be examined within a specific time frame. Review articles should be organized based on main ideas rather than simply as a list of sources. Therefore, it can be stated that instead of listing and detailing each source individually, it is necessary to present the main themes and topics that unite these sources (Karasar, 2008; Yıldırım, 1999). In this context, this article, which is of a review nature, is presented in sections as follows: (1) The Importance of the Interdisciplinary Approach, (2) The History of the Interdisciplinary Approach, (3) Mathematics in the Life Science Course, (4) The Importance of Integration in the Life Science Course, (5) The Benefits of the Interdisciplinary Life Science Course, and (6) Challenges and Solutions.

### **Ethical Permits of Research:**

In this study, all the rules specified to be followed within the scope of Higher Education Institutions Scientific Research and Publication Ethics Directive” were complied with. None of the actions specified under the heading "Actions Contrary to Scientific Research and Publication Ethics", which is the second part of the directive, have been taken.

### **Ethics Committee Permission Information:**

Since the research was conducted with publicly available documents, it does not require ethics committee approval.

## **Conclusion**

In short, the assimilation of mathematical ideas is crucial to life science education in order to improve the skills needed by students -while making standard analysis and problem-solving easier. The field often requires core mathematics, about statistics, calculus and algebraic modeling needed to interpret the complex biological data generating from these datasets. Including these in biology curriculum, such as through case study informed teaching with the empirical practice of lab interpretation and mathematical modeling in ecology can offer students a whole picture understanding of life sciences. But to see successful integration, we must be willing to take on the challenges, like student mathphobia and including more interdisciplinary courses. To ameliorate these difficulties, we provide instruction on developing a supportive learning environment in the classroom and encourage active and collaborative learning, linked to interdisciplinary courses that bridge biology and mathematics.

It can also make students more interested and increase learning by utilizing technology to reinforce the understanding, creating interactive and in some cases personalized resources enabling a diverse learning experience regarding mathematical concepts and interdisciplinary competences applied to the life sciences.

In conclusion, the inclusion of math in life sciences courses is an essential aspect of modern education that allows students to be better equipped as they move forward, whether pursuing careers or research in the life sciences field. Mathematical knowledge is essential in providing ways to develop quantitative skills, analytical thinking and problem-solving necessary to approach complex biological questions and solve important problems, leading to scientific progress and innovation.

### **Recommendations**

Interdisciplinary review studies can be conducted on research carried out in different fields. Indeed, such reviews have the potential to provide important insights by bringing together studies from various areas. As seen in this review, when mathematics is associated with the life science course, different integration models can lead to more diverse outcomes. This can contribute to the more effective teaching of both mathematical concepts and life sciences.

## References

- Akça, Z., & Beşoluk, Ş. (2021). A historical perspective on the evolution of interdisciplinary trends to stem in science education. *Cumhuriyet International Journal of Education*, 10(2).
- Akdeniz, F. (2013). İstatistikte yeni eğilimler ve yöntemler [New trends and methods in statistics]. *Journal of Statistical Research*, 10(3), 35-48.
- Amaç, Z. (2021). Kapsayıcı eğitim ve ilköğretim öğretmenleri: sistematik bir inceleme [Inclusive education and primary school teachers: A systematic review]. *Electronic Journal of Education Sciences*, 10(19), 74-97.
- Baş, M., Tay, B., & Tertemiz, N. I. (2021). The effects of integrated mathematics and life sciences teaching on primary school students' value acquisition. *International Journal of Modern Education Studies*, 5(2), 487-515.
- Drake, S. M. (1993). *Planning integrated curriculum: The Call to Adventure* (ED355660). ERIC. <https://eric.ed.gov/?id=ED355660>
- Ferrari, S., & Cribari-Neto, F. (2019). *Enhancing mathematics performance through active learning*. SEGA.
- Fisher, R. A. (1999). *The genetical theory of natural selection: A complete variorum edition*. Oxford University.
- Franklin, J., & Miller, J. (2020). *Analyzing climate impact on biodiversity with regression models*. Oxford.
- Herdman, E. A., (2006) Derleme makale yazımında, konferans ve bildiri sunumu hazırlamada pratik bilgiler [Practical information in writing review articles, preparing conference and paper presentations]. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 3(1), 2-4
- Kahng, S., Hausman, N. L., Fisher, A. B., Donaldson, J. M., Cox, J. R., Lugo, M., & Wiskow, K. M. (2015). The safety of functional analyses of self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 48(1), 107-114.
- Karaca, D. (2020) Matematik dersinde kullanılan gerçek yaşam problemlerinin ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin yardımseverlik tutumlarına ve matematiğe yönelik tutumlarına etkisi [The effect of real life problems used in mathematics on the benevolence attitudes and mathematics attitudes of 4<sup>th</sup> grade students]. (Publication No.638145) [Master thesis, Sakarya University]. National Thesis Center.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi* [Scientific research methodology]. Nobel.
- Kaung, M., Kyi, T. T., Aung, N. M., Kyaw, M. P., Min, M., Htet, Z. W., ... & Hanson, J. (2015). The prognostic utility of bedside assessment of adults hospitalized with malaria in Myanmar: a retrospective analysis. *Malaria Journal*, 14, 1-9.
- Keskin, Y., Öksüz, Y., Gelen, İ., & Yılmaz, H. B. (2012). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin bazı evrensel değerleri kazanım düzeylerinin karşılaştırılması (Samsun ili örneği) [A comparative study on the acquisition levels of certain universal values among fifth grade primary school students (Case of Samsun)]. *Ondokuz Mayıs University Journal of the Faculty of Education*, 31(2), 351-374.
- Kilpatrick, W. H. (1918). The project method: the use of the purposeful act in the educational process. *Annual review of applied linguistics*, 20, 34-55.
- Kovarik, D. N., Patterson, D. G., Cohen, C., Sanders, E. A., Peterson, K. A., Porter, S. G., & Chowning, J. T. (2013). Bioinformatics education in high school: implications for promoting science, technology, engineering, and mathematics careers. *CBE—Life Sciences Education*, 12(3), 441-459.
- Leahey, L. K. (1999). *An interdisciplinary approach to integrated curriculum*. [Unpublished Master's thesis]. Rowan University.
- Lindfield, G., & Penny, J. (2018). *Numerical methods: using MATLAB*. Academic.

- Mahiroğlu, A., & Coşar, M. (2008). Web tabanlı uzaktan eğitimde sıra, hız ve içerik kontrollerinin akademik başarıya etkisi [Effects of content, pacing and sequence controls on academic success in web based distance education]. *The Journal of Turkish Educational Sciences*, 6(1), 63-83.
- Meydan, A., & Bahçe, A. (2010). Hayat bilgisi öğretiminde değerlerin kazandırılma düzeylerinin öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi. [Assessment of value acquisition levels in life sciences teaching according to teacher opinions] *International Journal Of Eurasia Social Sciences*, 1(1), 20-37.
- Ministry of National Education [MoNE]. (2018). *İlkokul hayat bilgisi dersi öğretim programı ve kılavuzu (1-3. Sınıflar)* [Primary school life science curriculum and guide (Grades 1-3)]. Devlet Kitapları.
- Pagano, M., & Gauvreau, K. (2018). Biostatistics: Foundations for biological data interpretation. *Journal of Teacher Education*, 61(1-2), 35-47
- Perkins, D. N., & Salomon, G. (1989). Are cognitive skills context-bound?. *Educational Researcher*, 18(1), 16-25.
- Piaget, J. (1971). Méthodologie des relations interdisciplinaires. *Archives de Philosophie*, 539-549.
- Policar, L. (2008). *How interdisciplinary methodology Improves motivation, creativity, and critical thinking*. [Unpublished doctoral dissertation]. Northcentral University.
- Policar, L. (2008). *How interdisciplinary methodology improves motivation, creativity, and critical thinking*. [Unpublished doctoral dissertation]. Northcentral University.
- Posner, G. J. (1992). Analyzing the curriculum. United States: Mc Graw Hill.
- Pring, R. (1971). Curriculum integration. *Journal of Philosophy of Education*, 5(2), 170-200.
- Schwartz, S. H. (2012). An overview of the schwartz theory of basic values. *Online Readings in Psychology and Culture*, 2(1), 1-20]. <http://dx.doi.org/10.9707/2307-0919.1116>.
- Selçuk, Z. (2000). *Gelişim ve öğrenme* [Development and learning]. Nobel.
- Shoshani, A. (2021). Growth mindset in the maths classroom: A key to teachers' well-being and effectiveness. *Teachers and Teaching*, 27(8), 730-752.
- Sönmez, V. (2005). Hayat bilgisi öğretimi ve öğretmen kılavuzu [Life sciences teaching and teacher's guide]. Anı.
- Sözer, M. A., & Yıldırım, G. (2017). Yapılandırmacı perspektiften 3. sınıf hayat bilgisi öğretiminin incelenmesi: Ders-öğretmen kılavuz kitapları [Examining the third-grade life sciences teaching from a constructivist perspective: lesson-teacher guide books]. *Ahi Evran University Journal of Kirşehir Education Faculty*, 18(1), 451-469.
- Şahinkaya, N., Aladağ, E., & Aladağ, S. (2012). Türk hayat bilgisi müfredatındaki matematik ve hayat bilgisi dersleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi [Determining the relationship between life studies and mathematics lectures in turkish life studies curriculum] *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 538-542.
- Tan, M. N. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin matematik kaygısı, öğrenilmiş çaresizlik ve matematiğe yönelik tutum düzeyleri arasındaki ilişkilerin incelenmesi* [Examining the relationships between mathematics anxiety, learned helplessness, and attitude towards mathematics among middle school students] (Publication No. 407580). [Master thesis, Necmettin Erbakan University]. National Thesis Center.
- Tapper, T. (2007). The governance of british higher education: The struggle for policy control. *International Handbook of Teacher Education*: 3(2) 311-346.
- Tay, B., & Ünlü, İ. (2014). İlkokul yurt bilgisi, toplum ve ülke incelemeleri ve sosyal bilgiler dersleri öğretim programlarında değer ve değerler eğitimi [Values and value education in primary school geography, society and country studies, and social studies curriculum] In Turan, R. & Ulusoy, K. (Ed.). *Farklı yönleriyle değerler eğitimi* [Value education from different aspects]. Pegem.

- Tay, B., & Yıldırım, K. (2013). Bilgisayar destekli öğretimin hayat bilgisi öğretimi dersinde başarıya etkisi ve yönetime ilişkin öğretmen adaylarının görüşleri [The effect of computer assisted instruction on achievement in life studies instruction, and student views about computer assisted instruction]. *Uşak University Journal of Social Sciences*, 6(1), 84-110.
- Taylor, J. M. (2011). *Interdisciplinary authentic assessment: cognitive expectations and student performance*. [Unpublished doctoral dissertation]. University of Pepperdine.
- Türe, H., & Ersoy, A. F. (2014). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin hoşgörü algısı [Social studies teachers' perceptions of tolerance]. *Journal of Social Studies Education Research*, 5(2), 31-56.
- Variş, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme: teori ve teknikler* [Program development in education: theory and techniques]. Alkım.
- Vars, G. F. (1991). Integrated curriculum in historical perspective. [Integrated curriculum in historical perspective] *Educational Leadership*, 49(2), 14-15.
- Von Glasersfeld, E. (1998). *In constructivism in science education*. Springer.
- Xu, L. J., Yu, S. Q., Chen, S. D., & Ji, S. P. (2021). Effects of the flipped classroom model on student performance and interaction with a peer-coach strategy. *Educational Studies*, 47(3), 292-311.
- Yalçın, M. (2013). Biyoloji dersinde disiplinler arası çalışmaların öğrenme üzerine etkilerinin incelenmesi [Investigating the effects of interdisciplinary studies on learning in biology lessons] *Journal of Research in Education and Teaching*, 2(3), 117-122.
- Yavuz, A. (2017). *İlkokul hayat bilgisi dersinde bilişim teknolojileri destekli yansıtıcı düşünme etkinliklerinin öğrencilerin ders başarısına ve tutumuna etkisi* [The effect of it-supported reflective thinking activities on students' success and attitude in primary school life sciences class] [Unpublished master thesis]. Recep Tayyip Erdoğan University.
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinler arası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar [The concept of interdisciplinary teaching and its consequences in terms of programs] *Hacettepe University Journal of Education*, 12, 89-94.
- Yıldırım, A. (1999). Nitel araştırma yöntemlerinin temel özellikleri ve eğitim araştırmalarındaki yeri ve önemi [Basic features of qualitative research methods and their place and importance in educational research]. *Education and Science*, 23(112), 7-17.
- Yolcu, F. A. (2013). *İlköğretim düzeyinde performans görevi ve proje uygulamaları sürecinde disiplinler arası yaklaşımın etkililiği üzerine bir çalışma* [A study on the effectiveness of interdisciplinary approaches in performance tasks and project applications at the primary education]. (Publication No. 339039) [Master thesis, Necmettin Erbakan University]. National Thesis Center.



## **BIOGRAPHICAL NOTES**

### **Contribution Rate of Researchers**

Author 1: 100%

### **Conflict Statement**

There is no conflict of interest that the authors will declare in the research.

# Hayat Bilgisi Derslerinde Matematiksel Kavramların Kullanımı



<http://www.ijlssse.com>

## Özet

Hayat bilgisi dersi, ilkokulun ilk üç sınıfında öğrencilere iyi bir insan ve vatandaş olma, topluma uyum sağlama gibi temel davranışları kazandırmayı amaçlayan bir derstir. Bu ders, öğrencilerin kritik düşünme, problem çözme ve sosyal yaşamları için gerekli olan diğer becerileri geliştirmelerinde önemli bir rol oynamaktadır. Hayat bilgisi dersinin, çeşitli disiplinlerle güçlü bağlar kurarak eğitim sürecine katkı sağladığı ve özellikle matematikle olan ilişkisinin göz ardı edilmemesi gerektiği vurgulanmaktadır. Disiplinler arası bir yaklaşım benimseyen bu çalışma, hayat bilgisi dersinde matematiksel kavramların entegrasyonunu incelemeyi hedeflemektedir. Araştırmalar, yaşam bilgisi dersinin öğrencilere çeşitli bilgi, beceri, değer ve tutumlar kazandırmada etkili olduğunu göstermektedir. Matematikğin hayat bilgisi eğitimine entegre edilmesi, öğrencilere geniş bir beceri seti kazandırırken, karmaşık biyolojik verilerin analizine olanak tanımaktadır. Ancak, bu entegrasyonun önünde bazı zorluklar bulunmaktadır; bunlar arasında müfredat değişikliklerine direnç ve öğrenci matematik korkusu yer almaktadır. Bu zorlukların üstesinden gelmek için kapsayıcı bir okul ortamı oluşturmak ve öğrencilere destekleyici öğrenme deneyimleri sunmak önemlidir. Sonuç olarak, hayat bilgisi derslerinde matematiksel bilgilerin yer alması, öğrencilere analitik düşünme ve problem çözme becerileri kazandırarak karmaşık sorunları ele alabilmelerini sağlar. Bu çalışma, disiplinler arası entegrasyonun önemini vurgulayarak, hayat bilgisi dersinin müfredatında matematikğin rolünü ve faydalarını ortaya koymaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Hayat bilgisi, matematik, müfredat.

## Giriş

Hayat bilgisi dersi, ilkokulun ilk üç sınıfında öğretim gören öğrencilere iyi bir insan ve vatandaş olma, topluma uyum sağlama gibi davranışların kazandırılmasını hedefleyen bir derstir (Meydan & Bahçe, 2010). Bu ders, öğrencilerin muhakeme becerileri, eleştirel düşünme, sorgulama yetenekleri, merak duygusu ve problem çözme gibi sosyal yaşamları için gerekli olan temel becerilerle donatılmasında büyük bir rol oynayarak, onların hayata hazırlanmasında önemli bir yer tutmaktadır (Sönmez, 2005; Tay & Yıldırım, 2013). Çeşitli çalışmalar, hayat bilgisi dersinin günlük yaşamla en güçlü bağları kuran ve ilişkili olan disiplinlerden biri olduğunu belirtmektedir (Meydan & Bahçe, 2010). Genel olarak, hayat bilgisi dersinin bütüncül öğretim yaklaşımıyla öğrencileri hayata hazırlama amacı taşımaktadır. Bu amaçla hayat bilgisi dersinin kapsamında kazandırılmak istenen bu becerilerin matematikle olan ilişkisi görmezden gelinmemelidir. Nitekim disiplinler arası ilişki ile bu becerilerin kazandırılmasında matematik dersinin önemi vurgulanmaktadır (Baş vd., 2021).

## **Disiplinler Arası Yaklaşımın Önemi**

Hayat bilgisi dersinin kapsamı, öğrencilere günlük yaşamlarında faydalanabileceği birçok bilgi, beceri, değer, tutum ve alışkanlığı kazandırmada etkili olacağı yönünde bir görüş vardır (Tay & Ünlü, 2014). Bu doğrultuda, hayat bilgisi dersi aracılığıyla öğrencilerin kendilerini tanımaları, yakın ve uzak çevrelerini keşfetmeleri, toplumsal ve kültürel değerlere ulaşmaları, öğrendiklerini yaşamlarına entegre etmeleri, bireysel sorumluluklarının farkında olmaları, öz bakım becerilerini geliştirmeleri ve güvenli bir yaşam sürdürebilmeleri için gerekli bilgileri öğrenmeleri teşvik edilmektedir. Ayrıca, kaynakları etkili bir şekilde kullanmaları, bilimsel süreç becerilerini hayata geçirmeleri, ülkesine ve kültürel değerlerine sahip çıkmaları, çevreye yönelik olumlu tutum geliştirmeleri ve bilgi ve iletişim teknolojilerini etkin bir biçimde kullanmaları hedeflenmektedir (Millî Eğitim Bakanlığı [MEB], 2018).

Hayat bilgisi eğitiminde matematiğin entegre edilmesi, biyolojik soruları, doğa problemlerini ve yaşam bilgisini etkili bir şekilde ele almak için kalkülüs, doğrusal cebir, istatistik ve hesaplamalı yaşam becerilerini kapsayan teori ve uygulamayı dengeler. Calculus, nüfus dinamiklerindeki büyüme oranlarını anlamaya yardımcı olurken, lineer cebir, temel bileşen analizi gibi teknikler aracılığıyla genetik veri analizini kolaylaştırır. İstatistiksel yöntemler, regresyon ve sağkalım analizinin ilişkileri ve yaşam süresi olasılıklarını ölçmeye yardımcı olmasıyla deneysel tasarım ve veri analizi için çok önemlidir. Hesaplamalı biyoloji, öğrencilere biyoenformatik için temel kodlama becerileri kazandırır, veri yorumlamasını ve modellemesini geliştirir. Dahası, disiplinler arası iş birliğini teşvik etmek, problem çözme becerilerini ve biyolojik sistemlerin bütünsel anlayışını geliştirerek hayat bilgisinin birbiriyle bağlantılı olduğunu ortaya çıkarır. Entegre bir müfredat, yalnızca çok yönlü bir beceri seti geliştirmekle kalmaz, aynı zamanda öğrencileri karmaşık gerçek dünya problemleriyle başa çıkmaya hazırlar ve sağlık ve çevre korumada ilerlemeler sağlar.

## **Disiplinler Arası Yaklaşımın Tarihçesi**

Hayat bilgisi alanında disiplinler arası yaklaşım, matematiksel ve hayat bilgisi derslerinin bütünleştirilmesinde önemli bir dönüşüm yaşanmasını sağlamıştır (Baş vd., 2021). 20. yüzyılın başlarında Ronald Fisher'in "Doğal Seçilim Teorisi" eseri, istatistiksel yöntemlerin biyolojideki önemini artırmıştır (Taylor, 2011). Orta yüzyılda sistem biyolojisi, karmaşık biyolojik sistemleri bütün olarak anlama çabasını güçlendirmiştir (Yıldırım, 1996). 20. yüzyılın sonlarına doğru hesaplama gücündeki artış, biyolojik süreçlerin daha karmaşık şekilde modellenmesine ve simüle edilmesine olanak tanımıştır (Lindfield & Penny, 2018). Bu gelişmeler, sentetik biyoloji gibi alanlarda önemli yeniliklere yol açmıştır.

## **Hayat Bilgisi Dersinde Matematik**

Matematiksel kavramların hayat bilgisi eğitiminde entegrasyonu, öğrencilerin ihtiyaç duyduğu becerileri geliştirmek ve standart analiz ve problem çözmeyi kolaylaştırmak açısından kritik öneme sahiptir. Bu alan genellikle karmaşık biyolojik verilerin yorumlanması için gerekli olan istatistik, kalkülüs ve cebirsel modelleme gibi temel matematik bilgilerini gerektirmektedir. Bu bilgilerin biyoloji müfredatına dahil edilmesi, durum çalışmasına dayalı öğretim yöntemleri ve ekoloji alanındaki matematiksel modelleme uygulamaları aracılığıyla öğrencilere hayat bilimleri konularını bütüncül bir şekilde anlama fırsatı sunmaktadır (Ferrari,

& Cribari-Neto, 2019). Başarılı bir entegrasyon sağlamak için, öğrenci matematik korkusu gibi zorlukların üstesinden gelme isteği gerekmektedir (Baş vd., 2021). Bu güçlükleri aşmak için, sınıfta destekleyici bir öğrenme ortamı geliştirme ve biyoloji ile matematiği birleştiren disiplinler arası dersleri teşvik etme konusunda öğretme yöntemleri sunulmalıdır. Ayrıca, teknolojiyi etkin kullanarak, öğrenci katılımını artırmak ve onların öğrenme süreçlerine katkıda bulunmak mümkündür.

Sonuç olarak, hayat bilgisi derslerinde matematiksel bilgilerin yer alması, öğrencilerin ilerideki kariyerlerinde veya yaşam bilimlerini alanındaki araştırmalarında daha donanımlı olmalarını sağlayan modern eğitimin önemli bir parçasıdır. Matematik bilgisi, karmaşık biyolojik soruları ele almak ve önemli problemleri çözmek için gerekli niceliksel becerileri, analitik düşünmeyi ve problem çözmeyi geliştirmede hayati öneme sahiptir.

### **Hayat Bilgisi Dersinde Bütünleştirmenin Önemi**

Hayat Bilimleri dersi, öğrencilere günlük yaşamlarında faydalı bilgi ve beceriler kazandırmaktadır (Tay & Ünlü, 2014). Bu ders, bireysel sorumluluk, çevre farkındalığı ve matematik kullanımını teşvik etmektedir (Baş vd., 2021). Proje tabanlı öğrenme [PBL], hayat bilimlerini diğer disiplinlerle entegre etmenin etkili bir yoludur. Teknoloji, sanal laboratuvarlar aracılığıyla eğitimde önemli bir rol oynamaktadır (Schwartz, 2012). Ancak, müfredat değişikliğine karşı direnç ve öğretmen eğitimi konuları, entegrasyonun önündeki engellerdir. Ancak, eğitim sistemlerinde müfredat değişikliğine karşı direnç önemli bir engel oluşturmaktadır (Schwartz, 2012). Entegre bir müfredat geliştirmek için gerekli kaynaklar ve eğitilmiş öğretmenler sağlanmalı, öğretmenlere sürekli destek verilmelidir.

### **Disiplinlerarası Hayat Bilgisi Dersinin Faydaları**

Araştırmalar, entegre müfredatın öğrenci katılımını artırdığını göstermektedir. Gerçek uygulamalarla bağlantı kuran öğrenciler, materyali daha anlamlı bulmakta ve daha yüksek katılım göstermektedir (Posner, 1992; Pring, 1971). Bu tür müfredatlar, öğrencileri gerçek dünya uygulamalarına hazırlamakta ve mezuniyet sonrası gerekli becerileri kazandırmaktadır (Selçuk, 2000; Yolcu, 2013).

Matematik, entegre müfredatın önemli bir bileşenidir ve bilimsel kavramların anlaşılmasını artırmaktadır (Sözer & Yıldırım, 2017). Entegre programlarda yapılan araştırmalar, öğrencilerin uzun dönem hatırlama becerilerini geliştirmekte ve matematiksel modellemenin ekolojiyi anlamadaki önemini vurgulamaktadır. Örneğin, Lotka-Volterra denklemleri av-avcı dinamiklerini incelerken, mekânsal modeller tür dağılımı ve hareketini anlamada kullanılmaktadır (Meydan & Bahçe, 2010). Mekânsal modellerin ekolojik sistemlerin dinamiklerini anlamaya ve daha iyi koruma kararları almaya katkıda bulunduğu birçok araştırmacı tarafından belirtilmiştir (Kaung vd., 2015).

### **Zorluklar ve Çözümler**

Hayat bilgisi derslerine matematik ilkelerinin entegre edilmesindeki en büyük engellerden biri, birçok öğrencinin matematiğe duyduğu korku ve isteksizliktir. Bu kaygı, öğrencilerin katılımını engelleyerek eğitim hedeflerine ulaşmayı zorlaştırır. Eğitimcilerin, öğrencilerin güvenini artırıcı yaklaşımlar benimsemesi, matematiğin hayat bilgisi dersindeki uygulanabilirliğini göstermesi gerekmektedir. Öğrencilerin matematiğe karşı duyduğu kaygıyı

azaltmak için kapsayıcı ve samimi bir öğrenme ortamı oluşturulmalı, aktif öğrenme fırsatları sunulmalı ve matematik kavramlarının pratik uygulamaları gösterilmelidir. Grup projeleri ve akran destekli öğrenme, motivasyonu artırmanın yanı sıra matematik içeriğinin anlaşılmasına da yardımcı olur. Teknoloji, eğitimde önemli bir rol oynamakta; bilgisayar simülasyonları ve çevrimiçi platformlar, kişiselleştirilmiş öğrenmeyi desteklemektedir. Bu araçlar, öğrencilerin gerçek verilerle çalışmalarına olanak tanır. Sonuç olarak, kapsayıcı bir öğretim ortamı oluşturmak, aktif öğrenme yöntemlerini uygulamak ve teknolojiyi etkin kullanmak, hayat bilgisi derslerinde matematiksel kavramların öğretilmesine katkı sağlar. Bu yöntemler, öğrencilerin matematikle ilgili zorlukların üstesinden gelmelerine yardımcı olur.

## **Yöntem**

Bu disiplinler arası yaklaşım ve hayat bilgisi dersinde matematiksel kavramların kullanımına odaklanan çalışma, bir derleme tasarımına sahiptir. Derleme makaleleri, belirli bir konu veya alan üzerinde yapılan çalışmaları yazarın araştırma yaklaşımı çerçevesinde organize eder. Derleme çalışmalarının amacı, mevcut araştırma konusuna ilişkin diğer araştırmacıların yaklaşımlarını ve fikirlerini özetlemek ve bir sentez oluşturmaktır (Herdman, 2006). Derleme çalışmalarında kullanılan yaklaşımlardan biri, konuyu geçmişten günümüze ele alan, tarihi gelişmeleri kapsayan veya belirli bir zaman dilimi içinde incelenebilen kronolojik yaklaşımdır. Derleme makaleleri, sadece kaynaklar listesinden ziyade, ana fikirlere dayalı olarak organize edilmelidir. Bu nedenle, her kaynağı ayrı ayrı listeleyip detaylandırmak yerine, bu kaynakları birleştiren ana tema ve konuları sunmak gereklidir (Karasar, 2008; Yıldırım, 1999). Bu bağlamda, derleme niteliğindeki bu makale şu bölümlerde sunulmaktadır: (1) Disiplinler Arası Yaklaşımın Önemi, (2) Disiplinler Arası Yaklaşımın Tarihi, (3) Hayat Bilgisi Dersinde Matematik, (4) Hayat Bilgisi Dersinde Disiplinler Arasının Önemi, (5) Disiplinler Arası Hayat Bilgisi Dersinin Faydaları ve (6) Zorluklar ve Çözümler.

## **Araştırmanın Etik İzinleri:**

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

## **Etik Kurul İzin Bilgileri:**

Araştırma, kamuya açık dokümanlarla gerçekleştirildiği için etik kurul onayı gerektirmemektedir.

## **Sonuç**

Sonuç olarak matematiksel fikirlerin özümsemesi, öğrencilerin ihtiyaç duyduğu becerileri geliştirmek ve standart analiz ile problem çözmeyi kolaylaştırmak açısından hayat bilgisi eğitimi için çok önemlidir. Bu alan genellikle, karmaşık verileri yorumlamak için gereken istatistik, kalkülüs ve cebirsel modelleme gibi temel matematiği gerektirir. Ancak, başarılı bir disiplinler arası ilişki görmek istiyorsak, öğrenci matematik korkusu ve daha fazla disiplinler arası derslerin dahil edilmesi gibi zorlukları kabul etmeliyiz. Bu zorlukları hafifletmek için sınıfta destekleyici bir öğrenme ortamı geliştirmeye yönelik eğitim sağlanmalı ve hayat bilgisi ile matematiği birleştiren disiplinler arası derslere bağlı olarak aktif ve işbirlikçi

öğrenme teşvik edilmelidir. Teknolojiyi kullanarak anlama süreçlerini pekiştirmek, etkileşimli ve bazı durumlarda kişiselleştirilmiş kaynaklar oluşturarak öğrencilere matematiksel kavramlar ve hayat bilimlerine uygulanan disiplinler arası yetkinlikler hakkında çeşitli öğrenme deneyimleri sunmak öğrenci ilgisini artırabilir ve öğrenmeyi geliştirebilir.

Sonuç olarak, matematiğin hayat bilgisi derslerine dahil edilmesi, modern eğitimin temel bir unsurudur ve öğrencilerin ister hayat bilgisi alanında kariyer ister araştırma yapsınlar, daha iyi donanımlı olmalarını sağlar. Matematiksel bilgi, karmaşık biyolojik sorulara yaklaşmak ve önemli sorunları çözmek için gerekli olan nicel beceriler, analitik düşünme ve problem çözme yöntemlerini geliştirmenin yollarını sunarak bilimsel ilerleme ve yeniliğe yol açar.

## **Öneriler**

Farklı alanlarda yapılan disiplinler arası çalışmalara yönelik derleme çalışmaları gerçekleştirilebilir. Nitekim bu tür derlemeler, çeşitli alanlarda yapılan araştırmaları bir araya getirerek önemli bilgiler sunma potansiyeline sahiptir. Bu derleme çalışmasında görüldüğü üzere, matematiğin hayat bilgisi dersi ile ilişkilendirilmesi durumunda farklı bütünleştirme modelleri kullanılarak daha değişik sonuçlar gözlemlenebilir. Bu, hem matematiksel kavramların hem de hayat bilgisi dersinin daha etkili bir şekilde öğretilmesine katkı sağlayabilir.