




<http://www.tayjournal.com>

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tayjournal>

Investigation 9th Grade Students' Empathic Tendency Levels and Critical Thinking Skills

 Engin Zabun, Dr, Corresponding Author
Sivas Cumhuriyet University, Türkiye
enginzabun@cumhuriyet.edu.tr
Orcid ID:0000-0001-8132-8953

Article Type: Research Article

Received Date: 08.09.2022

Accepted Date: 29.12.2023

Published Date: 31.03.2023

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

Doi: 10.29329/tayjournal.2023.537.01

Citation: Zabun, E. (2023). Investigation 9th grade students' empathic tendency levels and critical thinking skills. *Türk Akademik Yayınlar Dergisi (TAY Journal)*, 7(1), 1-25.

Abstract

The purpose of this research is to investigate the level of Empathetic Tendency and Critical Thinking skills of students who were placed/enrolled in the 9th grade after the 2021 High School Entrance Exam (LGS) in the central district of Tokat province and to reveal the relationship between these two variables. In the research, the scanning model was used to reveal the existing situation as it is, and in addition, the relational model was used to determine the relations between the variables examined in the study. The study group consisted of 408 students. It was found that the empathetic tendency levels of 9th-grade students were slightly above average, while their critical thinking skills were below average. Empathetic tendency levels showed a significant difference according to the gender variable, but it did not show a significant difference according to the mother-father attitude variable, it was found that there was no significant relationship between empathetic tendency levels and academic achievement, but there was a negative and low-level significant relationship between empathetic tendency levels and critical thinking skills.

Keywords: Critical thinking, empathy, academic achievement.

Introduction

In today's information society, it has become almost a necessity to ensure that individuals have skills such as creativity, critical thinking, communication, cooperation, and managing life, as well as ensuring that they become good people, decent citizens, and qualified employees. Today's revised education programs also encompass these skills. In order to create and sustain the information society, it is necessary to educate individuals to know how to access information, produce information, and use the acquired knowledge to develop the necessary skills and competencies of the era (Buyruk, 2018).

New student achievements, which are called 21st-century skills, have been determined by associating reading and language skills in the native language with foreign languages, science and social sciences curriculum, and themes in the world (Ananiadou & Claro, 2009). In this context, the skills expected from students are grouped into three subjects: "life and career; information, media, and technology; and learning and innovation skills" (Partnership for 21st Century Skill, 2011). To be successful in this century, it is aimed that cognitive and social skills that will guide students in dealing with various problems of today and the future, including creativity, communication, cooperation, and critical thinking, will be provided to every student. In the framework programs that encompass 21st-century skills, it is necessary for students to acquire comprehensive knowledge or skills related to the subject areas included, and all students must show a high level of success in these subject areas (Partnership for 21st Century Skill, 2011).

Today's contemporary education features a student-centered approach that takes into account the value of knowledge and the existing experiences of the individual and structures learning in a direction that supports active participation in life, making the right decisions, and problem-solving. In this activity-based approach, a new understanding that allows the interaction of the student with the environment by taking into account their own experiences and individual differences and balancing knowledge and skills has been put into practice (Ministry of National Education [MONE], 2018). Today's educational understanding is now less about giving students information and more about giving them the skills to "understand, use, and distinguish significant knowledge from insignificant information and relate it to the World" (Harari, 2018). Furthermore, the logic of the individual's education, teaching, and following process stages is also expected to change in today's educational understanding. It has been

stated that the necessity of schools to prioritize life skills over technical skills has become more significant than in the past for individuals to cope with the changes of the future. Kenan (2005) states that the technological advancements and progress in the 21st century, political and economic changes in the world, the development of media tools, globalization, and developments in multiculturalism, will fundamentally affect education and schools. In this case, future individuals must acquire skills and competencies such as being able to interpret events in the world, produce original ideas and products, understand mass communication tools and create awareness, and be able to live with other languages and cultures.

In general, the concept of skill is the abilities that learners want to acquire, develop and transfer to live within the scope of the learning process (KKTC MEB, 2009). The Turkish Language Institute defines skill as "the ability to produce work, expertise, dexterity, or the ability of a person to successfully perform a task and accomplish a process in accordance with a purpose, based on inclination and learning" (TDK, 2022). Various studies, research, and reports prepared by international institutions and organizations have identified the key skills that 21st-century individuals should have in order to live smoothly in their working and social lives. A report prepared by OECD (2018) states that some current jobs will disappear over time and new jobs will emerge. In order not to be caught unprepared for new situations, it is emphasized that instead of transferring information in our schools, a qualified learning environment and time should be created, students should gain these skills and they should be prepared for new professions that will emerge. Thanks to these skills, individuals can produce more rational solutions to the problems they encounter, and they can achieve success in their working and social lives much easier.

An individual will not be sufficient with just information about a single field when facing new situations that may arise in the near future, so it will be necessary to have interdisciplinary knowledge. Cognitive and meta-cognitive skills such as critical and innovative thinking, learning to learn and self-regulation; social and emotional skills such as empathy, self-efficacy, and teamwork; and new literacies such as information and media literacy, as well as practical skills in different fields will be needed (Cansoy, 2018). In addition to using these basic skills and knowledge, attitudes and values directed by values such as behavior, motivation, trust, and virtuousness will have to be observable at personal, local, societal, and global levels (OECD, 2018).

Empathy

As a concept, empathy is a term that can be used interchangeably with terms such as compassion, sympathy, and identification in both literature and daily conversations (Sezer and Damar, 2005). Dökmen (2009) defines empathy as an emotionally charged action that is multi-dimensional and complex, with moral, cognitive, sensory, and behavioral components (Dökmen, 2009). Rogers (1959) defines empathy as "the process of correctly understanding and communicating the feelings and thoughts of the other person by putting oneself in their place, and communicating this to the other person." Empathic tendency indicates an individual's potential for empathy and this can be developed through education. The ability to put oneself in the other person's place is referred to as an empathic tendency (Metek and Gerçek, 2005). Empathy is based on the idea of understanding the state of the other person's being happy or not, and experiencing this situation in the mind as a state of feeling as if it were his own state of being happy or not. In this sense, the ability to empathize is important in social relations. On the other hand, it is a significant part of establishing firm relationships in all areas of life in the

relations of individuals with each other (Ayten, 2010). This ability, which is important in interactions between individuals, is also vital in any aspect of life in the society.

It can be said that individuals with developed empathetic abilities can easily adapt when faced with new situations, can easily see themselves in different places and different roles, and can be considered knowledgeable about many subjects due to their accumulation of knowledge. As a result, one of the differences between modern societies from other societies is that they consist of many people with strong empathy skills (Kağıtçıbaşı, 1998). Individuals who have acquired empathetic abilities are more successful than others in understanding the reasons for their own behavior, and thus exhibit conscious behavior characteristics (Findlay, Girardi, and Coplan, 2006). The individual perceives the world based on his assumptions, generalizations, prejudices, and stereotypes, which affect his behavior, but the individual is not aware that cognitive models often influence behavior in many situations (Paul, 1984). We can only provide this awareness to individuals by giving them the ability to think critically.

Critical Thinking

The concept of critical thinking, which appears in the form of "Kritikos" in Greek and "Criticus" in Latin, is used in the meanings of evaluation, judgment, and distinction. Criticism means evaluating and judging something in terms of its positive or negative aspects (Kaya, 1997). According to Ennis (1985), critical thinking is defined as "reflective and logical thinking that is focused on making decisions about what to do and what to believe, consisting of a three-part structure of judgment, development of knowledge and questioning." In another definition made by the American Psychological Association (APA) in 1990, it is defined as "the individual's ability to analyze, make evaluative judgments, and express these judgments consciously and systematically when making decisions and believing what to do" (Evancho, 2000).

Being able to make effective decisions (NCEE, 1988) is one of the cognitive skills that a well-educated individual should have in order to provide strong support against the constantly persuasive people around us, as the amount of knowledge produced increases day by day (Epstein, 1999). Additionally, critical thinking and decision-making skills are important for solving complex social problems encountered in life and for creating a democratic society. Education philosophers who argue that critical thinking is an integral part of education, argue against considering it as one of the options that can be used in the education-teaching process (Norris, 1985).

Critical Thinking Tendencies

In general, the term skill is the abilities that learners want to acquire, develop and transfer to life within the scope of the learning process (TRNC MoNE, 2009). In general, the term skill is the abilities that learners would need to acquire, develop and transfer to life within the scope of the learning process (TRNC MoNE, 2009). According to the dictionary of the Turkish Language Association, skill is "the ability to accomplish a task and to conclude a process in accordance with the purpose, depending on the state of being able to do something, mastery, dexterity or a person's disposition and education" (TDK, 2022). In the programs renewed in Turkey in 2018, skills are included in the forms of critical and creative thinking, communication, research, problem solving, using information technologies, entrepreneurship, and using Turkish correctly, beautifully, and effectively (MoNE, 2018). These skills and more are considered desirable characteristics for modern individuals. In order for individuals to effectively carry out their livelihoods in the future, it is necessary for them to be raised with these skills acquired

(Semerci and Yanpar Yelken, 2010). The concept of skill in the Oxford Advanced Learner's Dictionary is described as "the ability to do something well, a particular talent or type of ability", and disposition is "the natural qualities of a person's character, a disposition to do something, a tendency to behave in a certain way, the way in which something is placed or arranged." (Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2022). Tendencies guide our use of skills and affect our behaviors (Tishman, Jay, and Perkins, 1992). The thinking tendency is a person's characteristic and willingness to think (Siegel, 1999).

Individuals are said to possess critical thinking skills and are using them in the form of "being curious, open-minded, systematic, analytical, intellectually mature, self-confident, and searching for the truth" (Branch, 2000). Possessing critical thinking skills does not mean using them in appropriate situations (Facione, 1990). The characteristics that make an individual considered a good thinker, before cognitive skills or abilities, are their research structure, searching for absolute truth, intellectual risk-taking, and inclination towards critical thinking (Tishman, Jay, and Perkins, 1992).

Critical thinking tendency includes elements such as the pursuit of truth, open-mindedness, analysis, systematicity, self-confidence, curiosity, and cognitive maturity (Facione, Facione & Sanchez, 1994; Walker, 2003). Demirel (2005) defines critical thinking skills as developing independent thinking, questioning courage, and thinking abilities, while also mentioning that emotional thinking skills such as having confidence in one's own thoughts are also being included.

Social sensitivity, which is a measure of an individual's potential to empathize in daily life, and critical thinking education (Dökmen, 1988), and critical thinking education which prepare individuals to be lifelong learners with an empathic tendency that plays a key role in the solution of social and social problems experienced by humanity (Derelioğlu, 2004), are important concepts in all curricula in our country due to their importance in raising individuals who question and research. These concepts are thought to greatly benefit individuals in terms of correctly perceiving and solving events.

Importance of the Study

The study aimed to determine the levels of empathic tendency and critical thinking of ninth-grade students and to reveal the relationship between these two variables. Additionally, the study examined the students' levels of emphatic tendency in terms of gender, mother's attitude, father's attitude, and academic achievement. When looking at the literature, it is seen that there are studies that examine the levels of the empathic tendency of teacher candidates (Ekinçi and Aybek, 2010; Ocak, Eğmir and Ocak, 2016; Yıldırım and Şensoy, 2017; Kutluca, Yılmaz and İbiş, 2018; Çekin, 2013). Also, when reviewing the field literature, it is observed that there are no studies that investigate the critical thinking skills of high school students or they are limited in number (Erdem and Genç, 2015; Demir and Aybek, 2014). However, especially at the high school level, it is seen that current studies that can reveal the relationship between academic achievement and students' levels of empathy are insufficient inadequate. In our country, the general exams during the transition to secondary education affect both students and their families. The academic performance of students at this stage largely determines their future. It is thought that the empathy and critical thinking skills acquired with the support of their close environment will help individuals overcome various problems experienced during adolescence, and will contribute to making logical and consistent decisions by helping them help themselves. When an individual becomes an adult they need to develop many non-cognitive skills that will facilitate the application of cognitive skills and subjects in order to fully develop their potential as adults (National Research Council, 2012). It is important to focus on the development of cognitive and non-cognitive

skills in order to prepare students, who will take on duties and responsibilities in many different fields in the future, for the challenges of adulthood. The main starting point of this research is to determine the level of the empathetic tendency of students and to examine it in terms of various variables. The goal of the research is to raise awareness about the empathetic tendencies of middle school programs, teachers, and students at this level, to reveal and evaluate the missing aspects, and to contribute to the field.

The primary goal of mandatory education at the primary level of Turkey is "to provide the necessary basic knowledge, skills, behaviors, and habits to every Turkish child in order to become a good citizen; to raise them in accordance with national moral understanding by developing their interests, talents, and abilities, and to prepare them for life and higher education" (MoNE [Ministry of National Education], 1973). Additionally, this level of education also aims to equip individuals with the ability to generate solutions for problems they encounter, acquire social belonging and values, and adapt to the society they will live in and conform to societal rules. In summary, one of the goals of education provided in our schools is to enable students to conform to the society they live in by providing them with the necessary behaviors and supporting their socialization. An individual becomes socialized by being a part of society by acquiring social behaviors from their family, close and distant relatives, and friend groups (Çubukçu and Gültekin, 2006). Skills such as communication, discussion, group work, cooperation, empathy, social participation, entrepreneurship, and using language can be given as examples of social skills that should be exhibited frequently in one's social life (MoNE, 2006, 47). People who cannot communicate with others, share their thoughts, work together or act in unison, and are distant from understanding the feelings and thoughts of others, will not be able to socialize or live a happy and peaceful life with others. On the other hand, it is not possible for such individuals to achieve self-realization and make others benefit from them. Furthermore, empathetic understanding has the characteristic of bringing people closer and facilitating communication. When people establish empathetic communication with themselves, they feel understood and valued. Being understood and valued by others also relaxes the individual. Thus, an individual who feels not judged or criticized feels good. Empathy is not only an activity that benefits the person with whom empathy is established. Empathy is also important for the person who establishes empathy. People with high empathetic tendencies and skills have fewer conflicts with their surroundings and are more loved and sought after (Dökmen, 2008). Therefore, it is considered important to identify the empathetic tendencies and critical thinking skill levels of students and to reveal the relationship between them.

The purpose of the research is to determine the empathic tendency levels and critical thinking skills of ninth-grade students and to reveal the relationship between them. In this direction, the problem of the research is as follows: "What are the levels of empathic tendency and critical thinking skills of ninth-grade students?". Accordingly, the sub-problems of the research can be listed as follows:

1. Do ninth-grade students' levels of empathic tendency show significant differences according to gender?
2. Do ninth-grade students' levels of empathic tendency show significant differences according to their mother's attitudes?
3. Do ninth-grade students' levels of empathic tendency show significant differences according to the father's attitude?

4. Is there a significant relationship between ninth-grade students' levels of empathic tendency and their academic achievements?
5. Is there a significant relationship between ninth-grade students' levels of empathic tendency and their critical thinking skills?

Method

Model of the Research

In this research, which aims to determine the relationship between ninth-grade students' levels of empathy and academic success and various variables, the relational screening model, which is one of the general screening models, was used based on the quantitative research technique. According to Karasar (2016), in the processes applied to describe a past or present situation in studies with the scanning model, the subject of the research is to determine the event, individual, or object in its own conditions and as it is. The researcher must observe and document the event, individual, or object in an appropriate way without attempting to change or affect it in any way. The relational screening model, on the other hand, is a screening approach that aims to determine whether or not there is a change among multiple variables (Karasar, 2011).

Universe and Sample

The research universe consists of ninth-grade students who attend schools in Tokat in the 2021-2022 academic year. In the research, 440 ninth-grade students who registered for schools in the central district of the province and voluntarily participated in the study were taken as the sample. A simple random sampling method is used in sampling selection.

Data Collection Tools

In this research, which uses a screening model to determine the relationship between the critical thinking and empathy levels of ninth-grade students who were placed in schools in the central district of Tokat in the 2021-2022 academic year and various variables, "Personal Information Form", "Critical Thinking Tendency Scale" and "Empathy Tendency Scale" were used as data collection tools.

Personal Information Form

The personal information form was developed to collect information about the participants' gender, age, LGS score, social and sporting activities they are interested in, and the educational backgrounds of their parents. While these variables were handled by the researcher, the previous literature on the problem situation was discussed and the studies carried out became a source of inspiration.

Empathic Tendency Scale (ETS)

An individual with empathy skills correctly understands and shares the feelings and thoughts of other individuals with whom he interacts. Therefore, empathy is considered as one of the factors that positively affect our lives at both individual and societal levels and it is an important feature that can be developed through education (Karcı, 2010). In our country, the "Empathic Tendency Scale" developed by Dökmen in 1988 is used to measure the potential of empathy building in daily life.

Empathic Tendency Scale Responses are prepared as a Likert-type five-point rating scale with responses that range from "completely contradictory" to "completely agreeable." Items 3, 6, 7, 8, 11, 12,

13, and 14 in the measurement tool are negative statements and are scored inversely. The total score from the normal and reversed items gives the individual's empathic tendency score.

The reliability of the scale has been proven by the test-retest method and the split-half method (odd-even numbered items). The test-retest reliability was calculated as $r=0.82$, and the correlation between the scores obtained by the subjects on the single and double items was found to be $r=0.86$ (Dökmen 1988).

Critical Thinking Tendency Scale (CTS)

Another data collection tool used in the research is the "Critical Thinking Tendencies Scale" developed by Akbıyık (2002). The items of this scale were developed based on the critical thinking tendencies determined by Ennis (1985). The scale's reliability, which was created with 30 different items, in terms of internal consistency was calculated as 0.87 using the Cronbach Alpha coefficient method. In the critical thinking tendencies scale, the items with positive roots are scored between 1-5, and the items with negative roots are scored between 5-1. The academic achievements of the students were determined according to the schools that were registered to the high schools with and without exams, and the students in the 10th percentile were considered successful.

Collection of Data

The scales were administered to ninth-grade students studying in the central district of Tokat province through an electronic document prepared on Google Forms. Before administering the scales, the students participating in the research were provided with information about the purpose of the study and how the scales would be administered, and data was collected from students who voluntarily participated in the study. A total of 500 scale forms were included in the study, but due to invalid data forms such as incomplete marking, leaving questions unanswered, or not understanding the questions, 408 participant data were included in the study. The application took approximately 10-15 minutes.

Analysis of Data

In the research, the relationship between the levels of empathetic tendency and critical thinking skills of ninth-grade high school students and the determination of the relationship between these variables, and the variables such as gender, parent attitude, and academic achievement were analyzed using the calculations of data collected by using the SPSS 21 program. In the study, while analyzing quantitative data, the normality state of the scores obtained from the scales was determined by looking at the descriptive statistics.

Table 1. *Descriptive statistical values of the scales*

	Coefficient of Skewness	Coefficient of Kurtosis
ETS	-,007	,111
CTS	-,432	,547

When Table 1 is examined, it can be seen that the skewness and kurtosis coefficients obtained from the ETS and CTS are within the range of -2 and +2. Therefore, it can be stated that the data obtained from the scales show the characteristic of normal distribution. Based on this information, in the research, parametric tests were used for data analysis when the sample group was 30 or more, and nonparametric tests were used when the sample group was less than 30.

Ethics Committee Permission Information:

Name of the committee that made the ethical evaluation = Sivas Cumhuriyet University Social and Human Sciences Ethics Committee

Date of ethical evaluation decision= 07.09.2021

Ethics assessment document number = 4

Findings

Descriptive statistics of high school students' empathic tendency levels are presented in Table 2.

Table 2. *Empathic tendency levels of high school students*

N	\bar{X}	Ss
408	3,30	,346

When Table 2 is examined, it can be seen that the empathic tendency of high school students ($\bar{x} = 3.30$) is slightly above the average level.

Descriptive statistics for the critical thinking skills of high school students are presented in Table 3.

Table 3. *Statistics on critical thinking skills of high school students*

N	\bar{X}	Ss
408	2,80	,237

When Table 3 is examined, it can be seen that the critical thinking skills of high school students ($\bar{x} = 2.80$) are below the average level.

The study also examined whether the empathic tendency levels of high school students showed a significant difference according to the gender variable, using an independent samples t-test, and the results are presented in Table 4.

Table 4. *Analysis of high school students' empathic tendencies by gender variable*

Category	N	\bar{X}	Ss	sd	t	p
Male	181	3,21	,365	406	4,58	,000
Female	227	3,37	,314			

When Table 4 is examined, it can be seen that there is a significant difference in the average scores of the empathic tendency levels of high school students. ($[t_{(406)} = 4,58, p < .00]$).

Using the Kruskal-Wallis Test, the study also examined whether the empathic tendency levels of high school students showed a significant difference according to the mother's attitude and father's attitude variable.

Table 5. Analysis of the empathy levels of high school students according to the mother's attitude and father's attitude variables.

	Tendency	N	Order Avr.	sd	X ²	p
Mother Attitude	Authoritarian	40	208,75	3	1,980	,576
	Tolerant	270	201,44			
	Overprotective	88	215,99			
	Irrelevant	10	169,10			
Father Attitude	Authoritarian	53	202,74	3	3,280	,350
	Tolerant	261	199,21			
	Overprotective	68	227,95			
	Irrelevant	26	199,87			

When Table 5 is examined, it can be seen that the empathic tendency levels of high school students do not show a significant difference according to the mother's attitude and father's attitude variable ($p > .05$).

The Pearson Correlation test was used to determine whether there was a relationship between the empathic tendency levels of high school students and their academic achievement, and the results of the analysis are presented in Table 6.

Table 6. The relationship between high school students' levels of empathic tendency and their academic achievement

Academic achievement		
ETL	r	-,058
	p	,243

When Table 6 is examined, it can be seen that there is no significant relationship between the empathic tendency levels of high school students and their academic achievement.

The study also used the Pearson correlation test to examine if there is a relationship between the empathic tendency levels of high school students and their critical thinking skills, and the results are presented in Table 7.

Table 7. The relationship between high school students' empathic tendency levels and critical thinking skills

Academic Achievement		
EDB	r	-,140
	p	,005

When Table 7 is examined, it can be seen that there is a low and negative correlation between the empathic tendency levels of high school students and their critical thinking skills ($p < .05$).

Discussion and Conclusion

According to the research results, it was found that the empathetic tendencies of high school students are above the moderate level. The research findings of Filiz (2009) also support the findings obtained in this research. According to the study conducted by Filiz (2009), "In terms of empathetic tendency, the empathetic tendency scores of Science, Anatolian Teacher, and Anatolian high school students were higher than the empathetic tendency scores of general high school and vocational high school students." According to this result, it can be concluded that students with high empathic tendencies are placed in high schools that accept students by exam, and that empathic skill has a positive effect on academic success. In order to enhance academic achievement, which determines an

individual's future social life and status, empathetic skills should also be acquired alongside with academic subjects in the education process.

According to the second subproblem of the research, it has been found that the critical thinking skills of high school students are below the average level. In order to realize and use critical thinking skills, one must have a tendency towards critical thinking (Facione, P., Giancarlo, Facione N. and Gainen, 1995; Walker, 2003). Based on the conclusion that the critical thinking skills of high school students in the research sample are below the average level, it can be stated that they are unable to display critical thinking and related skills. In similar studies in the field, it has been found that the critical thinking levels of students (Demir, 2006; Karabacak, 2011; Yıldız, 2011; Yıldırım and Şensoy, 2011) are high. Results from different studies in the field also indicate that the critical thinking levels of students (Bakan, 2010; Saysal Araz, 2013; Görücü, 2014; Ocak and Kalender, 2017; Akar and Kara, 2016) are at average level. In contrast to these studies, Ersoy and Başer (2011) found that the critical thinking tendencies of primary school students are low.

The different results obtained from the studies can be attributed to the fact that critical thinking is affected by various variables such as personality, social environment, cultural interactions, cultural perception, education system, teacher attitude, use of technology, ability to produce and use information. Demirel (2005) states that critical thinking is a skill that not everyone possesses but can be developed with support, while Ormrod (2018) states that the development of critical thinking is based on certain precursor skills that start from a very young age and continue until adulthood. Murphy, et al. (2014) in their studies, states that the development of critical thinking is influenced by "social and emotional development, experience, play, communication, mental representations of the environment, and abstract thinking skills, which form the foundation of critical thinking skills in children."

According to the third subproblem of the research, it was investigated whether high school students' levels of empathetic tendency show a significant difference according to gender variable by doing independent groups t-test, and according to the results of the analysis, it was seen that there was a significant difference in favor of female students in the average scores of high school students' levels of empathetic tendency. Based on this finding, it can be said that empathetic tendency tends to differ by gender. Studies that support this study in the field (Acun Kapıkıran, Kapıkıran, and Başaran, 2010; Turnage, Hong, Stevenson and Edwards, 2012; Ekinci, 2009; İkiz, 2009) have also found that female students have higher levels of an empathetic tendency than male students. This result may be due to different parenting styles based on gender. Especially, girls being directed by their environment to be more compassionate, forgiving, understanding, compliant, and to control their behaviors, can lead to easier empathetic feelings for the girls.

In addition, studies conducted by (Ataşalar, 1996; Atilla, 2007; Balcı, 2012; Bulut and Düşmez, 2014; Büküm, 2013; Dinçyürek, 2013; Dökmen, 1987; Erçoşkun, 2005; Erçoşkun, Dilekmen, Ada and Nalçaçı, 2006; Erkmen, 2007; Kolayış and Yiğiter, 2010; Maden and Durukan, 2011; Pala, 2008; Yılmaz and Akyel, 2008) have found that there is no significant difference between the level of empathic tendency and empathic skill and gender.

In the findings of the fourth subproblem of the study, it was found that the levels of the empathetic tendency of high school students did not show a significant difference according to the variables of the mother's attitude and father's attitude. When the literature is examined, it has been

found that the mother's attitude, which is not consistent with this research (Albakır Yavuz, 2019; İmece, 2017; Özbaş, 2010), is effective on the empathic tendency levels of children. These results suggest that as the education level of the mother increases, empathetic tendencies also increase and that the education level of the mother is effective in the development of children's empathetic tendencies.

According to the results of the fifth subproblem of the study, it was found that there is no significant relationship between the levels of the empathetic tendency of high school students and their academic achievements. However, Bonnerlar (1984) stated in his study that "there is a significant correlation between the empathic understanding of the student and his grades". Also, in the studies of Çolakoğlu and Solak (2014), they found that the empathetic tendency scores of students in schools that admit students through exams (such as Science, Anatolian Teacher, and Anatolian High Schools) are higher than the scores of general high school and vocational school students. According to these results, it can be said that academic achievement increases empathetic tendencies.

In the last subproblem of the study, it was found that there is a low level of significant negative relationship between the empathetic tendency levels of high school students and their critical thinking skills. This result is consistent with the findings of Ekinci and Aybek's (2010) study, which found that "the critical thinking tendencies of teacher candidates do not vary according to the program they attend, gender, class level, the socio-economic level they perceive, and the education level of their parents and parents."

In summary, the study found that the level of the emphatic tendency among high school students is above average, while their critical thinking skills are below average. This result is consistent with the findings of Öztürk, Kırac, and Doğru (2018) that as the empathic tendency increases, the critical thinking ability also increases, which explains the conclusion that there is no significant relationship between the empathic tendency levels of high school students and their academic achievements. Empathic skills should be taught from an early age in order for individuals who are effective in society to have developed empathy skills, adopt the culture of reconciliation and discussion, pass the thoughts of others through their own mental filters, show an effective, democratic culture in their life without submitting to imposition and pressure, and be aware of their responsibilities (Akinoğlu, 2001; Evcen, 2002; Yağcı, 2008).

In this study, another striking result is that the levels of empathic tendency and critical thinking skills among high school students in the sample were negatively low, and this may indicate that there is no significant relationship between academic achievement and empathic tendency. According to Çubukçu, "individuals who ask questions, seek reasons, form assumptions and test them, think about results, make conclusions, search for new evidence and can think without prejudice in necessary situations" are defined as critical thinkers (Çubukçu, 2012). Akbıyık (2002) also states that students with high critical thinking ability also have high academic achievement. Empathetic tendencies and critical thinking skills that affect each other positively also affect academic achievement.

Critical thinking skills can be developed and used from childhood, which will lead to the development of other dimensions of thinking such as creativity, problem-solving, decision-making, and empathy in students. Every individual who possesses critical thinking skills can create new and original ideas, and by respecting the different thoughts produced, they can also increase their school and life achievements (Yağcı, 2008: 39).

Recommendations

Based on the findings of this study, the following recommendations can be made. Systematic efforts can be made to identify and develop the levels of empathic tendency and critical thinking skills of students at all levels of education. In addition, the activities in textbooks can be reviewed and open-ended questions can be prepared that will develop empathic tendencies and critical thinking skills. In this context, in-service training can be organized.

References

- Acun Kapıkıran, N., Kapıkıran, Ş. & Başaran, I. (2010). Psikolojik danışma ve rehberlik öğrencilerinin empatik eğilimler ve algıladıkları anne ve baba olumlu sosyal davranışları: cinsiyetin farklılaştırıcı rolü. [Predicting the Empathic Levels of the Counseling and Guidance Students with Respect to Their Mothers' and Fathers' Pro-Social Behaviors: The Moderating Role of Gender] *Ege Eğitim Dergisi*, 11(1), 1-19. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/egeefd/issue/4908/67231>
- Akar, C., & Kara, M. (2016). İlkokul 4. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin bazı değişkenlere göre değerlendirilmesi. [The evaluation of 4ht elementary school students' critical thinking skills in terms of some variables] *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim (Teke) Dergisi*, 5(3), 1359-1369.
- Akbıyık, C. (2002). *Eleştirel düşünme eğilimleri ve akademik başarı [Critical thinking and academic achievement]*. (Dissertation Number. 117512). [Master Thesis, Hacettepe University], YÖK Thesis Center.
- Akinoğlu, O. (2001). *Eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen bilgisi öğretiminin öğrenme ürünlerine etkisi [The effect of critical thinking skills based science education to learning outcomes]*. (Dissertation Number. 100430). [Master thesis, Hacettepe University], YÖK Thesis Center.
- Albakır Yavuz, Ö. (2019). *Özel yetenekli olan ve olmayan öğrencilerin empatik eğilim ve sosyal duygusal öğrenme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [The relationship between empathic tendency and social emotional learning skills in gifted and non-gifted students]*. (Dissertation Number. 549327). [Master thesis, İstanbul University], YÖK Thesis Center.
- Ananiadou, K. & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. OECD Education Working Papers, No.41, OECD Publishing <http://dx.doi.org/10.1787/218525261154>
- Ataşalar, J. (1996). *Üniversite öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerine cinsiyet ve yaşlarına göre kendini açma davranışları [The level of self disclosure of university students according to empathic tendency levels sex and ages]*. (Dissertation Number. 52779). [Master thesis, Hacettepe University].
- Atilla, G. (2007). *Erillik/ dişillik boyutunun empatik beceri ile ilişkisi [The relationship of masculinity/ femininity dimension with empathic skill]*. (Dissertation Number. 220679). [Master thesis, Süleyman Demirel University].
- Ayten, A. (2010). *Empati ve din [Empathy and religion]*. İz.
- Bakan, U. (2010). *İlköğretim medya okuryazarlığı dersinin öğrencilerin eleştirel düşünme becerilerine etkisi [The evaluation of the effect of critical thinking skills over primary education media literacy courses]*. (Dissertation Number. 304043), [Master thesis, Atatürk University].
- Balcı, E. (2012). *Sınıf öğretmenlerinin empatik eğilim düzeyleri (Beşiktaş ilçe örneği) [Determining empathic tendency levels of class teachers (The sample of Beşiktaş)]*. (Dissertation Number. 322468). [Master thesis, Yeditepe University].
- Branch, J. B. (2000). *The relationship among critical thinking, clinical decision-making, and clinical practical A comparative study*. Idaho: University of Idaho
- Bulut, H. & Düşmez, İ. (2014). Öğretmenlerin empatik eğilim becerilerinin demografik ve mesleki değişkenler bakımından karşılaştırılması. [A comparison of teachers' empathic tendency in terms of demographic and professional variables] *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 2014(1): 105-115.
- Buyruk, H. (2018). Gelişen teknolojiler, değişen işgücü nitelikleri ve eğitim. [Developing technologies, changing labour qualities and education] *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 8(14), 599-631.
- Büküm, S. (2013). *Din görevlileri ile öğretmenlerin empatik eğilim ve beceri düzeylerinin karşılaştırılması: Fethiye örneği [Comparison of religious men and teachers' empathique tendency, their level of skill and ability: Example of Fethiye]*. (Dissertation Number 325255). [Master Thesis, Süleyman Demirel University] YÖK Thesis Center.
- Cansoy, R. (2018). Uluslararası çerçevelere göre 21.yüzyıl becerileri ve eğitim sisteminde kazandırılması. [21st Century Skills According to International Frameworks and Building Them in the Education System] *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 7(4), 3112-3134. Retrieved February 11, 2022 from <http://www.itobiad.com/issue/39481/494286>
- Çekin, A. (2013). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. [The examination of critical thinking skills of religious culture and ethics teacher candidates in terms of some variables] *Amasya Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, (1), 25-46. <http://doi.org/10.18498/amaui.f.21306>

- Çolakoğlu, F.F., & Solak, N. (2014). Ortaöğretim öğrencilerinin cinsiyet ve okul türüne göre saldırganlık düzeyleri ile empatik eğilim düzeylerinin incelenmesi (Çorum ili örneği). [Nalysis and examination of aggression levels and empathetic tendency levels of secondary school students according to the type of school and gender (Case of Çorum province) *International Journal of Social Science*, 26, 57-66. <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS2392>
- Çubukçu, Z. (2012). *Düşünme becerileri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çubukçu, Z., & Gültekin, M. (2006) İlköğretimde öğrencilere kazandırılması gereken sosyal beceriler. [Social skills that need to be gained by primary school students] *Bilgi*: 155-174 <https://dergipark.org.tr/en/pub/bilig/issue/25369/267789>.
- Davis C. M. (2005). *Empati nedir? Empati öğretilir mi?* (Ö. Sezer ve S. Damar, Çev.). web. inonu.edu.tr/~efdergi/OSezer.doc
- Demir, M. K. (2006). *İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin sosyal bilgiler derslerinde eleştirel düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [The research of fourth and fifth grade primary school students critical thinking levels in social studies lessons according to different variables] (Dissertation Number. 187631) [Master Thesis, Gazi University], YÖK Thesis Center.
- Demir, R., & Aybek, B. (2014). Lise öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (32), 122-140. Retrieved February 12, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/musbed/issue/23509/250486>
- Demirel, Ö. (2005). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme* [Curriculum development in education from theory to practice]. Pegem.
- Derelioğlu, Y. (2004). *Üniversite öğrencilerinde eleştirel düşünme ile denetim odağı arasındaki ilişkinin incelenmesi* [The relationship between university students' critical thinking and locus of control]. Dissertation Number. 149004). [Master Thesis, Marmara University], YÖK Thesis Center.
- Dinçyürek, S. (2013). Üniversite öğrencilerinin empatik becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 0 (10), Retrieved February 20, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/marucog/issue/457/3667>
- Dökmen, Ü. (2009). İletişim çatışmaları ve empati. Ankara: Sistem.
- Dökmen, Ü. (1987). Empati kurma becerisi ile sosyometrik statü arasındaki ilişki. *A.Ü.E. B. F. Dergisi* 20(1-2);183-207 https://doi.org/10.1501/Egifak_0000001059
- Dökmen, Ü., (1988). Empatinin yeni bir modele dayanılarak ölçülmesi ve psikodrama ile geliştirilmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bil. Fak. Dergisi*, 21,1(2),155-190. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000999
- Durukan, E., & Maden, S. (2015). Türkçe öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine bir araştırma. [A study on the evaluation of turkish pre-service teachers' critical thinking tendency] *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (28), Retrieved from March 22, 2022 <https://dergipark.org.tr/tr/pub/dpusbe/issue/4770/65625>
- Ekinci, Ö. (2009). *Öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi* [Analysis of the empathy and the critical thinking disposition of the teacher candidates]. (Dissertation Number 241518). [Master Thesis, Çukurova University], YÖK Thesis Center.
- Ekinci, Ö. & Aybek, B. (2010). Öğretmen adaylarının empatik ve eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi (Analysis of the empathy and the critical thinking disposition of the teacher candidates) *İlköğretim Online*, 9(2), 3-14. Retrieved January 25, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ilkonline/issue/8595/106940>
- Ennis, R. (1985). *Goals for critical thinking curriculum*. A. Costa (Ed.), *Developing Minds* (s 54-57). Alexandria, VA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- Epstein. R. L. (1999). *Critical thinking*. Belmont: Wadsworth Publishing Company.
- Ercoskun, M., H. (2005), *Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin empatik becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi* [The investigation of empathic skills of the department of primary school teaching students as regards various variations]. (Dissertation Number. 162973). [Master Thesis, Atatürk University], YÖK Thesis Center.
- Ercoskun, M. H., Dilekmen, M., Ada, Ş. & Nalçacı, A. (2010). Sınıf öğretmenliği öğrencilerinin empatik becerilerinin bireysel değişkenler açısından incelenmesi. (Examination of empathic skills of classroom teacher students in terms of individual variables) *Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 0(13), 207-217. Retrieved February 8, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/ataunikkefd/issue/2774/37157>
- Erdem, A. R. & Genç, G. (2015). Lise öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. [Analysis of critical thinking skills of high school students' from the point of some variables] *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi*, (5), 58-69. Retrieved February 9, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/inesj/issue/40015/475743>

- Erkmen, G. (2007). *Selçuk üniversitesi beden eğitimi ve spor yüksekokulunda öğrenim gören öğrencilerin empatik eğilimlerinin sporda tercih ettikleri lider davranışları ile karşılaştırılması [The comparison of emphatic tendencies among the students at the selcuk university physical education and sports high school with their desired leadership behaviour]*. (Dissertation Number. 195185). [Master Thesis, Selçuk University], YÖK Thesis Center.
- Ersoy, E. & Başer, N. (2011). İlköğretim ikinci kademedeki eleştirel düşünmenin yeri. *Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 2(1), 1-10. Retrieved February 16, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/aduefebder/issue/33886/375210>
- Evancho, R. S. (2000). *Critical thinking skills and dispositions of the undergraduate baccalaureate nursing student. (Unpublished Master's Thesis)*. Connecticut: Southern Connecticut State University.
- Evcen, D. (2002). *Watson-Glaser Eleştirel Akıl Yürütme Gücü Testi'nin (form s) Türkçeye uyarlama çalışması [Adaptation of Watson-Glaser Critical Thinking Appraisal Test (form s) to Turkish]*. (Dissertation Number. 122372). [Master Thesis, Ankara University], YÖK Thesis Center.
- Facione, N. C., Facione, P. A., & Sanchez, C. A. (1994). Critical thinking disposition as a measure of competent clinical judgment: the development of the california critical thinking disposition inventory. *The Journal of nursing education*, 33(8), 345-350. <https://doi.org/10.3928/0148-4834-19941001-05>
- Facione, P. A. (1990). The california critical thinking skills test: college level technical report #1—experimental validation and content validity. ERIC Document ED. 327-549. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.131.8583&rep=rep1&type=pdf>
- Facione, P. & Facione, N. & Giancarlo, C. (2000). The disposition toward critical thinking: its character, measurement, and relationship to critical thinking skill. *Informal Logic*. 20. <https://doi.org/10.22329/il.v20i1.2254>
- Filiz, A. (2009). *Farklı lise türlerindeki öğrencilerin empatik eğilimleri ve saldırganlık düzeylerinin incelenmesi (Kartal ilçesi örneği) [The investigation of relationship between different secondary schools's students? empathic tendency and aggressiveness]*. (Dissertation Number. 234826). [Master Thesis, Yeditepe University], YÖK Thesis Center.
- Findlay, C.L., Girardi A., Coplan R.J. (2006). Links between empathy, social behaviour and social understanding in early childhood. *Early Childhood Research Quarterly*, Volume: 21: 347-359.
- Görücü, E. (2014). *Altıncı, yedinci ve sekizinci sınıf öğrencilerinin okuma alışkanlıkları ile eleştirel düşünme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [Investigation of relationship between the reading habits and critical thinking skills of sixth, seventh and eighth grade students]*. (Dissertation Number. 356320). [Master Thesis, Yeditepe University], YÖK Thesis Center.
- Gray, A. (2016). *The 10 skills you need to thrive in the Fourth Industrial Revolution. Paper presented at the World Economic Forum. Obtenida el. <https://www.weforum.org/agenda/2016/01/the-10-skills-you-need-to-thrive-in-the-fourth-industrial-revolution/>*
- Harari, Y. N. (2018). *21.yüzyıl için 21 ders (21 lessons for the 21st century)* (S. Sıral, Trans.). Kolektif Kitap.
- İkiz, H. (2009). *6 yaş grubundaki çocukların benlik algıları ile aile işlevleri arasındaki ilişkinin incelenmesi [The investigation of the relationship between self perception levels of children in 6 years ago group with family functions]*. (Dissertation Number. 250916). [Master Thesis, Marmara University], YÖK Thesis Center.
- İmece, S. (2017). *İlkokul dördüncü sınıf öğrencilerinin empati eğilim becerileri ile problem çözme becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesi [In investigating the relationship between the problem solving skills and emphatic tendency skills of the 4th grade primary school students]*. (Dissertation Number. 470461). [Master Thesis, Ege University], YÖK Thesis Center.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1998). *İnsan ve insanlar*. Evrim Basım: İstanbul.
- Karabacak, H. (2011). *İlköğretim öğrencilerinin eleştirel düşünme becerileri ve beşinci sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme düzeyi (Erzurum ili örneği) [Critical thinking skills of primary school students and level of critical thinking of fifth graders (sample from Erzurum province)]* (Dissertation Number. 299729). [Master Thesis, Atatürk University], YÖK Thesis Center.
- Karasar, N. (2011). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Nobel.
- Karasar, N. (2015). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Karcı, Y. (2010). *İletişim meslek lisesi son sınıf öğrencilerinin empatik iletişim beceri düzeylerine ilişkin bir araştırma [A research on the levels of emphatic contact skills in the last class students in the contact vocational high school]*. (Dissertation Number 277073). [Master Thesis, Gazi University], YÖK Thesis Center.
- Kaya, H. (1997). *Üniversite öğrencilerinde eleştirel akıl yürütme gücü [Critical thinking skills of the students of university]*. (Dissertation Number. 117512). [Master Thesis, İstanbul University], YÖK Thesis Center.
- Kenan, S. (2005). 21. yy'da Türkiye'de öğretmen olmak (EBSAD- Öğretmenlik Vizyon Programı Seminer Notları). Paper presented at the EBSAD- Öğretmenlik Vizyon Programı <http://www.ebsad.org/img/201404072541009784.pdf>

- Kolayış, H., & Yiğiter, K. (2010). The examination empathic skills of the elementary and middle school physical education teachers in city of Kocaeli. *International Online Journal of Educational Sciences*, 2(2), 562-578
- Kutluca, A. Y., Yılmaz, A. & İbiş, E. (2018). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme tutumlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. [Examination of Teacher Candidates' Critical Thinking Attitudes in Terms of Various Variable] *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26 (6), 2045-2055. <https://doi.org/10.24106/kefdergi.2309>
- K.K.T.C. Milli Eğitim ve Kültür Bakanlığı (KKTC MEB). (2009). "İlkokul (temel eğitim 1. kademe) sosyal bilgiler dersi öğretim programı (4. 5. Sınıflar). MEB (1973). *Milli Eğitim Temel Kanunu*, "1739 Sayılı Kanun", Resmî Gazete, 14574, 24 Haziran, 1973.
- Millî Eğitim Bakanlığı (2005). İlköğretim Sosyal Bilgiler Dersi (4-5. Sınıflar) Öğretim Programı ve Kılavuzu. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB), (2018). Sosyal bilgiler dersi öğretim programı (İlkokul ve Ortaokul 4, 5, 6 ve 7. Sınıflar). MEB. Ankara
- Mete, S., & Gerçek, E. (2005). PDÖ yönetimiyle eğitim gören hemşirelik öğrencilerinin empatik eğilim ve becerilerinin incelenmesi. (Examination of the empathic tendencies and skills of nursing students trained in PBL management) *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 9(2), 11- 17.
- Murphy, P. K., Rowe, M. L., Ramani, G. & Silverman, R. (2014). Promoting critical-analytic thinking in children and adolescents at home and in school. *Educational Psychology Review*, 26(4), 561-578.
- NCEE. (1988). A nation at risk: The imperative for educational reform. Washington DC: Government Printing Office.
- Norris, S. P. (1985). Synthesis of research on critical thinking. *Educational Leadership*, 8, 40-45.
- Ocak, G., Eğmir, E. & Ocak, İ. (2016). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. [Investigation of Pre Service Teachers' Critical Thinking Tendencies in Terms of Different Variables] *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(1), 63-91. <https://doi.org/10.17556/jef.27258>
- Ocak, G. & Kutlu Kalender, M. D. (2017). Ortaokul 5. ve 6. sınıf fen bilimleri öğretim programının kazanım ve içerik ilişkisinin değerlendirilmesi. [Evaluation of the attainment and content relationship of the intermediate school fifth and sixth grade science curriculum] *Bayburt Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(23), 209-225. Retrieved April 04, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/befdergi/issue/30012/323226>
- OECD. (2018). The future of education and skills: Education 2030. Retrieved March 5, 2022 from <https://www.oecd.org/education/2030/E2030%20Position%20Paper%20>
- Ormrod, J. E. (2018). *Öğrenme psikolojisi*. (Çev. Ed. Mustafa Baloğlu). Ankara: Nobel
- Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2022 <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/>
- Özbaşı, E. (2010). *Üstün ve normal zeka düzeyine sahip 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin ebeveyn kabul ret düzeylerini algılayışlarıyla empati düzeyleri arasındaki ilişki [Relation between perceived parental acception and rejection levels and empathy levels of superior and normal intelligence children in 4th and 5th grade]*. (Dissertation Number. 264552). [Master Thesis, İstanbul University], YÖK Thesis Center.
- Öztürk, Y.E., Kırac, R. & Doğru, B. (2018). Selçuk Üniversitesi öğrencilerinin empatik eğilimlerinin eleştirel düşünceye etkisinin incelenmesi [Investigation of the effect of critical thinking on and empathic trends of selcuk university students] 2nd International 12th National Congress on Health and Hospital Administration, 1558-1567.
- Pala, A. (2008). Öğretmen adaylarının empati kurma düzeyleri üzerine bir araştırma. [A Research on the Levels of Empathy of Prospective Teachers] *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23(23), 13-23. Retrieved March 18, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/pauefd/issue/11120/132986>
- Partnership for 21st Century Skills. (2015). *P21 framework definitions*. Retrieved January 20, 2022 from <http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21>
- Paul, R. W. (1984). Critical thinking fundamental to education for a free society. *Educational Leadership*, 1, 5-14.
- Rogers, C. R. (1959). A theory of therapy, personality, and interpersonal relationships: as developed in the client-centered framework. Koch, S. (Ed.), *Psychology: A Study of a Science. Formulations of the Person and the Social Context* (ss. 184-256).
- McGraw Hill.Saysal Araz, Z. (2013). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji okuryazarlık düzeyleri ile eleştirel düşünme düzeyleri arasındaki ilişki [The relationship between the elementary school 4th and 5th grade students levels of Science and Technology literacy and critical thinking]*. (Dissertation Number. 348012). [Master Thesis, Afyon Kocatepe University], YÖK Thesis Center.
- Semerci, N. & Yanpar Yelken, T. (2010). İlköğretim programlarındaki ortak temel becerilere ilişkin öğretmen görüşleri (Elazığ ili örneği).[Teacher views regarding common basic skills in primary school curricula] *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 8(2), 47-54.
- Siegel, H. (1999). What good are thinking dispositions? *Educational Theory*, 49 (2), 207-224.
- TDK. (2022). Türk Dil Kurumu. 08 07, 2022 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> adresinden erişildi

- Tishman, S., Jay, E., & Perkins, D.N. (1992). *Teaching thinking dispositions from transmission to enculturation*. Boston, MA: Harvard University. 5 Haziran 2022'de https://www.researchgate.net/publication/232462299_Beyond_Abilities_A_Dispositional_Theory_of_Thinking adresinden alınmıştır
- Turnage, Barbara & Hong, Young & Stevenson, Andre & Edwards, Beverly. (2011). Social Work Students' Perceptions of Themselves and Others: Self-Esteem, Empathy, and Forgiveness. *Journal of Social Service Research- J SOC SERVRES*. 38. 10.1080/01488376.2011.610201.
- Walker, S. E. (2003). Active learning strategies to promote critical thinking. *Journal Of Athletic Training*, 35(3),263.
- Yağcı, R. (2008). *Sosyal bilgiler öğretiminde eleştirel düşünme: ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler öğretiminde, öğretmenlerin eleştirel düşünme becerilerini geliştirmek için uyguladıkları etkinliklerin değerlendirilmesi [Critical thinking while teaching social science: evaluation of practiced critical thinking activities for teaching social science to 5th grade]* (Dissertation Number. 217092). [Master Thesis, Çukurova University], YÖK Thesis Center.
- Yıldırım, H. İ. & Şensoy, Ö. (2011). İlköğretim 7. sınıf öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimi üzerine eleştirel düşünme becerilerini temel alan fen öğretiminin etkisi. [The effect of science instruction based on critical thinking skills on critical thinking disposition of the 7th grade primary school students] *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 19 (2), 523-540. Retrieved April 5, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefdergi/issue/49052/625766>
- Yıldırım, H. İ. & Şensoy, Ö. (2017). Fen bilgisi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. [An investigation of the critical thinking dispositions of pre-service science teachers according to some variables] *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37 (2), 611-648. Retrieved April 5, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gefad/issue/30949/335356>
- Yıldız, N. (2011). *İlköğretim altıncı sınıf öğrencilerinin fen ve teknoloji dersinde eleştirel düşünme düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi [The analysis of primary school 6th grade students' critical thinking level in science and technology course with respect to variable factors]* . (Dissertation Number. 280662). [Master Thesis, Selçuk University], YÖK Thesis Center.
- Yılmaz, İ. & Akyel, Y. (2008). Beden eğitimi öğretmen adaylarının empatik eğilim düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. [Examination of empathic tendency levels of physical education candidates teacher in terms of different variables] *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(3), 27-33. Retrieved May10, 2022 from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/issue/59524/855994>

BIOGRAPHICAL NOTES

Contribution Rate of Researchers

Author 1: 100%

Conflict Statement

There is no material or individual organic connection with the people or institutions involved in the research and there is no conflict of interest in the research.



Genişletilmiş Türkçe Özet

<http://www.tayjournal.com>

<https://dergipark.org.tr/tr/pub/tayjournal>

9. Sınıf Öğrencilerinin Empatik Eğilim Düzeyleri ve Eleştirel Düşünme Becerilerinin İncelenmesi

Giriş

Geleceğin bireylerinden dünyada yaşanan olayları yorumlayabilmeleri, özgün fikir ve ürünler üretebilme, kitle iletişim araçlarını tanıma ve farkındalık oluşturma, başka dil ve kültürlerle bir arada yaşayabilme beceri ve yeterliliklerini kazanmaları gerekmektedir. Genel anlamda beceri; öğrenenlerde, öğrenme süreci kapsamında kazandırılması, geliştirilmesi ve yaşama aktarılması istenen kabiliyetlerdir (Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti (KKTC) Milli Eğitim Bakanlığı (MEB), 2009). Uluslararası kurum ve kuruluşlar tarafından hazırlanan çeşitli inceleme, araştırma ve raporlarda 21. yüzyıl bireylerinin çalışma hayatı ve sosyal yaşamlarında sorunsuz yaşayabilmeleri için sahip olmaları gereken anahtar beceriler belirlenmiştir. OECD (2018) tarafından hazırlanan bir raporda gelecekte bugün var olan bazı mesleklerin zamanla kaybolacağı, yeni mesleklerin ortaya çıkacağı belirtilmektedir. Yeni durumlara hazırlıksız yakalanmamak için bugün okullarımızda bilgi aktarmak yerine, nitelikli öğrenme ortamı ve zamanları oluşturularak öğrencilere bu becerilerin kazandırılması, ortaya çıkacak yeni mesleklere hazırlanmaları gerektiği vurgulanmaktadır. WEF (World Economic Forum)da da bireylerin gelecekte edinmeleri gereken beceriler “karmaşık problem çözme, analitik ve eleştirel düşünme, yenilikçilik, yönetim, kişiler/birimler arası koordinasyon, duygusal zekâ, değerlendirme ve karar alma, hizmet odaklılık, müzakere ve bilişsel esneklik” olarak ifade edilmektedir (Gray, 2016). Bu beceriler sayesinde bireyler karşılaştıkları problemler karşısında daha akılcı çözümler üreterek çalışma ve sosyal yaşantılarında başarıyı daha kolay yakalayabilmektedirler.

Empati; kavram olarak hem literatürde hem de günlük konuşmalarda acıma, sempati, özdeşim kurma gibi genellikle birbirlerinin yerine kullanılabilen ve sıklıkla karıştırılan bir kavramdır (Sezer ve Damar, 2005). Dökmen (2009); karşıdakinin hissettiklerini birebir hissetmeyi duygusal nitelikli bir eylem olarak empatiyi ahlaki, bilişsel, duygusal ve davranışsal bileşenleri olan çok boyutlu ve karmaşık

bir kavram olduğunu belirtmektedir (Dökmen, 2009). Rogers (1959) empatiyi, "bireyin kendini karşısındaki insanın yerine koyarak onun istek duygu ve düşüncelerini doğru olarak anlayabilmesi ve bunu karşısındaki kişiye iletme süreci" şeklinde tanımlamaktadır. Empatik eğilim ise bireyin empati yapma potansiyelini göstermekte ve eğitim yoluyla geliştirilebilmektedir. Bireyin kendini karşısındaki yerine koyabilme becerisi empatik eğilim yeteneği olarak ifade edilmektedir (Mete ve Gerçek, 2005). Bu anlamda empati kurma yeteneği sosyal ilişkilerde önemlidir. Diğer bir yandan da bireylerin birbirleri ile olan ilişkilerinde hayatın her alanında sağlam ilişkiler kurmak için önemli bir öğedir (Ayten, 2010).

Yunancada kritikos, Latince'de criticus şeklinde yer alan eleştirel kavramı değerlendirme, yargılama, ayırt etme anlamlarında kullanılmaktadır. Eleştirme, bir şeyi olumlu ya da aksi yönleriyle yorumlayarak değerlendirme ve yargılama anlamlarına gelmektedir (Kaya, 1997). Ennis (1985) eleştirel düşünmeyi; "yargılama, bilginin geliştirilmesi ve sorgulama şeklinde üçlü bir yapıdan oluştuğunu, ne yapılacağına, neye inanılacağına karar vermeye odaklanmış yansıtıcı ve mantıklı düşünme" olarak tanımlamaktadır.

Eleştirel düşünme ve karar verme becerileri yaşamda karşılaşılan karmaşık sosyal problemlerin çözümü ve demokratik bir toplum oluşturulabilmesi için de önemlidir. Eleştirel düşünmeyi eğitimin ayrılmaz bir parçası olduğunu savunan eğitim felsefecileri, bunu eğitim- öğretim sürecinde kullanabileceğimiz seçeneklerden biri olarak düşünülmeye karşı çıkmaktadırlar (Norris, 1985)

Oxford Advanced Learner's Dictionary'de beceri; " bir şeyi iyi yapma yeteneği, belirli bir yetenek veya yetenek türü", eğilim ise " bir kişinin karakterinin doğal nitelikleri, bir şey yapma eğilimi, belirli bir şekilde davranma eğilimi niteliği, bir şeyin yerleştirildiği veya düzenlendiği yol" şeklinde açıklanmaktadır (Oxford Advanced Learner's Dictionary, 2022). Eğilimler becerileri kullanmamıza kılavuzluk ederek davranışlarımıza etki etmektedir (Tishman, Jay ve Perkins, 1992). Düşünme eğilimi ise bireyin özelliği ve düşünmeye olan istekliliğidir (Siegel, 1999).

Bireylerin sahip olduğu eleştirel düşünme becerilerini ancak "meraklı olma, açık görüşlü olma, sistematik olma, çözümleyici olma, entelektüel olgunluk, özgüven sahibi olma, doğruyu arama", şeklinde kullandıkları ifade edilmiştir (Branch, 2000). Eleştirel düşünme eğilimi, "doğruyu arama, açık fikirlilik, çözümlenecilik, sistematiklik, kendine güven, meraklılık ve bilişsel olgunluk" gibi unsurları barındırmaktadır (Facione, Facione ve Sanchez, 1994).

Kişilerin günlük yaşamındaki empati kurma potansiyelinin bir göstergesi olan sosyal duyarlılık (Dökmen, 1988) insanlığın yaşadığı sosyal ve toplumsal sorunların çözümünde anahtar rol oynayan empatik eğilimle, bireyleri hayat boyu öğrenen kişiler olmaya hazırlayan eleştirel düşünme eğitimi (Derelioğlu, 2004), sorgulayan ve araştıran bireylerin yetiştirilmesinin de önemi sebebiyle ülkemizdeki tüm öğretim programlarında yer alan önemli kavramlardır. Bu kavramlar bireylere olayların doğru algılanması ve doğru şekilde çözümlenmesi noktasında oldukça fayda sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın amacı, dokuzuncu sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ve eleştirel düşünme becerilerini belirleyerek bunlar arasındaki ilişkiyi ortaya çıkarmaktır. Bu amaç doğrultusunda araştırmanın problemi şu şekildedir: "Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ve eleştirel düşünme becerileri ne düzeydedir?". Bu problem doğrultusunda araştırmanın alt problemleri ise şu şekilde sıralanabilir:

- 1- Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 2- Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri anne tutum değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 3- Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri baba tutum değişkenine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 4- Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ile akademik başarıları arasında anlamlı ilişki var mıdır?
- 5- Dokuzuncu sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ile eleştirel düşünme becerileri arasında anlamlı ilişki var mıdır?

Yöntem

9. Sınıf öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin akademik başarı ve çeşitli değişkenlerle ilişkisini belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada nicel araştırma tekniği esas alınarak genel tarama modellerinden ilişki tarama modelinden yararlanılmıştır.

Araştırma evrenini 2021-2022 yılında Tokat'ta 9. sınıfa devam eden öğrenciler oluşturmaktadır. Araştırmada ilin merkez ilçesinde yer alan sınavla ve sınavsız öğrenci alan okullara kayıt yaptıran ve çalışmaya gönüllü olarak katılan 440 dokuzuncu sınıf öğrencisi örneklem olarak alınmıştır. Örneklem seçiminde basit kolay ulaşılabilir örneklem seçimi yöntemi kullanılmıştır.

2021-2022 eğitim öğretim yılında Tokat Merkez ilçede dokuzuncu sınıflara yerleşen öğrencilerin eleştirel düşünme ve empatik eğilim düzeylerinin çeşitli değişkenlerle ilişkisini belirlemek amacıyla tarama modelinden yararlanılan bu çalışmada veri toplama araçları olarak "Kişisel Bilgi Formu", "Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği" ve "Empatik Eğilim Ölçeği" kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırma sonuçlarına göre lise öğrencilerinin empatik eğilimlerinin orta düzeyin biraz üzerinde olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemine göre lise öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin orta düzeyin altında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma örneklemindeki lise öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin orta düzeyin altında olduğu sonucuna göre, eleştirel düşünme ve buna ilişkin becerileri sergileyemedikleri söylenebilir.

Araştırmanın üçüncü alt problemi olan lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre empatik eğilim düzeyi puan ortalamaları arasında kız öğrenciler lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

Araştırmanın dördüncü alt problemine ilişkin bulgularda lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin anne tutumu ve baba tutumu değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna varılmıştır.

Araştırmanın beşinci alt probleminin sonuçlarına göre lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Tartışma ve Sonuç

Araştırma sonuçlarına göre, lise öğrencilerinin empatik eğilimlerinin orta seviyenin üzerinde olduğu bulunmuştur. Filiz'in (2009) araştırma bulguları da bu araştırma sonucunda elde edilen bulguları desteklemektedir. Filiz'in (2009) yaptığı çalışmaya göre "empatik eğilim açısından Fen, Anadolu öğretmen ve Anadolu lisesi öğrencilerinin empatik eğilim puanları genel lise ve meslek lisesi öğrencilerinin empatik eğilim puanlarından daha yüksek" olduğu bulunmuştur. Bu sonuca göre sınavla öğrenci alan liselere empatik eğilimleri yüksek olan öğrencilerin yerleşmesi, empatik becerinin akademik başarıya olumlu etkisi olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bireyin gelecekteki sosyal yaşamını, statüsünü de belirleyen akademik başarının artırılması, eğitim sürecinde derslerle birlikte empatik beceri de kazandırılmalıdır.

Araştırmanın ikinci alt problemine göre lise öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin orta seviyenin altında olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eleştirel düşünmenin gerçekleşmesi ve eleştirel düşünme becerilerinin kullanılması için eleştirel düşünmeye yönelik bir eğilime sahip olmayı gerektirmektedir (Facione, P., Giancarlo, Facione N. ve Gainen, 1995; Walker, 2003). Araştırma örneklemindeki lise öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin orta seviyenin altında olması sonucuna göre eleştirel düşünme ve buna yönelik becerilerin sergileyemediklerini ifade edilebilir. Alanyazındaki benzer çalışmalarda, öğrencilerin eleştirel düşünme seviyelerini (Demir, 2006; Karabacak, 2011; Yıldız, 2011; Yıldırım ve Şensoy, 2011) yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Alanyazındaki farklı çalışmalarda öğrencilerin eleştirel düşünme düzeylerinin (Bakan, 2010; Saysal Araz, 2013; Görücü, 2014; Ocak ve Kalender, 2017; Akar ve Kara, 2016) orta seviyede olduğu sonuçları da mevcuttur. Bu çalışmalardan farklı olarak Ersoy ve Başer de (2011) ilköğretim düzeyindeki öğrencilerin eleştirel düşünme eğilimlerinin düşük olduğunu ortaya koymuşlardır.

Yapılan çalışmalardan farklı sonuçlara ulaşılmasında eleştirel düşünmenin kişilik, sosyal çevre, kültürel etkileşim, kültürel algılama, eğitim sistemi, öğretmen tutumu, teknoloji kullanımı, bilgiyi üretme ve kullanma becerisi gibi farklı birçok değişkenin etkili olduğu söylenebilir. Demirel (2005) eleştirel düşünmenin her bireyin sahip olmadığı ancak desteklendiğinde geliştirilebilen bir beceri olduğunu belirtmekte, Ormrod (2018) ise eleştirel düşünmenin gelişiminin çok küçük yaşlarda başlayarak yetişkinliğe kadar süren birtakım öncü beceriler üzerine kurulu olduğunu belirtmektedir. Murphy, vd., (2014) çalışmalarında eleştirel düşünmenin gelişmesini etkileyen "sosyal ve duygusal gelişim, deneyim, oyun, iletişim, çevrenin zihinsel temsilleri, soyut düşünme becerileri gibi öncü becerilerin çocuklardaki eleştirel düşünme becerilerinin temelini oluşturduğunu" ifade etmektedir.

Araştırmanın üçüncü alt problemine göre lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğine bağımsız gruplar t-testi yapılarak bakılmış ve analiz sonuçları göre lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeyi ortalama puanları arasında kız öğrenciler lehine anlamlı farklılık olduğu görülmüştür. Bu bulguya göre empatik eğilimin cinsiyet açısından farklılaştığı söylenebilir. Alanyazında çalışmayı destekleyen (Acun Kapıkıran, Kapıkıran ve Başaran, 2010; Turnage, Hong, Stevenson ve Edwards, 2012; Ekinci, 2009; İkiz, 2009) yaptıkları araştırmalarda da kız öğrencilerin erkek öğrencilere göre empatik eğilim düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu sonuç ailelerin cinsiyete göre çocuk yetiştirme tarzlarından kaynaklanmış olabilir. Özellikle kız çocuklarının erkeklere göre daha şefkatli, bağışlayıcı, anlayışlı, uyumlu ve davranışlarını kontrol etmeleri noktasında çevreleri tarafından yönlendirilmeleri kız öğrencilerin empati kurmalarını kolaylaştırmasına neden olduğu söylenebilir.

Bunların yanı sıra (Ataşalar, 1996; Atilla, 2007; Balcı, 2012; Bulut ve Düşmez, 2014; Büküm, 2013; Dinçyürek, 2013; Dökmen, 1987; Ercoşkun, 2005; Ercoşkun, Dilekmen, Ada ve Nalçaçı, 2006; Erkmen, 2007; Kolayış ve Yiğiter, 2010; Maden ve Durukan, 2011; Pala, 2008; Yılmaz ve Akyel, 2008) yaptıkları araştırmalarda empatik eğilim düzeyi ve empatik beceri ile cinsiyet arasında anlamlı bir farklılık olmadığı sonucuna ulaşmışlardır.

Çalışmanın dördüncü alt problemi bulgularında lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeylerinin anne tutum ve baba tutum değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Literatür incelendiğinde bu araştırma ile tutarlılık göstermeyen (Albakır Yavuz, 2019; İmece, 2017; Özbaş, 2010) anne tutumunun çocukların empatik eğilim düzeylerinde etkili olduğu araştırmalara da rastlanmıştır. Bu sonuçlarda anne eğitim durumu arttıkça empatik eğilimlerinin arttığı, anne eğitim durumunun çocukların empatik eğilimlerinin gelişmesinde etkili olduğu söylenebilir.

Çalışmanın beşinci alt problemi sonuçlarına göre lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Ancak Bonnerlar (1984) çalışmasında, “öğrencinin empatik anlayışı ile notları arasında önemli bir korelasyon” olduğunu belirtmiştir. Yine Çolakoğlu ve Solak (2014) çalışmalarında günümüzde sınavla öğrenci alan (Fen, Anadolu Öğretmen ve Anadolu Lisesi gibi) liselerin öğrencilerinin empatik eğilim puanlarının genel lise ve meslek lisesi öğrencilerinin aldığı empatik eğilim puanlarından daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu sonuçlara göre akademik başarının empatik eğilimi arttırdığı söylenebilir.

Çalışmanın son alt probleminde lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ile eleştirel düşünme becerileri arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu bulunmuştur. Bu sonuç Ekinci ve Aybek'in (2010) çalışmalarında, “öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ile empatik eğilim düzeylerinin öğrenim gördükleri program, cinsiyet, sınıf düzeyi, algıladıkları sosyo-ekonomik düzey, anne ve baba eğitim düzeylerine göre eleştirel düşünme eğilimlerinin farklılaşmadığını” tespit ettikleri bulgularla tutarlılık göstermektedir.

Sonuç olarak çalışmada lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri orta seviyenin üzerinde, eleştirel düşünme becerilerinin ise orta seviyenin altında olduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu sonuçlara göre Öztürk, Kırac ve Doğru (2018) çalışmalarında empatik eğilim arttıkça eleştirel düşünme yeteneğinin de arttığı sonucuna ulaşması, çalışmada elde edilen lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ile akademik başarıları arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığı sonucunu açıklamaktadır. Toplumda etkili olan bireylerin empati yeteneği gelişmiş, uzlaşa ve tartışma kültürünü benimsemiş, karşısındakinin düşüncelerini kendi zihinsel süzgeçlerinden geçirebilen, dayatma ve baskılara boyun eğmeden, etkili, demokrasi kültürünü yaşamında gösterebilen, katılımcı, sorumluluklarının farkında olması için (Akınoğlu, 2001; Evcen, 2002; Yağcı, 2008) empatik becerinin küçük yaşlardan itibaren okul programlarıyla öğretilmesi gerektiği ortaya çıkmaktadır.

Bu çalışmada ulaşılan dikkat çeken diğer bir sonuçta da örneklemde yer alan lise öğrencilerinin empatik eğilim düzeyleri ile eleştirel düşünme becerileri arasında negatif yönde düşük düzeyde kalması, akademik başarılarının da empatik eğilim düzeyleri ile anlamlı bir ilişkinin olmamasını belirlemiş olabilir. Çubukçu 'ya göre “soru soran, neden arayan, varsayım oluşturup bunları sınavan, sonuçlar üzerinde düşünen, çıkarımda bulunan, yeni kanıtlar araştıran ve gerekli durumlarda fikrini gözden geçirerek ön yargısız düşünebilen bireyler, eleştirel düşünür” olarak tanımlamaktadır (Çubukçu, 2012). Akbiyık (2002), eleştirel düşünme yeteneği yüksek olan öğrencilerin akademik başarıları da yüksek

olduğunu belirtmektedir. Birbirini olumlu yönde etkileyen empatik eğilim ve eleştirel düşünme becerileri aynı zamanda akademik başarıyı da etkilemektedir.

Eleştirel düşünme becerisinin ilk çocukluktan itibaren geliştirilerek kullanılmasıyla öğrencilerde yaratıcılık, problem çözme, karar verme, empati gibi diğer düşünme boyutları da gelişecektir. Eleştirel düşünme becerisine sahip her birey yeni ve özgün düşünceler yaratabilir, üretilen farklı düşüncelere de saygı göstermesiyle okul ve yaşam başarılarını da artırabilir (Yağcı, 2008: 39).

Öneriler

Bu çalışma bulgularına göre aşağıdaki şu önerilerde bulunulabilir. Tüm eğitim kademelerinde sistemli olarak öğrencilerin empatik eğilim düzeyleri ile eleştirel düşünme becerileri tespit edilerek geliştirmeye yönelik çalışmalar yapılabilir. Ayrıca ders kitaplarındaki etkinlikler gözden geçirilerek empatik eğilim düzeyleri ile eleştirel düşünme becerilerini geliştirecek açık uçlu sorular düzenlenebilir. Bu kapsamda hizmet içi eğitimler düzenlenebilir.