



(ISSN: 2587-0238)

Sezginsoy Şeker, B. & İzgi Onbaşılı, Ü. (2022). Investigation of Interdisciplinary Studies in Life Science, Social Studies and Science Education (2000-2020) , *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 7(17), 888-931.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.417>

Article Type (Makale Türü): Research Article

INVESTIGATION OF INTERDISCIPLINARY STUDIES IN LIFE SCIENCE, SOCIAL STUDIES AND SCIENCE EDUCATION (2000-2020)

Burcu SEZGİNSOY ŞEKER

Assoc. Dr., Balıkesir University Facult of Necatibey Education, Balıkesir, Turkey, sezginsoy@balikesir.edu.tr
ORCID: 0000-0001-9861-5174

Ümit İZGİ ONBAŞILI

Assoc. Dr., Mersin University, Mersin, Turkey, umitizgi@gmail.com
ORCID: 0000-0002-7655-3037

Received: 17.10.2021

Accepted: 12.02.2022

Published: 02.03.2022

ABSTRACT

The aim of this study is to investigate the interdisciplinary studies in the fields of life studies, social studies and science education carried out in Turkey between the years 2000-2020. A total of 38 scientific studies from postgraduate theses (16 pieces) and articles (22 pieces) scanned in TR Index Ulakbim between 2000-2020, which are open to access on the official website of the National Thesis Center of the Council of Higher Education, were included in this review. All the studies reviewed; it was classified in terms of publication year, publication type, research method, sample group, data collection tools, keywords, and distribution of interdisciplinary ties. In the study, descriptive research method was used within the scope of qualitative research. In the analysis of the data, coding was done by using content analysis and the frequency values were presented. According to the results of this research, it is seen that the number of studies covering the fields of social studies and science is the highest. It has been understood that the studies covering the fields of life sciences and science are the least. When examined according to the research method; while more quantitative methods were used in articles, it was found that qualitative research methods were preferred in theses. When the study groups were examined in the studies, it was seen that they generally worked with primary school students and university students. When the data collection tools used in the publications are examined, survey form, likert type scales, achievement tests, observation and interview forms, and diaries have been the most preferred tools. It is seen that the ties and the integration between the interdisciplinary studies in the field of social studies, life sciences and science between 2000-2020 are made within the framework of the "curriculum".

Keywords: Social studies, life science, science education, interdisciplinary.

INTRODUCTION

The curricula for life science, social studies and science courses were updated by the ministry of National Education in Turkey in 2018. The Joint goals, perspectives, values and proficiencies included in the curricula were described in detail in the introduction of the curricula. Life science, science and social studies are regarded as axis courses in primary education (Binbaşıoğlu, 2003). According to the approach of “axis courses”, subjects and courses are not considered as independent of each other, instead they are presented to students in complementary to each other. Teachers should be in contact with each other while planning and teaching their classes (Yıldız, 2003, p. 25). The most important feature of axis courses is that they are taught consistently with the principle of “integration”.

It is known that educators such as Dewey and Alfred Kühne came to Turkey and mostly recommended the system of integrated education in their reports in the earlier year of the Republican era. It may be said on the basis of the reports that the first course for integrated teaching was life science in Turkey and that it formed the basis for social studies and science courses- the other traditional courses of integrated teaching (Kaya & Bayram, 2021, p. 448).

The principal of integration emerged as contrary to the system of distinct teaching in which sciences were taught independently of each other. Distinct teaching is the teaching which is conducted in only one science, discipline of domain such as mathematics or history and which involves teaching subjects separately. The mental development of children who are at concrete operational stage make it difficult to employ distinct teaching at primary school. Children consider matters holistically and therefore they need a holistic perspective rather than learning subjects separately. Thus, the principle of integration is suitable to their characteristic of holistic learning. Integrated teaching aims to introduce children to natural, physical and social environment consistently with their properties of development. The most prominent feature of such teaching is that it enables children to learn by means of researching the environment, observations and experimentation and that it is based on the principle of suitability to children (Binbaşıoğlu, 2003).

The social studies course aims to enable students to control their lives in the changing world, and to provide students with the ability to develop civic competence or social conscience. Thus, while social studies course provides an area of concentrated study which is composed of such disciplines as anthropology, economy, geography, history, law, philosophy, psychology, sociology, human rights, citizenship and democracy; the life science course is integrated into such subjects as history, geography, health, security and science and the science course is integrated into such subjects as physics, chemistry, biology, astronomy, earth sciences, engineering, biotechnology, mathematics, environmental education and genetics (Güçlü & Yel, 2001; Aksoy & Taşkın, 2019, p. 85).

The life science is important because it is a course which is taught in the first, second and third years of primary education and because it tries to show the life itself. Sönmez (2005) describes the course as the process of setting

up associations on the basis of proving through natural and social reality and as the compilation of dynamic knowledge. The environment is the main most important factor in obtaining the knowledge. The environment individuals are in is the laboratory where students can have practice. Teaching the skills of adaptation into the environment with accurate and strong knowledge about children's environment and about environmental problems is prioritised in the life science course (Binbaşıoğlu, 2003). It is a course which is in the centre of other courses and which is taught in the principle of "integration". The other courses available in primary education are shaped around it and the units in them are organised accordingly.

The life science course-which is taught to the first, second and third graders- is composed of natural, social, aesthetic thoughts and values. Therefore, its scope should contain those features. How much each domain will be included in the course is dependent on the environment in which students live, on their level of readiness, on the target behaviours to be instilled in students and on the properties of educational science (Sönmez, 2005, p. 4).

Social studies is the course in which primary school and secondary school students are taught the fundamental rights and responsibilities of citizenship, in which various social efficacies are instilled in students, knowledge strained from social sciences is taught and which aims to raise active and prolific citizens (Yılar & Tomal, 2017, p. 21). It is the discipline which enables individuals to set up ties between the past, the present and the future. It also contributes to their interaction with their environment and to having the characteristics of citizenship while setting up the ties (Tarman, Acun & Yüksel, 2010, p. 726). The course is very important in helping individuals to know about their rights and responsibilities of citizenship, to be able to find effective ways to solve the problems they are to encounter throughout their life, to understand the past and the present and to plan their future (Akdağ, 2009, P. 3). Students can have the consciousness of national state and national geography, they can concretise the abstract concepts and thus they can understand subjects more easily thanks to the course (Tarman, Acun & Yüksel, 2010, p. 727). Teaching social studies is strong as long as it is meaningful and integrative on the part of students, it is based on lasting values on the part of the society and it is made active by the teacher. The primary factor which makes social studies teaching strong is that it is integrative.

The main purpose of science, another axis course, is to inculcate in students the scientific attitudes and skills they need to solve the problems they encounter in their life and to reach knowledge; and not to make them memorise scientific knowledge (Kaptan, 1999). The emphasis laid on daily life and on being able to solve the problems of daily life is remarkable in the specific goals of the curriculum for science course, and they are stated as "to make learners take on responsibilities for daily life problems and to make them use their knowledge, scientific process skills and other survival skills in solving the problems" (MoNE, 2018b). In this context, the fact that subjects of the science course are an integral part of our life and students' associating the phenomena they encounter in daily life with the science course are considered important. In this way, students can be expected to have more meaningful and more permanent learning (Boyras, 2015).

Integration in teaching- which is available in axis courses such as life science, social studies and science- is included in our curricula and is defined as integration around courses, subjects or units especially in primary education by taking children's cognitive level into consideration or as combining the distinctly taught courses under the roof of a course. The primary school curriculum of the year 1968 was implemented for approximately 30 years, and the conception of integration adopted for the life science course was also used for the 4th and 5th graders with the above-mentioned curriculum. Social studies and science courses in addition to life science were regarded as axis courses with the curriculum (Şahin, 2009). It becomes apparent on examining the curriculum prepared by the Ministry of National Education (2018a) that the main goal of the curriculum is to raise individuals who have basic survival skills, sensitivity to nature and to the environment, who research, produce and who love their country (MoNE, 2018a, p. 8).

An examination of the curricula for the axis courses- namely, the life science course, social studies course and science course- makes it clear that there are similarities in the content of the three curricula. On comparing them in terms of basic skills, it is apparent that such skills as researching, making observations, decision making, entrepreneurship and communication are jointly available in the curricula and it is apparent on comparing the curricula for the social studies and science courses that the skills of environmental literacy, digital literacy, critical thinking, using evidence and problem solving in addition to the above-mentioned skills are jointly available as the basic skills (MoNE, 2018b, 2018c, p. 8-9).

The primary school curriculum for the life science course includes the statement "due care should be taken to set up ties between activities to be done at school and real life in accordance with the gains. The goal is to inculcate in students the basic scientific process skills." On the other hand, the curriculum for the social studies course (MoNE, 2018c, p. 10) includes the statement "students should be made to face real life problems and conflicting situations frequently by using the events in and out of the school and they should be made to think on the social problems they encounter" while the curriculum for science (MoNE, 2018b, p. 9) includes the statement "helping to understand how scientific knowledge is created by scientists and the processes the knowledge goes through and how the knowledge is used in new research". All three curricula lay emphasis on "out of the school learning environments". They mention the importance of using science and integrating it into real life.

The learning areas available in life science curriculum are listed as "individuals and the society, culture and heritage, humans, places and environments, science, technology and society, production, delivery and consumption, active citizenship, global connections". The learning areas in the science curriculum are "living creatures and life, the world and the universe, physical events, the substance and its nature". The specific goals included in the two curricula were found to be parallel in such subjects as the environment we live in, nature, the concept of sustainability, how scientists think, the reflections of scientific process skills into real life, reflective thinking, skills of using knowledge and decision making, scientific ethics and moral on examining the learning areas. The curriculum for Life Science- which aims to instil in primary school students the basic knowledge, skills

and values- aims to make students recognise themselves and their environment, to get them to have the basic values of the family and of the society, to get them to use their national, moral and humanistic values in their life, to make them sensitive to nature and the environment and to make them use the information and communication technologies consistently with their purpose. Besides, it also targets the skills the Life Science and Social Studies courses have in common- including researching, using information and communication technologies, balanced nutrition, protecting the nature, entrepreneurship, making observations, cooperation, decision-making and developing career consciousness as the basic survival skills (MoNE, 2018a, p. 7). Thus, the curricula for life science, science and social studies may be said to have similarities in terms of their specific goals and in terms of skills to be inculcated in students.

The life science, science and social studies courses are integrative in terms of their content. The concept of “integrated” was suggested for the first time by German philosopher Herbart. The philosopher integrated different domains around a theme by claiming that unrelated courses could be related around certain themes. The integrated curriculum was used in the meaning of interdisciplinary curriculum after the 1980s (Drake, 2007, Drake & Burns, 2004; cited in Boyraz, 2015). Interdisciplinary approach is important in effectively sustaining the developmental stages of primary school students who cannot learn events, situations or subjects separately because primary school children are at the stage of concrete operations. The content of teaching should be presented as a whole rather than in pieces due to the fact that deduction is important in those children’s mental development at this stage (Yavuzer, 1992). Therefore, interdisciplinary approach, which is based on holistic thinking, enables meaningful and permanent learning by converging on subjects, concepts and themes.

It was shown as in figure 1 below that the content of curricula for the life science, social studies and science was interdisciplinary.

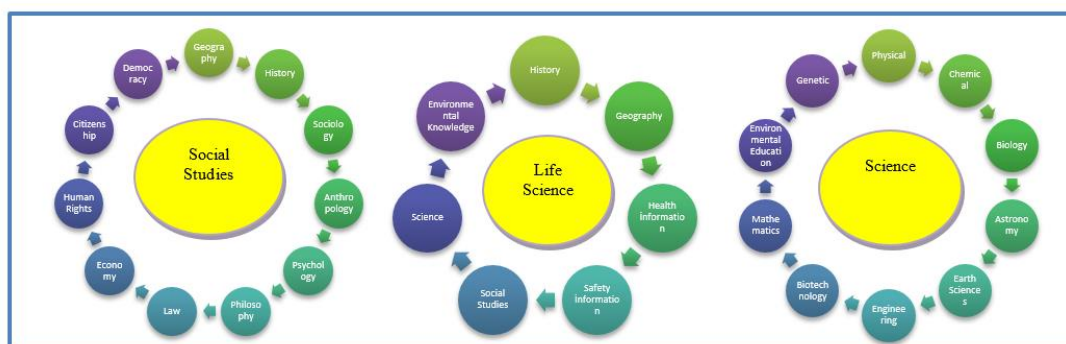


Figure 1. The Curricular Structure of the Life Science, Social Studies and Science Courses

It becomes evident on examining the structure of the curricula mentioned above that various subjects are related to differing disciplines in parallel to the interdisciplinary approach- which is reflective of holistic learning- and that the curriculum for life science was fed by the content of social studies and science. Thus, the studies to be conducted in relation to those curricula- which are difficult to distinguish one from another- are important. In this context, this current study aims to analyse the interdisciplinary studies conducted in Turkey between the

years 2000 and 2020 in the area of social studies, life science and science according to a number of variables (the year of publication, types of publication, methods of research, sample groups, data collection tools and disciplines they are related to). Adhering to its purpose, the study seeks answers to the following sub-problems.

- a) What is the distribution of the interdisciplinary studies according to the types of publication?
- b) What is the distribution of the interdisciplinary studies according to disciplines (social studies, life science, science altogether)?
- c) What is the distribution of the interdisciplinary studies according to types and years of publication?
- d) What is the distribution of the interdisciplinary studies according to methods of research and types of publication?
- e) What is the distribution of the study groups according to types of publication?
- f) What is the distribution of theses according to universities?
- g) What is the distribution of the studies according to tools of data collection?
- h) What is the distribution of the key words used in the theses?
- i) What is the distribution of the key words used in the articles?
- j) What is the distribution of the interdisciplinary ties available in the studies?

With this study, it is aimed to reveal the profile of the interdisciplinary studies conducted in 2000-2020 within the scope of the questions above, and to contribute to the literature on the scope of the relations established by the axis courses associated with more than one discipline. When the literature is examined, the scarcity of studies on three fields covering life studies, social studies and science draws attention. However, the fact that interdisciplinary teaching is used in teaching a theme, concept, problem is important in the effectiveness and interpretation of the learning and teaching process, and in associating what has been learned in daily life. In addition, it is considered necessary to have studies on interdisciplinary teaching in order to maintain the developmental periods of primary school students who cannot learn events, situations or subjects separately (Yavuzer, 1992). When the literature is examined, it is remarkable that meaningful and permanent learning takes place, especially at the primary education level, thanks to interdisciplinary teaching practices. (Aybek, 2001; Guercio, 2003; Karakuş & Aslan, 2016, Yıldırım, 1996). When the life studies, social studies and science education programs are examined, it is seen that many achievements are related to each other. However, although it has been stated that importance is given to interdisciplinary associations in primary education curriculum, it is seen that the interdisciplinary and non-disciplinary associations made between the achievements are not sufficient, and there is no explanation on how to make these associations (Education Reform Initiative Report, 2005). In this context, it is predicted that this study will shed light on new researches by examining interdisciplinary studies in the field of life studies, social studies and science.

METHOD

The Research Model

In the study, descriptive research method was used within the scope of qualitative research. Document analysis was used as the data collection method. Document analysis involves the analysis of the written instruments which contain information on the events and phenomena to be investigated. The written instruments or documents- which are the parts of studies and which will be used as tools of evaluation- can be in different types. Thus, they can be in the form of dairies, journals, articles, books, theses, newspapers, brochures, maps, survey data or reports prepared by organisations. All these sources of data should demonstrate the process necessary for revealing the meaning through systematic analysis and for interpretation. The process requires finding, selecting, evaluating (making sense) and synthesising the data available in the documents (Corbin & Strauss, 2008; cited in Bowen, 2009). Document analysis used in this study has several disadvantages such as access to only widely known studies, lack of real knowledge, difficulty in reaching sources in some cases and difficulty in coding since information is obtained indirectly beside its advantages such as easy access to many documents, absence of interaction with people and easy access to large sample size (Bailey, 1982; cited in Koyuncu & Kılıç, 2019).

Study-Group

The study group of the research consists of master's, doctoral theses and articles that are included in interdisciplinary studies in the field of social studies, life studies and science between 2000-2020 in Turkey. In this context, for the purpose of the research a total of 38 (23 articles, 15 master's theses, 1 doctoral thesis) were included in the study within the scope of social studies and science, social studies and life studies, life studies and sciences. All data determined in the study were classified according to the study and prepared for analysis. All the studies reviewed; it has been classified in terms of publication year, publication type, research method, sample group, data collection tools, keywords and distribution of interdisciplinary ties in the studies.

Data Collection

The research data come from M.A and doctoral theses and articles which were included in the sample. The interdisciplinary studies of theses and articles which were published in the period between 2000 and 2020 in the area of "social studies, life science and science" and which were open to access on the official website of the National Thesis Centre of the Council of Higher Education, in TR index Ulakbim and on Google Scholar database were scanned within the scope of this study. Studies by type of study: master's, doctoral thesis and articles; by year of publication: 2000-2020, by sample group: primary school students, teachers, parents, university students, primary education programs, undergraduate curriculum, textbooks, theses; are listed according to data collection tools, keywords and distribution of interdisciplinary ties in the studies. The data in the studies examined were coded in the context of the questions put forward within the scope of the research. The resulting

sub-dimensions were grouped under categories. Then, the frequency and percentage values of the categories were found.

Data Analysis

This study is based on the document analysis of interdisciplinary studies in the field of Social Studies, Life Sciences and Science between 2000-2020 in Turkey. The main purpose of document analysis in academic studies is to bring together general trends, gaps in the literature or knowledge in the relevant field. Content analysis, one of the qualitative data analysis techniques, was used in the analysis of the data. With content analysis, scientific and similar data are brought together within the framework of certain concepts and themes and systematically examined (Yıldırım and Simsek, 2013). All the studies reviewed; It was classified in terms of publication year, publication type, research method, sample group, data collection tools, keywords and the distribution of interdisciplinary ties in the studies and was subjected to content analysis. In order for the findings to be interpreted meaningfully, the data were presented by grouping and digitizing. In figure 2, the process steps of this study are presented.

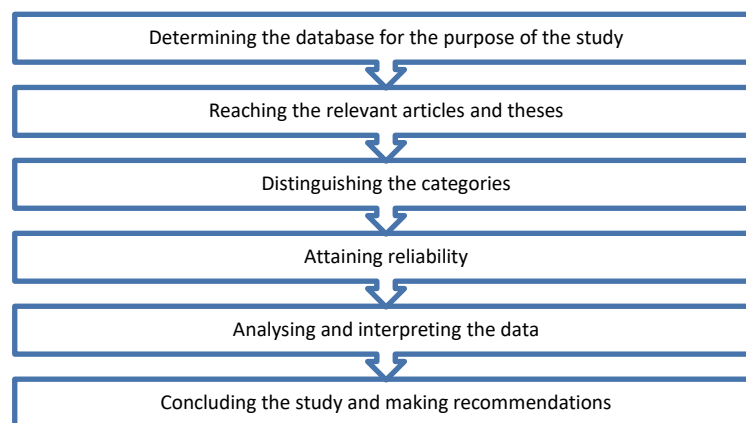


Figure 2. The Procedural Stages in the Study

Validity and Reliability

The reliability of content analysis in qualitative studies depends especially on coding- that is to say, on researchers (Tavşancıl & Aslan, 2001). Therefore, the interpretation for categories should not change from researcher to researcher or at two different times. Coding reliability was checked in this study so as to find how consistent coding was made by the researchers (coders). For this purpose, all the publications analysed in this study were coded by two coders and the consistence between them was checked. Both of the independent coders are lecturers in the field of primary school teacher education and carry out their studies on teaching life science, science and social studies. Coding reliability was calculated in Miles and Huberman's formula ($\text{Reliability} = \frac{\text{agreement}}{\text{agreement} + \text{disagreement}} \times 100$) (Miles & Huberman, 1994). The result was found as 92%. Cases of 90% or above consistency (agreement) between coders is considered as reliable in qualitative studies. As a result, it may be said that coding reliability is at acceptable level.

FINDINGS

The interdisciplinary studies conducted in Turkey in relation to social studies, life science and science education in the period between 2000 and 2020 were analysed according to types of publication, areas of study, years of publication, research methods, study groups, universities, data collection tools, key words and the distribution of interdisciplinary ties and the frequency values are presented.

The Distribution of the Studies According to Types of Publication

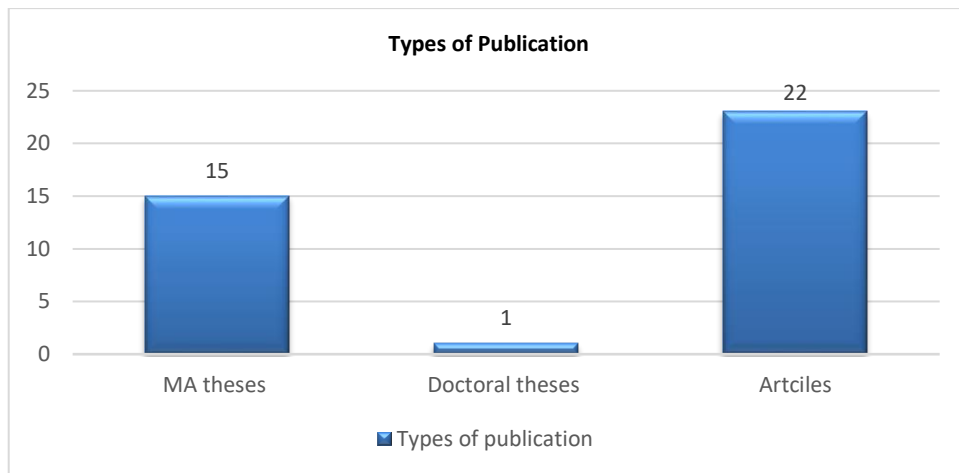


Figure 3. The Distribution of the Studies according Types of Publication

Figure 3 shows the distribution of studies conducted in the area of social studies, life science and science in the period between 2000 and 2020 according to types of publication (theses and articles). It is evident that they are distributed as articles (f=23), MA theses (f=15).

The Distribution of the Studies according to Disciplines

Table 1. The Distribution of the Studies According to Disciplines

	Theses	Articles	Total
Social studies + science	5	18	23
Social studies +life science	8	1	9
Life science +science	3	3	6
Total	16	22	38

Distribution According to Disciplines

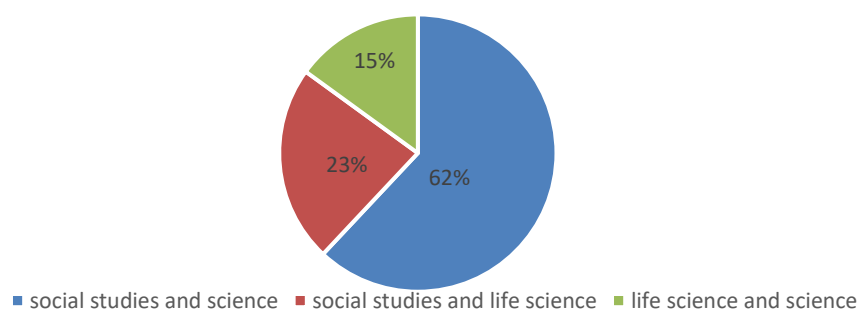


Figure 4. The Distribution of the Studies According to Disciplines

Table 1 and figure 4 show the distribution of the studies conducted in the area of social studies, life science and science in the period between 2000 and 2020. The studies reached were theses (f=5) in the areas of social studies and science, theses (f=8) and articles (f=18) in the areas of social studies and life science, theses (f=8) and articles (f=1) in the areas of social studies and life science and theses (f=3) and articles (f=3) in the areas of Life science and science. Accordingly, the number of studies in the areas of social studies and science in particular was great (f=23).

The Distribution of the Studies according to Types and Years of Publication

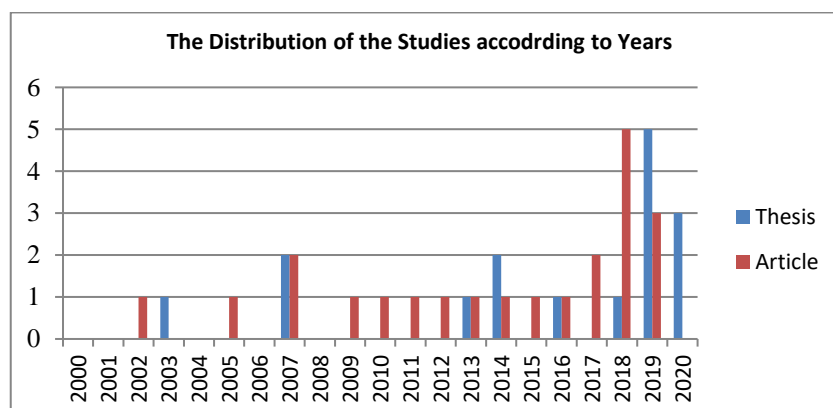


Figure 5. The Distribution of the Studies according to Types and Years of Publication

According to Figure 5, the studies increased in the form of articles in the years 2007, 2017, 2018 and 2019. The greatest number of articles (f=5) was published in 2018. The studies in the form of thesis were published more in the years 2007, 2014, 2019 and 2020. The greatest number of theses (f=5) was published in 2019. While articles had wider distribution according to years, studies in the form of thesis were in greater numbers in certain years.

a) The Distribution of the Theses According to Disciplines and Years

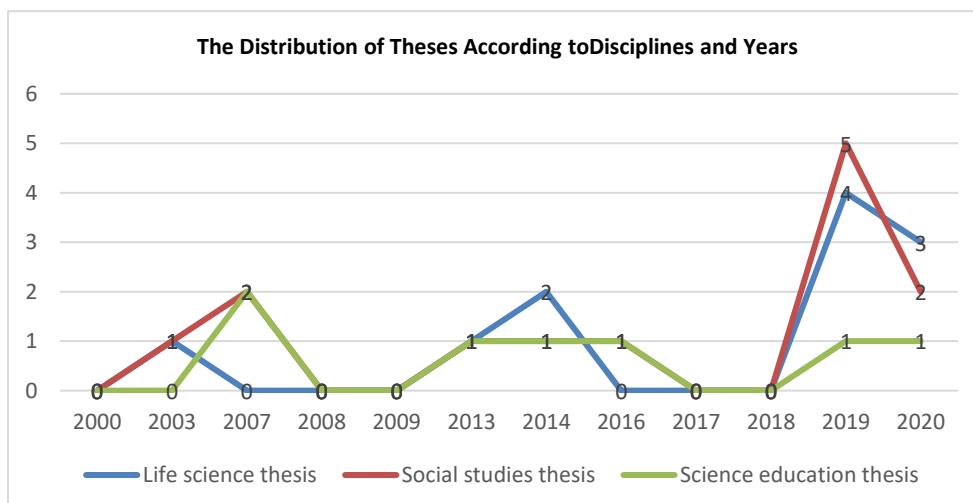


Figure 6. The Distribution of the Theses according to Disciplines and Years

Figure 6 shows the distribution of theses published in the three disciplines according to years. Accordingly, the greatest number of interdisciplinary theses in the area of life science was in 2019 (f=4), the greatest number of theses in the area of social studies was in 2019 (f=5) and the greatest number of theses in the area of science was in 2007 (f=2). It was found that there was an increase in the number of theses especially in Life Science and in social studies after the year 2018.

b) The Distribution of the Articles according to Disciplines and Years

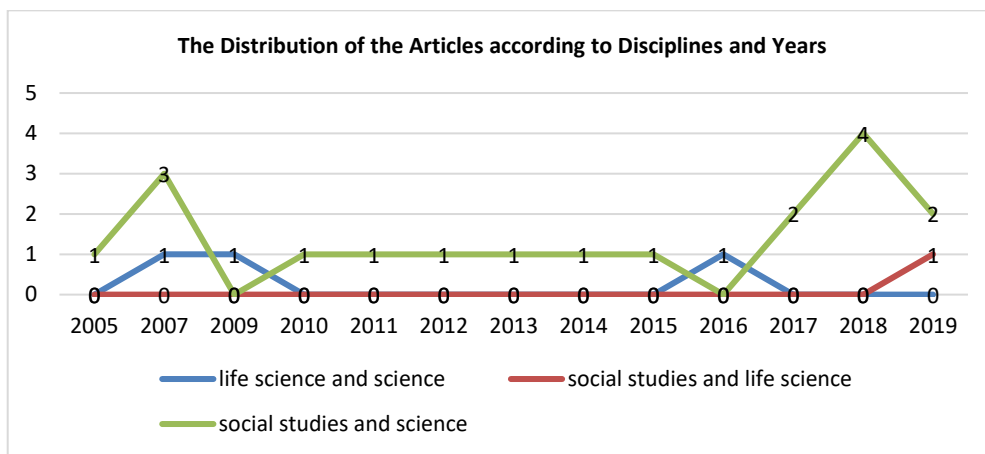


Figure 7. The Distribution of the Articles according to Disciplines and Years

Figure 7 shows the distribution of the articles according to disciplines. It is evident that the number of articles in which life science and science were considered together was 3 in 2007 (f=1) and in 2016 (f=1). The number of articles in which the areas of life science and social studies were considered together, on the other hand, was found as 2019 (f=1). Totally 18 articles were found in relation to the number of articles which considered social studies and science together. The greatest number of articles in these two areas was published in 2018.

The Distribution of the Studies According to Methods of Research and Types of Publication

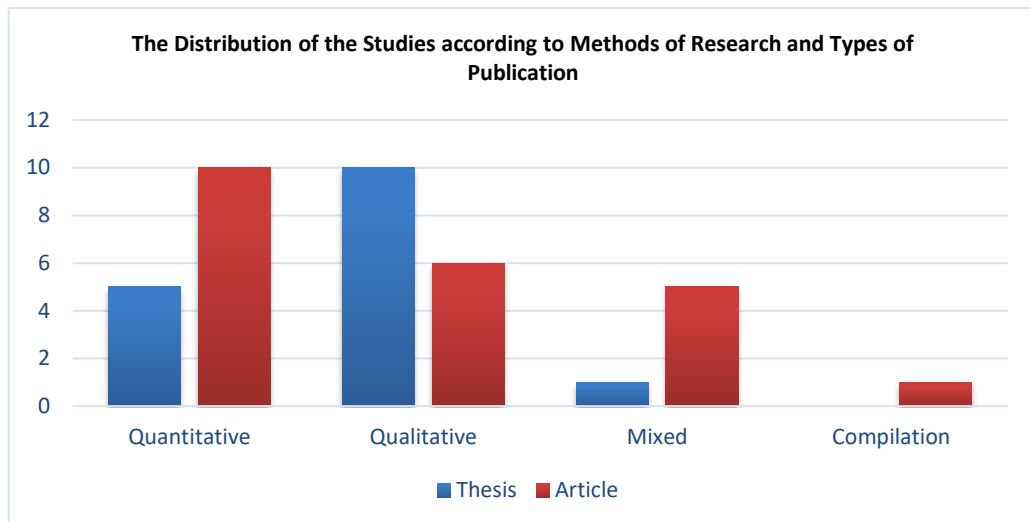


Figure 8. The Distribution of the Studies according to Methods of Research and Types of Publication

Figure 8 shows the studies according to their methods of research and types of publication. Accordingly, thesis (f=5), article (f=10) using the quantitative research method; thesis (f=10), article (f=6) using the qualitative research method, the thesis (f=1), article (f=5) using the mixed method, and 1 article in the review type were determined.

The Distribution of the Study Groups according to Types of Publication

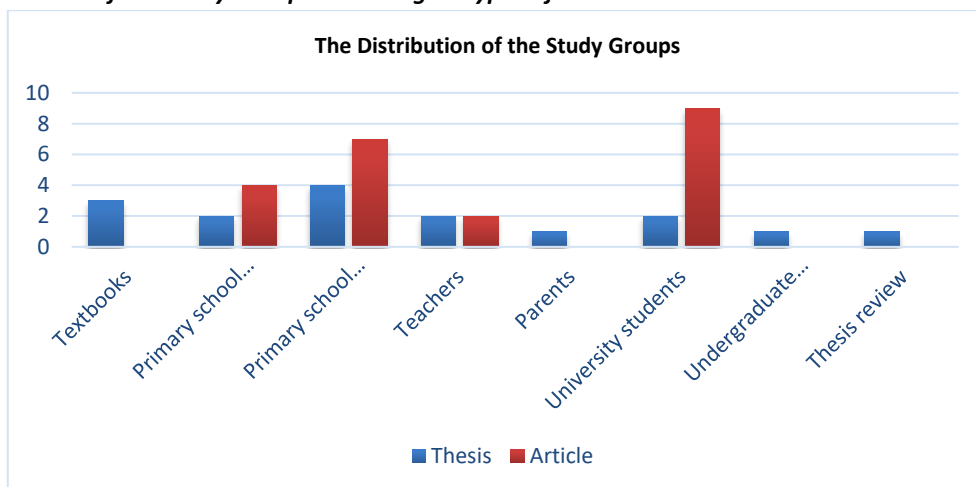


Figure 9. The Distribution of the Study Groups According to Types of Publication

It was found on examining the distribution of the study groups chosen in interdisciplinary studies conducted in the areas of social studies, life science and science in the period between 2000 and 2020 that they were in 8 categories. Thus, while the number of theses which chose course books as the study group was 3, no articles were found in this respect. In addition to that, theses (f=4), articles (f=7) which used primary education curricula as the study group; theses (f=2), articles (f=2) which used teachers as the study group; theses (f=2), articles (f=2) which used university students as the study group and 1 thesis which used undergraduate programmes and

theses published before as the study group were also available. In this context, university students and primary students were the most commonly preferred study groups (f=11).

The Distribution of the theses according to Universities

Table 2. The Distribution of the Theses According to Universities

Universities	Theses (f)
Marmara	3
Kırşehir Ahi Evran	2
Balıkesir	1
Bolu Abant İzzet Baysal	1
Dokuz Eylül	1
Hatay Mustafa Kemal	1
İstanbul Aydın	1
Akdeniz	1
Kocaeli	1
Adnan Menderes	1
Muğla Sıtkı Koçman	1
Necmettin Erbakan	1
Niğde	1
Total	16

Table 2 shows the distribution of the interdisciplinary theses written in the areas of Social Studies, Life Science and Science Education in the period between 2000 and 2020 according to universities. Accordingly, the greatest number of interdisciplinary theses was produced in Marmara University (f=3) and Kırşehir Ahi Evran University (f=2), and findings were obtained from 13 universities in total.

The Distribution of the Studies according to Their Tools of Data Collection

Table 3. The Distribution of the Data Collection Tools Used in the Publications

Data Collection Tools	Publications f
Survey forms	11
Achievement tests	6
Likert type scales	5
✓ Attitudes scale	
✓ Self-efficacy perception scale	1
✓ Problematic behaviour scale	1
✓ Sustainable consumption behaviour	1
✓ Nature of scientific knowledge scale	1
Curricula	5
Course books	4
Observation forms	3
Interview forms	3
Open-ended questions	3
Dairies	2
Portfolios	2
Undergraduate course content	2
Theses	1
Videos	1
Torrance creative thinking test	1
Draw a scientist test	1
Total	54

According to table 3, the data collection tools used in the studies are listed as survey forms (f=11), Likert type scales (f=9), achievement tests (f=6), curricula (f=5), course books (f=4), observation forms (f=3), interview forms (f=3), open-ended questions (f=3), dairies (f= 2), portfolios (f=2), undergraduate course content (f=2), theses (f=1), videos (f=1), Torrance creative thinking test (f=1) and draw a scientist test (f=1). The number of data collection tools was greater than the number of studies analysed because many studies used more than more data collection tool.

The Distribution of the Key Words used in the Theses

Table 4. The Key Words Used in the Theses

Themes	Codes	f
The environment	Environmental education	4
	Environmental knowledge	1
	Environmental problems	1
	Environmental consciousness	1
	Environmental pollution	1
	Attitudes towards the environment	1
Course books	Social Studies	8
	Life Science	8
	General	6
	Science	2
Curricula	Science curriculum	2
	Life Science curriculum	1
	Social studies curriculum	1
	Curriculum analysis	1
	Curricular skills	1
	Spirality	1
	Gains	1
	Constructivism	1
Teachers	Social Studies	2
	Science	2
	Elementary school	1
Reports	Council decisions	1
	Contracts	1
	Post-graduate theses	1
Attitudes	General	1
	Cognitive	1
	Behavioural	1
Measurement and evaluation	General	3
	Portfolios	2
	Web-based portfolios	1
Awareness	Self-awareness	1
	Social awareness	1
	Cognitive awareness	1
Concepts	Values education	1
	Reading strategies	1
	Social gender	1
	Natural disasters	1

The key words used in the interdisciplinary theses written in the areas of social studies, life science and science are shown in 9 themes as the environment (f=9), course books (f=24), curricula (f=9), teachers (f=5), reports (f=3), attitudes (f=3), measurement and evaluation (f=6), awareness (f=3) and concepts (f=4). It was found accordingly that the highest variety of codes was in the theme of “course books”.

The Distribution of the Key Words Used in the Articles

Table 5. The Key Words Used in the Articles

Themes	Codes	f
Curricula	Social studies	10
	Science	10
	General	7
	Interdisciplinary	5
	Life science	3
	Gains	1
Teachers	Teacher training	1
	Perceptions of self-efficacy	1
	Teachers' views	1
Students	Primary education students	3
Prospective teachers	General	5
	Science	2
	Social studies	2
Methods	Mixed	2
	Qualitative	1
Variables	Attitudes	3
	Achievement	2
	Intelligence	2
	Creative thinking	1
	Metaphors	1
	Schematic arrangement	1
	Perceptions about scientists	1
		1
Domains	Sustainability	2
	Astronomy	1
	Nature of science	1
	Seasons	1
	Geography	1
	The environment	1

It is clear from table 5 that the theme of “curricula” (f=36)-which was available as the theme of words used in the theses- is also available in the articles. Thus, it may be said that the interdisciplinary integration between life science, science and social studies is done through the curriculum. The other themes distinguished were teachers (f=3), students (f=3), prospective teachers (f= 9), methods (f=3), variables (f=12) and domains (f=7). The theme of variables contained 8 sub-themes listed as attitudes (f=3), achievement (f=2), creative thinking (f=1), reading comprehension (f=1), intelligence (f=2), metaphors (f=1), schematic arrangement (f=1) and perceptions about scientists (f=1).

The Distribution of the Interdisciplinary Ties in the Studies

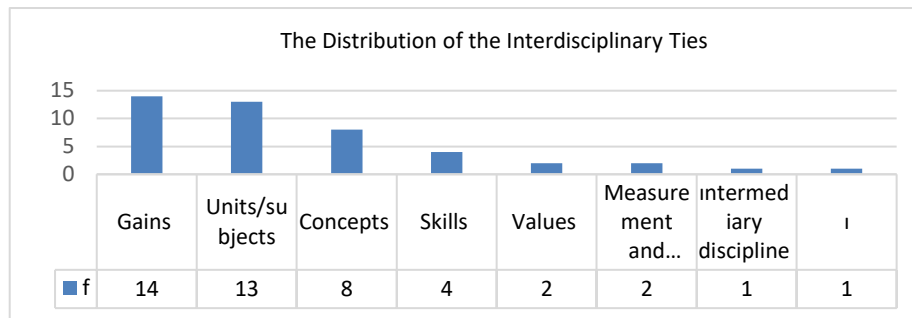


Figure 10. An Analysis of the Interdisciplinary Ties Available in the Studies

It is apparent in figure 10 that the ties were set up and integration was made between the interdisciplinary studies conducted in the areas of social studies, life science and science in the period between 2000 and 2020 within the framework of the curriculum. The integration was made mostly in terms of gains (f=14) and units/subjects (f=13). They were followed by concepts (f=8), skills (f=4), values (f=2), measurement and evaluation (f=2), domains (f= 1) and intermediary disciplines (f= 1), respectively. In addition to that, it was also found that associations were made in the study groups or in the context of the activities in 5 studies instead of integration.

CONCLUSION and DISCUSSION

Teaching is not perceived today as the successive arrangement of distinct disciplines only. Yildirim (1996) argues that teaching should be organised around concepts and problems and that knowledge from different areas should be effectively integrated during presentation. In this context, it is very important that the courses created in the conception of integrated teaching achieve their goals. We all know that humans are born, grow up, become matures and then they pass away. Children look at events in a holistic perspective in the meantime. Holism is important in understanding the natural phenomena and events which form the basis for the social studies and science courses- which are the continuation of the life science course. The most significant goal of these three curricula is to inculcate in students the ability to detect and solve the problems which arise depending on cause-and-effect relationship. Therefore, the subjects of science and of Social Studies- which are the continuation of the subjects of life science- should be evaluated in a holistic perspective within the framework of problems encountered in daily life and thus be presented and they should prepare individuals to life by adding meaning to their life (Akaydin & Kaya, 2015, p. 252; Bektaş, 2001). Gill et al (2015; Cited in Kaya & Bursa, 2018) stress the importance of the integration of more than one discipline in education. They claim that a reason for integrating one than one discipline is to be able to look at problems from different perspectives.

Interdisciplinary studies to be conducted in relation to the three areas mentioned above- which are difficult to disintegrate- are especially important. The results obtained in this study demonstrated that the greatest number of studies was in the areas of social studies and science. However, the number of studies in Life Science and Science education was small. On looking at the distribution of the articles and theses in particular, it was found that the articles in these areas were greater in number and that there was only one post-graduate thesis- a

doctoral thesis. Thus, it is apparent that further post-graduate studies are needed in these three areas. In a similar way, Geçit and Kartal (2010), analysing the studies conducted in relation to Social Studies in Turkey, found that the studies concerning various areas did not have a balanced distribution and that studies in the form of articles were not adequate. On investigating the interdisciplinary studies in particular, it was found that they were the studies concerning the ties with other social sciences- mainly with history and geography. Karamustafaoglu (2009) analysed 219 articles on science education which were written in the period between 2000 and 2006 and found that there were only 4 studies in the theme of interdisciplinary studies. Akaydin and Kaya (2015), on the other hand, point out that the rate of studies on the areas of life science and social studies was 6%. Hence, there is need for greater number of interdisciplinary studies which investigate the areas of life science and science in combination.

Increase is observed in the number of studies in parallel to updates made to the curricula by the Ministry of National Education (such as the updates made in 2005 and in 2018). Thus, the studies in the form of articles increased in the three areas especially in 2007, 2017, 2018 and 2019. The studies in the form of theses also increased in 2007, 2014, 2019 and 2020 more. In a similar vein, Şahin, Yıldız and Duman (2011), in a study which investigated the theses produced in Turkey in the area of Social Studies, found that the number of such theses had increased rapidly with the year 2006 and that the greatest number of MA theses and the Doctoral theses were prepared in 2007.

It was found on examining the studies according to the methods used that mostly quantitative method was used in articles while qualitative method was used in theses. Mixed method was used less in both types of publications. The results obtained in this current study were in parallel to the ones obtained in Akaydin and Kaya (2015), where the researchers made a general description of the studies conducted in the areas of Life Science and Social Studies. While 42% of the studies were quantitative, 40% of them were qualitative. Approximately half of them were descriptive/survey studies while one fourth of them were experimental studies. The least frequently found studies were the relational/comparative studies. Contributions may be made to the area by doing new research in different research designs.

On examining the studies according to the study groups used, it was found that the studies were generally conducted with the inclusion of primary school students or university students and that the studies were generally concerned with primary school curricula. It became apparent that the studies on teaching the three disciplines at undergraduate level were inadequate. Further studies could be done in relation to the courses in teaching Social Studies, Life Science and Science especially in educational faculties. While the number of theses which investigated course books as the study group was small, no such articles were found. Analysing social Studies, Life Science and Science course books according to different variables as required by interdisciplinary approach would also contribute to the area. Comparative studies could be planned in relation to these courses at primary school and at higher education levels.

An analysis on data collection tools used in the publications showed that the most frequently used tools were survey forms, Likert type scales, achievement tests, observation forms and interview forms and diaries. The findings also demonstrated that the studies which analysed course content were also very few. The preference for using surveys and Likert type scales in most of the studies could be attributed to the fact that they enabled researchers to reach greater number of individuals more easily and that they saved time. According to Erdem (2007), survey studies are preferred mainly because the data obtained from such studies are reliable, valid and of good quality for statistical analysis if they are conducted within the framework of scientific principles.

9 themes labelled as the environment, course books, curricula, teachers, reports, attitudes, measurement and evaluation, awareness and concepts were distinguished on analysing the key words used in the interdisciplinary theses written in the areas of social studies, life science and science. The theme with the greatest number of codes was "curricula". The themes distinguished for the key words used in the articles were teachers, students, prospective teachers, methods, variables and domains- totally 8 themes. The findings showed that the key word "curricula" used in the theses was also used in the articles. Thus, it may be said that interdisciplinary integration between life science, science and social studies was made on the basis of the "curricula". In a similar way, Şahin, Yıldız and Duman (2011), analysing the MA and Doctoral theses concerning social studies education according to the distribution of the subjects, concluded that the theses were mostly concerned with curricula and teaching methods. It was also remarkable that the number of theses and articles concerning teachers was small. Oruç and Ulusoy (2008), in a study which analysed the post-graduate theses on teaching social studies which were produced in Turkey in the period between 2000 and 2007, found that the most common subject in the theses was teaching methods and techniques. They also found that the "problem-solving" and "drama" were the most frequently chosen methods in the theses and that several other original methods apart from the two were also used in the theses. The researchers also emphasised that post graduate theses on original and current issues should be produced especially in areas such as social studies. Karakuş and Aslan (2016) conducted a study in relation to the analysis of the current state in interdisciplinary teaching in primary schools and found that teachers were careful with associating a concept, a subject or a theme with different disciplines, but that they had problem of lack of time in using the interdisciplinary approach. Therefore, the teachers recommended that the curricula should be organised by taking the approach into consideration. If it is demanded that interdisciplinary approach attain success in this sense, teachers should be offered in-service training, their views on the curricula should be consulted and they should be informed of how to associate their domain with other subjects and of how to integrate them (Gatewood, 1998).

RECOMMENDATIONS

In conclusion, it became apparent that the ties between the interdisciplinary studies conducted in relation to social studies, life science and science in the period between 2000 and 2020 were set up and the integration was made on the basis of the "curricula". The integration was actualised as concepts, skills, learning areas and intermediary disciplines- and mainly gains and units/subjects. According to Güneş and Demir (2007), the element

most significant in developing the relations between teachers and students in education is the curriculum. The science subjects available in the curriculum for life science- which is taught in the first three years of primary education-should be considered more important due to the fact that there is not another course in primary schools in Turkey which forms the foundation for science and that it is the “foundation” course. It is because learners can understand the importance of science and they can also understand the associations between science technology and society (Hançer, Şensoy and Yıldırım, 2003) through science education. Individuals who can internalise physical sciences adequately are the individuals who can perceive the nature and universe they live in, who can inquire about the society and social events, who can look at them from a critical perspective and who can think analytically. Nations with economic freedom can exist thanks to such individuals (Temizyürek, 2003). It is predicted that interdisciplinary studies conducted in relation to the three curricula will increase in number. As Duman and Aybek (2003) also point out, teachers especially in primary schools can make the subjects in axis courses such as life science, social studies and science more meaningful and more permanent for students in the approach of interdisciplinary teaching. Increase in the studies consistent with interdisciplinary approach and discussions based on in-depth research would contribute to the area for good quality education. Thus, the effects of interactions between different disciplines on the system of education could be investigated. Murphy (1993), in a study conducted in interdisciplinary approach, found that teachers developed positive attitudes and Petti (2006) found that interdisciplinary studies had positive effects on affective variables. Experimental studies could be planned especially at post-graduate level and research could be done on how social studies, life science, science, mathematics, Turkish could be considered in interdisciplinary approach. The implications for students, teachers and prospective teachers could be evaluated.

ETHICAL TEXT

“In this article, the journal writing rules, publication principles, research and publication ethics, and journal ethical rules were followed. The responsibility belongs to the author (s) for any violations that may arise regarding the article. ”

Author(s) Contribution Rate: The first author's contribution rate to the article is 50%. The second author's contribution rate to the article is 50%.

Ethics Committee Permission Information

Since the study is a document review study, it is not included in the group of studies that require Ethics Committee Permission. Therefore, Ethics Committee Permission was not declared.

REFERENCES

Akaydın, B., & Kaya, S. (2015). Türkiye’de ilkököl hayat bilgisi ve sosyal bilgiler alanında yapılan ve ulusal indeksli dergilerde yayınlanan araştırmalara yönelik bir inceleme. *Journal of Mustafa Kemal University Institute of Social Sciences*, 12 (30), 251-264.

- Akdağ, H. (2009). İlköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler öğretim programının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi Konya İli Örneği. *Journal of Selcuk University Institute of Social Sciences*, (21), 1-14.
- Aksoy, G., & Taşkın, G. (2019). Öğretim programlarının değişmesini etkileyen faktörlerin, sosyal bilgiler ve fen bilimleri dersi müfredatlarını etkileme boyutu. *Journal of National Education*, 48 (224), 75-99.
- Aybek, B. (2001). An analysis of the relationship between fourth grade social studies instruction with social sciences and other science branches. *Journal of Çukurova University Institute of Social Sciences*. 7(7), 34-48.
- Bektaş, M. (2001). *Hayat Bilgisi Programlarının Değerlendirilmesi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Binbaşıoğlu, C. (2003). *Hayat Bilgisi Öğretimi*, Nobel Publishing.
- Boyraz, C. (2015). *Oyun ve fiziki etkinliklere dayalı fen eğitimi: Disiplinlerarası öğretim uygulaması*, Anadolu Üniversitesi.
- Bowen, G.A. (2009), "Document analysis as a qualitative research method", *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Duman, B., & Aybek, B. (2003). Süreç-temelli ve disiplinlerarası öğretim yaklaşımlarının karşılaştırılması. *Journal of Muğla University Institute of Social Sciences*, (11), 1-12.
- Education Reform Initiative Report. (2005). Yeni öğretim programlarını inceleme ve değerlendirme raporu. İlköğretim Online, 5 (1), 1-214/ online/ Retrieved on February 2015 from http://ilkogretimonline.org.tr/vol5say1/yenimufredat_raporu%5B1%5D.pdf.
- Erdem, L. (2007). *Aydınlatmada subjektif analiz için bilimsel anket yöntemlerinin uygulamalı incelenmesi* (Doktora tezi) İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Gatewood, T. (1998). Integrated curriculum in today's middle schools? *Educational Digest*, 63, (9),1-4.
- Geçit, Y., & Kartal, A. (2010, November). Türkiye'deki sosyal bilgiler eğitimi araştırma konuları üzerine bir inceleme. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 11(13), 101-107.
- Guercio, C.J. (2003). An interdisciplinary curriculum and its positive effect on student motivation in the classroom. (Master thesis Caldwell College, Caldwell).
- Güçlü, N.; Yel, S. & Albayrak, F. (2001). Hayat Bilgisi dersinin öğretimi ve içerik. (Editör: L. Küçükahmet). *Konu alanı ders kitabı inceleme kılavuzu*. Nobel Publishing.
- Güneş, T., & Demir, S. (2007). İlköğretim müfredatındaki hayat bilgisi derslerinin, öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkileri. *Journal of Hacettepe University Faculty of Education*, 33(33), 169-180.
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö., & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale University Faculty of Education Journal*, 13(13), 80-88.
- Kaptan, F. (1999). *Fen bilgisi öğretimi*, Publications of the Ministry of National Education.
- Karakuş, M., & Aslan, S. (2016). İlkokulda disiplinlerarası öğretime yönelik mevcut durumun incelenmesi. *Elementary Education Online*, 15(4), 1325-1344.
- Karamustafaoğlu, O. (2009). Fen ve teknoloji eğitiminde temel yönelimler. *Kastamonu Journal of Education*, 17(1), 87-102.

- Kaya, E. & Bayram, H. (2021). Decroly'nin toplu öğretim sistemi ile Türkiye'deki sosyal bilgiler dersi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 483-504. DOI: 10.18039/ajesi.786992
- Kaya, E. & Bursa, S. (2018). Öğretmen adaylarının sosyal bilgiler dersinin yapısı ve toplu öğretim sistemine ilişkin farkındalıkları, *Route Educational and Social Science Journal*, 5(11), 1-23.
- Koyuncu, İ., & Kılıç, A. F. (2019). Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanımı: Bir doküman incelemesi. *Education and Science*, 44(198), 361-388.
- MEB (2018a). Hayat Bilgisi dersi öğretim programı, Education and Training Department, Ankara.
- MEB (2018b). Fen Bilimleri dersi öğretim programı, Education and Training Department, Ankara.
- MEB (2018c). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı, Education and Training Department, Ankara.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Murphy, E. L. (1993). *Interdisciplinary curriculum influences on student achievement, teacher and administrator attitudes, and teacher efficacy* (Doctoral dissertation, Arizona State University).
- Oruç, Ş., & Ulusoy, K. (2008). Sosyal bilgiler öğretimi alanında yapılan tez çalışmaları. *Journal of Selçuk University Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education*, 26(2008), 121-132.
- Petti, K. (2006). *Connecting art and science: An interdisciplinary strategy and its impact on the affective domain of community college human anatomy students* (Doctoral dissertation, University of San Diego).
- Sönmez, V. (2005). *Hayat bilgisi öğretimi ve öğretmen kılavuzu*. National Education Press.
- Şahin, M. (2009). Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze türkiye'de hayat bilgisi dersi programlarının gelişimi. *Journal of International Social Research*, 2(8), 402-410.
- Şahin, M., Yıldız, D. G., & Duman, R. (2011). An evaluation of the theses on social studies education in Turkey. *Journal of Social Studies Education Research*, 2(2), 96-121.
- Tarman, B., Acun, I., & Yüksel, Z. (2010). Sosyal bilgiler eğitimi alanındaki tezlerin değerlendirilmesi. *Gaziantep University Journal of Social Sciences*, 9(3), 725-746.
- Tavşancıl, E., & Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Publishing.
- Temizyürek, K. (2003). *Fen öğretimi ve uygulamaları*. Nobel Publishing.
- Yavuzer, H. (1992). *Resimleriyle çocuk*. Remzi Bookstore.
- Yılar, B. M., & Tomal, N. (2017). *Sosyal bilgiler öğretimi ve yeni değişikliklerle sosyal bilgiler öğretim programı*. 01.03.2021 Retrieved from <https://avys.omu.edu.tr/public/bayram.yilar>
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinlerarası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar. *Hacettepe University Journal of Education*, 12, 89-94. Retrieved from <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/1270-published.pdf>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Publishing.
- Yıldız, C. (2003). *Türkçe öğretiminde alternatif yöntemler*. Anı Publishing.

APPENDIX

SAMPLES FOR THESES AND ARTICLES ANALYSED ACCORDING TO DISCIPLINES

DOMAINS	SAMPLES
Sample thesis for Life Science/Science	Yolcu, O. (2014). <i>Analysing the primary school curricula for life science and science and technology courses from the early republican era (1923) to the present day in terms of "environmental education"</i> . Social Sciences Institute of Adnan Menderes University, Department of Educational Sciences
Sample Article for Life Science/Science	Yağcı, E., Başar, T., & Aşkın, İ. (2016). The predictive power of the life science course on the levels of learning in the science and technology course. <i>Pegem Journal of Education and Teaching</i> 6(1), 61-72, http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2016.004 .
Sample Thesis for Life Science/Social Studies	Hatay Uçar, F. (2019). <i>Values education in primary school course books of life science and social studies</i> . Social Sciences Institute of Hatay Mustafa Kemal University, Department of Basic Education.
Sample Article for Life Science/Social Studies	Şahin, V. (2019). An approach towards life science and social studies syllabi in terms of cultural

	geography. <i>Ministry of National Education Journal</i> 48(222), 173-183.
Sample Thesis for Social Studies/Science	Sarı, E. (2019). <i>Determining prospective social studies and science teachers' levels of environmental knowledge and attitudes</i> . Educational Sciences Institute of Abant İzzet Baysal University, Section of Social Studies Teaching, Department of Primary Education
Sample Article for Social Studies/Science	Bolat, M., & Altınbaş, A. (2018) Determining prospective science and social studies teachers' levels of knowledge about seasons in parallel mixed method. <i>OPUS Journal of International Studies on Society</i> , 9(16), 950-983.

HAYAT BİLGİSİ, SOSYAL BİLGİLER VE FEN BİLİMLERİ ALANINDA GERÇEKLEŞTİRİLEN DİSİPLİNLERARASI ÇALIŞMALARIN İNCELENMESİ (2000-2020)

Öz

Bu araştırmanın amacı, Türkiye'de 2000-2020 yılları arasında gerçekleştirilen sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanlarında yer alan disiplinlerarası çalışmalarını incelemektir. Yükseköğretim Kurulu Ulusal Tez Merkezi resmî sitesinde erişime açık olan 2000-2020 yıllarında lisansüstü tezlerden (16 adet) ve TR Dizin Ulakbim'de taranan makalelerden (22 adet) toplam 38 bilimsel çalışma bu incelemeye dâhil edilmiştir. İncelenen tüm çalışmalar; yayın yılı, yayın türü, araştırma yöntemi, örneklem grubu, veri toplama araçları, anahtar sözcükler ve çalışmalarda yer alan disiplinlerarası bağların dağılımı açılarından sınıflandırılmıştır. Çalışmada nitel araştırma kapsamında betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Verilerin analizinde içerik analizinden yararlanılarak kodlama yapılmış ve frekans değerleri sunulmuştur. Bu araştırmanın sonuçlarına göre; Sosyal bilgiler ve fen bilimleri alanlarını kapsayan çalışmaların sayıca en fazla olduğu görülmektedir. Hayat bilgisi ve fen bilimleri

alanlarını kapsayan çalışmaların ise en az olduğu anlaşılmıştır. Araştırma yöntemine göre incelendiğinde; makalelerde daha çok nicel yöntem kullanılırken, tezlerde nitel araştırma yöntemlerinin tercih edildiği bulunmuştur. Karma yöntem araştırmaları her iki yayın türünde de az tercih edilmiştir. Araştırmalarda çalışma grupları incelendiğinde genellikle ilköğrencileriyle, üniversite öğrencileriyle çalışıldığı görülmüştür. Yayınlarda kullanılan veri toplama araçları incelendiğinde genellikle anket formu, likert tipi ölçekler, başarı testleri, gözlem ve görüşme formları, günlükler en çok tercih edilen araçlar olmuştur. Tezlerde kullanılan anahtar sözcükler incelendiğinde; çevre, ders kitabı, öğretim programı, öğretmenler, raporlar, tutum, ölçme-değerlendirme, farkındalık ve kavram olarak farklı temalar tespit edilmiştir. Tezlerde kullanılan anahtar sözcüklerde “öğretim programı” temasına makalelerde de yer verildiği görülmektedir. 2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmalar arasındaki bağların ve gerçekleştirilen bütünleşmenin “öğretim programı” çerçevesinde yapıldığı görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Hayat bilgisi, sosyal bilgiler, fen bilimleri, disiplinlerarası.

GİRİŞ

Ülkemizde 2018 yılından itibaren Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yapılan çalışmalar sonucunda Hayat Bilgisi, Sosyal bilgiler ve Fen Bilimleri derslerinin öğretim programları güncellenmiştir. Tüm programların giriş kısmında; öğretim programlarının ortak amaçları, perspektifleri, değerler ve yetkinlikler detaylı bir şekilde sunulmuştur. İlköğretimde Hayat Bilgisi, Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler dersleri, "mihver dersler" olarak kabul edilmektedir (Binbaşıoğlu, 2003). “Mihver ders” yaklaşımına göre konular ve dersler birbirinden bağımsız olarak görülmemekte, bütünleştirici bir anlayışla öğrenciye verilmektedir. Öğretmenler de derslerini plânlayıp işlerken birbirleriyle ilişki içinde bulunmalıdır (Yıldız, 2003, s. 25). Mihver derslerin en önemli özelliği “toplulaştırma” ilkesine uygun şekilde veriliyor olmasıdır.

Cumhuriyetin ilk yıllarında John Dewey, Alfred Kühne gibi eğitimcilerin ülkemize gelerek hazırladıkları raporlarda ağırlıklı bir biçimde toplu öğretim sistemini önerdikleri bilinmektedir. Bu raporlara dayalı olarak Türkiye'nin ilk karşılaştığı toplu öğretim dersinin Hayat Bilgisi olduğu ve diğer geleneksel toplu öğretim dersleri olan sosyal bilgiler ve fen bilgisine de temel oluşturduğu söylenebilir (Kaya & Bayram, 2021, s. 488). Mihver derslerin

toplulaştırma ilkesi, bilimlerin birbirinden bağımsız olarak öğretildiği ayrık öğretim sisteminin karşısı olarak ortaya çıkmıştır. Ayrık öğretim matematik veya tarih gibi sadece bir bilim, disiplin veya konu alanı çerçevesinde yapılan ve konuların ayrı ayrı öğretimini içeren bir öğretimdir. İlkokulda somut işlemler döneminde olan çocukların zihinsel gelişimleri ayrık öğretimin uygulanmasını güçleştirmektedir. Olayları bütüncül olarak ele alan çocuklar ayrı ayrı konuları öğrenmek yerine bütüncül bir bakış açısına gereksinim duyarlar. Bu nedenle toplulaştırma ilkesi çocukların bütüncül öğrenme özelliklerine uygundur. Toplu öğretim, çocukların gelişim özelliklerine uygun olarak doğal, fiziksel ve sosyal çevreyi tanımlarını amaçlamaktadır. Toplu öğretimin en belirgin özelliği; çocukların çevreyi araştırma, gözlem ve deney teknikleri aracılığıyla öğrenmelerini sağlaması ve çocuğa görelilik ilkesini temel almasıdır (Binbaşoğlu, 2003).

Sosyal bilgiler dersi, öğrencilerin değişen dünyada yaşamlarını kontrol etmesini, öğrencilere yurttaşlık yetkinliği veya sosyal vicdan geliştirme becerisi kazandırmayı hedeflemektedir. Bu bağlamda Sosyal bilgiler dersi antropoloji, ekonomi, coğrafya, tarih, hukuk, felsefe, psikoloji, sosyoloji, insan hakları, vatandaşlık, demokrasi gibi disiplinlerden oluşan temerküze dayalı bir çalışma alanı sağlarken, hayat bilgisi dersi tarih, coğrafya, sağlık, güvenlik, fen bilgisi konuları çevresinde, fen bilgisi dersi ise fizik, kimya, biyoloji, astronomi, yer bilimleri, mühendislik, biyoteknoloji, matematik, çevre eğitimi, genetik konuları çevresinde bütünlüşmektedir (Güçlü & Yel, 2001; Aksoy & Taşkın (2019, s. 85).

Hayat bilgisi dersi, ilköğretimin 1, 2 ve 3. sınıflarında verilen ve hayatın kendisini yaşatmaya ve yansıtmaya çalışan bir ders olması nedeniyle oldukça önemlidir. Sönmez (2005), Hayat Bilgisi dersini, doğal ve toplumsal gerçekte kanıtlamaya dayalı bir ilişki kurma süreci ve bu sürecin sonundaki elde edilmiş olan dirik bilgiler olarak tanımlamıştır. Bu bilgilerin elde edilmesinde “çevre” en önemli faktörlerin başında gelmektedir. İçinde bulunulan ortam öğrencilerin uygulama yapabildiği bir laboratuvar niteliği taşımaktadır. Hayat Bilgisi dersinde çocuğun içinde yer aldığı çevresi ve çevre sorunları hakkında doğru ve sağlam bilgiler ile çevreye uyum sağlayabilme becerilerini öğretmek ön planda yer almaktadır (Binbaşoğlu, 2003). Hayat bilgisi dersi konu içeriği nedeni ile diğer derslerin merkezinde olan ve “toplulaştırma” ilkesini temel alınarak işlenen bir ders niteliğindedir. İlköğretimde yer alan diğer dersler bu ders etrafında şekillenmekte, üniteleri bu derse göre düzenlenmektedir.

İlköğretimde 1., 2., ve 3. Sınıflarda okutulan Hayat Bilgisi dersi doğal, toplumsal, sanatsal, çağdaş düşünce ve değerlerin bileşkesinden oluşmaktadır. Bu nedenden dolayı, Hayat Bilgisinin kapsamı bu özellikleri kapsmalıdır. Bu alanların her birinin Hayat Bilgisi dersinin içinde ne kadar yer alacağı, öğrencinin içinde yaşadığı ortama, onun hazırbulunuşluk düzeyine, kazandırılacak hedef davranışlara, eğitim biliminin özelliklerine bağlı olabilir (Sönmez, 2005, s. 4).

Sosyal Bilgiler dersi; ilk ve ortaokul düzeyindeki öğrencilere temel vatandaşlık hak ve sorumluluklarının kavratıldığı, çeşitli sosyal yeterliklerin kazandırıldığı ve sosyal bilimlerden süzülen bilgilerin öğretildiği ve amacının etkin ve üretken vatandaşlar yetiştirmek olduğu bir derstir (Yılar & Tomal, 2017, s. 21). Sosyal Bilgiler, insanların dünü, bugünü ve geleceği ile bağ kurmalarını sağlayan bir disiplindir. Bu bağ kurarken aynı zamanda bireyin çevresi ile etkileşimine ve vatandaşlık özelliklerine sahip olmasına da katkıda bulunur (Tarman, Acun & Yüksel,

2010, s. 726). Sosyal Bilgiler dersi, bireylerin vatandaşlık haklarını ve sorumluluklarını bilmeleri, yaşamları boyunca karşılaşılabilecekleri problemler karşısında etkili çözüm yolları bulabilmeleri, geçmişleri ile bugünlerini daha kolay anlamaları ve geleceklerini planlamaları vb. birçok özelliği kazandırması bakımından oldukça önemlidir (Akdağ, 2009, s. 3). Sosyal Bilgiler dersi sayesinde öğrenciler milli devlet ve milli coğrafya bilincini öğrenirler ve bu derste soyut kavramlar somutlaştırılarak dersin anlaşılması kolaylaştırılabilir (Tarman, Acun & Yüksel, 2010, s. 727). Sosyal bilgiler öğretimi öğrenci tarafından anlamlı, program bazında bütünleştirici, toplumsal açıdan süregelen değerlere dayalı, öğretmen tarafından aktif kılındığı müddetçe güçlüdür. Sosyal bilgiler öğretimini güçlü kılan birincil sebep programın bütünleştirici olması olarak ifade edilmektedir.

Mihver derslerden bir diğeri olan fen bilimleri dersinde temel amaç, öğrencilerin fen bilimi ile ilgili bilimsel bilgileri ezberlemeleri değil, hayatları boyunca karşılaştıkları problemleri çözebilmeleri, bilgiye ulaşabilmek için gerekli bilimsel tutum ve becerileri yeteneklerince kazanmalarınıdır (Kaptan, 1999). Fen bilimleri programının özel amaçlarında günlük hayat ve problemleri çözebilme vurgusu göze çarpmakta; “Günlük yaşam sorunlarına ilişkin sorumluluk alınmasını ve bu sorunları çözmede fen bilimlerine ilişkin bilgi, bilimsel süreç becerileri ve diğer yaşam becerilerinin kullanılmasını sağlamak” olarak belirtilmektedir (MEB, 2018b). Bu bağlamda fen konularının hayatımızın ayrılmaz bir parçası olduğu gerçeği ve öğrencinin günlük yaşamı içerisinde karşılaştığı olguları fen dersiyle ilişkilendirmesi önemli görülmektedir. Bu sayede öğrencilerden daha anlamlı ve kalıcı bir öğrenme gerçekleştirilmesi beklenebilir (Boyras, 2015).

Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri gibi mihver derslerimizde yer alan öğretimde toplulaştırma, çocuğun bilişsel düzeyini göz önünde bulundurarak özellikle ilköğretimde ders, konu ya da üniteler çevresinde toplama veya ayrı ayrı okutulan dersleri gerekli bağlantıları sağlayarak bir ders adı altında birleştirme tanımı ile programlarımızda yer almaktadır. 1968 ilkököl müfredatı yaklaşık 30 yıl boyunca uygulanmış, hayat bilgisi dersi için sağlanmış olan toplulaştırma anlayışı bu müfredatla birlikte ilkökölün 4. ve 5. sınıfında da uygulanmıştır. Bu müfredat ile hayat bilgisi dersinin yanında sosyal bilgiler ve fen bilgisi dersleri de mihver ders olarak kabul edilmiştir (Şahin, 2009). MEB (2018a) Hayat Bilgisi dersi programı incelendiğinde programının asıl amacının temel yaşam becerilerine sahip, kendini tanıyan, sağlıklı ve güvenli bir yaşam süren, yaşadığı toplumun değerlerini özümseyen, doğaya ve çevreye duyarlı, araştıran, üreten ve ülkesini seven bireyler yetiştirmek olduğu görülmektedir (MEB, 2018a, s. 8).

Mihver dersler olan ve toplulaştırma anlayışı ile hazırlanan hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri dersi öğretim programları incelendiğinde bu üç programın içeriğinde bazı benzerlikler göze çarpmaktadır. Temel beceriler açısından karşılaştırıldığında; “Araştırma, gözlem, iş birliği, karar verme, girişimcilik ve iletişim” becerilerinin; sosyal bilgiler dersi ve fen bilimleri dersi öğretim programları karşılaştırıldığında ise bunlara ek olarak temel beceriler açısından; “çevre okuryazarlığı, dijital okuryazarlık, eleştirel düşünme, kanıt kullanma, problem çözme” becerileri olmak üzere toplam 5 becerinin ortak olduğu görülmektedir (MEB, 2018b, 2018c, s. 8-9).

Hayat Bilgisi dersi öğretim programında “kazanımlar doğrultusunda yapılacak etkinliklerle okul ve yaşam arasında bağlantı kurulmasına özen gösterilmelidir. Temel düzeyde bilimsel süreç becerilerini kazandırmayı hedef almaktadır.” ifadelerine yer verilirken, sosyal bilgiler dersi öğretim programında (MEB, 2018c, s. 10) “Okulun içindeki ve dışındaki olaylardan yararlanılarak öğrenciler sık sık gerçek hayat problemleri ve çelişkili durumlarla karşılaştırılmalı ve karşılaştıkları sosyal problemler üzerine yansıtıcı düşünceleri sağlanmalıdır” ifadelerine; Fen Bilimleri dersi öğretim programında ise (MEB, 2018b, s. 9) “bilim insanları bilimsel bilginin nasıl oluşturulduğunu, oluşturulan bu bilginin geçtiği süreçleri ve yeni araştırmalarda nasıl kullanıldığını anlamaya yardımcı olmak” ifadelerinin paralellik gösterdiği anlaşılmaktadır. Her üç programda da “okul dışı öğrenme ortamlarına” vurgu yapılmaktadır. Bilimin uygulanması ve gerçek hayatla bütünleştirilmesinin öneminden bahsedilmektedir.

Sosyal bilgiler dersi öğretim programında yer alan öğrenme alanlarının; “birey ve toplum, kültür ve miras, insanlar, yerler ve çevreler, bilim, teknoloji ve toplum, üretim, dağıtım ve tüketim, etkin vatandaşlık, küresel bağlantılar” olduğu; fen bilimleri dersi öğretim programında yer alan öğrenme alanlarının da “canlılar ve yaşam, dünya ve evren, fiziksel olaylar, madde ve doğası” olduğu görülmektedir. İki programdaki özel amaçlar, öğrenme alanları incelendiğinde özellikle; yaşadığımız çevre, doğa, sürdürülebilirlik kavramı, bilim insanlarının nasıl düşündüğü, bilimsel süreç becerilerinin gerçek hayatta yansımaları, yansıtıcı düşünme, bilgiyi kullanma ve karar verme becerileri, bilimsel etik ve ahlak konularında paralellikler dikkat çekmektedir. İlkokul çağındaki öğrencilere birey, toplum ve doğa ekseninde temel bilgi, beceri ve değerler kazandırmayı hedefleyen Hayat Bilgisi Dersi Öğretim Programı özellikle öğrencilerin; kendini ve yaşadığı çevreyi tanımasını, aile ve toplumun temel değerlerine sahip olmasını; millî, manevî ve insani değerleri yaşantısal hâle getirmesini; doğaya ve çevreye karşı duyarlı olmasını; bilgi ve iletişim teknolojilerini amacına uygun olarak kullanmasını hedeflemiştir. Ayrıca temel yaşam becerileri olarak; araştırma yapma; bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma; dengeli beslenme; doğayı koruma; girişimcilik, gözlem; iletişim; işbirliği; karar verme; kariyer bilinci geliştirme vb. olmak üzere Sosyal bilgiler ve fen bilimleri dersleriyle ortak becerileri hedeflediği görülmektedir (MEB, 2018a, s. 7). Bu bağlamda hayat bilgisi, fen bilimleri ve sosyal bilgiler derslerinin programlarının özel amaçlar ve kazandırılması beklenen beceriler açısından ciddi benzerlikler taşıdığı söylenebilir.

Hayat bilgisi, fen bilimleri ve sosyal bilgiler dersleri içerikleri gereği bütünlük bir yapıya sahiptir. “Bütünlük veya bütünleştirilmiş” kavramı ilk kez Alman filozof Herbart tarafından ortaya atılmıştır. Herbart, ilişkisiz derslerin belirlenmiş temalar etrafında ilişkilendirilebileceğini belirterek, farklı konu alanlarını bir tema etrafında birleştirmiştir. Bütünleştirilmiş program 1980’li yıllardan sonra ise disiplinlerarası (interdisciplinary) program tasarımları anlamında kullanılmıştır (Drake, 2007, Drake & Burns, 2004; akt: Boyraz, 2015). Disiplinlerarası yaklaşım olayları, durumları veya konuları ayrı ayrı öğrenemeyen ilköğretim öğrencilerinin gelişim dönemlerinin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için önemlidir. Çünkü ilköğretim dönemindeki çocuk somut işlemler dönemindedir. Bu dönemde çocukların zihinsel gelişimlerinde tümdengelim önemli olduğundan öğretimin içeriği parça parça değil, bir bütün halinde verilmelidir (Yavuzer, 1992). Bu nedenle bütüncül düşünme biçimini temel

alan disiplinlerarası yaklaşım konular, kavramlar, temalar etrafında birleşerek anlamlı ve kalıcı öğrenmeyi sağlayacaktır.

2018 yılında düzenlenen hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerinin müfredat içeriklerinin disiplinlerarası olduğu Şekil 1.'deki gibi gösterilmektedir.



Şekil 1. Hayat Bilgisi, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi Dersleri Müfredat Yapısı

Yukarıda yer alan öğretim programlarının müfredat yapısı incelendiğinde bütüncül öğrenmeyi yansıtan disiplinlerarası yaklaşım ile paralel olarak çeşitli konuların farklı disiplin alanlarıyla ilişkilendirildiği, hayat bilgisi dersi müfredatının sosyal bilgiler ve fen bilimleri içeriğinden beslendiği görülmektedir. Birbirinden ayırmakta zorlanılan bu öğretim programlarına ilişkin yapılacak olan disiplinlerarası çalışmaların önemi kaçınılmazdır. Bu bağlamda çalışmanın amacı, "Türkiye'de 2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmaların çeşitli değişkenler açısından (yayın yılı, yayın türü, araştırma yöntemi, örneklem grubu, veri toplama araçları, ilgili olduğu disiplin) incelenmesidir. Bu amaç doğrultusunda aşağıda yer alan alt problemlere cevap aranmıştır. Bu alanda yapılmış disiplinlerarası çalışmaların;

- Yayın türüne göre dağılımı nasıldır?
- Disiplin alanına göre (sosyal bilgiler, hayat bilgisi, fen bilgisi birlikte) dağılımı nasıldır?
- Yayın türü ve yıllara göre dağılımı nasıldır?
- Araştırma yöntemi ve yayın türüne göre dağılımı nasıldır?
- Yayın türüne göre çalışma gruplarının dağılımı nasıldır?
- Tezlerin üniversitelere göre dağılımı nasıldır?
- Kullanılan veri toplama araçlarına göre dağılımı nasıldır?
- Tezlerde kullanılan anahtar sözcüklerin dağılımı nasıldır?
- Makalelerde kullanılan anahtar sözcüklerin dağılımı nasıldır?
- Çalışmalarda yer alan disiplinlerarası bağların dağılımı nasıldır?

Bu çalışma ile 2000-2020 yılında yapılmış olan disiplinlerarası çalışmaların yukarıda yer alan sorular kapsamında profilini ortaya koymak, birden fazla disiplinle ilişkilendirilen mihver derslerin kurmuş olduğu ilişkilerin kapsamı

hakkında literatüre katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Literatür incelendiğinde hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimlerini kapsayan üç alana ilişkin çalışmaların azlığı dikkat çekmektedir. Oysaki disiplinlerarası öğretimin bir temanın, kavramın, problemin öğretiminde kullanılıyor olması öğrenme ve öğretme sürecinin etkililiği ve anlamlandırılmasında, öğrenilenlerin günlük yaşamda ilişkilendirilmesinde önem taşımaktadır. Ayrıca bu sayede olayları, durumları veya konuları ayrı ayrı öğrenemeyen ilköğretim öğrencilerinin gelişim dönemlerinin sağlıklı bir şekilde sürdürülebilmesi için disiplinlerarası öğretime yönelik çalışmaların varlığı gerekli görülmektedir (Yavuzer, 1992). Literatür incelendiğinde disiplinlerarası öğretim uygulamaları sayesinde özellikle ilköğretim düzeyinde anlamlı ve kalıcı öğrenmenin gerçekleşiyor olması dikkat çekicidir. (Aybek,2001; Guercio, 2003; Karakuş & Aslan, 2016, Yıldırım, 1996). Hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri ilköğretim programları incelendiğinde çeşitli birçok kazanımın birbirleriyle ilişkili olduğu görülmektedir. Ancak ilköğretim öğretim programlarında disiplinlerarası ilişkilendirmeye önem verildiği belirtilmiş olsa da kazanımlar arasında yapılan disiplin içi ve disiplin dışı ilişkilendirmelerin yeterli olmadığı hatta bu ilişkilendirmelerin nasıl yapılacağı konusunda açıklamalara yer verilmediği görülmektedir (Eğitim Reformu Girişimi Raporu, 2005). Bu bağlamda çalışmada hayat bilgisi, sosyal bilgiler ve fen bilimleri alanında gerçekleştirilen disiplinlerarası çalışmalar incelenerek yapılacak olan yeni araştırmalara ışık tutacağı öngörülmektedir.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Bu araştırmada nitel araştırma kapsamında betimsel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, araştırılması istenilen, olay veya olgulara yönelik, bilgi bulunduran yazılı araçların analizini içerir. Bir çalışmanın parçası olan ve sistematik değerlendirme olarak kullanılacak olan bu yazılı araçlar veya belgeler farklı türlerde olabilmektedir. Bunlar; günlükler, dergiler, makaleler, kitaplar, tezler, gazeteler, broşürler, haritalar, anket verileri, kurumsal raporlar... vb. şekillerde olabilmektedir. Tüm bu veri kaynakları sistematik bir şekilde analiz edilerek anlamı ortaya çıkaracak ve deneysel bilgiyi geliştirmek için incelenmesi ve yorumlanması gereken bir süreci ortaya koymalıdır. Bu süreç belgelerde bulunan verileri bulmayı, seçmeyi, değerlendirmeyi (anlamlandırmayı) ve sentezlemeyi gerektirir (Corbin & Strauss, 2008; akt: Bowen, 2009). Araştırma kapsamında kullanılan doküman analizi tekniğinin, birçok dokümana kolay ulaşabilme, kişilerle etkileşimin olmaması, geniş örneklem büyüklüğüne kolay ulaşım sağlanması gibi avantajlarının yanı sıra sadece çok bilenen eserlere ulaşabilme, dolaylı bilgi elde edildiğinden gerçek bilgi eksikliği, bazı durumlarda kaynaklara ulaşabilme zorluğu ve kodlama zorluğu gibi dezavantajları da bulunmaktadır. (Bailey, 1982; akt: Koyuncu & Kılıç,2019).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında disiplinlerarası çalışmalara dâhil olan yüksek lisans, doktora tezleri ve makalelerden oluşturmaktadır. Bu bağlamda araştırmanın amacına yönelik olarak sosyal bilgiler ve fen bilimleri, sosyal bilgiler ve hayat bilgisi, hayat

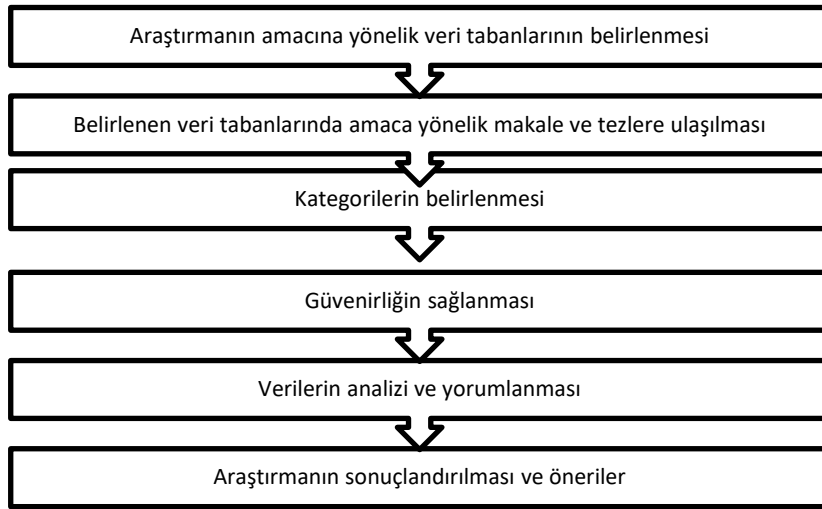
bilgisi ve fen bilimleri başlıkları kapsamında toplam 38 (23 makale, 15 yüksek lisans tezi, 1 doktora tezi) çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada belirlenmiş tüm veriler çalışmaya uygun sınıflandırılmış ve analizi için hazırlanmıştır. İncelenen tüm çalışmalar; yayın yılı, yayın türü, araştırma yöntemi, örneklem grubu, veri toplama araçları, anahtar sözcükler ve çalışmalarda yer alan disiplinlerarası bağların dağılımı açılarından sınıflandırılmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verilerini örnekleme dâhil olan yüksek lisans, doktora tezleri ve makaleler oluşturmaktadır. Araştırma kapsamında YÖK Ulusal Tez Merkezi, TR Dizin Ulakbim ve Google Scholar veri tabanlarında 2000-2020 tarihleri arasında "Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi ve Fen Bilimleri" alanında disiplinlerarası yapılan tez ve makaleler taranmıştır. Araştırmalar çalışma türüne göre: yüksek lisans, doktora tezi ve makaleler; yayın yılına göre: 2000-2020 yılı, örneklem grubuna göre: ilkökul öğrencileri, öğretmen, veli, üniversite öğrencileri, ilköğretim programları, lisans öğretim programları, ders kitapları, tezler; veri toplama araçlarına göre, anahtar sözcükler ve çalışmalarda yer alan disiplinlerarası bağların dağılımına göre sıralanmaktadır. İncelenen çalışmalardaki veriler araştırma kapsamında ortaya konan sorular bağlamında ele alınarak kodlama yapılmıştır. Ortaya çıkan alt boyutlar, kategoriler altında toplanmıştır. Daha sonra kategorilere ait frekans değerleri bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Bu çalışma, Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmaların doküman analizine dayanmaktadır. Akademik çalışmalarda doküman analizin temel amacı, genel eğilimleri, literatürde yer alan boşlukları veya ilgili alandaki birikimleri bir araya getirmektir. Verilerin analizinde ise nitel veri analiz tekniklerinden içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizi ile bilimsel ve birbirine benzer veriler belirli kavram ve temalar çerçevesinde bir araya getirilir ve sistematik olarak incelenir (Yıldırım ve Şimşek, 2013). İncelenen tüm çalışmalar; yayın yılı, yayın türü, araştırma yöntemi, örneklem grubu, veri toplama araçları, anahtar sözcükler ve çalışmalarda yer alan disiplinlerarası bağların dağılımı açılarından sınıflandırılmış ve içerik analizine tabi tutulmuştur. Bulguların anlamlı yorumlanabilmesi adına veriler gruplandırılıp sayısallaştırılarak sunulmuştur. Şekil 2’de bu çalışmaya ait işlem basamakları sunulmuştur.



Şekil 2. Araştırmanın İşlem Basamakları

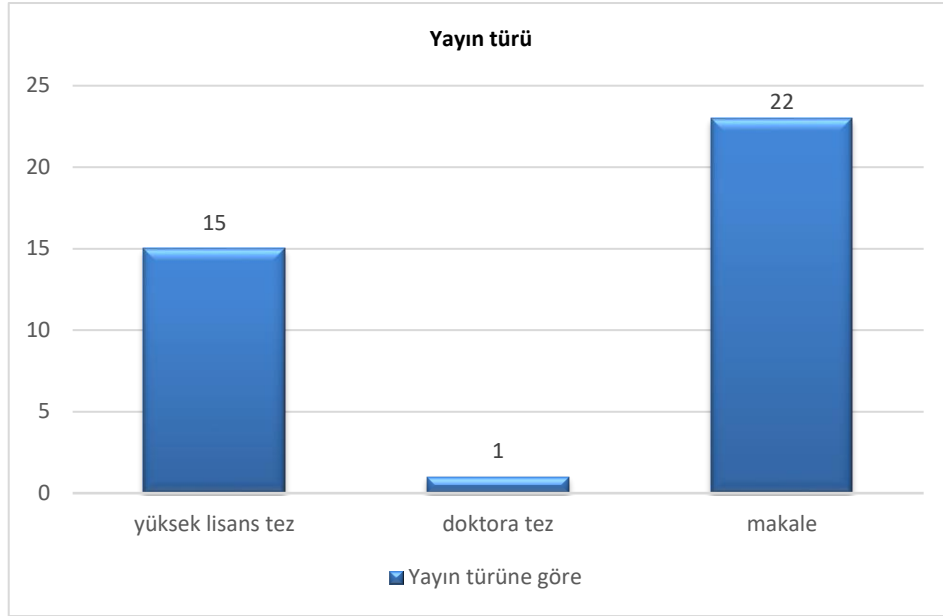
Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda içerik analizinin güvenilirliği özellikle kodlama işlemine yani araştırmacıya bağlıdır (Tavşancıl & Aslan, 2001). Bu nedenle, kategorilerin yorumlanmasının araştırmacıdan araştırmacıya ya da iki farklı zamanda değişmemesi gerekir. Bu bağlamda, bu çalışma kapsamında araştırmacıların (kodlayıcılar) kategorilere ne kadar tutarlı kodlama yaptığını belirlemek için kodlama güvenilirliğine bakılmıştır. Bu amaçla araştırma kapsamında incelenen tüm yayınlar iki kodlayıcı tarafından kodlanarak, araştırmacıların tutarlılığına göre gerçekleştirilmiştir. Bağımsız kodlayıcıların her ikisinde sınıf öğretmenliği eğitimi alanında öğretim üyesi olup, çalışmalarını hayat bilgisi, fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi üzerine gerçekleştirmektedirler. Kodlama güvenilirliği, Miles ve Huberman'ın formülü (Güvenirlik= görüş birliği/görüş görüş birliği+görüş ayrılığı x 100) ile hesaplanmıştır (Miles & Huberman, 1994). Çıkan sonuç %92 olarak bulunmuştur. Nitel çalışmalarda, araştırmacılar arasındaki uyumun %90 ve üzeri olduğu durumlarda arzu edilen düzeyde bir güvenilirlik sağlanmış olmaktadır. Sonuç olarak, kodlama güvenilirliğinin kabul edilebilir düzeyde sağlandığı söylenebilir.

BULGULAR

Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmalar; yayın türü, çalışma alanı, yıl, araştırma yöntemi, çalışma grubu, üniversiteler, veri toplama araçları, anahtar sözcükler ve disiplinlerarası bağların dağılımına göre incelenerek frekans değerleri sunulmuştur.

Çalışmaların Yayın Türüne Göre Dağılım Durumu



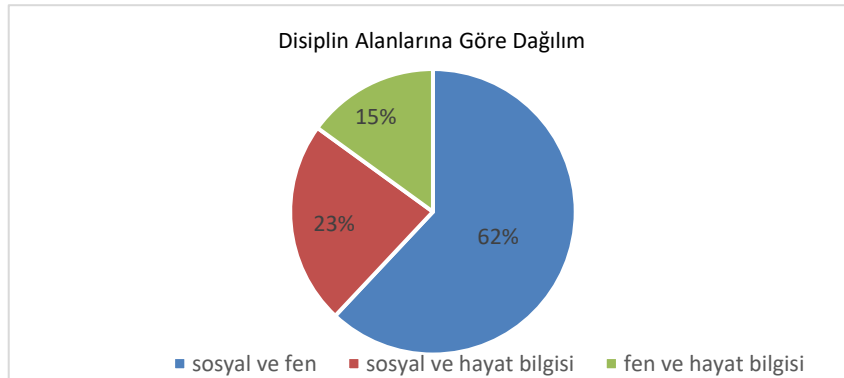
Şekil 3. Çalışmaların Yayın Türüne Göre Dağılımı

2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan çalışmaların yayın türüne göre (tez-makale) dağılımı görülmektedir. Çalışmaların makale (f=23), yüksek lisans tezi (f=15) ve doktora tezi (f=1) olarak dağılım gösterdiği görülmektedir.

Çalışmaların Disiplin Alanına Göre Dağılım Durumu

Tablo 1. Çalışmaların Disiplin Alanlarına Göre Dağılımı

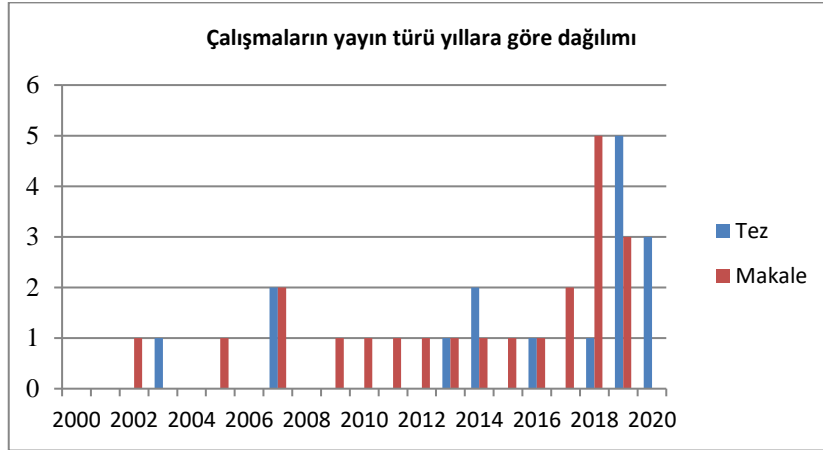
	Tez	Makale	Toplam
Sosyal bilgiler +fen bilimleri	5	18	23
Sosyal bilgiler +hayat bilgisi	8	1	9
Hayat bilgisi +fen bilimleri	3	3	6
Toplam	16	22	38



Şekil 4: Çalışmaların Disiplin Alanlarına Göre Dağılımı

Tablo 1 ve şekil 4 incelendiğinde 2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan çalışmaların disiplin alanlarına göre dağılımı görülmektedir. Sosyal bilgiler ve fen bilimleri alanlarında tez (f=5), makale (f=18); sosyal bilgiler ve hayat bilgisi alanlarında tez (f=8), makale (f=1); hayat bilgisi ve fen bilimleri alanlarında tez (f=3), makale (f=3) olarak tespit edilmiştir. Özellikle sosyal bilgiler ve fen bilimleri alanlarını kapsayan çalışmaların sayıca en fazla (f=23) olduğu görülmektedir.

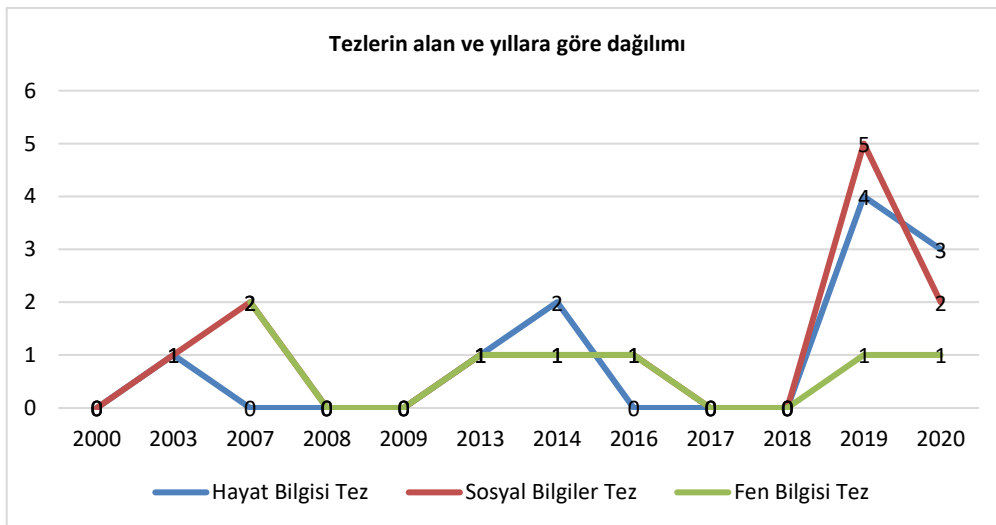
Çalışmaların Yayın Türü ve Yıllara Göre Dağılım



Şekil 5: Çalışmaların Yayın Türü ve Yıllara Göre Dağılımı

Şekil 5 incelendiğinde bu üç disiplin alanına göre çalışmaların makale olarak 2007, 2017, 2018 ve 2019 yıllarında artış gösterdiği görülmektedir. Bu alanlarda en çok makale (f=5) 2018 yılında yapılmıştır. Tez çalışmalarının da 2007, 2014, 2019 ve 2020 yıllarında daha çok yapıldığı görülmektedir. En çok ise (f=5) ile 2019 yılında olduğu tespit edilmiştir. Makaleler yıllara göre daha geniş bir dağılım gösterirken, tez çalışmaları belli yıllarda daha fazla olmuştur.

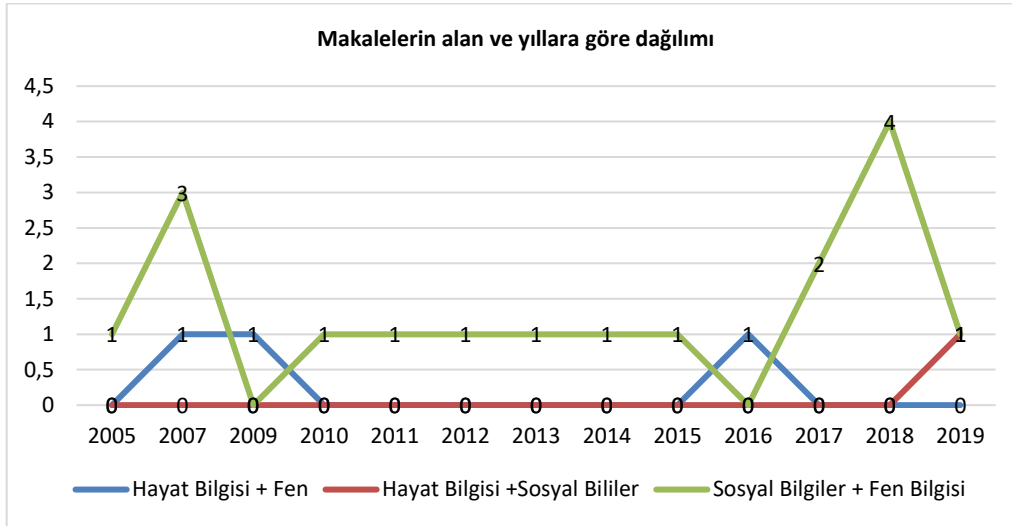
a) Tezlerin disiplin alanına ve yıllara göre dağılımı



Şekil 6. Tezlerin Alan ve Yıllara Göre Dağılımı

Şekil 6' da üç disiplin alanına yönelik yapılan tezlerde her bir alana yönelik dağılımın nasıl olduğu da yıllara göre sunulmuştur. Bu grafiğe göre, araştırma kapsamında incelenen disiplinlerarası tezlerde hayat bilgisi alanıyla ilgili en çok tezin (f=4) 2019 yılında; sosyal bilgiler alanıyla ilgili en çok tezin (f=5) 2019 yılında ve fen bilgisi alanıyla ilgili en çok tezin (f=2) 2007 yılında yapıldığı anlaşılmaktadır. Özellikle hayat bilgisi ve sosyal bilgiler alanında yapılan tezlerin 2018 sonrasında artışa sahip olduğu görülmektedir.

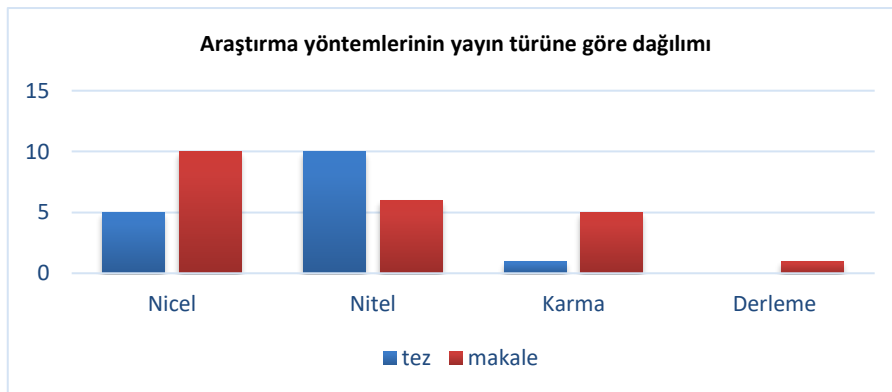
b) Makalelerin disiplin alanına ve yıllara göre dağılımı



Şekil 7. Makalelerin Alan ve Yıllara Göre Dağılımı

Şekil 7' de üç disiplin alanına yönelik yapılan makalelerin disiplinlerarası açıdan dağılımı yıllara göre sunulmuştur. Bu grafiğe göre, araştırma kapsamında incelenen disiplinlerarası makalelerde Hayat bilgisi ve fen bilgisi alanlarının birlikte ele alındığı makale sayıları 2007 (f=1), 2009 (f=1) ve 2016 (f=1) olmak üzere 3 adettir. Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler alanlarının birlikte ele alındığı makale sayısı sadece 2019 (f=1) olarak tespit edilmiştir. Sosyal bilgiler ve fen bilgisi alanlarının birlikte ele alındığı makale sayıları incelendiğinde toplamda 18 makale tespit edilmiştir. Bu iki alana yönelik en çok yayın yapılan 2018 yılında (f=4) makale olduğu görülmektedir.

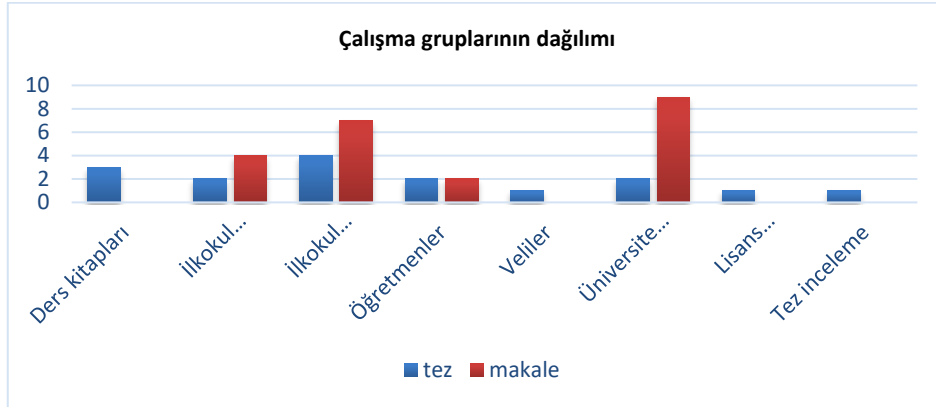
Çalışmaların Araştırma Yöntemi ve Yayın Türüne Göre Dağılımı



Şekil 8. Araştırma Yöntemlerinin Yayın Türüne Göre Dağılımı

Araştırma yöntemlerinin yayın türlerine göre dağılımı şekil 8'de verilmektedir. Buna göre nicel araştırma yöntemini kullanan tez(f=5), makale(f=10); nitel araştırma yöntemini kullanan tez(f=10), makale(f=6), karma yöntemi kullanan tez (f=1), makale(f=5), derleme türünde ise 1 makale tespit edilmiştir.

Yayın Türüne Göre Çalışma Gruplarının Dağılımı



Şekil 9. Yayın Türüne Göre Çalışma Gruplarının Dağılımı

2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmaların yayın türlerine göre çalışma gruplarının dağılımı incelendiğinde 8 kategoride toplandıkları görülmektedir. Çalışma grubu olarak ders kitaplarını tercih eden tez sayısı 3 iken makaleye rastlanmamıştır. İlköğretim programlarını çalışma grubu olarak tercih eden tez (f=2), makale(f=4); ilkokul öğrencilerini çalışma grubu olarak tercih eden tez (f=4), makale (f=7) öğretmenleri çalışma grubu olarak tercih eden tez (f=2), makale (f=2); Velileri tercih eden (f=1) tez, Üniversite öğrencilerini çalışma grubu olarak belirleyen tez (f=2), makale(f=9); Lisans öğretim programları ve tezleri çalışma grubu olarak tercih eden 1'er tez bulunmuştur. Bu bağlamda en fazla üniversite ve ilkokul öğrencilerinin (f=11) çalışma grubu olarak tercih edildiği görülmektedir.

Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımı

Tablo 2. Tezlerin Üniversiteler Göre Dağılımı

Üniversiteler	Tez (f)
Marmara	3
Kırşehir Ahi Evran	2
Balıkesir	1
Bolu Abant İzzet Baysal	1
Dokuz Eylül	1
Hatay Mustafa Kemal	1
İstanbul Aydın	1
Akdeniz	1
Kocaeli	1
Adnan Menderes	1
Muğla Sıtkı Koçman	1
Necmettin Erbakan	1
Niğde	1
Toplam	16

2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası tezlerin üniversitelere göre dağılımı Tablo 2’de verilmektedir. Buna göre en fazla Marmara Üniversitesi (f=3) ve Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi’nde (f=2) disiplinlerarası tezlere yer verildiği görülmekte, toplamda 13 üniversitenin çalışma bulgularına ulaşılmaktadır.

Çalışmaların Kullanılan Veri Toplama Araçlarına Göre Dağılım

Tablo 3. Yayınlarda Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Dağılımı

Veri toplama araçları	Yayın (f)
Anket formu	11
Başarı testi	6
Likert tipli ölçekler	
✓ Tutum ölçeği	5
✓ Öz yeterlik algısı ölçeği	1
✓ Problem davranış ölçeği	1
✓ Sürdürülebilir tüketim davranışı	1
✓ Bilimsel bilgi doğası ölçeği	1
Öğretim programları	5
Ders kitabı	4
Gözlem formu	3
Görüşme formu	3
Açık uçlu sorular	3
Günlükler	2
Portfolyo	2
Lisans ders içerikleri	2
Tezler	1
Video	1
Torrance yaratıcı düşünme testi	1
Bir bilim insanı çiz testi	1
Toplam	54

Tablo 3 incelendiğinde yayınlarda kullanılan veri toplama araçlarının anket formu (f=11), likert tipi ölçekler (f=9), başarı testleri (f=6), öğretim programları (f=5), ders kitapları (f=4), gözlem formları (f=3), görüşme formları (f=3), açık uçlu sorular (f=3), günlükler (f=2), portfolyolar (f=2), lisans ders içerikleri (f=2), tezler (f=1), Video (f=1), Torrance yaratıcı düşünme testi (f=1), bilim insanı çiz testi (f=1) olarak sıralandığı görülmektedir. Birçok yayında birden fazla veri toplama aracı kullanıldığı için toplam sayı yayın sayısından fazladır.

Tezlerde Kullanılan Anahtar Sözcüklerin Dağılımı

Tablo 4. Tezlerde Kullanılan Anahtar Sözcükler

Tema	Kod	f
Çevre	Çevre eğitimi	4
	Çevre bilgisi	1
	Çevre sorunu	1
	Çevre bilinci	1
	Çevre kirliliği	1
	Çevresel tutum	1
Ders kitabı	Sosyal bilgiler	8
	Hayat bilgisi	8
	Genel	6
	Fen bilimleri	2

Öğretim programı	Fen bilgisi öğretim programı	2
	Hayat bilgisi öğretim programı	1
	Sosyal bilgiler öğretim programı	1
	Program incelemesi	1
	Program becerileri	1
	Sarmallık	1
	Kazanım	1
	Yapılandırıcılık	1
Öğretmenler	Sosyal bilgiler	2
	Fen bilgisi	2
	Sınıf	1
Raporlar	Şura kararı	1
	Sözleşme	1
	Lisansüstü tez	1
Tutum	Genel	1
	Bilişsel	1
	Davranışsal	1
Ölçme değerlendirme	Genel	3
	Portfolyo	2
	Web tabanlı portfolyo	1
Farkındalık	Öz farkındalık	1
	Sosyal farkındalık	1
	Bilişsel farkındalık	1
Kavram	Değerler eğitimi	1
	Okuma stratejisi	1
	Toplumsal cinsiyet	1
	Doğal afetler	1

Sosyal Bilgiler, Hayat Bilgisi ve Fen Bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası tezlerde kullanılan anahtar sözcükler Tablo 8’de çevre (f=9), ders kitabı (f=24), öğretim programı (f=9), öğretmenler (f=5), raporlar (f=3), tutum (f=3), ölçme değerlendirme (f=6), farkındalık (f=3) ve kavram (f=4) olmak üzere toplam 9 farklı temada belirtilmiştir. Buna göre en fazla kod çeşitinin yer aldığı tema “ders kitabı” olarak tespit edilmektedir.

Makalelerde Kullanılan Anahtar Sözcüklerin Dağılımı

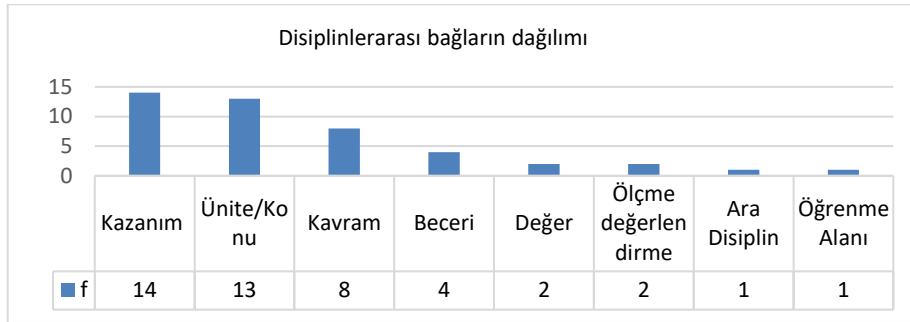
Tablo 5. Makalelerde Kullanılan Anahtar Sözcükler

Tema	Kod	f
Öğretim programı	Sosyal bilgiler	10
	Fen bilgisi	10
	Genel	7
	Disiplinlerarası	5
	Hayat bilgisi	3
	Kazanımlar	1
Öğretmen	Öğretmen eğitimi	1
	Öz-yeterlik algısı	1
	Öğretmen görüşü	1
Öğrenci	İlköğretim öğrencileri	3
Öğretmen adayı	Genel	5
	Fen bilgisi	2
	Sosyal bilgiler	2
Yöntem	Karma	2
	Nitel	1
Değişkenler	Tutum	3
	Başarı	2
	Zekâ	2
	Okuduğunu anlama	1

	Yaratıcı düşünme	1
	Metafor	1
	Şematik düzenleme	1
	Bilim insanı algısı	1
Konu alanı	Sürdürülebilirlik	2
	Astronomi	1
	Bilimin doğası	1
	Mevsimler	1
	Coğrafya	1
	Çevre	1

Tablo 5 incelendiğinde tezlerde kullanılan anahtar sözcüklerde “öğretim programı” (f=36) temasına makalelerde de yer verildiği görülmektedir. Bu bağlamda hayat bilgisi, fen bilgisi ve sosyal bilgiler arasındaki disiplinlerarası bütünleşmenin öğretim programı temelinde yapıldığını söylemek mümkündür. Diğer temalar ise “öğretmen” (f=3), “öğrenci” (f=3), “öğretmen adayı” (f=9), “yöntem” (f=3), “değişkenler” (f=12) ve “konu alanı” (f=7) olarak tespit edilmiştir. Değişkenler teması ise “tutum” (f=3), “başarı” (f=2), “yaratıcı düşünme” (f=1), “okuduğunu anlama” (f=1), “zekâ” (f=2), “metafor” (f=1), “şematik düzenleme” (f=1) ve “bilim insanı algısı” (f=1) olmak üzere toplam 8 farklı temadan oluşmaktadır.

Çalışmalarda Yer Alan Disiplinlerarası Bağların Dağılımı



Şekil 10. Çalışmalarda Yer Alan Disiplinlerarası Bağların İncelenmesi

2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmalar arasındaki bağların ve gerçekleştirilen bütünleşmenin “öğretim programı” çerçevesinde yapıldığı görülmekte, bunu destekleyen bulgulara Şekil 9’da yer verilmektedir. Buna göre en fazla kazanım (f=14) ve Ünite/Konu (f=13), açısından bütünleşmenin gerçekleştiği görülmektedir. Daha sonra sırasıyla “kavram” (f=8), “beceri” (f=4), “değer” (f=2), “ölçme-değerlendirme” (f=2), “öğrenme alanı” (f=1) ve “ara disiplinler” (f=1) açısından bütünleştirilmenin gerçekleştirildiği tespit edilmiştir. Ayrıca 5 çalışmada bütünleştirme yerine kullanılan çalışma grubunda veya etkinlik bağlamında bir ilişkilendirme yapıldığı tespit edilmiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Günümüzde öğretim sadece farklı disiplinlerin art arda sıralanması olarak algılanmamaktadır. Yıldırım (1996) öğretimin kavramlar ve problemler etrafında organize edilmesi ve işleniş esnasında değişik alanlardan bilgilerin etkili bir şekilde bütünleştirilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Bu bağlamda toplu öğretim anlayışıyla oluşturulan

derslerin amaçlarına ulaşabilmesi oldukça önem kazanmıştır. Biliyoruz ki birey doğar, büyür, gelişir, olgunlaşır, yaşlanır ve ölür. Bu süre zarfında çocuklar olaylara bütünsel bir çerçevede bakarlar. Bütünlük, hayat bilgisinin devamı niteliğindeki sosyal bilgiler ve fen bilimleri derslerine temel olacak doğal olgu ve olayları kavramada önemlidir. Bu üç öğretim programının en önemli amacı öğrenciye neden sonuç ilişkisine bağlı problemleri teşhis etme ve çözebilme yeteneğinin kazandırılmasıdır. Bu nedenle hayat bilgisi konularının devamı niteliğinde olan fen bilimleri ve sosyal bilgiler konuları bütüncül bir bakış açısıyla, günlük hayatta karşılaşılan olayların neden ve sonuçlarını yapıcı çözümler çerçevesinde değerlendirerek verilmeli, bireyleri hayata yaşantılarına anlam katarak hazırlamalıdır (Akaydın & Kaya, 2015, s. 252; Bektaş, 2001). Gill vd., (2015; akt. Kaya & Bursa, 2018) eğitimde birden çok disiplinin bir araya gelmesinin önemli olduğunu vurgulamışlardır. Birden çok disiplinin bir araya gelme nedenlerinden birinin de sorunlara farklı açılardan bakabilmek olduğunu belirtmişlerdir.

Bu anlamda birbirinden ayrılması zor olan bu üç alana ilişkin yapılacak olan disiplinlerarası çalışmalar da ayrı bir önem değeri taşımaktadır. Türkiye’de 2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmaların tematik olarak inceleyen bu araştırmanın sonuçlarına göre; sosyal bilgiler ve fen bilimleri alanlarını kapsayan çalışmaların sayıca en fazla olduğu görülmektedir. Hayat bilgisi ve fen bilimleri alanlarını kapsayan çalışmaların ise en az olduğu anlaşılmıştır. Özellikle makale ve tez dağılımlarına bakıldığında bu alanlarla ilgili makalelerin daha fazla yayımlandığı, lisans üstü çalışma olarak doktora düzeyinde sadece tek bir tez olduğu tespit edilmiştir. Bu üç alana ilişkin lisans üstü düzeyde daha derinlemesine çalışmaların yapılmasına ihtiyaç duyulduğu görülmektedir. Benzer şekilde Geçit ve Kartal (2010) Türkiye’de sosyal bilgiler eğitimi üzerine yapılan araştırmaları inceledikleri araştırmalarında 2000-2010 yılları arasında Sosyal Bilgiler eğitimi alanında; çeşitli alanları kapsayan çalışmaların dengeli bir dağılım göstermediğine ve makale çalışmalarının yeterli düzeyde yapılmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Özellikle disiplinlerarası çalışmalar incelendiğinde bunların genelde başta tarih ve coğrafya olmak üzere diğer sosyal bilimlerle olan bağlantıları üzerinde yapıldığı görülmüştür. Karamustafaoğlu (2009) araştırmasında 2000-2006 yılları arasında yayımlanan 219 fen eğitimi konulu makaleyi incelemiş ve disiplinlerarası çalışmalar temasında sadece 4 çalışma olduğunu belirtmiştir. Akaydın ve Kaya (2015) da çalışmalarında hayat bilgisi ve sosyal bilgiler alanlarında ortak kapsayan çalışmaların sadece %6 olduğunu belirtmektedir. Bu anlamda sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanlarının birlikte araştırıldığı daha fazla disiplinlerarası çalışmaya ihtiyaç olduğu görülmektedir.

MEB Öğretim programlarının güncellenme çalışmalarına paralel olarak, değişen her yeni programdan sonra (2005 programları, 2018 programları gibi) çalışma sayılarında artış görülmektedir. Üç disiplin alanına göre çalışmaların makale olarak özellikle 2007, 2017, 2018 ve 2019 yıllarında artış gösterdiği görülmektedir. Tez çalışmalarının da 2007, 2014, 2019 ve 2020 yıllarında daha çok yapıldığı görülmektedir. Benzer şekilde Şahin, Yıldız ve Duman (2011) Türkiye’de sosyal bilgiler alanında yapılan tezleri inceledikleri araştırmalarında tez sayılarının 2006 yılıyla beraber hızla artış gösterdiği ve hem yüksek lisans hem de doktora tezlerinin en çok 2007 yılında hazırlandığı saptamışlardır.

Çalışmalar kullanılan araştırma yöntemine göre incelendiğinde makalelerde daha çok nicel yöntem kullanılırken, tezlerde nitel araştırma yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği bulunmuştur. Karma yöntem araştırmaları her iki yayın türünde de az tercih edilmiştir. Araştırmamızın sonuçları Akaydın ve Kaya (2015) hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi alanında yapılan araştırmaların genel bir betimlemesini yaptıkları araştırmaları sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir. Kullanılan yöntem açısından çalışmaların %42'si nicel, %40'ı nitel olduğunu tespit etmişlerdir. Araştırmaların türleri incelendiğinde yarısına yakın bir kısmını betimsel/tarama çalışmaları oluştururken, dörtte birlik kısım deneysel çalışmalardan oluşmaktadır. En az yapılan çalışma türü ise ilişkisel/karşılaştırma çalışmalarıdır. Bu anlamda daha farklı araştırma desenleriyle yeni araştırmalar yapılarak alana katkı sağlanabilir.

Yayın türüne göre çalışma grupları incelendiğinde genellikle ilköğrencileri, üniversite öğrencileri çalışıldığı ve ilköğretim programlarına yönelik araştırmalar yapıldığı görülmüştür. Lisans düzeyinde bu üç disiplinin öğretimine ilişkin çalışmaların yetersiz olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle eğitim fakültelerinde hayat bilgisi öğretimi, sosyal bilgiler öğretimi ve fen bilimleri öğretimi derslerine ilişkin yeni çalışmalar yapılabilir. Çalışma grubu olarak ders kitaplarını araştıran tez sayısı oldukça az iken makaleye rastlanmamıştır. Özellikle disiplinlerarası yaklaşım gereği sosyal bilgileri hayat bilgisi ve fen bilimleri ders kitaplarının farklı değişkenlere göre incelenmesi de alana katkı sağlayacaktır. Yeni yapılacak araştırmalarda hem ilköğretim hem yükseköğretim kademelerinde bu derslere ilişkin karşılaştırmalı çalışmalar planlanabilir.

Yayınlarda kullanılan veri toplama araçları incelendiğinde genellikle anket formu, likert tipi ölçekler, başarı testleri, gözlem ve görüşme formları, günlükler en çok tercih edilen araçlar olmuştur. Ayrıca ders içeriklerinin analizine ilişkin de yapılan çalışma sayısının çok az olduğu görülmektedir. Anket ve likert tipi ölçeklerin tercih edilmesinin nedeni daha fazla kişiye daha kolay ulaşma imkânı sunması ve zamandan tasarruf sağlaması olarak düşünülebilir. Erdem (2007)'ye göre anket çalışmalarının tercih edilmesinin en önemli nedeni, bilimsel esaslar çerçevesinde yürütüldükleri takdirde bu çalışmalardan elde edilen verilerin güvenilir, geçerli ve istatistiksel analize tabi tutulabilecek kalitede olmasıdır.

Sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası tezlerde kullanılan anahtar sözcükler incelendiğinde "çevre, ders kitabı, öğretim programı, öğretmenler, raporlar, tutum, ölçme-değerlendirme, farkındalık ve kavram" olmak üzere toplam 9 farklı temada tespit edilmiştir. Buna göre en fazla kod çeşidinin yer aldığı tema "öğretim programı" olarak karşımıza çıkmaktadır. Makalelerdeki temalar ise "öğretmen, öğrenci, öğretmen adayı, yöntem, değişkenler, konu alanı" olarak 8 farklı tema olarak karşımıza çıkmaktadır. Tezlerde kullanılan anahtar sözcüklerde "öğretim programı" temasına makalelerde de yer verildiği görülmektedir. Bu bağlamda hayat bilgisi, fen bilgisi ve sosyal bilgiler arasındaki disiplinlerarası bütünleşmenin "öğretim programı" temelinde yapıldığını söylemek mümkündür. Benzer şekilde Şahin, Yıldız ve Duman (2011) sosyal bilgiler eğitimi ile ilgili yüksek lisans ve doktora tezlerini incelediği araştırmalarında; tez konularının dağılımına bakıldığında en çok müfredat ve öğretim yöntemlerinin işlendiği sonucuna ulaşmışlardır. Öğretmenlerle ilgili yapılan tez ve makalelerin sayısının da az olması dikkat çekmektedir. Oruç ve Ulusoy (2008)'un Türkiye'de 2000–2007 yılları

arasında sosyal bilgiler öğretimiyle ilgili yapılan yüksek lisans tez çalışmalarını inceledikleri araştırmalarında tez konularının ağırlıklı olarak “öğretim yöntem-teknik” üzerinde yoğunlaştığına ulaşmışlardır. İncelenen tezlerde özellikle “problem çözme” ve “drama” yönteminin tercih edildiği, bu iki yöntemin dışında çok az sayıda orijinal bir yöntem kullanıldığını tespit etmişlerdir. Özellikle sosyal bilgiler gibi alanlarda daha özgün ve güncel konularda lisans üstü çalışmaların yapılmasının gerektiğini de belirtmişlerdir. Karakuş ve Aslan (2016) ilkokulda disiplinlerarası öğretime yönelik mevcut durumun incelenmesine yönelik yaptıkları araştırma sonucunda öğretmenlerin bir kavramı, konuyu ya da temayı farklı disiplinlerle ilişkilendirmelerine dikkat ettikleri, disiplinlerarası öğretim yaklaşımını uygularken zaman yetersizliği sorunu yaşadıkları görülmüştür. Öğretmenler disiplinlerarası öğretim yaklaşımında karşılaşılan sorunlara yönelik olarak öğretim programlarının, bu yaklaşımı dikkate alarak düzenlenmesi gerektiği önerisi getirmişlerdir. Bu anlamda disiplinlerarası öğretimin başarıya ulaşması isteniliyorsa öğretmenlere hizmet içi eğitimler vererek ve eğitim programlarına yönelik görüşmeler yaparak kendi konu alanlarını diğer konularla nasıl ilişkilendirip, birleştirebileceklerini anlatmak gerekmektedir (Gatewood, 1998).

ÖNERİLER

2000-2020 yılları arasında sosyal bilgiler, hayat bilgisi ve fen bilimleri alanında yapılan disiplinlerarası çalışmalar arasındaki bağların ve gerçekleştirilen bütünleşmenin “öğretim programı” çerçevesinde yapıldığı görülmektedir. Bütünleşmenin başta kazanım ve ünite/konu olmak üzere kavram, beceri, ölçme-değerlendirme, öğrenme alanı ve ara disiplinler olarak gerçekleştiği görülmektedir. Güneş ve Demir (2007)’e göre eğitimde öğretmen ve öğrenci ilişkisini geliştiren en önemli unsurlardan biri eğitim programıdır. Ülkemizde özellikle ilkokul programlarında öğrencilerin fen bilimlerinin temelini oluşturacak başka bir ders olmadığı ve “temel” bir ders olmasından dolayı; ilköğretimin ilk üç yılında var olan hayat bilgisi ders programlarındaki fen konularına daha fazla önem verilmesi gerektiğini ifade etmektedir. Çünkü fen eğitimi sayesinde birey bilimin önemini kavrar. Bilim, teknoloji ve toplum arasındaki ilişkiyi anlayabilir (Hançer, Şensoy ve Yıldırım, 2003). Fen bilimlerini iyi özümseyen bireyler yaşadığı doğayı ve evreni doğru algılayabilen, toplumu ve toplumsal olayları sorgulayabilen, eleştirel gözle bakabilen ve analitik düşünebilen bireylerdir. Bu nitelikteki bireyler sayesinde ve ekonomik olarak özgürleşmiş uluslar var olur (Temizyürek, 2003). Yapılan bu incelemeyle bu üç öğretim programı çerçevesinde yapılan disiplinlerarası çalışmaların artacağı öngörülmektedir. Duman ve Aybek (2003)’in de belirttiği üzere özellikle ilköğretimdeki öğretmenler, hayat bilgisi, sosyal bilgiler, fen bilgisi gibi mihver derslerde disiplinlerarası öğretim yaklaşımına göre konuları öğrenciler için daha anlamlı ve kalıcı hale getirebilirler. Nitelikli bir eğitim için disiplinlerarası yaklaşıma uygun çalışmaların artması ve derinlemesine araştırılarak tartışılması alana katkı sağlayacaktır. Farklı disiplinlerin birbirleriyle etkileşiminin eğitim sistemi üzerindeki etkileri incelenebilir. Bu anlamda Murphy (1993) disiplinlerarası yaklaşıma göre yaptığı çalışmada öğretmenlerin olumlu tutum geliştirdiğini; Petti (2006) disiplinlerarası çalışmaların duyuşsal boyut üzerinde olumlu etki yarattığını tespit etmiştir. Özellikle lisansüstü çalışmalarında deneysel araştırmalar planlanarak sosyal bilgiler, hayat bilgisi, fen bilimleri, matematik, Türkçe vd. alanların disiplinlerarası yaklaşımla nasıl ele alınabileceği araştırılabilir. Öğrenciler, öğretmen adayları ve öğretmenler açısından sonuçları değerlendirilebilir.

Etik Metni

“Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazar (lar)a aittir.”

Etik kurul izin bilgileri

Çalışma doküman inceleme çalışması olduğu için Etik Kurul İzni alınmasını gerektiren çalışmalar grubunda yer almamaktadır. Bu nedenle Etik Kurul İzni beyan edilmemiştir.

Araştırmacıların katkı oranı beyanı: 1. Yazar %50, 2. Yazar %50.

KAYNAKÇA

- Akaydın, B., & Kaya, S. (2015). Türkiye’de ilköğretim hayat bilgisi ve sosyal bilgiler alanında yapılan ve ulusal indeksli dergilerde yayınlanan araştırmalara yönelik bir inceleme. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 12 (30), 251-264.
- Akdağ, H. (2009). İlköğretim 6. ve 7. sınıf sosyal bilgiler öğretim programının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi Konya ili örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (21), 1-14.
- Aksoy, G., & Taşkın, G. (2019). Öğretim programlarının değişmesini etkileyen faktörlerin, sosyal bilgiler ve fen bilimleri dersi müfredatlarını etkileme boyutu. *Millî Eğitim Dergisi*, 48 (224), 75-99.
- Aybek, B. (2001). An analysis of the relationship between fourth grade social studies instruction with social sciences and other science branches. *Journal of Çukurova University Institute of Social Sciences*. 7(7), 34-48.
- Bektaş, M. (2001). *Hayat bilgisi programlarının değerlendirilmesi*, Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Binbaşıoğlu, C. (2003). *Hayat Bilgisi Öğretimi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Boyraz, C. (2015). *Oyun ve fiziki etkinliklere dayalı fen eğitimi: Disiplinlerarası öğretim uygulaması*, Anadolu Üniversitesi.
- Bowen, G.A. (2009), Document analysis as a qualitative research method, *Qualitative Research Journal*, 9(2), 27-40.
- Duman, B., & Aybek, B. (2003). Süreç-temelli ve disiplinlerarası öğretim yaklaşımlarının karşılaştırılması. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (11), 1-12.
- Erdem, L. (2007). *Aydınlatmada sübjektif analiz için bilimsel anket yöntemlerinin uygulamalı incelenmesi* (Doktora tezi) İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Eğitim Reformu Girişimi Raporu. (2005). Yeni öğretim programlarını inceleme ve değerlendirme raporu. İlköğretim Online, 5 (1), 1-214/ online/ Retrieved on February 2015 from http://ilkogretimonline.org.tr/vol5say1/yenimufredat_raporu%5B1%5D.pdf.
- Gatewood, T. (1998). Integrated curriculum in today’s middle schools?, *Educational Digest*, 63, (9),1-4.

- Geçit, Y., & Kartal, A. (2010, November). Türkiye'deki sosyal bilgiler eğitimi araştırma konuları üzerine bir inceleme. *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 11(13), 101-107.
- Guercio, C.J. (2003). An interdisciplinary curriculum and its positive effect on student motivation in the classroom. (Master thesis Caldwell College, Caldwell).
- Güçlü, N.; Yel, S. & Albayrak, F. (2001). Hayat Bilgisi dersinin öğretimi ve içerik. (Editör: L. Küçükahmet). *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*. Nobel Yayıncılık.
- Güneş, T., & Demir, S. (2007). İlköğretim müfredatındaki hayat bilgisi derslerinin, öğrencileri fen öğrenmeye hazırlamadaki etkileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(33), 169-180.
- Hançer, A. H., Şensoy, Ö., & Yıldırım, H. İ. (2003). İlköğretimde çağdaş fen bilgisi öğretiminin önemi ve nasıl olması gerektiği üzerine bir değerlendirme. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13(13), 80-88.
- Kaptan, F. (1999). *Fen Bilgisi Öğretimi*, Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Karakuş, M., & Aslan, S. (2016). İlkokulda disiplinlerarası öğretime yönelik mevcut durumun incelenmesi. *Elementary Education Online*, 15(4), 1325-1344.
- Karamustafaoğlu, O. (2009). Fen ve teknoloji eğitiminde temel yönelimler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 87-102.
- Kaya, E. & Bayram, H. (2021). Decroly'nin toplu öğretim sistemi ile Türkiye'deki sosyal bilgiler dersi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, 11(1), 483-504. <https://doi.org/10.18039/ajesi.786992>
- Kaya, E. & Bursa, S. (2018). Öğretmen adaylarının sosyal bilgiler dersinin yapısı ve toplu öğretim sistemine ilişkin farkındalıkları, *Route Educational and Social Science Journal*, 5(11), 1-23.
- Koyuncu, İ., & Kılıç, A. F. (2019). Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizlerinin kullanımı: bir doküman incelemesi. *Eğitim ve Bilim*, 44(198), 361-388.
- MEB (2018a). Hayat Bilgisi dersi öğretim programı, Talim Terbiye Başkanlığı, Ankara.
- MEB (2018b). Fen Bilimleri dersi öğretim programı, Talim Terbiye Başkanlığı, Ankara.
- MEB (2018c). Sosyal Bilgiler dersi öğretim programı, Talim Terbiye Başkanlığı, Ankara.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded source book (2nd ed.)*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Murphy, E. L. (1993). *Interdisciplinary curriculum influences on student achievement, teacher and administrator attitudes, and teacher efficacy* (Doctoral dissertation, Arizona State University).
- Oruç, Ş., & Ulusoy, K. (2008). Sosyal bilgiler öğretimi alanında yapılan tez çalışmaları. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 26(2008), 121-132.
- Petti, K. (2006). *Connecting art and science: An interdisciplinary strategy and its impact on the affective domain of community college human anatomy students* (Doctoral dissertation, University of San Diego).
- Sönmez, V. (2005). *Hayat Bilgisi Öğretimi ve Öğretmen Kılavuzu*. Milli Eğitim Basımevi.
- Şahin, M. (2009). Cumhuriyet'in kuruluşundan günümüze Türkiye'de hayat bilgisi dersi programlarının gelişimi. *Journal of International Social Research*, 2(8), 402-410.
-

- Şahin, M., Yıldız, D. G., & Duman, R. (2011). An evaluation of the theses on social studies education in Turkey. *Journal of Social Studies Education Research*, 2(2), 96-121.
- Tarman, B., Acun, I., & Yüksel, Z. (2010). Sosyal bilgiler eğitimi alanındaki tezlerin değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(3), 725-746.
- Tavşancıl, E., ve Aslan, E. (2001). *Sözel, yazılı ve diğer materyaller için içerik analizi ve uygulama örnekleri*. Epsilon Yayınevi.
- Temizyürek, K. (2003). *Fen öğretimi ve uygulamaları*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Yavuzer, H. (1992). *Resimleriyle çocuk*. Remzi kitabevi.
- Yılar, B. M., & Tomal, N. (2017). *Sosyal bilgiler öğretimi ve yeni değişikliklerle sosyal bilgiler öğretim programı*. 01.03.2021 tarihinde <https://avys.omu.edu.tr/public/bayram.yilar> adresinden erişilmiştir.
- Yıldırım, A. (1996). Disiplinlerarası öğretim kavramı ve programlar açısından doğurduğu sonuçlar. *Hacettepe University Journal of Education*, 12, 89-94. Retrieved from <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/yonetim/icerik/makaleler/1270-published.pdf>
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, C. (2003). *Türkçe öğretiminde alternatif yöntemler*. Anı Yayınları.

EK 1.

DISIPLIN ALANLARINA GÖRE İNCELENEN TEZ VE MAKALE ÖRNEKLERİ	
KONU ALANI	ÖRNEK ÇALIŞMA
Hayat Bilgisi/Fen Bilgisi Tez Örneği	Yolcu, O. (2014). <i>Cumhuriyetten (1923) günümüze (2013) ilköğretim birinci kademe hayat bilgisi ve fen ve teknoloji öğretim programlarının “çevre eğitimi” açısından incelenmesi</i> , Adnan Menderes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı
Hayat Bilgisi/Fen Bilgisi Makale Örneği	Yağcı, E., Başar, T., & Aşkın, İ. (2016). Hayat bilgisi dersinin fen ve teknoloji dersindeki öğrenme düzeyini yordama gücü. <i>Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi</i> , 6(1), 61-72, http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2016.004 .
Hayat Bilgisi/Sosyal Bilgiler Tez Örneği	Hatay Uçar, F. (2019). <i>İlkokul hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders kitaplarında değerler eğitimi</i> . Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Temel Eğitim Ana Bilim Dalı.
Hayat Bilgisi/Sosyal Bilgiler Makale Örneği	Şahin, V. (2019). Kültürel coğrafya bakımından hayat bilgisi ve sosyal bilgiler ders programlarına bir yaklaşım. <i>Milli Eğitim Dergisi</i> , 48(222), 173-183.
Sosyal Bilgiler/Fen Bilgisi Tez Örneği	Sarı, E. (2019). <i>Sosyal bilgiler ve fen bilgisi öğretmen adaylarının çevresel bilgi ve tutum düzeylerinin belirlenmesi</i> . Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Bilim Dalı.
Sosyal Bilgiler/Fen Bilgisi Makale Örneği	Bolat, M., & Altınbaş, A. (2018) Fen bilgisi ve sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mevsimler konusundaki bilgi düzeylerinin paralel karma yöntem ile belirlenmesi. <i>OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi</i> , 9(16), 950-983.