



(ISSN: 2587-0238)

Tunc Sahin, C. (2021). Social Studies Teachers' Perceptions of Map Literacy, and Teaching Practices, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(15), 1528-1570.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.337>

Article Type: Research Article

---

## SOCIAL STUDIES TEACHERS' PERCEPTIONS OF MAP LITERACY, AND TEACHING PRACTICES

**Canan TUNC SAHIN**

*Asst.Prof., Bulent Ecevit University, Zonguldak, Turkey, canantuncsahin@gmail.com*

*ORCID:0000-0003-0997-2124*

*Received: 22.02.2021*

*Accepted: 19.07.2021*

*Published: 14.08.2021*

### ABSTRACT

In today's world, where spatial distance and boundaries are disappearing, maps have gained importance as space and location information. It is necessary to have map literacy skills to understand, interpret, analyze and design maps. Map literacy is one of the skills that individuals should be acquired from an early age. Teachers have a great responsibility as individuals who will develop students' map literacy skills and use these skills in teaching practices. The aim of this study was to determine social studies teachers' perceptions of map literacy, and their teaching practices. Data were collected using the semi-structured interview form in the study, which was designed as a case study from qualitative research approaches. A total of 16 social studies teachers voluntarily participated in the study. The study data were analyzed using the descriptive analysis method. Teachers' perceptions of map literacy were determined to be limited to basic skills as an important result of the study. It has been determined that teachers do not use teaching practices to develop high-level map literacy skills. Teachers' practices to improve map literacy are mostly limited to traditional methods. Active teaching practices and out-of-classroom activities should be applied by teachers to develop map literacy skills. The teachers participating in the study stated that their problems in getting the map literacy skills acquired were caused by the insufficiency of textbooks, the excessive duration of the courses and the inadequacy of the physical conditions of the school. In order to solve these problems, social studies textbooks and teacher books should be prepared to help students develop their map literacy skills. The infrastructure of schools should be arranged to develop students' map literacy skills. The statement of the participant teachers which they consider their field knowledge on the subject was insufficient is an important result of the study.

**Keywords:** Map literacy, teaching practices, social studies teachers

## INTRODUCTION

In today's world, where spatial distance and boundaries are disappearing and human mobility is increasing, maps have gained importance as space and location information. Maps are tools that visually present spatial information enabling us to perceive the world. It is necessary to have map literacy skills to understand, interpret, analyze and design maps. Map literacy is one of the skills that individuals should be acquired from an early age. Teachers have a great responsibility in developing students' map literacy skills through teaching practices.

Map literacy is defined as the ability to understand signs on the map, interpret, analyze and evaluate maps (Akengin et al., 2016, p. 62). Map literacy skills include skills such as using maps, reading (recognizing symbols, determining coordinate location, choosing the appropriate map), interpreting (evaluating maps, making predictions and conclusions), analyzing (distributing, comparing spatial distribution, finding own location on the map, planning direction, and finding direction) and designing (drawing maps, area mapping, ability to sketching) (Çiftçi et al., 2017; Hanus & Havelkova 2019; Kaymakçı, 2016; Koç & Demir, 2014; Muehrcke & Muehrcke, 1978; Ünal & Ünal, 2012, p. 175; Wiegand, 2006). In the social studies curriculum, map literacy skill is included as a skill aimed to be directly gained by the student to understand the relationship between people and places (Ministry of National Education, 2018).

While some researchers argue that map literacy skills are innate, even without any training, students know how to use maps (Blades et al., 1998), there are many researchers arguing that map literacy skills can be improved by the education provided in school (Akengin et al., 2015; Aksoy & Ablak, 2019; Duman & Girgin, 2007; Fesliyen, 2019; Gökçe, 2015; Hanus & Havelková, 2019; Kartal & Koç, 2017; Öncü & Elmastaş, 2020; Wiegand, 2006). Although map literacy is seen as an important skill, it is seen that it cannot be adequately provided in schools (Akar, 2008; Aksoy & Ünlü, 2012; Gökçe, 2015; Hanus & Havelková, 2019; McClure, 1992). Researchers argue that the reason for this is the inadequacy of teachers who will equip the students with map literacy skills, inadequate physical infrastructure in schools, and the content of the curriculum (Akengin et al., 2016; Gökçe, 2015; Hanus & Havelková, 2019).

As a result of the reform efforts in education, the Ministry of National Education re-organized the curriculum in a way that the students would be active within the framework of the constructivist approach and has placed important responsibilities on teachers in this direction (MEB, 2005). It is important for the teacher to have professional knowledge and skills, to be able to create and conduct practices to develop students' skills through appropriate methods and techniques in learning environments. Because the success of the curriculum is correlated with the pedagogical competence of the teacher. Teacher's pedagogical knowledge of the field plays an important role in improving effective learning (Kwan, 1994). Shulman (1986) defined pedagogical field knowledge as the teacher's having sufficient field knowledge and the ability to transform and present this field knowledge into a form that students can understand with different teaching practices. Mishra and Koehler (2008) added the dimension of technology knowledge in addition to pedagogical field knowledge (Doering et al., 2014; Hong & Stonier, 2015). This information indicates that each teacher has a personal teaching approach

reflected in his or her unique teaching style. These approaches provide information about the materials, methods, and techniques used by teachers in the teaching process (Alkis, 2009; Morley, 2012; Preston, 2015). Teachers are the ones who will develop students' map literacy skills through effective teaching practices and materials (Gökçe, 2015; Hanus & Havelková, 2019). In this context, the teachers' practices on the methods and techniques to support the acquisition of mapping skills, how to plan and implement the lesson, and activities in order to gain map literacy skills are related to personal teaching styles (Köşker, 2020, p. 146). Therefore, the teacher gains map literacy skills to the students by using teaching techniques and methods suitable for his /her own style (Şanlı & Bostanlıoğlu, 2020).

Considering the aims of the social studies course, the map literacy skill, which enables the understanding, interpretation, and analysis of the spatial relationship, is seen to be one of the important literacy skills that the social studies course aims to gain (MEB, 2018). In the social studies course, teachers can use methods that will ensure the active participation of students and materials suitable for these methods in order to gain map literacy skills to the students (Baloğlu & Aladağ, 2015). Acquisition of map literacy skills requires the use of methods such as trip observation, project, case study, discussion, and spatial information technologies that will enable the student to actively participate in the course as well as traditional methods such as lecturing and question-answer (Gültekin, 2005; Pamuk, 2021; Seyhan, 2017). Today's technological developments make it easier to use maps in every phase of life. Studies emphasize that the use of smartphones or computer games is effective in the development of map literacy in children and suggest that digital resources should be included in educational environments (Aydın et al., 2013). Therefore, it should be taken into account that using digital technologies in the learning process is effective in improving students' mapping skills (Yaylak, 2019). The places and experiences outside the school have a great influence on the development of students' map literacy skills (Ata, 2015; Çengelci Köse, 2013; Çepni & Aydın, 2015; Er & Yılmaz, 2020a, 2020b; Garipağaoğlu, 2001; Şimşek & Kaymakçı, 2015; Tuncel & Dolunbay, 2019). Observing the places outside the classroom will enable students to enrich the perception of spatial elements and relationships (Ayas & Taştan, 2015; Aytaç, 2014; Çetin, Kuş, & Karatekin, 2010; Şimşek & Kaymakçı, 2015). Also, out-of-class activities such as orienteering and geocaching can be included (Akkuş & Kuzey, 2018). Besides, projects that will be carried out in and out of the classroom for students to gain map literacy skills can be included in the teaching process (Ada et al., 2009; Demirhan & Demirel, 2003; Gültekin, 2005; Karadeniz, 2015). The use of such methods in the learning environment allows both the student to structure the knowledge and the teacher to assess the students for the acquisition of mapping skills.

There have been various studies conducted on mapping skills and map literacy (Akengin et al., 2016; Aksoy, 2019; Aksoy & Ablak, 2019; Aksoy & Ünlü, 2012; Duman & Girgin, 2007; Fesliyen, 2019; Gökçe, 2015; Güneş & Demirbaş, 2020; Hanus & Havelková, 2019; Koç & Çiftçi, 2016; Koç et al., 2017; Kartal & Koç, 2017; Kaymakçı, 2015; Kızılçaoğlu, 2007; Sönmez & Aksoy, 2012; Öncü & Elmastaş, 2020; Weeden, 1997). In addition to the studies conducted with teachers, teacher candidates, and students, there have been also studies conducted with participants from different branches and fields (Balci, 2015; Duman & Girgin, 2007; Meriç, 2011). The

results of a study conducted with teacher candidates revealed that the map literacy levels of social studies teacher candidates were higher compared to other branches (Koç et al., 2017). There were also results indicating that map literacy skills increase with the increased frequency of map using of teacher candidates (Kartal & Koç, 2017; Koç et al., 2017; Koç & Önal, 2016). In this context, practices aimed at developing mapping skills and the use of maps in teaching practices in the pre-service stage of the teacher education process are important in terms of developing the map literacy skills of prospective teachers (Köşker, 2019, p. 351) These results show that in teacher education, not only the skill acquisition of teachers but also how these acquired skills will be passed on to their students is very important (Köşker, 2020, p. 154).

Looking at the studies with the social studies teachers, there have been studies showing that teachers have high levels of map reading and interpretation skills (Bednarz et al., 2006; Sönmez & Aksoy, 2012). On the other hand, there are studies showing that social studies teachers have low levels of map literacy skills (Akar, 2008; Akengin et al., 2016; Aksoy & Ünlü, 2012; Bahar et al., 2010; Gökçe, 2015; Hanus & Lenka, 2019; McClure, 1992; Öcal, 2007; Sönmez & Aksoy, 2012; Yazıcı, 2006). These results show that there is a contradiction in the literature on the level of map literacy skills of social studies teachers. Despite this contradiction, the common view in the literature is that map literacy is a high-level skill, and teachers' skills and teaching practices are important in terms of developing students' map literacy skills (Çelikkaya, 2011; Havelková & Hanus, 2019)

As a result, it is necessary to determine the perceptions of teachers who will improve map literacy skills and the teaching practices to improve map literacy. Therefore the aim of this study was to determine social studies teachers' perceptions of map literacy and the teaching practices. In this study, answers to the following questions were sought:

- What are social studies teachers' perceptions of map literacy skills?
- What are the tools social studies teachers use to improve map literacy?
- What are the methods social studies teachers use to gain map literacy skills to the students?
- What are the problems social studies teachers experience in gaining map literacy skills to the students?

## **METHOD**

### **Research Model/Design**

The study was designed as a case study, one of the qualitative research approaches, to reveal social studies teachers' perceptions of map literacy and their teaching practices. The case study is an in-depth study examining by using one or more events or people to understand an event or problem. (Güler et al., 2013). Ethical approval for the study was obtained from the Ethics Committee of Zonguldak Bülent Ecevit University (2021/75).

### Participants

A total of 16 social studies teachers participated in the study. In the selection of the participants in the study, volunteering was taken as a basis, and the convenience sampling method was used because it is fast and practical (Yıldırım & Şimşek, 2006). Information about participants is presented in Table 1.

**Table 1.** Information of Participants

Charecteristics		n	%
Degree of Education	Undergraduate	16	100
Field of vocational education (speciality)	Social studies education	14	87,5
	History education	1	6,25
	Geography education	1	6,25
Teaching experience (seniority)	≤ 10 years	4	25
	11-19 years	8	50
	≥ 20 years	4	25
Work schedule (weekly hours for lessons)	Less than 20 hours	5	31,25
	20-25 hours	6	37,5
	26-30 hours	3	18,75
	More than 30 hours	2	12,25
Number of students in the class	Less than 25 students	5	31,25
	25-30 students	5	31,25
	30-35 students	4	25
	More than 35 students	2	12,5

### Data Collection Tools

The interview technique was used as the data collection method, and a semi-structured interview form was prepared based on the study subject and literature review. Two experts from the social studies teaching field and two social studies teachers from the field were consulted for their opinion on the prepared form. The form was finalized with feedback from experts and teachers. The form includes interview questions and questions on teachers' personal information. "What are map literacy skills, what are the tools you use to develop map literacy, what are the methods you use to gain map literacy skills to the students, what are the problems you experience in gaining map literacy skills to the students?" questions were asked.

### Data Analysis

Analysis of the data obtained in the study was carried out through descriptive analysis, which allows the data to be organized and interpreted under certain themes (Yıldırım & Şimşek, 2008, p. 224). The themes of the study were determined based on the study questions and the conceptual framework of the study. Analyzes were made in a way to reveal the frequency of the interviews by giving the data in the form of frequency and percentage (Bilgin, 2006, p. 18). Responses were defined and interpreted according to the themes by classifying them. When deemed necessary, direct quotations were made from the statements of the participants.

**FINDINGS**

In this section, teachers’ perceptions of map literacy skills, the tools teachers use to develop map literacy, the methods teachers use to gain map literacy skills to the students, and the problems teachers experience in gaining map literacy skills to the student were discussed under 4 headings.

**Teachers’ Perceptions of Map Literacy Skills**

Participating teachers in the study classified map literacy skill as skills for using maps and designing maps. They defined the use of map skills such as reading, interpretation, analysis skills, while the map design skills as map drawing skills. The frequency and percentage rates of teachers’ statements on map literacy skills are given in Table 2.

**Table 2.** Social Studies Teachers’ Perceptions of Map Literacy Skills

Map Literacy Skills		Codes	Participants	f	%
Use of map	Map reading	Understanding and interpreting symbols	T3, T6, T7, T12; T13, T14, T15	7	43.75
		Observation	T4	1	6.25
		Location-coordinate determination	T7	1	6.25
Map interpretation	Map interpretation	Evaluating maps	T3, T7, T14	3	18.75
		Ability to make conclusions and predictions	T8	1	6.25
Analysis	Analysis	Direction planning and direction-finding	T1, T2 T3, T10	2	12.25
		Comparison of spatial distribution	T8, T16	4	25
		Spatial cognition	T2, T3, T4, T7, T8, T9, T10, T11, T12, T16	10	62.25
		Environmental cognition	T2,	1	6.25
Designing map	Map Drawing	Map drawing	T7, T13	2	12.25
		Using scale	T7	1	6.25
		Distance and area measurement skills	T7	1	6.25

Social studies teachers in the study stated that understanding and interpreting symbols, making observations, and determining location and coordinates were the map reading skills. “The skill of understanding and interpreting symbols” was the most mentioned among the map reading skills by the teachers in the study. Accordingly, teachers consider it an important skill for students to have the ability to understand and interpret symbols for map reading, one of the map literacy skills. The statement of Teacher 3 as such “*To be able to explain what the symbols used in the map are for.*” and the statement of Teacher 6 as such “*To learn the meanings of the symbols used in the map.*” can be given as examples. While Teacher 4 stated “*Being able to make observation.*” as important among the map literacy skills, Teacher 7 stated determining the location and coordinate as an important skill with the statement as such “*The student should recognize and make sense of the world physical view with the concepts of meridian-parallel-latitude-longitude.*”

Teachers consider map interpretation skills as the ability to evaluate maps, to make conclusions and predictions. In regards to the map interpretation skill, Teacher 3 stated the interpretation of maps as “*Evaluating and interpreting the map by using the legend, the language of the map.*” Teacher 14 stated that

he/she saw map literacy as a map evaluation skill with the *"Skills in map literacy are the ability when looking at any map, to understand and interpret situations such as what the figures and symbols mean by using the legend part on the map, which area it is about, what its subject is."* statement. Teacher 8's statement on the importance of map literacy skills in history subjects as such *"It improves the ability to match event-place in history subjects, the ability to interpret pictures, to read graphics, to find directions, to use scale, to understand concept maps."* is quite noteworthy. With the *"Should know which type of map they should be looking at for the features they are looking for."* statement, Teacher 7 describes map literacy as interpreting and evaluating maps.

Teachers defined map literacy as the "ability to make conclusions and predictions, direction planning and direction finding, comparison of spatial distribution, spatial and environmental cognition" in a way that includes analysis skills. Teachers consider the ability to perceive space as an important skill of map literacy in terms of spatial and environmental cognition. The statement of Teacher 2 as such *"From a spatial perspective, the student should be able to collect and analyze information, know how to use maps and other geographical representation tools and techniques to present that information."* and the statement of Teacher 1 as such *"A teacher who wants to achieve the acquisitions about geographical shapes must definitely benefit from the physical map and the relief map."* are examples revealing the importance of spatial cognition in terms of map literacy. Teacher 9 stated the relationship between spatial perception and map literacy as *"Thanks to the literacy of map, the individual is able to recognize the place he lives in and gain the ability to more easily perceive and analyze many geographical events happening in his environment and the world."* Teacher 7 defined map literacy, in terms of making evaluations between spaces, as *"Being able to realize geographical concepts such as continents, oceans, tropics, equatorial belt, and make inferences about climate, landforms, vegetation, human life or economic activities from relevant maps."* Teacher 4 evaluated map literacy in social studies education with the *"Map literacy skill is a very important skill in terms of teaching space in social studies and connecting with space where the event takes place."* statement. Teacher 16 stated that finding direction is important in terms of map literacy as *"The individual's ability to determine his/her geographical location, the route, and the direction."*

Teachers defined map literacy skills as the ability to draw maps, use scale and measure distance in terms of designing maps. The statement of Teacher 5 as such *"The individual should be able to draw the map of the city or country in which he/she lives or live, even if it is sketched."* and The statement of Teacher 16 as such *"The skills of drawing a draft map and using maps should be taught to students."* shows that teachers consider drawing maps as an important skill. Teacher 7 stated that it is important to know how to use scales with the *"Student should know how to do the length-distance-area calculations by using scales on the map."* statement.

#### **Tools Used by the Teachers to Develop Map Literacy Skills in Students**

In order to develop map literacy in students, teachers in the study stated of using tools such as technological tools, maps, course materials, materials prepared with students, sports, games, and competitions. The

frequency and percentage rates of tools used by the teachers to develop map literacy skills in students are given in Table 3.

**Table 3.** Tools Used by the Teachers to Develop Map Literacy Skills in Students

Tools - Equipment	Codes	Participants	f	%
Technological tools	Smartboard	T1, T2, T6, T8, T9, T16,	6	37.5
	Compass	T4	1	6.25
	Projector	T7	1	6.25
	Internet	T7, T10, T12, T13, T14	5	31.25
	Computer	T9	1	6.25
	Mobile phone	T16	1	6.25
	Maps	Political map	T1, T2, T5, T6, T7, T10, T13	7
Physical map		T1, T2, T5, T6, T7, T10, T12, T13	8	50
Mute maps		T7, T12, T13	3	18.75
Relief map		T9, T14, T16	3	18.75
Material	Atlas	T3, T4, T6, T8, T9, T11, T13, T15, T16	9	56.25
	Globe Map	T2, T4, T5, T7, T8, T11, T13	7	43.75
	Textbook	T9, T11	2	12.5
	Colored pencils	T3, T9, T7	3	18.75
	Pictures	T2	1	6.25
	Materials prepared with students	Lightboards-maps	T5, T14	2
Puzzle maps		T16	1	6.25

Teachers in the study stated of using tools such as technological tools, maps, course materials, materials prepared with students, sports, games, and competitions to develop map literacy. Teachers stated to use tools such as smart board, computer, internet, mobile phone, compass, and projector as technological tools in their lessons to gain map literacy to students. In technological tools, teachers have been seen to use the Smartboard and the internet extensively. While Teacher 1 stated of using the smartboard in the lessons with,

*"We recently benefited from technology and we opened the maps needed for the lesson from smartboards."* statement, Teacher 14 stated as *"Generally, we can access most of the maps we want to use (physical, political, climate, regions, natural disasters, etc.) digitally, thanks to the smart board, and it usually meets our needs."*

Teacher 5, on the other hand, stated that the internet is an important resource with the *"Internet meets all our tools and equipment needs in today's education."* statement. Besides, Teacher 4 stated using the *"compass"*, Teacher 7 *"projector"*, and Teacher 14 *the "mobile phone"* to gain map literacy to the students.

Teachers stated that they made use of political, physical, mute, and relief maps to gain map literacy to students. Teacher 1 stated using the physical and political map of the world extensively in the lessons. On the other hand, Teacher 2 stated the reason for using physical, political, and economic maps in the lessons is as such *"important to create a map perception in students."* Teachers stated that they use an atlas, globe map, colored pencils, pictures, and textbooks to gain map literacy skills to the students. There are also teachers who use materials prepared together with students in their classes. For example, Teacher 5 and Teacher 14 made *lightboards* and *hand-made maps* with students. Teacher 16 stated that *"making of jigsaw-style material"* was used to gain map literacy skills to the students.



**Methods Teachers Use to Gain Map Literacy Skills to the Students**

The methods and techniques used by the participant teachers to gain map literacy skills to the students were discussed as practices for the traditional and active learning approach. Teachers with the traditional approach were determined to use the methods of lecturing, question-answer, and demonstrating-letting them practice while those with the active learning approach using the methods such as problem-solving, project practices, learning by doing, technology-supported and game-based practices, and outdoor activities. The frequency and percentage rates of the methods used by teachers to gain map literacy skills to the students are given in Table 4.

**Table 4.** Methods Teachers Use to Gain Map Literacy Skills to the Students

Used methods and techniques	Codes	Participants	f	%
Traditional learning approach		Lecturing	T3, T5, T8, T13, T14	5 31.25
		Question-answer	T5, T8, T11, T13, T14	5 31.25
		Demonstrating-letting them practice	T9, T10, T12, T16	4 25
Active learning approaches	Learning by doing	Problem-solving	T2, T9,	1 6.25
		Project	T2, T9,	1 6.25
	Game-Competition	Direction-finding	T3, T4, T6, T7	4 25
		Map drawing	T1, T2, T5, T7, T11, T15, T16	7 43.75
		Map coloring	T2	1 6.25
		Ability to draw a world map on the balloon	T2	1 6.25
		Examining different places around the world	T7	1 6.25
		Fun games on the map	T3, T4, T7	3 18.75
	Outdoor activities	Trip observation	T9, T13	2 12.25
		Orienteering	T4	1 6.25

Teachers in the study stated they use the traditional learning approaches extensively. The statement of Teacher 5

*"First, the students are asked to look at the map, and they try to find out what subject the map is about. They are asked to examine the legend and what the colors and shapes mean. Then they start examining the map."*

that he/she used the question-answer method to gain map literacy skills to the students can be given as an example of traditional approach practices. With the statement as such *"I prefer the question-answer method over the map. I think the information is more permanent this way."* Teacher 4 stated that he/she uses the question-and-answer method. *The statement of Teacher 12 as such*

*"After teaching the features of the physical map, I want them to investigate the landforms or the meaning of the colors on the map, the geographical features of the regions they live in, and show what they have learned on the mute map."*

is an example of the traditional approach.

There were also teachers stating that they use practices in an active teaching approach to gain map literacy to students. The methods teachers use in their lessons in active learning approach are problem-solving, project practices, learning by doing, technology-supported and game-based practices, and outdoor activities. Teachers intensively use practices of games and competitions within active teaching practices. Statements as such "I want them to show our country's location in the world." of Teacher 7, "I ask them to show our neighboring countries on the map. I ask briefly the characteristics of these countries." of Teacher 4, and

*"I would like them to make inferences about the landforms of our country on physical maps. Accordingly, I ask for their opinions on climate, vegetation, and economic resources. I try to get them to make connections with physical and human characteristics and learn the geopolitical importance of our country."*

of Teacher 3 can be given as examples to these practices. While Teacher 9 stated of including "project preparation and problem-solving activities", Teacher 3 stated of using the "computer-assisted games" in the lessons. Besides, Teacher 9 and Teacher 13 stated that trip observation activities, which are among the outdoor activities, are also important in providing map literacy skills. Teacher 4 stated that "Orienteering" is effective in gaining map literacy skills to the students.

**Problems Social Studies Teachers Experience in Gaining Map Literacy Skills to the Students**

The problems experienced by the teachers in gaining map literacy skills to the student were found to be due to the reasons such as inadequacy of students, the inadequacy of the textbooks, the physical inadequacy of the schools, the inadequacy of the course time, and the inadequacy of the teachers. The frequency and percentage rates of problems experienced by teachers in gaining map literacy skills to students are given in Table 5.

**Table 5.** Problems Social Studies Teachers Experience in Gaining Map Literacy Skills to the Students

Issues	Codes	Participants	f	%
Inadequacy of students	Inability to draw	T1, T13	2	12.5
	Dexterity	T2	1	6.25
	Prejudices	T3, T16	2	12.25
	The interest of the student	T5, T6, T9, T10, T11, T14, T16	7	43.75
	Lack of information	T6, T7, T11, T12, T14, T16	6	37.5
Inadequacy of textbooks	Inadequacy of textbooks	T1, T2, T5, T6, T7, T9, T11, T13	8	50
	Not suitable for level	T5, T6, T7	3	18.75
Physical inadequacy of schools	The non-availability of a physical-political country, world map, etc.	T2, T5, T11, T13	4	25
	Being costly	T10	1	6.25
Inadequacy of the course time	Duration of the course	T5, T7, T8, T13, T14	5	31.25
Inadequacy of teachers	Appropriate method	T3	1	6.25
	Level of student	T3	1	6.25
	Lack of information	T10, T13	2	12.25

The teachers in the study expressed the problems caused by the students' inadequacy as lack of interest, lack of knowledge, and some of their skills. Teacher 14 expressed the problems arising from the students' indifference as such

*"I do not have many issues with the students with interests. As their willingness leads them to conduct researches on the map, they grasp quickly. In the simplest, the interested student can show the locations of the continents and oceans, important canals and straits, the locations of the countries more or less, the neighbors of our country, the regions in our country and the places of our provinces, some landforms, etc. We have difficulties in our students who do not have any interest in the map."*

While Teacher 4 expressed the problems arising from the students' lack of knowledge as such *"Their existing knowledge is very insufficient and they also have difficulty in drawing."* Teacher 12 stated *"I am having a lot of trouble with the drawing. Or I have difficulties in explaining some concepts to students who are not familiar with the map at all."* While Teacher 11 expressed the problems arising from the students' reluctance as such *"Sometimes maps don't even interest them."* Teacher 6 stated, *"The fact that they are not able to explain what is wanted on the map and unwilling."*

In regards to the problems arising from inadequacy of textbooks, the statement of Teacher 6 as such *"The content of the textbooks are poor. The maps in the textbooks are with low resolution and also not suitable for the students."* and the statement of Teacher 1 as such *"Insufficient textbooks are our main problem as social studies teachers."* are some of the examples. Teachers consider the physical inadequacy of schools as a problem they experience in gaining map literacy skills to the students. The statement of Teacher 4 as such *"I am having issues due to the lack of maps in the school."* and the statement of Teacher 16 as such *"Schools are short of maps and related materials."* are some of the examples of inadequacies in schools.

It has been determined that there are also teacher-induced problems in gaining map literacy skills to the students. Some of the teacher-induced problems are lack of knowledge of teachers, not doing activities appropriate to the levels of students, and not using appropriate teaching materials. The statement of Teacher 9 as such *"I think I am not fully equipped on this subject."* and the statement of Teacher 8 as such *"Teachers do not have enough knowledge about map literacy."* indicate that there are problems caused due to lack of knowledge of the teachers. With the statement as such *"difficulties in making it enjoyable"*, Teacher 3 considers it as a problem for the fact that teachers do not engage in activities that would increase the interest of students in the course.

## **DISCUSSION AND CONCLUSION**

The results of the study conducted to determine social studies teachers' perceptions of map literacy and their teaching practices were examined in four sections as follows: Social studies teachers' perceptions of map literacy skills, tools used by the teachers to develop map literacy skills in students, methods teachers use to gain

map literacy skills to the students, and problems social studies teachers experience in gaining map literacy skills to the students.

Teachers stated map literacy skills as map reading (understanding and interpreting symbols, making observations, and determining location and coordinates), map interpretation (evaluating maps, making conclusions and predictions), map analysis (direction planning and direction finding, comparison of spatial distribution, spatial and environmental cognition), and map drawing skills (ability to draw maps, use scale and measure distance). As one of the important results of the study, it was determined that teachers perceive students' skills to create a spatial cognitive perception, which is for analyzing maps, and their ability to understand and interpret symbols, which is for understanding maps, as map literacy skills. Skills such as understanding and interpreting symbols, finding directions constitute basic map literacy skills. These skills are being gained to students from the age of 4. Given that social studies teachers teach 11-14 age group students, students should have high-level skills such as creating a draft map and length-area measurement (Çiftçi et al., 2017). However, studies show that students' map literacy skills are at a low level (Akar, 2008; Aksoy, 2019; Bahar et al., 2010; Koç & Çiftçi, 2016; Sönmez & Aksoy, 2012). In modern education conception, it is aimed to provide students with high-level thinking skills (Çelikkaya, 2011, p. 970). However, when curricula and teaching practices are examined, it is seen that the acquisition of these skills cannot be achieved (Güneş & Uygun, 2016). When social studies programs are examined in the curricula, map literacy skills are seen to be given within the skill of spatial perception at the 6th grade in the 2005 program, and it is included as map literacy skills in the 2018 program (MEB, 2005; MEB, 2018). In the 2005 curricula, map literacy acquisition rates were observed to be at a low level (MEB, 2005). In the 2018 curricula, the acquisitions related to map knowledge and skills were included in the learning of people, places, and environments during the 4th, 5th, and 6th grades. It was aimed to develop spatial awareness, recognize and interpret maps at grade 4 level. Studying, comparing, interpreting, and making inferences on maps were the aims at 5th and 6th grades Sönmez and Aksoy (2012) concluded that as the grade level increases, there is no difference in the map literacy skill levels of students. Whereas it is known that the development levels are a gradual process, as age progresses, the skills of children can gradually change in accordance with the developmental period (Senemoğlu, 2005; White, 1995). Aksoy and Ünlü (2012) suggested that the reason for this was since the necessary importance and time for geography issues was not given, starting from the lowest levels. Therefore, they stated that social studies teachers should prepare students for the next level by giving more importance to these issues.

An important result of this study is teachers' statements that they consider map literacy as gaining spatial cognition skills. Map literacy skills have been one of the skills included in the 2018 curricula (MEB, 2018). In the 2005 social studies curricula, map literacy skills were included within the spatial perception skills (MEB, 2005). The social studies course, which aims to provide students with information about different places starting from the immediate environment, focuses on the interaction of people with their environment. Therefore, the use of maps is of great importance in achieving gains to understand space in curricula (Demircioğlu & Akengin, 2012; Ünal & Ünal, 2012). Individuals who have a sufficient level of map skills will have more ideas about the place

(Kızılçaoğlu, 2007, p. 341). Study results reveal a significant relationship between the development of spatial perception of students and the use of maps (Aksoy & Ünlü, 2013; Buğdaycı & Selvi, 2018).

Teachers use maps, technological tools, and handmade materials prepared with students in their lessons to improve map literacy. The use of materials in the lesson provides a better understanding of the subjects of the lesson by the student. Therefore, lessons carried out by using the material provide an interesting learning environment for students (Kızılçaoğlu, 2007, p. 345; Köşker, 2020, p. 156). Since maps are among the important materials used in social studies course, it is likely to come across many studies supporting teachers' views in this direction (Demiralp, 2006; Çiftçi, 2002; Ulusoy & Gülüm, 2013). Teachers also stated that they used technological tools such as the internet, computer, smart board, projector to improve their map literacy skills. Studies have shown that the use of technology-based materials in the teaching process plays a major role in the development of map literacy and spatial thinking (Akbaş & Toros, 2017; Arslan 2006; Atal & Koçak Usluel, 2011; Aktürk et al., 2013; Özcan, 2008). The rapid change in technology is a process that requires teachers to be constantly updated with the changes. The use of spatial technology (GIS, Google Earth, Google Maps, MapQuest) supported applications for map literacy skills in the teaching process is effective (Bednarz, 2004; Çepni, 2013; Köşker, 2020). The teachers in this study were seen not using these applications in their lessons. But some of the teachers stated that they used digital games in the lessons. Digital games offer a powerful learning experience when effective learning principles are used. Some studies reveal that digital games improve children's high-level skills (Akbaş et al., 2009; Aktürk et al., 2013; Buckingham, 2007). There are also some studies revealing that digital technologies cause students' ability to perceive space or adapt to space to become blunted (Brown, 2011; Mustafaoğlu et al., 2018; Plowman et al., 2010). The finding, in which teachers stated that they prepare handmade materials with students in class, is important for the development of map literacy skills. There are studies that such practices improve students' map literacy skills (Aksoy & Ünlü, 2013). Weeden (1997) stated that such activities would improve students' mapping skills, but also increase their interest in the lesson by making them enthusiastic.

As a result of the study, it is seen that while there are teachers who use traditional methods such as lecturing, question-answer, and demonstrating-letting them practice to gain map literacy skills to the students, there are also teachers who use methods such as trip observation, project assignments, games, and competitions that enable students to actively participate in the lesson. Social studies course is an important course in terms of teaching methods for active participation and the use of appropriate materials that allow the student to relate to where they live (Köşker, 2020). For this reason, it is necessary to include methods that will enable students to actively participate and learn by doing (Açıkgöz, 2007). Teachers' practices to develop map literacy are mostly limited to classroom activities. Among the teachers, there are also those who stated that they practiced trip observation and orienteering as an out-of-class activity. Studies in the literature stated that activities aimed at developing students' map skills should be conducted outside the classroom (Bahar et al. 2010; Bailey & Fox, 1996; Çepni, 2015; Klonari, 2012; Öcal, 2009; Sönmez & Aksoy, 2012). Teachers stated that they mostly play games for finding locations, drawing maps, and give projects and performance assignments to improve

mapping skills. Weeden (1997) stated that project and performance-based assignments improve students' map literacy skills. The teachers in the study stated that they perform practices such as drawing a map, finding the location from maps in the form of games and competitions. There are studies that games are effective in improving students' spatial perceptions (Klonari, 2012; Kızılcıoğlu, 2007; Sönmez & Aksoy, 2012). Kızılcıoğlu (2007) concluded that the applications using maps (finding direction, location on the map, drawing a map, etc.) have been effective in the development of students' spatial perception.

The problems teachers experience in gaining map literacy skills to the students were the inadequacy of teachers, the inadequacy of the physical infrastructure of the schools, the inadequacy of the students, the inadequacy of the textbooks, and the insufficient course time. The statement of the participant teachers which they consider their field knowledge on the subject was insufficient is an important result of the study. Field knowledge of teachers is very important for the development of map literacy skills of students (Aktürk et al., 2013; Atal & Koçak Usluel, 2011; Demiralp, 2006; Klonari, 2012; Öcal, 2009; Özcan, 2008). There are studies showing a relationship between teachers' map literacy skills and students' map literacy skills (Bal & Yiğittir, 2012; Bircan & Safran, 2013; Zaman et al., 2011). Therefore, in order for teachers to develop the map literacy skills of the students, they should have field knowledge and skills developed related to the subject.

Teachers have stated that there were problems caused by the inadequacy of students. These are problems arising from students' ignorance, indifference, and prejudices. This result is supported by other researchers (Gökçe, 2016; Sönmez & Aksoy, 2012). There are studies that students have low map literacy skills (Bahar et al., 2010; Demiralp, 2009; Sönmez & Aksoy, 2012). The teachers in the study stated not being able to do activities to develop the map literacy skills of students due to the insufficient course time. There are studies supporting this in the literature (Aksoy & Ünlü, 2012; Sönmez & Aksoy, 2012). Teachers have stated the insufficiency of textbooks to develop map literacy of students. Similarly, there are studies suggesting that maps should be used more in textbooks (Aksoy & Ünlü, 2012; Sönmez & Aksoy, 2012). There are also studies contradicting these results. For example, Yazıcı (2006) stated that textbooks provide visual support for the development of map literacy skills. There are different opinions in the literature regarding the adequacy of the social studies curriculum in terms of map literacy skills. While there are studies suggesting that the curriculum is broad and well-prepared in terms of map skills (Aksoy & Ünlü, 2012; Çelikkaya, 2011; Sönmez & Aksoy, 2012), there are also studies suggesting that the curriculum does not adequately cover map literacy skills and that the content should be enriched (Akar, 2008; Buğdaycı & Bildirici, 2009; Ünal, 2012).

When the results of this study have been reviewed, the teachers stated that the physical conditions of the schools are not suitable for developing their map literacy skills. There are studies supporting this result (Aksoy & Ünlü, 2012; Bednarz, 2004; Bircan & Safran, 2013; Öcal, 2009; Özcan, 2008; Verdi & Raymond, 2002). Sönmez and Aksoy (2012) supports this result of the study that the map literacy skills of the students studying in private schools were higher than the students in public schools due to the difference in the equipment of the schools.

## RECOMMENDATIONS

It was aimed, in this study, to define and understand the elements related to the research subject in-depth, rather than presenting general results and establishing cause and effect relationships. Therefore, theoretical propositions will be made instead of making generalizations to the whole population with the results of the study. The results of this study are thought to provide guidance for other studies. The study results revealed that the map literacy skills of the teachers were related to the basic skills and reflected in their teaching practices. Given this result, curricula and teaching practices should be planned to provide high-level skills related to map literacy. There are studies in the literature showing that students' map literacy skill levels are low. The reasons for the low level of map literacy of students should be investigated in detail. In the literature, there are conflicting results regarding whether the social studies curriculum includes map literacy skills. Studies can be conducted to evaluate the effectiveness of the social studies curriculum in developing students' map literacy skills. Given the importance of outdoor activities in the development of map literacy skills, teachers should include outdoor activities in their lessons. Examples that teachers can use in lessons to develop students' mapping skills should be presented. Social studies textbooks should be prepared in a way to help develop map literacy skills for students. The infrastructure of schools should be arranged to develop students' map literacy skills. With in-service training, seminars should be given to improve the map literacy knowledge and skills of teachers.

## 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. " Ethical approval for the study was obtained from the Ethics Committee of Zonguldak Bülent Ecevit University (2021/75).

**Author (s) Contribution Rate:** The author's contribution to this article is to 100%.

## REFERENCES

- Açıkgöz, K. Ü. (2007). *Aktif öğrenme*. Kanyılmaz Matbaası.
- Ada, S., Baysal, N. Z., & Kadioğlu, H. (2009). The effect of project-based learning approach on student's attitude of social studies lesson and visual presentation practices. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 89-95.
- Akar, B. (2008). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin harita kullanma düzeylerinin ve harita kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi* [Unpublished master's thesis]. Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Akbaş, Y., & Toros, S. (2017). Analysis of preservice social science teachers' perceived self-efficacy for spatial technologies according to a set of variables. *Journal of International Social Research*, 10(54), 668-677. <https://doi.org/10.17719/jjsr.20175434632>

- Akbaşı, Y., Usta, Y., & Çakır, Y. (2009). An analysis of the computer games on the high school students' perception of confidence. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 18(18), 59-72. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/spcd/issue/21099>
- Akengin, H., & Demircioğlu, İ. H. (2006). Zaman ve mekâna ilişkin becerilerin öğretimi. İçinde C. Öztürk (Ed.), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi yapılandırmacı bir yaklaşım* (ss. 188-223). Pegem Akademi.
- Akengin, H., Tuncel, G., & Cendek, M. E. (2016). The social sciences teachers' opinions about developing map literacy of students. *Marmara Geographical Review*, (34), 61-69. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/24661/260863>
- Akkuş, Z., & Kuzey, M. (2018). An examination on having map and direction skill of middle school students and implementing these skills to their life. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(218), 201-234.
- Aksoy, B. (2019). Determination of map literacy of undergraduate geography students. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 9(3), 591-603. <https://doi.org/10.33403/rigeo.582301>
- Aksoy, B. & Ablak, S. (2019). An evaluation of map literacy of social studies preservice teachers. *Participatory Educational Research*, 6(2), 158-168. <https://doi.org/10.17275/per.19.19.6.2>
- Aksoy, H., & Ünlü, M. (2012). Effect of student attitudes applications ability maps in geography lessons. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 26, 16-41. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/473/3875>
- Aktürk, V., Yazıcı, H., & Bulut, R. (2013). The effects of the use of animations and digital maps in social studies on students' spatial perception skills. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 1-17. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/475/3922>
- Alkis, S. (2009). Turkish geography trainee teachers' perceptions of geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 18(2), 120-133. <https://doi.org/10.1080/10382040902861213>
- Arslan, O. (2006). *Sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretim* [Unpublished master's thesis]. Selçuk Üniversitesi.
- Ata, B. 2015. Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminde müzeler. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi* (ss. 171-186). Pegem Akademi.
- Atal, D., & Koçak Usluel, Y. (2011). İlköğretim öğrencilerinin okul içinde ve dışında teknoloji kullanımları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 24-35. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunefd/issue/7797/102090>
- Ayas, C., & Taştan, B. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminde coğrafi alanlar. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi*. 237-255. Pegem Akademi.
- Aytaç, A. 2014. The place and importance of the field trip method for the social science teacher candidates education. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(21), 55-69.
- Bahar, H. H., Sayar, K., & Başibüyük, A. (2010). The study of sketch map reading skills of the students in primary school (Erzincan sample). *Fırat University Journal of Social Science*, 20(1), 229-246.



- Bailey, P. & Fox, P. (1996). Teaching and learning with maps. In P. Bailey, & P. Fox (Eds.), *Geography teacher's handbook* (pp. 112–122). Geographical Association.
- Bal, M. S., & Yiğittir, S. (2012). Examination of the images on the school walls in view of the history teaching. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 999–1016. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/48698/619577>
- Balcı, A. (2015). A qualitative study on establishing map literacy of geography teacher candidates during field studies. *The Journal of Academic Social Science*, 3(10), 16-35. <https://doi.org/10.16992/asos.566>
- Baloğlu Uğurlu, N., & Aladağ, E. (2015). Mekânsal düşünmenin Türkiye’de sosyal bilgiler öğretim programındaki yeri ve öğretmenlerin bu beceri hakkındaki görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (32), 22-42. <https://doi.org/10.14781/mcd.31563>
- Bednarz, S. W. (2004). Geographic information systems: A tool to support geography and environmental education? *Geo Journal*, 60, 191–199. <https://doi.org/10.1023/b:gejo.0000033574.44345.c9>
- Bednarz, S. W., Acheson, G., & Bednarz, R. S. (2006). Maps and map learning in social studies. *Social Education*, 70(7), 398–404.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi*. Siyasal Kitabevi.
- Blades, M., Blaut, J. M., Darvizeh, Z., Elguea, S., Sowden, S., Soni, D., Spencer, C., Stea, D., Surajpaul, R., & Uttal, D. (1998). A crosscultural study of young children’s mapping abilities. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 23(2), 269–277. <https://doi.org/10.1111/j.0020-2754.1998.00269.x>
- Buckingham, D. (2007). *Beyond technology: Children’s learning in the age of digital culture*. Polity Press.
- Buğdaycı, İ., & Selvi, H. Z. (2018). The contribution to learning skills of maps designed for primary school pupils. *Omer Halisdemir University Journal of Engineering Sciences*, 7(2), 672-684. <https://doi.org/10.28948/ngumuh.444694>
- Brown, A. (2011). Media use by children younger than 2 years. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 128(5), 1040–1045. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-1753>
- Çelikkaya, T. (2011). Transmission level of skills in the social studies curriculum: The teacher’s opinions. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 969-990. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/817411>
- Çengelci Köse, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınıf dışı öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1823-1841.
- Çepni, O. (2013). The use of geographic information systems (GIS) in geography teaching. *World Applied Sciences Journal*, 25(12), 1684-1689.
- Çepni, O. (2015). *Konum analizi*. B. Aksoy, B. Akbaba, B. Kılcan. (Ed.). Sosyal bilgilerde beceri eğitimi (367-386). Pegem Akademi.
- Çepni, O., & Aydın, F. (2015). Social sciences teachers' views on out-of-classroom environments. *International Journal of Social Science*, 39, 317-335. <https://doi.org/10.9761/JASSS3061>
- Çetin, T., Kuş, Z., & Karatekin, K. (2010). Opinions of class and social sciences teachers about trip-observation method. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 158-180.

- Çifçi, T., Aksoy, B., & Koç, H. (2017). An examination of map literacy levels of students from various undergraduate programmes according to several variables: Cumhuriyet university sample. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 301-321. <https://doi.org/10.17556/erziefd.331083>
- Çiftçi, Ü. (2002). *Sosyal bilgiler 6. 7. ve 8. sınıf derslerinde materyal kullanımının öğrenci başarısı ve tutumlarına etkisi* [Unpublished master's thesis]. Selçuk Üniversitesi.
- Demiralp, N. (2006). *Coğrafya öğretiminde gösteri yöntemi kullanılarak harita ve küre kullanım becerilerinin geliştirilmesi* [Unpublished master's thesis]. Gazi Üniversitesi.
- Demirhan, C., & Demirel, Ö. (2003). Program geliştirmede proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. *AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 49-61.
- Duman, B., & Girgin, M. (2007). Eğitim fakültesi öğrencilerinin harita okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *Eastern Geographical Review*, 12(17), 185-202. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunidcd/issue/2442/31152>
- Doering, A., Koseoglu, S., Scharber, C., Henrickson, J., & Lanegran, D. (2014). Technology integration in K-12 geography education using TPACK as a conceptual model. *Journal of Geography*, 113(6), 223-237. <https://doi.org/10.1080/00221341.2014.896393>
- Er, H., & Yılmaz, R. (2020a). The impact of museum education practice on teacher candidates' views and motivation in social studies. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5(11), 315-352.
- Er, H., & Yılmaz, R. (2020b). The use of museums through the lens of teacher candidates in social studies. *International Journal of New Approaches in Social Studies*, 4(2), 165-181. <https://doi.org/10.38015/sbyy.766481>
- Fesliyen, Z. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin harita beceri düzeylerine yönelik bir eylem araştırması: Kulu örneği*. [Unpublished master's thesis]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Garipağaoğlu, N. (2001). Gezi-gözlem metodunun coğrafya eğitimi ve öğretimindeki yeri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 3(2), 13-30.
- Gökce, N. (2015). Social studies in improving students' map skills: Teachers' opinions. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15(5), 1345-1362. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.5.0071>
- Güler, A., Halicioğlu, M. B., & Taşğın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Gültekin, M. (2005). İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(2), 517-556.
- Güneş, F., & Uygun, T. (2016). Skill discrepancy in teacher education. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 1-14. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/aeusbed/issue/26794/281975>
- Güneş, G., & Öztürk Demirbaş, Ç. (2020). Investigation of social studies teacher candidates' level of map using skills in terms of different variables. *MANAS Journal of Social Studies*, 9(4), 2145-2158. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/mjss/issue/57186/675955>

- Hanus, M., & Havelková, L. (2019). Teachers' concepts of map-skill development. *Journal of Geography*, 118(3), 101-116. <https://doi.org/10.1080/00221341.2018.1528294>
- Havelková, L., & Hanus, M. (2019). Map skills in education: a systematic review of terminology, methodology, and influencing factors. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 9(2), 361-401. <https://doi.org/10.33403/rigeo.583272>
- Hong, J. E., & Stonier, F. (2015). GIS in-Service teacher training based on TPACK. *Journal of Geography*, 114(3), 108-117. <https://doi.org/10.1080/00221341.2014.947381>
- Karadeniz, O. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminde bilimsel ve sanatsal etkinlikler. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi*. 367-386. Pegem Akademi.
- Kartal, F., & Koç, H. (2017). Examination of map literacy levels of secondary levels students (9 th grade) in terms of certain variables. *Eastern Geographical Review*, 22(37), 179-198. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/263455>
- Kaymakçı, S. (2016). A study on the necessity of map skills in history teaching. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 127-154. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisosbil/issue/45086/563148>
- Klonari, A. I. (2012). Primary school pupils' ability to use aerial photographs and maps in the subject of geography. *European Journal of Geography*, 3(2), 42-53.
- Kızılçaoğlu, A. (2007). Harita becerilerine pedagojik bir bakış. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 341-358.
- Koç, H., & Çifçi, T. (2016). An investigation into map literacy levels of elementary school teacher candidates based on various variables. *Marmara Geographical Review*, (34), 9-20.
- Koç, H., & Demir, S. B. (2014). Developing valid and reliable map literacy scale. *Review of International Geographical Education*, 4(2), 120-137.
- Koç, H. & Önal, H. (2016). Developments in educational sciences. In R. Efe, I. Koleva, E. Atasoy, I. Cürebal (Eds.), *Investigating geography teacher candidates' map literacy levels in terms of different variables*, (pp. 727-744). Kliment Ohridski University Press.
- Köşker, N. (2020). Harita okuryazarlık becerisi ve öğretimi. İçinde T. Çelikkaya ve H. Yakar (Eds), *Konu ve Beceri Temelli Sosyal Bilgiler Öğretimi II* (pp. 129-166). Nobel Yayıncılık.
- Kwan, T. Y. L. (1994). Teachers' perceptual understanding of mapwork and their styles of mapwork teaching at forms 1-3 levels in Hong Kong. *Asian Geographer*, 13(2), 75-94. <https://doi.org/10.1080/10225706.1994.9683991>
- McClure, R. W. (1992). *A conceptual model for map skills curriculum development based upon a cognitive field theory philosophy*. Doctoral dissertation. Oklahoma State University.
- Meriç, A. (2011). *Sosyal bilgiler ve okul öncesi öğretmenliğinde eğitim gören öğrencilerin mekân bilişi ve harita okuma becerisi* [Unpublished master's thesis]. Adnan Menderes Üniversitesi.

- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Sosyal bilgiler dersi programı*. Retrieved January 12,2021, from [mufredat.meb.gov.tr](http://mufredat.meb.gov.tr)
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2005). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve kılavuzu: 6- 7. sınıflar*. Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Muehrcke, P., & Muehrcke, J. O. (1978). *Map use: Reading, analysis, and interpretation*. JP Publications.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., & Razak Özdinçler, A. (2018). The negative effects of digital technology usage on children's development and health. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 227-247.
- Morley, E. (2012). English primary trainee teachers' perceptions of geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 21(2), 123–137. <https://doi.org/10.1080/10382046.2012.672678>
- Preston, L. (2015). Australian primary in-service teachers' conceptions of geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 24(2), 167–180. <https://doi.org/10.1080/10382046.2014.993173>
- Öcal, A. (2007). *İlköğretim sosyal bilgiler dersinde 6. sınıf öğrencilerin mekânsal biliş becerilerinin incelenmesi* [Unpublished doctoral dissertation]. Gazi Üniversitesi.
- Öcal, A. (2009). 6th grades student's interpreting of aerial photographs. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 10(1), 103-111. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1494912>
- Öncü, M., & Elmastaş, N. (2020). A study on determining map skills of secondary school students: Şanlıurfa case. *International Journal of Geography and Geography Education*, 42, 91-106. <https://doi.org/10.32003/igge.662773>
- Özcan, F. (2008). *Dokuzuncu sınıf coğrafya öğretiminde animasyonların yeri ve önemi* [Unpublished master's thesis]. Selçuk Üniversitesi.
- Pamuk, A. (2021). The use of geographical space in history textbooks. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(14), 90-136. <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.300>
- Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2010). The technologisation of childhood? Young children and technology in the home. *Children & Society*, 24(1), 63–74. <https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2008.00180.x>
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Gazi Kitabevi.
- Seyhan, A. (2017). Influences of group research method based on to the students' historical culture knowledge and awareness of cultural heritage conservation. *International Journal Of Education Technology and Scientific Researches*, 3, 87-99.

- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://doi.org/10.3102/0013189x015002004>
- Sönmez, Ö. F., & Aksoy, B. (2012). Determination of primary education secondary stage students' map skill levels. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(1), 1905–1924. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.3126>
- Şanlı, C., & Bostancıoğlu, A. (2020). The extent to which geography teachers' undergraduate studies meet their professional needs. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5(13), 1224-1278.
- Şengül Bircan, T., & Safran, M. (2013). The usage and the importance of maps in teaching history. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(2), 461–476.
- Şimşek, A., & Kaymakçı, S. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminin amacı. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi* (ss. 1-11). Pegem Akademi.
- Tuncel G, & Dolanbay, H. (2019). *Sınıf dışı öğretim teknikleriyle sosyal bilgiler öğretimi*. Pegem Akademi.
- Ulusoy, K., & Gülüm, K. (2009). To use of teachers to the teaching materials while studying history and geography subjects in social science lessons. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 85-99. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1494823>
- Ünal, F. (2012). A research on the usability of such maps that demonstrate the social, cultural and economic relations between Turkey and the other Turkish Republics. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 5, 61–91. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumus/issue/7514/99020>
- Ünal, F., & Ünal, M. (2012). Map literacy skill in the curricula of social studies (1924-2005) and textbooks (2005-2010). *Milli Eğitim Dergisi*, 42(193), 165-183. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/milliegitim/issue/36181/406767>
- Verdi, M. P., & Raymond, W. K. (2002). Learning with maps AMD text: An overview. *Educational Psychology Review*, 14(1), 27–46.
- Weeden, P. (1997). Learning through maps. In D. Tilbury, & M. Williams (Eds.), *Teaching and learning geography* (pp. 168–175). Routledge.
- Wiegand, P. (2006). *Learning and teaching with maps*. Routledge.
- Yaylak, E. (2019). The attitudes and opinions of prospective teachers towards the use of technology in education. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 4(9), 149-175. <https://doi.org/10.35826/ijetsar.20>
- Yazıcı, K. (2006). Sosyal bilgilerde kullanılan görsel araçlar: Haritalar-küreler, resimler, tablolar ve grafikler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15, 651-662.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7th ed.). Seçkin Yayıncılık.
- Zaman, S., Günal, H., & Zaman, N. (2011). A research on history teachers views on map use: Erzurum sample. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 205-218. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisosbil/issue/2828/38333>

## SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN HARİTA OKURYAZARLIĞINA İLİŞKİN ALGILARI VE ÖĞRETİM UYGULAMALARI

### Öz

Mekânsal mesafenin ve sınırların kalktığı günümüzde mekân ve konum bilgisi olarak haritalar önem kazanmıştır. Haritaları anlama, yorumlama, analiz etme ve tasarlayabilmek için harita okuryazarlığı becerisine sahip olmak gerekir. Harita okuryazarlığı bireylere küçük yaşlardan itibaren kazandırılması gereken becerilerden biridir. Öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirecek ve bu becerileri öğretim uygulamalarında kullanacak kişiler olarak öğretmenlere büyük sorumluluk düşmektedir. Bu çalışmanın amacı sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığına ilişkin algılarını ve öğretim uygulamalarını tespit etmektir. Nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması olarak desenlenen araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Araştırmaya 16 sosyal bilgiler öğretmeni gönüllü olarak katılmıştır. Araştırma verileri betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmanın önemli sonuçları olarak öğretmenlerin harita okuryazarlığına yönelik algıları temel becerilerle sınırlıdır. Öğretmenlerin üst düzey harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye yönelik öğretim uygulamaları yapmadıkları tespit edilmiştir. Öğretmenlerin harita okuryazarlığı geliştirmeye yönelik uygulamaları çoğunlukla geleneksel yöntemlerle sınırlıdır. Öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye yönelik aktif öğretim uygulamalarına ve sınıf dışı etkenliklere yer vermeleri gerekmektedir. Araştırmaya katılan öğretmenler harita okuryazarlığı becerilerini kazandırmadaki sorunları ders kitapları yetersizliği, ders saatlerinin fazlalığı ve okulun fiziki şartlarının yetersizliğinden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bu sorunların çözümüne yönelik sosyal bilgiler ders kitapları öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye yardımcı olacak şekilde hazırlanmalıdır. Okulların alt yapısı öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye yönelik düzenlenmelidir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin konu ile ilgili alan bilgilerinin yetersiz olduğunu ifade etmeleri araştırmada önemli bir sonuçtur.

**Anahtar kelimeler:** Harita okuryazarlığı, öğretim uygulamaları, sosyal bilgiler öğretmenleri

## GİRİŞ

Mekânsal mesafenin ve sınırların kalktığı, insan hareketliliğinin arttığı günümüzde günümüzde mekân ve konum bilgisi olarak haritalar önem kazanmıştır. Haritalar dünyayı algılamayı sağlayan mekânsal bilgiyi görsel olarak sunan araçlardır. Haritaları anlama, yorumlama, analiz etme ve tasarlayabilmek için harita okuryazarlığı becerisine sahip olmak gerekir. Harita okuryazarlığı bireylere küçük yaşlardan itibaren kazandırılması gereken becerilerden biridir. Öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini öğretim uygulamalarıyla geliştirmede öğretmenlere büyük sorumluluk düşmektedir.

Harita okuryazarlığı harita üzerindeki işaretleri anlama, haritaları yorumlama, analiz etme ve değerlendirme becerisi olarak tanımlanır (Akengin vd., 2016, s. 62). Harita okuryazarlığı becerileri harita kullanımı, okuma (sembollerini tanıma, koordinat konum belirleyebilme, uygun harita seçme), yorumlama (haritaları değerlendirme, sonuç ve tahmin yapabilme), analiz etme (dağılım çıkarma, mekânsal dağılımı karşılaştırma, haritada kendi konumunu bulma, yön planlama ve yön bulma), harita tasarlama (harita çizme, alan haritalama, eskiz yapabilme) becerilerini kapsar (Çiftçi vd., 2017; Hanus ve Havelková 2019; Kaymakçı, 2016; Koç ve Demir, 2014; Muehrcke ve Muehrcke, 1978; Ünal ve Ünal, 2012, s. 175; Wiegand, 2006). Sosyal bilgiler öğretim programında harita okuryazarlığı becerisi insan ve mekân ilişkisini kavrayabilmesi için öğrenciye doğrudan kazandırılması amaçlanan beceri olarak yer alır (MEB, 2018).

Bazı araştırmacılar harita okuryazarlık becerilerinin doğuştan geldiğini, hiçbir eğitim almadan dahi öğrencilerin haritaları nasıl kullanacaklarını bildiklerini savunurken (Blades vd., 1998), harita okuryazarlığı becerilerinin okulda verilen eğitimle geliştirebileceğini savunan araştırmacılar da vardır (Akengin vd., 2015; Aksoy ve Ablak, 2019; Duman ve Girgin, 2007; Fesliyen, 2019; Gökçe, 2015; Hanus ve Havelková, 2019; Kartal ve Koç, 2017; Öncü ve Elmastaş, 2020; Wiegand, 2006). Harita okuryazarlığı önemli bir beceri olarak görülmesine rağmen okullarda yeterli düzeyde verilemediği görülmektedir (Akar, 2008; Aksoy ve Ünlü, 2012; Gökçe, 2015; Hanus ve Havelková, 2019; McClure, 1992). Bunun nedenini araştırmacılar, harita okuryazarlığı becerilerini öğrencilere kazandıracak olan öğretmenlerin bu konudaki yetersizliği, okullarda fiziki alt yapının yeterli olmayışı, öğretim programının içeriği gibi nedenlerden kaynaklandığını savunurlar (Akengin vd., 2016; Gökçe, 2015; Hanus ve Havelková, 2019).

Milli Eğitim Bakanlığı eğitimde reform çalışmaları sonucunda yapılandırmacı yaklaşım çerçevesinde öğrencilerin aktif olacağı şekilde öğretim programlarını düzenlemiş, bu doğrultuda öğretmenlere önemli sorumluluklar yüklemiştir (MEB, 2005). Öğretmenin mesleki bilgi ve becerilere sahip olması, öğrenme ortamlarında uygun yöntem ve teknikler aracılığıyla öğrencilerin becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamalar yapabilmesi önemlidir. Çünkü öğretim programının başarısı öğretmenin pedagojik yeterliliğiyle orantılıdır. Öğretmenin pedagojik alan bilgisi etkili öğrenmeyi geliştirmede önemli rol oynar (Kwan, 1994). Shulman (1986) pedagojik alan bilgisini öğretmenin yeterli alan bilgisine sahip olması ve bu alan bilgisini farklı öğretim uygulamalarıyla öğrencilerin anlayabileceği şekle dönüştürebilme ve sunabilme bilgi ve becerisi olarak tanımlamıştır. Mishra ve

Koehler (2008) pedagojik alan bilgisine ek olarak teknoloji bilgisi boyutunu eklemiştir (Doering vd., 2014; Hong ve Stonier, 2015). Bu bilgiler her öğretmenin kendine özgü öğretim stiline yansıyan kişisel öğretim yaklaşımının olduğunu gösterir. Bu yaklaşımlar öğretmenlerin öğretim sürecinde kullandığı materyaller, yöntem ve teknikler ile ilgili bilgi verir (Alkis, 2009; Morley, 2012; Preston, 2015). Öğretmenler, etkili öğretim uygulamalarıyla ve materyallerle öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirecek kişilerdir (Gökçe, 2015; Hanus ve Havelková, 2019). Bu bağlamda, öğretmenin harita becerilerinin kazanımı hangi yöntem ve tekniklerle destekleyecekleri, harita okuryazarlık becerisi kazandırmaya yönelik dersi ve etkinlikleri nasıl planlayacakları ve uygulayacakları yönündeki uygulamaları kişisel öğretim stilleriyle ilişkilidir (Köşker, 2020, s. 146). Dolayısıyla öğretim sürecinde öğretmen kendi stiline uygun öğretim teknikleri ve yöntemler kullanarak öğrencilere harita okuryazarlık becerisi kazandırır (Şanlı ve Bostanlıoğlu, 2020).

Sosyal bilgiler dersinin amaçları göz önüne alındığında, mekânsal ilişkinin anlaşılması, yorumlanması ve analiz edilmesine olanak sağlayan harita okuryazarlığı becerisinin sosyal bilgiler dersinin kazandırmayı amaçladığı önemli okuryazarlık becerilerinden olduğu görülür (MEB, 2018). Sosyal bilgiler dersinde öğretmenler harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik öğrencilerin aktif katılımını sağlayacak yöntemler ve bu yöntemlere uygun materyaller kullanabilirler (Baloğlu ve Aladağ, 2015). Harita okuryazarlığı becerisinin kazanımı anlatım soru cevap gibi geleneksel yöntemlerin yanı sıra öğrencinin derste aktif katılımını sağlayacak gezi gözlem, proje, örnek olay, tartışma gibi yöntemlerin ve mekânsal bilgi teknolojilerinin kullanımını gerektirir (Gültekin, 2005; Pamuk, 2021; Seyhan, 2017). Günümüzdeki teknolojik gelişmeler hayatın her safhasında harita kullanımını kolaylaştırmaktadır. Araştırmalar akıllı telefon kullanımı ya da bilgisayar oyunlarının çocuklarda harita okuryazarlığı gelişiminde etkili olduğunu vurgulayarak digital kaynakları eğitsel ortamlara dahil etmek gerektiğini savunmaktadırlar (Aydın vd., 2013). Bu nedenle öğrenme sürecinde digital teknolojilerden faydalanmanın öğrencilerin harita becerilerini geliştirmede etkili olduğu dikkate alınmalıdır (Yaylak, 2019). Öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerinin gelişiminde okul dışı mekânların ve deneyimlerin etkisi büyüktür (Ata, 2015; Çengelci Köse, 2013; Çepni ve Aydın, 2015; Er ve Yılmaz, 2020a, 2020b; Garipağaoğlu, 2001; Şimşek ve Kaymakçı, 2015; Tuncel ve Dolunbay, 2019). Sınıf dışına çıkarak mekânın gözlenmesi, öğrencilerde mekânsal unsurlar ve ilişkilere yönelik algının zenginleşmesine imkân sağlayacaktır (Ayas ve Taştan, 2015; Aytaç, 2014; Çetin, Kuş ve Karatekin, 2010; Şimşek ve Kaymakçı, 2015). Bununla birlikte oryantiring ve geocaching gibi sınıf dışı etkinliklere de yer verilebilir (Akkuş ve Kuzey, 2018). Ayrıca öğrencilere harita okuryazarlığı becerisi kazandırılmasına yönelik sınıf içi ve sınıf dışında gerçekleştirilecek projeler öğretim sürecine dahil edilebilir (Ada vd., 2009; Demirhan ve Demirel, 2003; Gültekin, 2005; Karadeniz, 2015). Bu tür yöntemlerin öğrenme ortamında kullanımı hem öğrencinin bilgiyi yapılandırabilmesine hem de öğretmenin harita becerilerinin kazanımına yönelik öğrencileri değerlendirmesine olanak sağlar.

Harita becerileri ve harita okuryazarlığı üzerine çeşitli çalışmaların yapıldığı görülmektedir (Akengin vd., 2016; Aksoy, 2019; Aksoy ve Ablak, 2019; Aksoy ve Ünlü, 2012; Duman ve Girgin, 2007; Fesliyen, 2019; Gökçe, 2015; Güneş ve Demirbaş, 2020; Hanus ve Havelková, 2019; Kartal ve Koç, 2017; Kaymakçı, 2015; Kızılcıoğlu, 2007; Koç vd., 2017; Koç ve Çiftçi, 2016; Sönmez ve Aksoy, 2012; Öncü ve Elmastaş, 2020; Weeden, 1997). Öğretmen,



öğretmen adayları ve öğrencilerle yapılan araştırmaların yanı sıra farklı branş ve alanlardaki katılımcılarla yapılan araştırmaların olduğu görülmektedir (Balci, 2015; Duman ve Girgin, 2007; Meriç, 2011). Öğretmen adaylarıyla yapılan araştırma sonuçları sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita okuryazarlık düzeylerinin diğer branşlardan daha yüksek olduğunu göstermektedir (Çiftçi, Aksoy ve Koç, 2017). Öğretmen adaylarının harita kullanım sıklıkları arttıkça harita okuryazarlığı becerilerinin arttığına yönelik sonuçlar da mevcuttur (Koç vd., 2017; Kartal ve Koç, 2017; Koç ve Önal, 2016). Bu bağlamda öğretmen eğitiminin hizmet öncesi sürecinde öğretim uygulamalarında harita kullanımı ve harita becerilerini geliştirmeye yönelik uygulamaların öğretmen adaylarının harita okuryazarlığı becerilerinin geliştirilmesi bakımından önem taşımaktadır (Köşker, 2019, s. 351). Bu sonuçlar öğretmen eğitiminde beceri kazanımının yanı sıra beceriyi kendi öğrencilerine nasıl kazandıracaklarını öğrenme açısından önemli olduğunu göstermektedir (Köşker, 2020, s. 154).

Sosyal bilgiler öğretmenleriyle yapılan araştırmalar incelendiğinde, öğretmenlerin harita okuma ve yorumlama becerilerinin yüksek olduğunu gösteren araştırmalar vardır (Bednarz vd., 2006; Sönmez ve Aksoy, 2012). Bunun yanında sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığı becerilerinin zayıf olduğunu gösteren araştırmalar da mevcuttur (Akar, 2008; Akengin vd., 2016; Aksoy ve Ünlü, 2012; Bahar vd., 2010; Gökçe, 2015; Hanus ve Lenka, 2019; McClure, 1992; Öcal, 2007; Sönmez ve Aksoy, 2012; Yazıcı, 2006). Bu sonuçlar alanyazındaki sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığı becerileri düzeylerine yönelik çelişki olduğunu göstermektedir. Bu çelişkiye rağmen alanyazında ortak olan görüş, harita okuryazarlığının üst düzey beceri olduğu öğretmenlerin becerilerinin ve öğretim uygulamalarının öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirme açısından önemli olduğudur (Çelikkaya, 2011; Havelková ve Hanus, 2019).

Sonuç olarak harita okuryazarlığı becerilerini geliştirecek olan öğretmenlerin bu konudaki algıları ve harita okuryazarlığının geliştirmeye yönelik öğretim uygulamalarının tespit edilmesi gerekmektedir. Bu çalışmanın amacı sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığına ilişkin algıları ve öğretim uygulamalarını tespit etmektir. Bu araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığı becerilerine yönelik algıları nedir?
- Sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığını geliştirmeye yönelik kullandıkları araç-gereçler nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik kullandığı yöntemler nelerdir?
- Sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadığı sorunlar nelerdir?

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Modeli/ Deseni**

Araştırma sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığına ilişkin algılarını ve öğretim uygulamalarını ortaya koymak amacıyla nitel araştırma yaklaşımlarından durum çalışması olarak desenlemiştir. Durum

çalışması bir olayı veya problemi anlamak için bir veya birden fazla olay veya kişiler kullanılarak derinlemesine inceleme yapılan araştırmalardır (Güler vd., 2013). Araştırmanın etik izni Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (2021/75) alınmıştır.

### Katılımcılar

Araştırmaya 16 sosyal bilgiler öğretmeni katılmıştır. Araştırmaya katılacak bireylerin seçiminde gönüllük esas alınmış, hızlı ve pratik olması nedeniyle kolay ulaşılabılır örneklem yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Katılımcılara ait bilgiler Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Katılımcıların Bilgileri

Özellikler		n	%
Eğitim derecesi	Lisans	16	100
Mesleki eğitim (uzmanlık) alanı	Sosyal bilgiler eğitimi	14	87,5
	Tarih eğitimi	1	6,25
	Coğrafya eğitimi	1	6,25
Öğretmenlik deneyimi (kıdem)	≤ 10 yıl	4	25
	11-19 yıl	8	50
	≥ 20 yıl	4	25
İş yoğunluğu (haftalık ders saati)	20 saatten az	5	31,25
	20-25 saat	6	37,5
	26-30 saat	3	18,75
	30 saatten fazla	2	12,25
Sınıflarının yoğunluğu	25 kişiden az	5	31,25
	25-30 kişi	5	31,25
	30-35 kişi	4	25
	35’den fazla	2	12,5

### Veri Toplama Araçları

Veri toplama yöntemi olarak görüşme tekniği kullanılmış, araştırma problemi ve alanyazın temel alınarak yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Hazırlanan form sosyal bilgiler eğitimi alanından alandan iki uzman ve iki sosyal bilgiler öğretmenin görüşüne sunulmuştur. Uzmanlardan ve öğretmenlerden gelen dönütlere göre forma son şekli verilmiştir. Formda, öğretmenlerin kişisel bilgilerinin alındığı sorular ve görüşme soruları yer almaktadır. Öğretmenlere “Harita okuryazarlığı becerileri nelerdir, harita okuryazarlığını geliştirmek amacıyla kullandığınız araç gereçler nelerdir, harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik kullandığınız yöntemler nelerdir, harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadığınız sorunlar nelerdir?” soruları sorulmuştur.

### Veri Analizi

Araştırmada elde edilen verilerin analizi verilerin belli temalar altında düzenlenmesini ve yorumlanmasını sağlayan betimsel analiz yoluyla yapılmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008, s. 224). Araştırma soruları ve araştırmanın kavramsal çerçevesinden yola çıkılarak temalar belirlenmiştir. Veriler frekans ve yüzde şeklinde verilerek görüşme sıklıklarını ortaya koyacak şekilde çözümlenmeler yapılmıştır (Bilgin, 2006, s. 18). Katılımcıların yanıtları

temalara uygun olarak sınıflandırılarak tanımlanmış ve yorumlanmıştır. Gerekli yerlerde katılımcı görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmıştır.

## BULGULAR

Bu bölüm öğretmenlerin harita okuryazarlığına yönelik algıları, öğretmenlerin harita okuryazarlığını geliştirmek amacıyla kullandığı araç gereçler, öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik kullandığı yöntemler, öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadığı sorunlar olarak dört bölümde incelenmiştir.

### Öğretmenlerinin Harita Okuryazarlığı Becerilerine İlişkin Algıları

Araştırmaya katılan öğretmenler harita okuryazarlığı becerilerini haritaların kullanımına ve harita tasarlama yönelik beceriler olarak sınıflandırmışlardır. Harita kullanımına yönelik beceriler harita okuma, harita yorumlama, haritaları analiz edebilme becerileri olarak, harita tasarlama yönelik becerileri ise harita çizmeye yönelik beceriler olarak tanımlamışlardır. Öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerilerine yönelik ifadelerinin sıklıkları ve yüzdelik oranları Tablo 2’de verilmiştir.

**Tablo 2.** Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Harita Okuryazarlığı Becerilerine Yönelik Algıları

Harita Okuryazarlık		Kodlar	Katılımcılar	f	%
Harita kullanımı	Harita okuma	Sembolleri anlama ve yorumlama	Ö3,Ö6,Ö7,Ö12;Ö13, Ö14,Ö15	7	43,75
		Gözlem	Ö4	1	6,25
		Konum–koordinat belirleme	Ö7	1	6,25
Harita yorumlama	Haritaları değerlendirme	Haritaları değerlendirme	Ö3,Ö7,Ö14	3	18,75
		Sonuç ve tahmin yapabilme	Ö8	1	6,25
Analiz	Yön planlama ve yön bulma	Yön planlama ve yön bulma	Ö1,Ö2 Ö3,Ö10	2	12,25
		Mekânsal dağılımı karşılaştırma	Ö8;Ö16	4	25
		Mekânsal biliş	Ö2,Ö3,Ö4,Ö7,Ö8,Ö9;Ö10, Ö11,Ö12;Ö16	10	62,25
		Çevresel biliş	Ö2,	1	6,25
Harita tasarlama	Harita Çizme	Harita çizme	Ö7,Ö13	2	12,25
		Ölçek kullanma	Ö7	1	6,25
		Uzaklık alan ölçme becerisi	Ö7	1	6,25

Araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenleri harita okuma becerisi olarak sembolleri anlama ve yorumlama, gözlem yapabilme ve konum ve koordinat belirleme şeklinde belirtmişlerdir. Araştırmaya katılan öğretmenler arasında harita okuma becerileri içerisinde “sembolleri anlama ve yorumlama becerisi” en fazla tekrarlanandır. Buna göre öğretmenler harita okuryazarlık becerilerinden harita okumaya yönelik öğrencilerin sembolleri anlama ve yorumlama becerilerine sahip olmalarını önemli bir beceri olarak görmektedir. Öğretmen 3’ün “Haritada kullanılan işaretlerin ne işe yaradığını açıklayabilme.” ve Öğretmen 6’nın “Haritada kullanılan işaretlerin anlamlarını öğrenmek.” şeklindeki ifadeleri örnek olarak gösterilebilir. Öğretmen 4 harita okuryazarlığı becerileri arasında “gözlem yapabilmenin” önemli olduğunu ifade ederken, Öğretmen 7

*“Meridyen-paralel-enlem-boylam kavramları ile dünya fiziki görüşünü tanımalı ve anlamlandırmalıdır.”* ifadesiyle konum ve koordinat belirleyebilmeyi önemli bir beceri olarak ifade etmiştir.

Öğretmenler harita yorumlama becerilerini haritaları değerlendirme, sonuç ve tahmin yapabilme becerileri olarak görmektedir. Harita yorumlama becerisine yönelik Öğretmen 3 harita yorumlamayı *“Haritanın dili olan lejanttan yararlanarak haritanın değerlendirilip yorumlanması.”* şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen 14 ise harita okuryazarlığını harita değerlendirebilme becerisi olarak gördüğünü *“Harita okuryazarlığındaki beceriler; herhangi bir haritaya bakıldığında, hangi alanla ilgili olduğu, konusunun ne olduğu, harita üzerinde bulunan, lejant kısmından da yararlanarak, şekillerin ve sembollerin neyi ifade ettiği gibi durumları anlayabilme, anladığını yorumlayabilme yeteneğidir.”* şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen 8'nin tarih konularında harita okuryazarlığı becerilerinin önemine değindiği *“Tarih konularında olay-mekân eşleştirme becerisi, resim yorumlama, grafik okuma, yön bulma, ölçek kullanma, kavram haritalarını anlama becerilerini geliştirir.”* şeklinde ifadesi de ilgi çekicidir. Öğretmen 7'nin *“Harita çeşitlerine göre aradığı özellikleri hangi tür haritada bulabileceğini bilmelidir.”* ifadesi ile harita okuryazarlığını haritaları yorumlama ve değerlendirme olarak betimlemektedir.

Öğretmenler harita okuryazarlığını analiz becerilerini kapsayacak şekilde *“sonuç ve tahmin yapabilme, yön planlama ve yön bulma, mekânsal dağılımı karşılaştırma, mekânsal ve çevresel biliş olarak”* tanımlamışlardır. Öğretmenler mekânı algılayabilmeyi, mekânsal ve çevresel biliş açısından harita okuryazarlığını önemli bir beceri olarak görmektedir. Öğretmen 2'nin *“Mekânsal bir bakış açısıyla, bilgi toplayıp, analiz edilebilmeli ve o bilgiyi sunmak için harita ve diğer coğrafi temsil araç ve teknikleri nasıl kullanacağını bilmelidir.”* ve Öğretmen 1'in *“Coğrafi şekillere dair kazanımları kazandırmak isteyen bir öğretmen mutlaka fiziki haritadan ve de kabartma haritadan yararlanmak zorundadır.”* ifadeleri harita okuryazarlığı açısından mekânsal bilişin önemini ortaya koyan örneklerdir. Öğretmen 9 mekânsal algı ve harita okuryazarlığı ilişkisini *“Harita okuryazarlığı sayesinde birey yaşadığı mekânı tanımakta, çevresinde ve dünyada meydana gelen birçok coğrafi olayı daha rahat algılayıp analiz etme kabiliyeti kazanabilmektedir.”* şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen 7 mekanlar arası değerlendirme yapabilme açısında harita okuryazarlığı

*“Kıtalar, okyanuslar, dönenceler, ekvator kuşağı gibi coğrafi kavramların farkına varabilmeli, ilgili haritalardan iklim, yeryüzü şekilleri, bitki örtüsü, insan yaşamı ya da ekonomik faaliyetler ile ilgili çıkarımlarda bulunabilmelidir.”*

şeklinde tanımlamıştır. Öğretmen 4 ise *“Harita okuryazarlığı becerisi; sosyal bilgilerde mekânı öğretme ve olayın geçtiği mekânla bağlantı kurmak açısından oldukça önemli bir beceridir.”* sosyal bilgiler eğitimi içinde harita okuryazarlığını değerlendirmiştir. Öğretmen 16 yer yön bulabilmenin harita okuryazarlığı açısından önemli olduğunu *“Bireyin bulunduğu coğrafi konumu belirleyebilmesi, güzergâh belirleyebilmesi, yer yön tayini yapabilmesi.”* şeklinde ifade etmiştir.

Öğretmenler harita okuryazarlık becerilerini harita tasarlayabilmeye yönelik olarak harita çizme, ölçek kullanma, uzaklık alan ölçme becerileri olarak tanımlamışlardır. Öğretmen 5'in "Birey bulunduğu ya da yaşadığı şehrin veya ülkesinin haritası başta olmak üzere kabataslak da olsa çizilebilir." ve Öğretmen 16'nın "Taslak harita çizilme ve harita kullanma becerileri öğrencilere kazandırılmalıdır." ifadeleri öğretmenlerin harita çizilemeyi önemli bir beceri olarak gördüklerini göstermektedir. Öğretmen 7 ise ölçek kullanmayı bilmenin önemli olduğu "Haritada ölçeklerden yararlanarak uzunluk-uzaklık-alan hesaplamalarını bilmelidir." şeklinde ifade etmiştir.

### Öğretmenlerin Harita Okuryazarlığını Geliştirmek Amacıyla Kullandığı Araç Gereçler

Araştırmaya katılan öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmek amacıyla kullandıkları araç-gereçler, teknolojik araçlar, haritalar, ders materyalleri, öğrencilerle yapılan materyaller, spor oyun ve yarışmalara yönelik araç gereçlerdir. Öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmek amacıyla kullanılan araç gereçler kullanım sıklıkları ve yüzdelik oranları Tablo 3'te verilmiştir.

**Tablo 3.** Öğretmenlerin Harita Okuryazarlığını Geliştirmek Amacıyla Kullandığı Araç Gereçler

Araç- Gereçler	Kodlar	Katılımcılar	f	%
Teknolojik araç gereçler	Akıllı tahta	Ö1,Ö2,Ö6,Ö8,Ö9,Ö16,	6	37,5
	Pusulula	Ö4	1	6,25
	Projeksiyon	Ö7	1	6,25
	İnternet	Ö7,Ö10,Ö12,Ö13,Ö14	5	31,25
	Bilgisayar	Ö9	1	6,25
	Cep telefonu	Ö16	1	6,25
Haritalar	Siyasi harita	Ö1,Ö2,Ö5, Ö6,Ö7,Ö10,Ö13	7	43,75
	Fiziki harita	Ö1,Ö2,Ö5,Ö6,Ö7,Ö10,Ö12,Ö13	8	50
	Dilsiz harita	Ö7,Ö12,Ö13	3	18,75
	Kabartma haritası	Ö9,Ö14,Ö16	3	18,75
Materyal	Atlas	Ö3,Ö4,Ö6,Ö8,Ö9,Ö11,Ö13,Ö15,Ö16	9	56,25
	Dünya Küresi	Ö2,Ö4,Ö5,Ö7,Ö8,Ö11,Ö13	7	43,75
	Ders kitabı	Ö9,Ö11	2	12,5
	Renkli kalemler	Ö3;Ö9,Ö7	3	18,75
	Resimler	Ö2	1	6,25
	Öğrencilerle yapılan materyaller	Işıkli panolar-haritalar	Ö5,Ö14	2
Yapboz haritalar		Ö16	1	6,25

Araştırmaya katılan öğretmenler harita okuryazarlığını geliştirmek amacıyla kullandıkları araç-gereçleri teknolojik araçlar, haritalar, ders materyalleri, öğrencilerle yapılan materyaller, spor, oyun ve yarışmalara yönelik araç-gereçler olarak belirtmişlerdir. Öğretmenler teknolojik araç gereçler olarak derslerinde akıllı tahta, bilgisayar, internet, cep telefonunu, pusula, projeksiyon gibi araç-gereçleri öğrencilere harita okuryazarlığı kazandırmaya yönelik kullandıklarını belirtmişlerdir. Teknolojik araç-gereçler içerisinde öğretmenlerin akıllı tahtayı ve interneti yoğun olarak kullandıkları görülmüştür. Öğretmen 1 derslerinde akıllı tahtaları kullandığını "Son zamanlarda teknolojiden oldukça yararlandık ve akıllı tahtalardan ders için gerekli haritaları açtık." şeklinde ifade ederken, Öğretmen 14 "Genelde akıllı tahta sayesinde kullanmak istediğimiz haritaların çoğunluğuna (fiziki, siyasi, iklim, bölgeler, doğal afetler vb.) dijital ortamdan ulaşabiliyoruz ve genellikle

ihtiyacımızı karşılıyor.” olarak ifade etmiştir. Öğretmen 5 ise internetin önemli bir kaynak olduğunu “Günümüz eğitiminde internet bütün araç ve gereçlerimizi karşılıyor.” şeklinde ifade etmiştir. Bunu yanında Öğretmen 4 “pusulayı”, Öğretmen 7 “projeksiyonu”, Öğretmen 14 ise “cep telefonunu” öğrencilere harita okuryazarlığı kazandırmaya yönelik kullandıklarını belirtmişlerdir.

Öğretmenler öğrencilere harita okuryazarlığı kazandırmaya yönelik siyasi, fiziki, dilsiz ve kabartma haritalardan yararlandıklarını belirtmişlerdir. Öğretmen 1 dünya fiziki ve siyasi haritasını derslerinde yoğun olarak kullandığını belirtmiştir. Öğrenci 2 ise derslerinde fiziki, siyasi ve ekonomik haritaları kullanma nedenini “Öğrencilerde harita algısı oluşturmak için önemli.” olduğunu belirtmiştir. Öğretmenler öğrencilere harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik atlas, küre, renkli kalemler, resimler ve ders kitabından da faydalandığını belirtmişlerdir. Ayrıca öğrencilerle yapılan materyalleri derslerinde kullanan öğretmenler de vardır. Örneğin Öğretmen 5 ve Öğretmen 14 öğrencilerle “ışıklı panolar ve el yapımı haritalar” yaptıklarını Öğretmen 16 ise “yapboz tarzı materyal” yapımının öğrencilerin harita okuryazarlığı beceriler kazandırmaya yönelik kullandığını belirtmiştir.

#### Öğretmenlerin Harita Okuryazarlığı Becerisi Kazandırmaya Yönelik Kullandığı Yöntemler

Araştırmaya katılan öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik kullandığı yöntem ve teknikler geleneksel öğrenme yaklaşımına yönelik ve aktif öğrenme yaklaşımına yönelik uygulamalar olarak ele alınmıştır. Geleneksel yaklaşıma yönelik anlatım, soru cevap ve gösterip yaptırma yöntemlerini kullandıklarını, aktif öğrenme yaklaşım yönelik ise problem çözme, proje uygulamaları, yaparak yaşayarak öğrenme, teknoloji destekli uygulamalar, oyun temelli uygulamalar ve sınıf dışı etkinlikler olarak belirlenmiştir. Öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik kullandığı yöntemlerin sıklıkları ve yüzdelik oranları Tablo 4’te verilmiştir.

**Tablo 4.** Öğretmenlerin Harita Okuryazarlığı Becerisi Kazandırmaya Yönelik Kullandığı Yöntemler

Uygulanan Yöntem ve Teknikler	Kodlar	Katılımcılar	f	%	
Geleneksel öğrenme yaklaşım	Anlatım	Ö3,Ö5,Ö8,Ö13,Ö14	5	31,25	
	Soru cevap	Ö5,Ö8,Ö11,Ö13,Ö14	5	31,25	
	Gösterip yaptırma	Ö9, Ö10,Ö12,Ö16	4	25	
Aktif Öğrenme yaklaşımları	Yaparak yaşayarak öğrenme	Problem çözme	Ö2, Ö9,	1	6,25
	Proje	Ö2, Ö9,	1	6,25	
	Oyun-Yarışma	Yön bulma	Ö3,Ö4,Ö6,Ö7	4	25
	Harita çizme	Ö1,Ö2,Ö5,Ö7,Ö11,Ö15,Ö16	7	43,75	
	Harita renklendirme	Ö2	1	6,25	
	Balon üzerine dünya haritası çizebilme	Ö2	1	6,25	
	Dünya üzerinde farklı mekânları inceleme	Ö7	1	6,25	
	Harita üzerinde eğlenceli oyunlar	Ö3,Ö4,Ö7	3	18,75	
	Sınıf dışı etkinlikler	Gezi gözlem	Ö9,Ö13	2	12,25
		Oryantaring	Ö4	1	6,25

Araştırmaya katılan öğretmenlerin geleneksel öğrenme yaklaşımlarını yoğun olarak kullandıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmen 5 öğrencilere harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik soru cevap yöntemi kullandığını belirttiği,

*“Önce haritaya bakmaları söylenerek haritanın hangi konuyla ilgili olduğunu kendileri bulmaya çalışmaktadırlar. Öğrencilerden lejant kısmını incelemeleri, renklerin ve şekillerin ne anlama geldikleri sorulur. Sonra harita incelenmeye başlanır.”*

ifadesi geleneksel yaklaşım uygulamalarına örnek olarak gösterilebilir. Öğretmen 4 ise soru cevap yönteminin kullandığını *“Harita üzerinden soru-cevap yöntemi tercih ediyorum. Bilgilerin bu şekilde daha kalıcı olduğunu düşünüyorum.”* şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen 12’in

*“Fiziki haritanın özelliklerini öğrettikten sonra onlara yeryüzü şekilleri veya haritada ki renklerin neyi ifade ettiğini, yaşadıkları bölgelerdeki coğrafik özellikleri araştırmalarını ve öğrendiklerini dilsiz harita üzerinde göstermelerini istiyorum.”*

şeklindeki ifadesi de geleneksel yaklaşıma yönelik bir örnektir.

Öğrencilere harita okuryazarlığı kazandırmaya yönelik aktif öğretim yaklaşımına yönelik uygulamalar yaptıklarını belirten öğretmenler de bulunmaktadır. Öğretmenler aktif öğrenme yaklaşımına yönelik derslerinde kullandıkları yöntemler problem çözme, proje uygulamaları, yaparak yaşayarak öğrenme, teknoloji destekli uygulamalar, oyun temelli uygulamalar ve sınıf dışı etkinliklerdir. Öğretmenler aktif öğretim uygulamalarından oyun ve yarışmalara yönelik uygulamaları yoğun olarak kullanmaktadırlar. Derslerinde oyun yarışma tarzı etkinliklere yer veren öğretmenlere Öğretmen 7 *“Dünya üzerinde ülkemizin yerini göstermelerini isterim.”*, Öğretmen 4 *“Komşu ülkelerimizi harita üzerinde göstermelerini isterim. Bu ülkelerin kısaca özelliklerini sorarım.”* ve Öğretmen 3

*“Fiziki haritalardan ülkemizin yer şekilleri ile ilgili çıkarımlarda bulunmalarını isterim. Buna bağlı olarak iklim, bitki örtüsü ve ekonomik kaynaklarla ilgili fikirlerini sorarım. Fiziki özellikler ve beşeri özellikler ile bağlantı kurdurup ülkemizin jeopolitik önemini öğrenmelerini çalışırım.”*

şeklindeki ders uygulamaları örnek gösterilebilir. Öğretmen 9 *“proje hazırlama ve problem çözme”* etkinliklerine yer verdiğini, Öğretmen 3 ise derslerde *“bilgisayar destekli oyunlardan”* faydalandığını ifade etmişlerdir. Bunun yanında Öğretmen 9 ve Öğretmen 13 ders dışı faaliyetlerden gezi gözlem etkinliklerin de harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada önemli olduğunu belirtmişlerdir. Ö4 ise *“Oryantiring sporunun”* harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada etkili olduğunu belirtmiştir.

**Öğretmenlerin Harita Okuryazarlığı Becerisi Kazandırmada Yaşadığı Sorunlar**

Araştırmaya katılan öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadığı sorunlar öğrenci yetersizlikleri, ders kitaplarının yetersizliği, okulların fiziki yetersizliği, ders saati yetersizliği ve öğretmenlerin yetersizliğinden kaynaklandığı tespit edilmiştir. Öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadığı sorunların sıklıkları ve yüzdelik oranları Tablo 5'te verilmiştir.

**Tablo 5. Öğretmenlerin Harita Okuryazarlığı Becerisi Kazandırmada Yaşadığı Sorunlar**

Sorunlar	Kodlar	Katılımcılar	f	%
Öğrenci yetersizlikleri	Çizim yapamama	Ö1,Ö13	2	12,5
	El becerisi	Ö2	1	6,25
	Ön yargılar	Ö3,Ö16	2	12,25
	Öğrenci ilgisi	Ö5, Ö6,Ö9,Ö10,Ö11,Ö14,Ö16	7	43,75
	Bilgi eksikliği	Ö6,Ö7,Ö11,Ö12,Ö14,Ö16	6	37,5
Ders kitapları yetersizliği	Ders kitapları yetersizliği	Ö1,Ö2,Ö5,Ö6,Ö7,Ö9,Ö11,Ö13	8	50
	Seviyeye uygun değil	Ö5,Ö6,Ö7	3	18,75
Okulların fiziki yetersizliği	Fiziki-siyasi ülke ve dünya haritası vs. olmayışı	Ö2,Ö5,Ö11,Ö13	4	25
	Maliyetli olması	Ö10	1	6,25
Ders saati yetersizliği	Ders saati	Ö5,Ö7,Ö8,Ö13,Ö14	5	31,25
Öğretmen yetersizliği	Uygun yöntem	Ö3	1	6,25
	Öğrenci seviyesi	Ö3	1	6,25
	Bilgi eksikliği	Ö10,Ö13	2	12,25

Araştırmaya katılan öğretmenler öğrencilerin yetersizliklerinden kaynaklı sorunları öğrencilerin ilgisizliği, bilgi eksikliği, bazı becerilerinin gelişmemiş olması olarak ifade etmişlerdir. Öğrencilerin ilgisizliğinden kaynaklanan sorunları Öğretmen 14

*“İlgili olan öğrencilerimizde pek sorun yaşamıyorum. İstekli olmaları onları harita konusunda araştırmaya yönlendirdiğinden çabuk kavırırlar. En basitinden, ilgili olan öğrenci, kıta ve okyanusların yerlerini, önemli kanal ve boğazları, az çok ülkelerin yerlerini, ülkemizin komşularını, ülkemizin bölgelerini ve illerimizin yerlerini, bazı yeryüzü şekillerini vb. gösterebiliyor. Haritaya ilgisiz hazır bulunuşluğu olmayan öğrencilerimizde sıkıntı yaşıyoruz.”*

şeklinde ifade etmiştir. Öğrencilerinin bilgisizliğinden kaynaklanan sorunları ise Öğretmen 4 *“Ön bilgileri çok yetersiz ve çizim konusunda da zorlanıyorlar.”* ve Öğretmen 12 *“Çizimler yapılırken çok fazla sorun yaşıyorum. Ya da hiç haritayla tanışıklığı olmayan öğrencilere bazı kavramların anlatılması aşamasında zorluklar yaşıyorum.”* şeklinde ifade etmişlerdir. Öğrencilerin isteksiz olmalarından kaynaklanan sorunları Öğretmen 11 *“Bazen haritalar ilgilerini bile çekmiyor.”* ve Öğretmen 6 *“Haritada istenilenleri açıklayamamaları ve isteksiz olmaları.”* şeklinde ifade etmişlerdir.

Öğretmenler ders kitaplarının yetersizliğinden kaynaklanan sorunlara Öğretmen 5'in *“Ders kitapları zayıf kalmaktadır. Ders kitaplarında bulunan haritaların çözünürlükleri düşük, öğrenci seviyelerine uygun verilmiş haritalar değildir.”* ve Öğretmen 1'in *“Ders kitaplarının yetersiz kalması sosyal bilgiler öğretmenleri olarak ana*



*sorunumuz.*” ifadeleri örnek gösterilebilir. Öğretmenler okullardaki fiziki yetersizliklerini harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadığı sorun olarak görmektedir. Öğretmen 4’ün “Okulda harita eksikliğinin olması sebebiyle sorunlar yaşıyorum.” ve Öğretmen 16’nın “Okulların harita ve ilgili materyaller bakımından eksik olması.” şeklinde ifadeleri okullardaki yetersizliklere örnek olarak gösterilebilir.

Öğrencilere harita okuryazarlığı becerilerini kazandırmada öğretmenlerden kaynaklı sorunların da olduğu tespit edilmiştir. Öğretmen kaynaklı sorunlar arasında öğretmenlerin bilgi eksikliği olduğu, öğrencilerinin seviyelerine uygun etkinlikler yapmamaları, uygun, öğretim materyalleri kullanmamaları yer almaktadır. Öğretmen 9’un “Bu konu ile ilgili tam donanıma sahip olmadığımı düşünüyorum.” şeklindeki ifadesi ve Öğretmen 8’in “Harita okuryazarlığı konusunda öğretmenlerin yeterli bilgi sahibi olmaması.” şeklindeki ifadesi öğretmenlerin bilgi eksikliğinden kaynaklı sorunların olduğunu göstermektedir. Öğretmen 3 ise öğretmenlerin derse olan ilgilerini arttıracak etkinlikler yapmamalarını sorun olarak görerek “Eğlenceli hale getirilerek verilmesinde çekilen güçlükler.” şeklinde ifade etmiştir.

## **SONUÇ VE TARTIŞMA**

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin harita okuryazarlığıyla ilişkin algıları ve öğretim uygulamalarını tespit etmek amacıyla yapılan çalışma sonuçları öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerilerine yönelik algıları, harita okuryazarlığını geliştirmek amacıyla kullandıkları araç gereçler, harita okuryazarlığı becerisi kazandırmaya yönelik uyguladıkları yöntemler, harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadığı sorunlar olarak dört bölüm de incelenmiştir.

Öğretmenler harita okuryazarlığı becerilerini harita okuma (sembollerini anlama ve yorumlama, gözlem yapma, konum–koordinat belirleme), harita yorumlayabilme (haritaları değerlendirme, sonuç ve tahmin yapabilme), haritaları analiz edebilme (yön planlama ve yön bulma, mekânsal dağılımı karşılaştırma, mekânsal ve çevresel biliş) ve harita çizibilme (harita çizme, ölçek kullanma, uzaklık alan hesaplama) becerileri olarak ifade etmişlerdir. Araştırmanın önemli sonuçlarından biri olarak öğretmenlerin öğrencilerin haritaları anlamaya yönelik sembollerini anlama ve yorumlamayabilmeleri becerilerini, analiz edebilmeye yönelik mekânsal biliş algısı oluşturmaya yönelik becerilerini harita okuryazarlığı becerileri olarak gördükleri tespit edilmiştir. Sembollerini anlama, yorumlama, yön bulma gibi beceriler temel harita okuryazarlığı becerilerini oluşturmaktadır. Bu beceriler 4 yaşından itibaren öğrencilere kazandırılmaktadır. Sosyal bilgiler öğretmenlerinin 11-14 yaş grubu öğrencilere yönelik ders verdikleri göz önüne alındığında öğrencilerin taslak harita oluşturma, uzunluk alan ölçümü yapabilme gibi üst düzey becerilere sahip olması gerekir (Çitfçi vd., 2017). Ancak araştırmalar öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerinin düşük düzeyde olduğunu göstermektedir (Akar, 2008; Aksoy 2019; Bahar vd., 2010; Koç ve Çitfçi, 2016; Sönmez ve Aksoy, 2012). Çağdaş eğitim anlayışında öğrencilere üst düzey düşünme becerileri kazandırmak amaçlanır (Çelikkaya, 2011, s. 970). Ancak öğretim programları ve öğretim uygulamaları incelendiğinde bu becerilerin kazandırılmadığı görülmektedir (Güneş ve Uygun, 2016). Sosyal bilgiler programları incelendiğinde 2005 programında harita okuryazarlığı becerilerinin 6. Sınıf düzeyinde

mekânı algılama becerisi içinde verildiği, 2018 programında ise harita okuryazarlığı becerisi olarak ele alındığı görülmektedir (MEB, 2005; MEB, 2018). 2005 programında harita okuryazarlığı ile ilgili kazanım oranlarının düşük olduğu görülmektedir (MEB, 2005). 2018 programında harita bilgisi ve becerileriyle ilgili kazanımlar 4. 5. ve 6. sınıf düzeyinde insanlar, yerler ve çevreler öğrenme alanı içerisinde yer alır. 4. Sınıf düzeyinde mekânsal farkındalık geliştirme, haritaları tanıma ve yorumlama çalışmaları amaçlanmıştır. 5. ve 6. Sınıflarda ise haritaları inceleme, karşılaştırma, yorumlama ve çıkarım yapma çalışmaları amaçlanmıştır. Sönmez ve Aksoy (2012) sınıf düzeyi arttıkça öğrencilerin harita okuryazarlık beceri düzeylerinde bir farklılaşma olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Oysaki gelişim düzeyleri aşamalı bir süreç olduğu, yaş ilerledikçe kademeli olarak çocukların yapabileceği becerilerin de gelişim dönemine uygun olarak değişebileceği bilinmektedir (Senemoğlu, 2005; White, 1995). Aksoy ve Ünlü (2012) bunun nedenini en alt kademelerden başlanarak coğrafya konularına gereken önemin ve zamanın verilmemesinden kaynakladığını ileri sürer. Bu yüzden sosyal bilgiler öğretmenlerinin bu konulara daha fazla önem vererek öğrencileri bir üst seviyeye hazırlamaları gerektiğini belirtmişlerdir.

Bu araştırmanın önemli bir sonucu olarak öğretmenlerin harita okuryazarlığını mekânsal biliş becerisi kazandırmak olduğu yönündeki ifadeleridir. Harita okuryazarlığı becerisi 2018 programında yer alan becerilerdendir (MEB, 2018). 2005 sosyal bilgiler programı içerisinde harita okuryazarlığı becerileri mekânı algılama becerisi içerisinde yer almaktaydı (MEB, 2005). Öğrencilere yakın çevreden başlayarak farklı mekânlara ilişkin bilgiler edinmelerini amaçlayan ders olan sosyal bilgiler dersi insanın çevresiyle olan etkileşimine odaklanır. Bu nedenle öğretim programlarındaki mekânı anlamaya yönelik kazanımlara erişmede harita kullanımı büyük öneme sahiptir (Demircioğlu ve Akengin, 2012; Ünal ve Ünal, 2012). Yeterli düzeyde harita becerisine sahip olan bireyler mekâna dair daha fazla fikir sahibi olacaktır (Kızılçaoğlu, 2007, s. 341). Araştırma sonuçları öğrencilerin mekân algılarını geliştirmeleri ile harita kullanımı arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır (Aksoy ve Ünlü, 2013; Buğdaycı ve Selvi, 2018).

Öğretmenler harita okuryazarlığını geliştirmek amacıyla derslerinde haritaları, teknolojik araç gereçleri, öğrencilerle yapılan el yapımı materyalleri kullanmaktadırlar. Derste materyal kullanımı dersin öğrenci tarafından daha iyi kavranmasını sağlamaktadır. Bu nedenle materyal kullanılarak işlenen dersler öğrenciler için ilgi çekici anlamlı öğrenme ortamı sağlar (Kızılçaoğlu, 2007, s. 345; Köşker, 2020, s. 156). Haritaların sosyal bilgiler dersinde kullanılan önemli materyallerden olmasından dolayı öğretmenlerin bu yöndeki görüşlerini destekleyen çok sayıda araştırmaya rastlamak mümkündür (Çiftçi, 2002; Demiralp, 2006; Ulusoy ve Gülüm, 2013). Öğretmenler harita okuryazarlık becerilerini geliştirmek amacıyla internet, bilgisayar, akıllı tahta, projeksiyon cihazı gibi teknolojik araç gereçlerden faydalandıklarını da belirtmişlerdir. Yapılan çalışmalar teknolojik temelli materyallerin öğretim sürecinde kullanımının harita okuryazarlığı ve mekânsal düşünmenin gelişiminde büyük rol oynadığını desteklemektedir (Akbaş ve Toros, 2017; Arslan 2006; Atal ve Koçak Usluel, 2011; Aktürk vd., 2013; Özcan, 2008). Teknoloji alanındaki hızlı değişim öğretmenlerinde donanımlı olmasını gerektiren bir süreçtir. Harita okuryazarlığı becerilerine yönelik mekânsal teknoloji (CBS, Google Earth, Google Maps, MapQuest) destekli uygulamaların öğretim sürecinde kullanılması etkilidir (Bednarz, 2004; Çepni, 2013; Köşker, 2020). Araştırmaya katılan öğretmenlerin bu uygulamaları derslerinde kullanmadığı görülmektedir.

Ancak araştırmaya katılanlar arasında dijital oyunları derslerinde kullandığını ifade eden öğretmenler de vardır. Etkili öğrenme ilkeleri kullanıldığında dijital oyunların güçlü öğrenme deneyimi sunar. Dijital oyunların çocukların üst düzey becerilerini geliştirdiği ortaya koyan araştırmalar vardır (Akbaş vd., 2009; Aktürk vd., 2013; Buckingham, 2007). Bunun yanında dijital teknolojilerinin öğrencilerin mekanı algılama yada mekana uyum sağlama becerilerinin körelmesine neden olduğunu ortaya koyan araştırmalar da mevcuttur (Brown, 2011; Mustafaoğlu vd., 2018; Plowman vd., 2010). Öğretmenlerin derste öğrencilerle el yapımı materyaller hazırladıklarını ifade ettikleri sonuç harita okuryazarlığı becerilerinin gelişimi açısından önemlidir. Bu tür uygulamaların öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerinin geliştirdiğine yönelik araştırmalar vardır (Aksoy ve Ünlü, 2013). Weeden (1997) bu tür aktivitelerin öğrencilerin harita becerilerini geliştireceğini aynı zamanda öğrenciyi hevesli hale getirerek derse olan ilgisini arttıracaklarını ifade etmiştir.

Araştırma sonucunda harita okuryazarlığı becerisini kazandırmaya yönelik anlatım soru cevap, gösterip yaptırma gibi geleneksel yöntemler kullanan öğretmenlerin yanında, öğrencilerin derse aktif katılımını sağlayan gezi gözlem, proje uygulamaları, oyun ve yarışmalar gibi yöntemler kullanan öğretmenlerin de olduğu görölmektedir. Sosyal bilgiler dersi öğrencinin yaşadığı yerle ilişki kurabilmesini sağlayan aktif katılıma yönelik öğretim yöntemlerini ve buna uygun materyaller kullanımı açısından önemli bir derstir (Köşker, 2020). Bu nedenle derslerde öğrencilerin aktif katılacakları, yaparak yaşayarak öğrenmeyi sağlayacak yöntemlere yer verilmesi gerekmektedir (Açıkgöz, 2007). Öğretmenlerin harita okuryazarlığı geliştirmeye yönelik uygulamaları çoğunlukla sınıf içi etkinliklerle sınırlıdır. Öğretmenler arasında sınıf dışı etkinlik olarak gezi gözlemi ve oryantiring sporunu uyguladıklarını ifade edenler de vardır. Alanyazındaki çalışmalar öğrencilerin harita becerilerini geliştirmeye yönelik aktivitelerinin sınıf dışında yapılması gerektiğini söyler (Ata,2015; Bahar vd., 2010; Bailey ve Fox, 1996; Çepni, 2015 Klonari, 2012; Öcal, 2009; Sönmez ve Aksoy, 2012; şimşek ve Kaymakçı, 2015). Öğretmenler çoğunlukla harita becerileri geliştirmeye yönelik konum bulma, harita çizmeye yönelik oyunlar oynattıklarını, proje ve performans ödevleri verdiklerini ifade etmişlerdir. Weeden (1997) proje ve performans dayalı ödevlerin öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirdiğini ifade etmiştir. Araştırmaya katılan öğretmenler harita çizimi, haritalardan konum bulma tarzında oyun ve yarışmaya yönelik uygulamalar yaptıklarını ifade etmişlerdir. Öğrencilerin mekânsal algılarını geliştirmede oyunların etkili olduğuna dair araştırmalar vardır (Klonari, 2012; Kızılcıaoğlu, 2007; Sönmez ve Aksoy, 2012). Kızılcıaoğlu (2007) haritaların kullanıldığı uygulamaların (yön bulma, harita üzerinde konum bulma, harita çizimi vb.) öğrencilerin mekânsal algılarının gelişiminde etkili olduğu sonucuna varmiştir.

Öğretmenler harita okuryazarlığı becerisi kazandırmada yaşadıkları sorunlar öğretmenlerin yetersizliği, okulların fiziksel alt yapısının yetersizliği, öğrencilerin yetersizliği, ders kitaplarının yetersizliği ve ders saatinin yetersizliğidir. Araştırmaya katılan öğretmenlerin konu ile ilgili alan bilgilerinin yetersiz olduğunu ifade etmeleri araştırmada önemli bir sonuçtur. Öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerinin gelişimi için öğretmenlerin alan bilgisi çok önemlidir (Aktürk vd., 2013; Atal ve Koçak Usluel, 2011; Demiralp, 2006; Klonari 2012; Öcal, 2009; Özcan, 2008). Öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerileriyle öğrencilerin harita okuryazarlığı becerileri arasında ilişki olduğunu gösteren araştırmalar vardır (Bal ve Yiğittir, 2012; Bircan ve Safran, 2013; Zaman vd.,

2011). Bu nedenle öğretmenlerin öğrencilerin harita becerilerini geliştirebilmeleri için konuyla ilgili alan bilgilerinin ve becerilerinin gelişmiş olması gerekir.

Öğretmenler öğrencilerin yetersizliklerinden kaynaklanan sorunlar olduğunu da belirtmişlerdir. Bunlar öğrencilerin bilgisizliği, ilgisizliği ve önyargılarından kaynaklı sorunlardır. Bu sonuç diğer araştırmacılar tarafından da desteklenmektedir (Gökçe, 2016; Sönmez ve Aksoy, 2012). Öğrencilerin harita okuryazarlık becerilerinin düşük olduğuna dair çalışmalar vardır (Bahar vd., 2010; Demiralp, 2009; Sönmez ve Aksoy, 2012). Araştırmaya katılan öğretmenler ders saatinin yetersiz olmasından dolayı harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye yönelik etkinlikler yapamadıklarını ifade etmişlerdir. Alanyazında bunu destekleyen araştırmalar vardır (Aksoy ve Ünlü, 2012; Sönmez ve Aksoy, 2012). Öğretmenler ders kitaplarının harita okuryazarlığını geliştirmede yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Benzer şekilde ders kitaplarında haritaların daha fazla kullanılması gerektiğini öneren araştırmalar vardır (Aksoy ve Ünlü, 2012; Sönmez ve Aksoy, 2012). Bu sonuçlarla çelişen araştırmalar da vardır. Örneğin Yazıcı (2006) ders kitaplarının görsel açıdan harita okuryazarlık becerilerinin gelişimini desteklediğini ifade etmektedir. Sosyal bilgiler öğretim programının harita okuryazarlık becerileri açısından yeterliliğine yönelik alanyazında farklı görüşler vardır. Programının harita okuryazarlık becerilerini yeterince kapsamadığını, içeriğin zenginleştirilmesi gerektiğini öneren araştırmalar (Aksoy ve Ünlü, 2012; Çelikkaya, 2011; Sönmez ve Aksoy, 2012) yanında öğretim programının harita becerileri açısından geniş ve iyi hazırlanmış olduğunu savunan araştırmalar vardır (Akar, 2008; Buğdaycı ve Bildirici, 2009; Ünal, 2012).

Son olarak araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde öğretmenler okulların fiziki şartlarının harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye uygun olmadığını belirtmişlerdir. Bu sonucu destekleyen araştırmalar vardır (Aksoy ve Ünlü, 2012; Bednarz, 2004; Bircan ve Safran, 2013; Öcal, 2009; Özcan, 2008; Verdi ve Raymond, 2002). Sönmez ve Aksoy (2012)'un okulların donanım farkından dolayı özel okullarda okuyan öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerinin devlet okullarındaki öğrencilere göre daha yüksek olduğu şeklinde ortaya koydukları sonuçlar araştırmacının bu sonucunu desteklemektedir.

## **ÖNERİLER**

Bu çalışmada genel sonuçlar ortaya koyup neden sonuç ilişkileri kurmanın aksine araştırma konusıyla ilgili öğelerin derinlemesine tanımlanması ve anlaşılması amaçlanmıştır. Bu nedenle araştırmacının sonuçları tüm evrene genellemeler yapmak yerine kuramsal önermelerde bulunulacaktır. Araştırmada ortaya konulan sonuçların diğer araştırmalar için yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Araştırma sonuçları öğretmenlerin harita okuryazarlığı becerilerin temel becerilere yönelik olduğu, öğretim uygulamalarına yansıdığı sonucuna varılmıştır. Bu sonuca yönelik öğretim programlarının ve öğretim uygulamalarının harita okuryazarlığıyla ilgili üst düzey becerileri kazandırmaya yönelik planlanması gerekmektedir. Alanyazında öğrencilerin harita okuryazarlık beceri düzeylerinin düşük olduğuna yönelik araştırmalar vardır. Öğrencilerin harita okuryazarlık düzeylerinin düşük olmasının nedenleri ayrıntılı olarak araştırılmalıdır. Alanyazında sosyal bilgiler öğretim programının harita okuryazarlık becerilerini kapsayıp kapsamadığına ilişkin çelişkili sonuçlar vardır. Sosyal

bilgiler öğretim programının öğrencilerin harita okuryazarlık becerilerini geliştirmedeki etkinliğini değerlendirmeye yönelik çalışmalar yapılabilir. Harita becerilerinin gelişiminde sınıf dışı etkinliklerin önemi göz önüne alındığında öğretmenlerin sınıf dışı etkenlere yer vermeleri gerekmektedir. Öğretmenlere, öğrencilerin harita becerilerini geliştirmelerine yönelik derslerde kullanabilecekleri örnekler sunulmalıdır. Sosyal bilgiler ders kitapları öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye yardımcı olacak şekilde hazırlanmalıdır. Okulların alt yapısı öğrencilerin harita okuryazarlığı becerilerini geliştirmeye yönelik düzenlenmelidir. Hizmet içi eğitimlerle öğretmenlerin harita okuryazarlığı bilgi ve becerilerini geliştirmeye yönelik seminerler verilmelidir.

## ETİK METNİ

Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazarlara aittir. Araştırmanın etik izni Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (2021/75) alınmıştır.

**Yazar (lar) Katkı Oranı:** Yazarın bu makaleye katkı oranı %100'dür

## KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K. Ü. (2007). *Aktif öğrenme*. Kanyılmaz Matbaası.
- Ada, S., Baysal, N. Z., & Kadioğlu, H. (2009). Projeyle dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin sosyal bilgiler dersine ilişkin tutumlarına ve görsel sunu uygulamalarına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 89-95.
- Akar, B. (2008). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin harita kullanma düzeylerinin ve harita kullanımına ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Akbaş, Y., & Toros, S. (2017). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının mekânsal teknolojilere yönelik öz yeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10(54), 668-677. <https://doi.org/10.17719/jisr.20175434632>
- Akbaş, Y., Usta, Y., & Çakır, Y. (2009). Lise birinci sınıf öğrencilerinin sınıf içi güven algılarının bilgisayar oynama durumlarına göre incelenmesi. *Sosyal Politika Çalışmaları Dergisi*, 18(18), 59-72. <https://dergipark.org.tr/en/pub/spcd/issue/21099>
- Akengin, H., & Demircioğlu, İ. H. (2006). Zaman ve mekâna ilişkin becerilerin öğretimi. İçinde C. Öztürk (Ed.), *Hayat bilgisi ve sosyal bilgiler öğretimi yapılandırıcı bir yaklaşım* (ss. 188-223). Pegem Akademi.
- Akengin, H., Tuncel, G., & Cendek, M. E. (2016). Öğrencilerde harita okuryazarlığının geliştirilmesine ilişkin sosyal bilgiler öğretmenlerinin görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (34), 61-69. <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/24661/260863>
- Akkuş, Z., & Kuzey, M. (2018). Ortaokul öğrencilerinin harita ve yön becerilerine sahip olma ve bu becerileri yaşama aktarabilme durumları üzerine bir değerlendirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 47(218), 201-234.

- Aksoy, B. (2019). Determination of map literacy of undergraduate geography students. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 9(3), 591-603. <https://doi.org/10.33403/rigeo.582301>
- Aksoy, B. & Ablak, S. (2019). An evaluation of map literacy of social studies preservice teachers. *Participatory Educational Research*, 6(2), 158-168. <https://doi.org/10.17275/per.19.19.6.2>
- Aksoy, H., & Ünlü, M. (2012). Coğrafya derslerinde harita becerilerine yönelik uygulamaların öğrenci tutumlarına etkisi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 26, 16-41. <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/473/3875>
- Aktürk, V., Yazıcı, H., & Bulut, R. (2013). Sosyal bilgiler dersinde animasyon ve dijital harita kullanımının öğrencilerin mekân algılama becerilerine yönelik etkileri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 1-17. <https://dergipark.org.tr/en/pub/marucog/issue/475/3922>
- Alkis, S. (2009). Turkish geography trainee teachers' perceptions of geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 18(2), 120-133. <https://doi.org/10.1080/10382040902861213>
- Arslan, O. (2006). *Sosyal bilgiler dersinde bilgisayar destekli öğretim* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Ata, B. 2015. Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminde müzeler. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi* (ss. 171-186). Pegem Akademi.
- Atal, D., & Koçak Usluel, Y. (2011). İlköğretim öğrencilerinin okul içinde ve dışında teknoloji kullanımları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 41, 24-35. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunefd/issue/7797/102090>
- Ayas, C., & Taştan, B. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminde coğrafi alanlar. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi*. 237-255. Pegem Akademi.
- Aytaç, A. 2014. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının eğitimlerinde gezi-gözlem metodunun yeri ve önemi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(21), 55-69.
- Bahar, H. H., Sayar, K., & Başbüyük, A. (2010). İlköğretim öğrencilerinin kroki okuma becerilerinin incelenmesi (Erzincan örneği). *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(1), 229-246.
- Bailey, P. & Fox, P. (1996). Teaching and learning with maps. In P. Bailey, & P. Fox (Eds.), *Geography teacher's handbook* (ss. 112-122). Geographical Association.
- Bal, M. S., & Yiğittir, S. (2012). Okul duvarlarındaki görsellerin tarih öğretimi açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 999-1016. <https://dergipark.org.tr/en/pub/kefdergi/issue/48698/619577>
- Balcı, A. (2015). Coğrafya öğretmen adaylarının coğrafi arazi uygulamalarındaki harita okuryazarlıklarını tespiti yönelik bir araştırma. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(10), 16-35. <https://doi.org/10.16992/asos.566>
- Baloğlu Uğurlu, N., & Aladağ, E. (2015). Mekânsal düşünmenin Türkiye'de sosyal bilgiler öğretim programındaki yeri ve öğretmenlerin bu beceri hakkındaki görüşleri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (32), 22-42. <https://doi.org/10.14781/mcd.31563>

- Bednarz, S. W. (2004). Geographic information systems: A tool to support geography and environmental education? *Geo Journal*, 60, 191–199. <https://doi.org/10.1023/b:gejo.0000033574.44345.c9>
- Bednarz, S. W., Acheson, G., & Bednarz, R. S. (2006). Maps and map learning in social studies. *Social Education*, 70(7), 398–404.
- Bilgin, N. (2006). *Sosyal bilimlerde içerik analizi*. Siyasal Kitabevi.
- Blades, M., Blaut, J. M., Darvizeh, Z., Elguea, S., Sowden, S., Soni, D., Spencer, C., Stea, D., Surajpaul, R., & Uttal, D. (1998). A crosscultural study of young children’s mapping abilities. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 23(2), 269–277. <https://doi.org/10.1111/j.0020-2754.1998.00269.x>
- Buckingham, D. (2007). *Beyond technology: Children’s learning in the age of digital culture*. Polity Press.
- Buğdaycı, İ., & Selvi, H. Z. (2018). İlkokul öğrencileri için tasarlanan haritaların öğrenme becerisine katkısı. *Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 7(2), 672-684. <https://doi.org/10.28948/ngumuh.444694>
- Brown, A. (2011). Media use by children younger than 2 years. *Journal of the American Academy of Pediatrics*, 128(5), 1040–1045. <https://doi.org/10.1542/peds.2011-1753>
- Çelikkaya, T. (2011). Sosyal bilgiler programında yer alan becerilerin kazandırılma düzeyleri: Öğretmen görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19(3), 969-990.
- Çengelci Köse, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınıf dışı öğrenmeye ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(3), 1823-1841.
- Çepni, O. (2013). The use of geographic information systems (GIS) in geography teaching. *World Applied Sciences Journal*, 25(12), 1684-1689.
- Çepni, O. (2015). *Konum analizi*. B. Aksoy, B. Akbaba, B. Kılcan. (Ed.). Sosyal bilgilerde beceri eğitimi (367-386). Pegem Akademi.
- Çepni, O., & Aydın, F. (2015). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin sınıf dışı okul ortamlarına ilişkin görüşleri. *International Journal of Social Science*, 39, 317-335. <https://doi.org/10.9761/JASSS3061>
- Çetin, T., Kuş, Z., & Karatekin, K. (2010). Sınıf ve sosyal bilgiler öğretmenlerinin gezi-gözlem yöntemine ilişkin görüşleri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 158-180.
- Çifçi, T., Aksoy, B., & Koç, H. (2017). Farklı lisans programlardaki öğrencilerin harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi: Cumhuriyet Üniversitesi örneği. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(3), 301-321. <https://doi.org/10.17556/erziefd.331083>
- Çiftçi, Ü. (2002). *Sosyal bilgiler 6. 7. ve 8. sınıf derslerinde materyal kullanımının öğrenci başarısı ve tutumlarına etkisi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Demiralp, N. (2006). *Coğrafya öğretiminde gösteri yöntemi kullanılarak harita ve küre kullanım becerilerinin geliştirilmesi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Demirhan, C., & Demirel, Ö. (2003). Program geliştirmede proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. *AİBÜ Eğitim Fakültesi Dergisi*, 3(1), 49-61.
- Duman, B., & Girgin, M. (2007). Eğitim fakültesi öğrencilerinin harita okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 12(17), 185-202. <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunidcd/issue/2442/31152>

- Doering, A., Koseoglu, S., Scharber, C., Henrickson, J., & Lanegran, D. (2014). Technology integration in K-12 geography education using TPACK as a conceptual model. *Journal of Geography*, 113(6), 223–237. <https://doi.org/10.1080/00221341.2014.896393>
- Er, H., & Yılmaz, R. (2020a). The impact of museum education practice on teacher candidates' views and motivation in social studies. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5(11), 315-352.
- Er, H., & Yılmaz, R. (2020b). Sosyal bilgilerde öğretmen adaylarının objektifinden "Müze kullanımı." *Uluslararası Sosyal Bilgilerde Yeni Yaklaşımlar Dergisi*, 4(2), 165-181. <https://doi.org/10.38015/sbyy.766481>
- Fesliyen, Z. (2019). *Ortaöğretim öğrencilerinin harita beceri düzeylerine yönelik bir eylem araştırması: Kulu örneği*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Necmettin Erbakan Üniversitesi.
- Garipağaoğlu, N. (2001). Gezi-gözlem metodunun coğrafya eğitimi ve öğretimindeki yeri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 3(2), 13-30.
- Gökce, N. (2015). Social studies in improving students' map skills: Teachers' opinions. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 15(5), 1345–1362. <https://doi.org/10.12738/estp.2015.5.0071>
- Güler, A., Halicioğlu, M. B., & Taşgın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Seçkin Yayınları.
- Gültekin, M. (2005). İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(2), 517-556.
- Güneş, F., & Uygun, T. (2016). Öğretmen yetiştirmede beceri uyumsuzluğu. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(3), 1-14. <https://dergipark.org.tr/en/pub/aeusbed/issue/26794/281975>
- Güneş, G., & Öztürk Demirbaş, Ç. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının harita kullanabilme beceri düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi. *MANAS Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(4), 2145-2158. <https://dergipark.org.tr/en/pub/mjss/issue/57186/675955>
- Hanus, M., & Havelková, L. (2019). Teachers' concepts of map-skill development. *Journal of Geography*, 118(3), 101-116. <https://doi.org/10.1080/00221341.2018.1528294>
- Havelková, L., & Hanus, M. (2019). Map skills in education: a systematic review of terminology, methodology, and influencing factors. *Review of International Geographical Education Online (RIGEO)*, 9(2), 361-401. <https://doi.org/10.33403/rigeo.583272>
- Hong, J. E., & Stonier, F. (2015). GIS in-Service teacher training based on TPACK. *Journal of Geography*, 114(3), 108–117. <https://doi.org/10.1080/00221341.2014.947381>
- Karadeniz, O. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminde bilimsel ve sanatsal etkinlikler. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi*. 367-386. Pegem Akademi.
- Kartal, F., & Koç, H. (2017). Ortaöğretim (9. Sınıf) öğrencilerinin harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 22(37), 179-198. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/263455>
- Kaymakçı, S. (2016). Tarih öğretiminde harita becerilerinin gerekliliği üzerine bir çalışma. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(3), 127-154. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/en/pub/ataunisosbil/issue/45086/563148>



- Klonari, A. I. (2012). Primary school pupils' ability to use aerial photographs and maps in the subject of geography. *European Journal of Geography*, 3(2), 42–53.
- Kızılcıoğlu, A. (2007). Harita becerilerine pedagojik bir bakış. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18(1), 341-358.
- Koç, H., & Çifçi, T. (2016). Sınıf öğretmeni adaylarının harita okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, (34), 9-20.
- Koç, H., & Demir, S. B. (2014). Developing valid and reliable map literacy scale. *Review of International Geographical Education*, 4(2), 120-137.
- Koç, H. & Önal, H. (2016). Developments in educational sciences. In R. Efe, I. Koleva, E. Atasoy, I. Cürebal (Eds.), *Investigating geography teacher candidates' map literacy levels in terms of different variables*, (ss. 727-744). Kliment Ohridski University Press.
- Köşker, N. (2020). Harita okuryazarlık becerisi ve öğretimi. İçinde T. Çelikkaya ve H. Yakar (Eds), *Konu ve Beceri Temelli Sosyal Bilgiler Öğretimi II* (ss. 129-166). Nobel Yayıncılık.
- Kwan, T. Y. L. (1994). Teachers' perceptual understanding of mapwork and their styles of mapwork teaching at forms 1-3 levels in Hong Kong. *Asian Geographer*, 13(2), 75–94. <https://doi.org/10.1080/10225706.1994.9683991>
- McClure, R. W. (1992). *A conceptual model for map skills curriculum development based upon a cognitive field theory philosophy*. Doktora Tezi. Oklahoma State University.
- Meriç, A. (2011). *Sosyal bilgiler ve okul öncesi öğretmenliğinde eğitim gören öğrencilerin mekân bilişi ve harita okuma becerisi* [Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Adnan Menderes Üniversitesi.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9620.2006.00684.x>
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2018). *Sosyal bilgiler dersi programı*. Ocak 12, 2021 tarihinde [mufredat.meb.gov.tr](http://mufredat.meb.gov.tr) adresinden erişilmiştir.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2005). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve kılavuzu: 6- 7. sınıflar*. Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Muehrcke, P., & Muehrcke, J. O. (1978). *Map use: Reading, analysis, and interpretation*. JP Publications.
- Mustafaoğlu, R., Zirek, E., Yasacı, Z., & Razak Özdiñler, A. (2018). Dijital teknoloji kullanımının çocukların gelişimi ve sağlığı üzerine olumsuz etkileri. *Addicta: The Turkish Journal on Addictions*, 5(2), 227-247.
- Morley, E. (2012). English primary trainee teachers' perceptions of geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 21(2), 123–137. <https://doi.org/10.1080/10382046.2012.672678>
- Preston, L. (2015). Australian primary in-service teachers' conceptions of geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 24(2), 167–180. <https://doi.org/10.1080/10382046.2014.993173>

- Öcal, A. (2007). *İlköğretim sosyal bilgiler dersinde 6. sınıf öğrencilerin mekânsal biliş becerilerinin incelenmesi* [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Öcal, A. (2009). 6. sınıf öğrencilerinin hava fotoğraflarını yorumlamaları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 10(1), 103–111.
- Öncü, M., & Elmastaş, N. (2020). Ortaöğretim öğrencilerinin harita becerileri düzeylerinin belirlenmesi üzerine bir araştırma: Şanlıurfa örneği. *International Journal of Geography and Geography Education*, 42, 91-106. <https://doi.org/10.32003/igge.662773>
- Özcan, F. (2008). *Dokuzuncu sınıf coğrafya öğretiminde animasyonların yeri ve önemi* [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi.
- Pamuk, A. (2021). The use of geographical space in history textbooks. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(14), 90-136. <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.300>
- Plowman, L., McPake, J., & Stephen, C. (2010). The technologisation of childhood? Young children and technology in the home. *Children & Society*, 24(1), 63–74. <https://doi.org/10.1111/j.1099-0860.2008.00180.x>
- Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya*. Gazi Kitabevi.
- Seyhan, A. (2017). Grup araştırması yöntemi'nin öğrencilerin tarihi çevre bilgisi ve kültürel mirası koruma bilinci üzerinde etkisi. *International Journal Of Education Technology and Scientific Researches*, 3, 87-99.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14. <https://doi.org/10.3102/0013189x015002004>
- Sönmez, Ö. F., & Aksoy, B. (2012). İlköğretim ikinci kademe öğrencilerinin harita beceri düzeylerinin belirlenmesi. *Turkish Studies-International Periodical For The Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 7(1), 1905–1924. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.3126>
- Şanlı, C., & Bostancıoğlu, A. (2020). The extent to which geography teachers' undergraduate studies meet their professional needs. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 5(13), 1224-1278.
- Şengül Bircan, T., & Safran, M. (2013). Tarih öğretiminde haritaların önemi ve kullanımı. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 14(2), 461–476.
- Şimşek, A., & Kaymakçı, S. (2015). Okul dışı sosyal bilgiler öğretiminin amacı. İçinde A. Şimşek & S. Kaymakçı (Eds). *Okul Dışı Sosyal Bilgiler Öğretimi* (ss. 1-11). Pegem Akademi
- Tuncel G, & Dolanbay, H. (2019). *Sınıf dışı öğretim teknikleriyle sosyal bilgiler öğretimi*. Pegem Akademi.
- Ulusoy, K., & Gülüm, K. (2009). Sosyal bilgiler dersinde tarih ve coğrafya konuları işlenirken öğretmenlerin materyal kullanma durumları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 85-99.
- Ünal, F. (2012). Türkiye'nin Türk cumhuriyetleriyle sosyal, kültürel ve ekonomik ilişkilerini gösteren haritaların kullanılabilirlik düzeyi konusunda bir araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sosyal Bilimler Elektronik Dergisi*, 5, 61–91.
- Ünal, F., & Ünal, M. (2012). Sosyal bilgiler öğretim programları (1924-2005) ve ders kitaplarında (2005-2010) harita okuma becerisi. *Milli Eğitim Dergisi*, 42(193), 165-183.

- Verdi, M. P., & Raymond, W. K. (2002). Learning with maps AMD text: An overview. *Educational Psychology Review, 14*(1), 27–46.
- Weeden, P. (1997). Learning through maps. In D. Tilbury, & M. Williams (Eds.), *Teaching and learning geography* (ss. 168–175). Routledge.
- Wiegand, P. (2006). *Learning and teaching with maps*. Routledge.
- Yaylak, E. (2019). The attitudes and opinions of prospective teachers towards the use of technology in education. *International Journal of Education Technology and Scientific Researches, 4*(9), 149-175. <https://doi.org/10.35826/ijetsar.20>
- Yazıcı, K. (2006). Sosyal bilgilerde kullanılan görsel araçlar: Haritalar-küreler, resimler, tablolar ve grafikler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15*, 651-662.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2008). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (7. Baskı ed.). Seçkin Yayıncılık.
- Zaman, S., Günal, H., & Zaman, N. (2011). Tarih öğretmenlerinin harita kullanımı ile ilgili düşünceleri üzerine bir araştırma: Erzurum örneği. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15*(2), 205-218.