



## An Overview of the Current Career Status of CEIT Department Graduates

Fulya TORUN<sup>1</sup>, Tülay DARGUT GÜLER<sup>2</sup>, Seda ÖZER ŞANAL<sup>3</sup>

### Abstract

Since the establishment of the Computer Education and Instructional Technology (CEIT) departments, the curriculum has changed many times, the types of points considered as the basis for the placement of the department have differentiated and even the threshold score criteria have been introduced, and in the appointments made as teachers to state institutions, the appointments have been made with relatively less number of appointments compared to the general. Although some students chose this department to become teachers, some students chose to specialize in the field of computers and aimed to turn to different sectors before they graduated. Thanks to the wide range of professions that the field offers to graduates, there are quite successful graduates among those who turn to different fields in terms of their interests. However, the number of graduates who chose this department to become a teacher and felt sorry for not being appointed to the public is considerably high. Within the scope of the study, views were collected from a total of 85 graduate, 38 female and 47 male, who graduated in the last four years. Online semi-structured form was used as data collection tool. Most of the graduates who filled out the form stated that they worked in various jobs during their education (n = 44). However, a significant portion of the graduates stated that they are not currently working. (n=37). It has been observed that only 24 of the working graduates are working as teachers, only 17 of them are working in the public sector, but seven of them are sub-teachers in public school, only nine are permanent teachers in public school and one is a lecturer (academician). It was observed that among the employees, eight people were in the IT sector, five people were police officers, two were military officers, three were civil servants in different public institutions and five people were working in different sectors. Considering the graduates' views about the satisfaction level of ICT teacher, it was stated that their satisfaction decreased due to the belief that their internal motivation in the professional context was at a good level, but that their external perception towards the profession was negative. It was stated that ICT teachers in particular were seen as worthless and/or tinkerers. Among the difficulties encountered, it was observed that the majority of them referred to the status of not being appointed and unemployment. The information provided by the graduates on their current career situation and their views on the department present an important report in planning for both graduates and students who are currently studying at these times when the future of the departments are discussed.

### Keywords

CEIT graduates  
Graduate tracking  
Profession satisfaction

### About Article

Received date: 22.07.2020  
Accepted date: 12.10.2020  
Available online: 04.02.2021



<sup>1</sup> Res. Assist., PhD., Aydın Adnan Menderes University, Faculty of Education, CEIT Department, Turkey, fulya.torun@adu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6942-888X>

<sup>2</sup> Res. Assist., PhD., Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Education, CEIT Department, Turkey, tdargut@comu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1567-6647>

<sup>3</sup> Res. Assist., PhD., Fırat University, Faculty of Education, CEIT Department, Turkey, sedaozer@firat.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6260-9212>

## Introduction

In the 20th century, in addition to the use of the blackboard in teaching, the visual teaching movement started with slide presentations and silent films, followed by audio-visual teaching. The best examples are radio and television. II. During World War II, animated pictures and psychological documentaries were used to encourage soldiers. After the war, the effect of these techniques was not ignored and various researches started to be carried out. In this context, the use of films, presentations, radios, recording devices, televisions, projections and cassettes in teaching has been examined. Educational televisions came to the fore. Cognitive approaches that have been introduced recently have important implications. In the 1960s, machine learning began to be studied and now tools different from audio-visual technologies have been tried. In the 1980s, instructional design came to the fore; cognitive and constructivist practices have begun to be implemented. The use of computers, which started to be used as a communication tool in the 1990s, has become increasingly widespread. In the 2000s, distance education started to be viewed in the context of instructional technologies. In the last decade, studies have been carried out to enrich the learning environments with enhanced real and artificial intelligence applications (Kim et al., 2014; Molenda, 2014; Spector, 2014). The establishment of the Republic of Turkey (1923) and the adoption of the Unification of Education Law (Turkish: Tevhid-i Tedrisat kanunu) (1924) and by living together, and projects with approaches such as learning through discovery methods have emerged.

In this way, it is aimed to raise individuals who question, research and think rationally. In addition to these, as of 1935, planning to support continuous education, using meaningful learning and group working methods emerged. In addition to these, it has been ensured that the institutes have radios and dictionaries are supported with pictures. Between 1950-1985, the importance of mass education and individual education has been understood. In addition, it supports this with the necessity of using the appropriate tool in a suitable place and effectively; Laboratory method, lecture boards, brochures, tapes, audio-visual training tools are available. The importance of instructional design processes has started to be taken into account (Reisoğlu, Kocaman Karoğlu ve Gedik, 2016). As of the 1990s, applications for the use of computers in education started with the spread of personal computers. So much so that by the year 1997 began to be offered as an elective computer courses in Turkey and in this context it has been established laboratories in some schools. In order to train specialist teachers who can give these courses, Computer Education and Instructional Technology Departments were established in 15 education faculties in 1998 and they started to give their first graduates as of 2002. Currently, 63 universities have CEIT departments.

It is important to examine the overlapping points of the department with 21st century skills in order to evaluate the current situation and plan accordingly. In this way, more effective inferences and recommendations can be made. In the 21st century, with the rapid development and widespread use of technology, the skills that people should have have been a period that rapidly changed. In this direction, it has made it necessary for people to have skills such as technology literacy. However, with the development of technology and machines, routine physical work that people previously did was started to be done by machines and therefore people are expected to have new skills such as analytical thinking, critical thinking, problem solving and advanced communication skills instead of physical labor (Black 2009; Levy & Murnane, 2012). In order for people to adapt to these changes, it is inevitable that learning and teaching processes go through a radical change. In this context, it is important to first determine 21st century student skills and to update teaching processes accordingly.

In the classifications made as 21st century student skills, various models are presented regarding what skills students should have in order to be successful in their daily, academic or professional life in the 21st century (Trilling & Fadel, 2009). It is seen that researchers classify 21st century skills in different ways. For example, Partnership for 21st Century Skills (P21) (2009) divided 21st century student skills into three main categories and subthemes under them. These categories are; learning and innovation skills (creativity and innovation, critical thinking and problem solving, communication and collaboration), information, media and technology skills (information literacy, media literacy and technology literacy), life and career skills (flexibility and adaptability, assertiveness and self-management) social and intercultural skills, productivity and accountability, leadership and responsibility). Trilling and Fadel (2009) rearranged the categories specified in P21 in

order to be more catchy and said "3R \* 7C = 21. yy skills ", which is easier to remember. Accordingly, they express 3R basic skills such as reading, writing (wRiting) and arithmetic (aRithmetic); 7C, Critical Thinking and Problem-solving, Creativity and Innovation, collaboration, teamwork and leadership (Collaboration, Teamwork, and Leadership), Cross-cultural Understanding. It refers to 21st century skills such as Communication and Media Fluency, Computing and ICT Fluency, Career and Learning Self-reliance in career and learning. In another classification made, 21st century student skills consist of three main categories and their sub-themes. These skills are; expressed as cognitive skills (non-routine problem solving, critical thinking and systematic thinking skills), interpersonal skills (complex communication skills, social skills, teamwork, cultural sensitivity and dealing with diversity / diversity) and internal skills (self-management, time management, self-regulation, adaptability and execution function) (Koenig, 2011). In another study, it was seen that the skills that should be possessed in the 21st century were classified as critical thinking, creativity, cooperation, motivation, and metacognitive skills (Lai & Viering (2012). It can be said that he focuses on cognitive skills. Teachers and educational institutions have a great role in the development of these skills. In order to keep up with the times, it is a necessity to transform traditional teaching methods that evaluate pure behavior and focus on students' skills such as high-level thinking, problem solving, information literacy and technology literacy. CEIT departments will also have a large share in this transformation process. It is a fact that graduates who are technology literate in terms of providing the education needed by 21st century students in schools and in terms of contributing to society and production in the private sector and who have a skill that develops high-level thinking skills such as programming are valuable.

If the current state of ICT teaching in Turkey will be examined; Issues such as the appointment status of pre-service teachers who graduated from the CEIT department, their quotas, whether their courses are compulsory or elective have been the subject of controversy, and even a serious problem such as the closability of this department has come up. It is seen that the importance and necessity of ICT teaching, which is explained to the student with very basic tasks such as transferring technical information or transferring the hardware features of the computer, is still not understood in the digital age. ICT teaching is a profession that has the potential to work in different fields and its employment is very important. CEIT departments have an important place in raising individuals who can meet the requirements of the digital age such as STEM, robotic coding, distance education and programming. As stated in the 2023 vision of the Ministry of National Education, teachers and students are expected to adapt to the digital transformation process in the new generation education processes. The people who will prepare and support teachers and students for this transformation, provide academic and technical support and actively support the digital transformation process will be the graduates of CEIT in the context of their competencies. Coding, robotics, etc., which are constantly on the agenda. The graduates of the CEIT department have a critical importance in conveying the subjects to the students in the most accurate way. Especially when looking at the curriculum published by the Ministry of National Education, it can be seen that people with these competencies can only be graduates of the CEIT department (Curriculum - I, 2018; Curriculum - II, 2018; Curriculum - III, 2018). In addition, the COVID-19 pandemic situation, which started at the end of 2019 and affected the life of the whole world especially in the first half of 2020, and the active roles of the CEIT departments in the management of distance education processes, planning, content production, sharing, and the importance of continuing the education process without a hitch were once again understood. However, teacher appointments are not in a promising situation in terms of both choosing a department with this importance and receiving education in this department. When the appointment status of the graduates of the CEIT department is examined, a gradually decreasing picture is encountered. When the quotas given to all departments are examined, it is seen that the quotas given to the CEIT department generally vary between 2% - 3%. Considering the current conditions, this quota, which is quite insufficient, causes both CEIT undergraduate students and CEIT graduates to lose their motivation. Unfortunately, the weak foot of digitalism in the education process, which has spread to the entire stage, will also prevent training students who are properly equipped with digital skills. So, what do ICT teachers do in schools? The Informatics and Software Course, which were included in the curriculum as an elective until the 2012 academic year, became compulsory in the 5th and 6th grades in the 2013 academic year, and the elective in the 7th

and 8th grades, and the evaluation with grades started. In addition, with the FATİH project, an Information Technology Counselor is assigned to schools with at least 8 classrooms and 8 smart boards. IT Counselors are considered to be filled in return for a salary and are charged as additional 18 hours of lessons. In addition to the priority of assigning ICT teachers, teachers from different branches are also assigned to the 120-hour Information Technology Counselor Course within the scope of the Ministry of National Education's in-service training. Digital transformation and digital requirements, which cannot be limited only to the field of education, now constitute the life cycle of the new generation. Participating in this cycle in the most correct way and benefiting from the cycle in line with our needs will only be possible by mastering the right digital skills. This will be possible by giving the necessary importance to the CEIT departments and putting them into operation effectively. Assignment etc. Considering the difficulties experienced regarding the situations, the decrease in the preference rate of this section is another problem that comes with it. As a result, this study was carried out in order to examine the causes of the problems experienced from the perspective of the graduates of this department. Therefore, the main purpose of the research is; To reveal the current employment status of ICT teachers who recently graduated from the department and their perceptions in this context. The research questions that this purpose covers are as follows.

1. Is there a significant difference between the graduates' views about their graduation from the department in the context of other demographic data (gender, graduation year, undergraduate employment status and / or the sector they work in) according to their employment status (working, not working)?
2. In the context of demographic data (gender, graduation year, undergraduate employment status, current employment status / sector) of the graduates;
  - a. What are the views on the satisfaction of ICT teaching?
  - b. What are the views on the value of ICT teaching in others?
  - c. What are the views on the position and importance of ICT teaching in Ministry of National Education?
  - ç. What are the views on the benefits of being a department graduate?
  - d. What are the views on the difficulties of being a department graduate?

### **Method**

In order to make in-depth analysis within the scope of the purpose of the research, a case study was conducted in the context of qualitative research method. The situation can be defined as a phenomenon that occurs within the specified context. In the case study, researchers collect and analyze data by concentrating on the relevant phenomenon. In this direction, it is sometimes possible to examine the situation that researchers cannot control in depth (Miles & Huberman, 2016; Yıldırım & Şimşek, 2016).

#### ***Research Group (Universe, Sample, Study Group)***

Within the scope of the research, a total of 85 graduates, 38 female and 47 male, were reached. 25 people graduated in 2016, 12 in 2017, 22 in 2018 and 26 in 2019. 44 graduates worked in various sectors (31 people in service, 10 people in informatics, four people in education, 16 people in other sectors, some graduates in more than one sector). 48 of the graduates are currently working. It has been observed that only 24 of the working graduates are working as teachers, only 17 of them are working in the public sector, but seven of them are sub-teachers in public school, only nine are permanent teachers in public school and one is a lecturer (academician).

#### ***Measurements***

In the research, a semi-structured online interview form was prepared in line with the opinions of the last four years graduates. The form consists of three parts.

- (1) Demographic data,
- (2) Scoring likert-type views,
- (3) Collecting opinions through open-ended items.

### ***Data Analysis***

In line with the data collected from the participants, frequency values were presented to the items that were evaluated as Likert according to various demographic data, and the themes were determined by coding with content analysis in the items for which qualitative opinions were collected. At the same time, cross-case analysis was performed on the collected data, enabling a more systematic presentation and interpretation of intensive data with cross tables (Johnson & Christensen, 2014; Patton, 2014; Can, 2014; Miles & Huberman, 2016). Within the scope of the first research question, nonparametric chi-square analysis was performed in the analysis of qualitative data that indicates the level. The reason for this is to be able to make more valid comments about the relevant qualitative data. Such that; it is stated that various researchers also indicate the ordering and classification by analyzing qualitative data with chi-square and it has been stated that the significance states between the relevant variables can be interpreted (Maxwell, 1971 Cited in. Zibran, 2007; Can, 2014; Vehid & Eral, 2014). The answers to other research questions were evaluated in the context of the collected codes and the themes created.

### ***Validity and Reliability***

The detailed explanation of all analysis processes carried out within the scope of the research is one of the steps that strengthens the validity (Yıldırım & Şimşek, 2016). In this context, the findings were supported by citing the views analyzed. In order to ensure internal validity, the literature was examined first, experts who conducted qualitative research were consulted, and attention was paid to ensure that the interview questions were simple and clear. In the context of external validity, various demographic data were collected in order to clearly describe the current situation of the graduates whose opinions were taken. In this direction, cross-table analyzes are included in the findings in order to contribute to external validity. In order to ensure reliability, two different researchers were allowed to code independently (See Miles & Huberman, 2016). Accordingly, the agreement percentages were calculated in order to measure the interobserver reliability and to demonstrate the consensus. In this context, it was determined that the percentages of compliance with the coding in the questions directed to the graduates were between 85% and 92%.

## **Results**

### ***General Views of Unemployed Graduates***

The opinions of the participants within the scope of the question items directed to the unemployed graduates are shown in Table 1. Their responses to the questions posed to graduates who currently do not work; It has been evaluated according to the gender of the graduates, their status of undergraduate employment and their graduation years. In this context, it was examined whether there was a significant difference depending on each variable. The questions directed to the related graduates are; It includes the desire to be a teacher, to work for Public Personnel Selection Exam (in Turkish KPSS), to work in a profession other than teaching, and to make an effort to become a teacher in case of working in a profession other than teaching. Considering the answers given to the questions, it was seen that there were significant differences between different variables regarding the desire to work in a profession other than teaching. Accordingly, when the wishes of the graduates who are not currently working to work in a different profession are examined, it is seen that there is a significant difference in favor of the graduates who have worked while studying at undergraduate degree. In addition, it has been observed that there is a significant difference between the graduates of 2016 in favor of the 2019 graduates.

### ***General Views of Working Graduates***

The opinions of the participants within the scope of the question items directed to the working graduates are as shown in Table 2. Their responses to the questions posed to currently employed graduates; It has been evaluated according to the gender of the graduates, their undergraduate employment status, their years of graduation and the sectors they work in. In the context, it was examined whether there is a significant difference depending on each variable. The questions directed to the related graduates are; It covers the level of positive attitude towards teaching in the state institution, the level of satisfaction in the current profession, the possible efforts of those who work in

a profession other than teaching to become a teacher, and the employment status of those working in other professions for PPSE. Considering the answers given to the questions asked, a significant difference was found between the different variables for the possible efforts of only teaching in the state institution and the possible efforts of those working in other professions to become teachers. Accordingly, a significant difference was observed in favor of 2016 and 2018 graduates in terms of positive attitude towards teaching in a state institution. In addition, a significant difference was found in favor of those who did not work while studying at undergraduate degree in the context of possible efforts of other professions to become teachers.

**Tablo 1.** Views of graduates having no job

	Variables	Do you have a desire to be a teacher?	Are you working for the public personnel selection examination?	Do you want to work in a profession other than teaching?	If you work in a profession other than teaching, would you make an effort to become a teacher in the future?
Gender	Female (20)	A: 1, T: 19	D: 5, S: 3, A: 4, T: 8	D: 5, S: 8, A: 3, T: 4	D: 2, S: 2, A: 2, T: 14
	Male (17)	D: 1, A:5, T: 11	D:4, A: 5, T: 8	D: 4, S: 1, A: 6, T: 6	D: 1, A: 8, T: 8
	Total (37)	D: 1, A: 6, T: 30	D: 9, S: 3, A: 9, T: 16	D: 9, S: 9, A: 9, T: 10	D: 3, S: 2, A: 10, T: 22
	Statistical Sign. Pearson Chi-square	,061 5,594	,392 2,999	,080 6,757	,061 7,375
Working in a job while being student	Having a job (19)	D: 1, A: 3, T: 15	D: 7, S: 2, A: 4, T: 6	D: 2, S: 3, A: 7, T: 7	S: 2, A: 6, T: 11
	Having no job (18)	A: 3, T: 15	D: 2, S: 1, A: 5, T: 10	D: 7, S: 6, A: 2, T: 3	D: 3, A: 4, T: 11
	Total (37)	D: 1, A: 6, T: 30	D: 9, S: 3, A: 9, T: 16	D: 9, S: 9, A: 9, T: 10	D: 3, S: 2, A: 10, T: 22
	Statistical Sign. Pearson Chi-square	,615 ,974	,241 4,198	0,43 8,134	,146 5,377
Graduation year	2016 (10)	A:2, T: 8	D: 1, S: 1, A: 2, T: 6	D: 5, S: 2, A: 1, T: 2	D: 1, S: 1, A: 3, T: 5
	2017 (1)	T: 1	T: 1	D: 1	T: 1
	2018 (8)	T: 8	D: 3, S: 1, A: 1, T: 3	S: 4, A: 4	D: 1, T: 7
	2019 (18)	D: 1, A: 4, T: 13	D: 5, S: 1, A: 6, T: 6	D: 3, S: 3, A: 4, T: 8	D: 1, S: 1, A: 7, T: 9
	Total (37)	D: 1, A: 6, T: 30	D: 9, S: 3, A: 9, T: 16	D: 9, S: 9, A: 9, T: 10	D: 3, S: 2, A: 10, T: 22
Statistical Sign. Pearson Chi-square	,734 3,577	,793 5,451	,032 18,290	,689 6,496	

Abbreviations D: Disagree, S: Somewhat agree, A: Agree, T: Strongly agree

### *General Views of Graduates*

The views of the participants collected within the scope of the question items directed to all graduates are as shown in Table 3. Answers given to the questions directed to the graduates; It has been evaluated according to the gender of the graduates, their undergraduate employment status, their years of graduation and the sectors they work in. In this context, it was examined whether there is a significant difference depending on each variable. The questions forwarded to the relevant graduates are; It includes wanting to work in a profession other than teaching, the effect of the education received in the department on professional preferences, satisfaction with being a graduate of the department, the opinion about the place of the department in higher education, whether they will choose this department retrospectively, recommending the department to others and receiving graduate education in the department. Considering the answers given to the questions, a significant difference was found between different variables in the answers given to the questions about wanting to work in a profession other than teaching, the effect of education received in the department on professional preferences, and recommending the department to others. Considering the situation of wanting to work in a profession other than teaching; In terms of gender, it was found that there is a

significant difference in favor of employees while studying according to the status of working in undergraduate degree. Considering the effect of the education received in the department on occupational preferences, it is seen that there is a significant difference in favor of those who are not currently working in the context of the sectors studied. In terms of recommending the section to others, it was found that there is a significant difference in favor of males in terms of gender.

### ***Satisfaction Level of ICT Teachers***

When the comments made by the graduates of the department on the satisfaction level of ICT teaching, it was found that there were eight codes. These are; occupational satisfaction rate, opportunities given to ICT teaching, professional importance, assignment status, expectations for the future, experienced teaching processes, perception of the profession and the perception of being a CEIT department graduate. The frequencies of the graduates who made comments on the codes determined in Table 4 in the context of different levels are given. The frequencies of the graduates who made comments about the codes determined in Table 4 in the context of different levels are given.

*“I am not professionally satisfied since there is no computer lab at the school where I work.”*

*“When I work as a sub-teacher in the public school, we are seen as a technical service rather than a teacher, regardless of gender, from the point of view of both school administrators and other branches. In my experience in private school, I saw that education is handled entirely with the logic of trade, and they use our branch more for advertising purposes. Therefore, I could not feel the satisfaction due to my profession, both in the public and private schools. If I compare the two, I can say that the public is better despite all the impossibility.”*

*“Unfortunately, I think my profession does not see the necessary importance. It is very difficult to be appointed and the private school has no guarantee. I think that the education I received is behind the developing technology.”*

Negative views prevail in the context of appointment situations; 12 people commented negatively and one commented neutral. There is equality in gender variables. The negative views of unemployed graduates drew attention. Views of some graduates who negatively commented on their appointment status and currently had no job;

*“It is very difficult to be appointed and the private school has no guarantee.”*

*“The number of appointments is low, which prevents me from doing my job and prevents us from getting satisfaction.”*

*“There is a problem of not being appointed.”*

In the context of expectations for the future, only two views were stated, and they are also negative. It was observed that these views were expressed by males. These are;

*“The future of the department doesn't look very good.”*

*“I have worries about the future.”*

It is not possible to say that there is a significant difference between the views expressed depending on the realization of the teaching processes in the profession. Eight people commented positively, six commented negatively, and one person neutral. As it can be said that there is no significant difference in terms of gender, it was noted that five out of seven graduates who had no job for this code expressed positive views. Views of some graduates with positive comments;

*“Being a light on the way to future generations is a completely different feeling.”*

*“With the education given in public universities, our students are generally educated at the level of knowing and understanding. Since the logic of coding lessons is difficult to grasp, it is much more difficult to learn coding at the*

*synthesis level. But when we get through these processes, two things appear for sure; 1- a teacher who brings his students to a good place because he loves his job, 2- a student who comes to and brings good places because of the good education.”*

*“When you convince your colleagues and students of what you can do in the school, every project, application etc, you can see support on issues. I think I have proved myself in robotics and coding in every institution I work with, and thus I saw that I was one of the most anticipated teachers in the school. I can summarize this situation as follows, when the bell rings while doing an activity related to coding, the children say, "Can we not go out to recess? shows that every effort you promise pays off to the end.”*

**Tablo 2.** Views of graduates having a job

	Variables	How positive do you think about teaching in a public school?	What is your level of satisfaction with your current job?	If you are working in a different sector than teaching, what is the level of effort you are likely to make to move into the teaching profession in the future? (n=41)	If you are working in different sector / institution, what is your perspective on working for the public personnel selection examination and being appointed as a teacher? (n=44)
Gender	Female (20)	D: 2, A: 5, T: 11	D: 3, S: 1, A: 6, T: 8	D: 2, S: 1, A: 4, T: 7	D: 4, A: 6, T: 7
	Male (17)	D: 3, S: 3, A: 3, T: 20	D: 1, S: 1, A: 9, T: 18	D: 7, S: 9, A: 2, T: 9	D: 9, S: 5, A: 6, T: 7
	Total (37)	D: 5, S: 3, A: 8, T: 31	D: 4, S: 2, A: 15, T: 26	D: 9, S: 10, A: 6, T: 16	D: 13, S: 5, A: 12, T: 14
	Statistical Sign. Pearson Chi-square	,266 3,955	,386 3,038	,084 6,640	,179 4,904
Working in a job while being student	Having a job (19)	D: 3, S: 2, A: 5, T: 15	D: 1, S: 1, A: 10, T: 13	D: 6, S: 9, A: 2, T: 6	D: 9, S: 4, A: 5, T: 6
	Having no job (18)	D: 2, S: 1, A: 3, T: 16	D: 3, S: 1, A: 5, T: 13	D: 3, S: 1, A: 4, T: 10	D: 4, S: 1, A: 7, T: 8
	Total (37)	D: 5, S: 3, A: 8, T: 31	D: 4, S: 2, A: 15, T: 26	D: 9, S: 10, A: 6, T: 16	D: 13, S: 5, A: 12, T: 14
	Statistical Sign. Pearson Chi-square	,831 ,878	,478 2,485	,035 8,585	,260 4,012
Graduation year	2016 (10)	D: 1, S: 1, A: 1, T: 12	S: 1, A: 6, T: 8	D: 1, S: 3, A: 1, T: 6	D: 3, A: 3, T: 6
	2017 (1)	D: 2, A: 5, T: 3	D: 2, A: 1, T: 7	D: 4, S: 2, A: 2, T: 1	D: 5, S: 1, A: 3, T: 1
	2018 (8)	S: 1, T: 13	D: 1, S: 1, A: 5, T: 7	D: 1, S: 2, A: 2, T: 8	D: 2, S: 2, A: 5, T: 5
	2019 (18)	D: 2, S: 1, A: 2, T: 3	D: 1, A: 3, T: 4	D: 3, S: 3, A: 1, T: 1	D: 3, S: 2, A: 1, T: 2
	Total (37)	D: 5, S: 3, A: 8, T: 31	D: 4, S: 2, A: 15, T: 26	D: 9, S: 10, A: 6, T: 16	D: 13, S: 5, A: 12, T: 14
	Statistical Sign. Pearson Chi-square	,017 20,152	,666 6,720	,199 12,261	,388 9,551
Working sector	Teacher in a public school (9)	A: 1, T: 8	A: 3, T: 6	D: 2, S: 1, T: 3	D: 1, A: 3, T: 2
	Teacher in a private school (7)	D: 2, S: 1, A: 1, T: 3	S: 1, A: 3, T: 3	D: 3, S: 1, T: 3	D: 2, S: 1, A: 2, T: 2
	Sub-teacher in a public school (6)	T: 6	D: 1, A: 2, T: 3	T: 3	A: 1, T: 5
	Academic staff (1)	T: 1	T: 1	D: 1	D: 1
	IT sector (8)	D: 2, S: 2, A: 2, T: 2	A: 3, T: 5	D: 2, S: 4, A: 1, T: 1	D: 4, S: 2, A: 1, T: 1
	Other public institutions (3)	T: 3	D: 1, A: 1, T: 1	S: 2, T: 1	S: 1, A: 1, T: 1
	Other sectors (6)	D: 1, A: 3, T: 2	D: 2, A: 1, T: 3	D: 1, S: 1, A: 3, T: 1	D: 3, A: 2, T: 1
	Police officer (5)	A: 1, T: 4	S: 1, A: 1, T: 3	S: 1, A: 1, T: 3	D: 1, S: 1, A: 2, T: 1
	Military officer (2)	T: 2	A: 1, T: 1	A: 1, T: 1	D: 1, T: 1
	Total (47)	D: 5, S: 3, A: 8, T: 31	D: 4, S: 2, A: 15, T: 26	D: 9, S: 10, A: 6, T: 16	D: 13, S: 5, A: 12, T: 14
Statistical Sign. Pearson Chi-square	,320 26,671	,778 18,496	,180 30,135	,528 22,864	

Abbreviations D: Disagree, S: Somewhat agree, A: Agree, T: Strongly agree



## Views of some graduates who made negative comments;

*“The undergraduate education received is not applicable in the current education system. Individuals who have improved themselves in every field are dulled by education policies.”*

*“I think that coding the language of the future and the robotics, which is its product, should be at every level (compulsory) gradually in the curriculum, and its infrastructure should be established.”*

*“Below the undergraduate level, teachers are now just babysitting. The lecture notes given to the students did not matter. Even if the students fail, they are entitled to move up and there is no such thing as failing. As a result, the education you give does not matter.”*

**Tablo 3.** Views of graduates

	Variables	Do you want to work in a sector other than teaching?	What is the effect of the education you received in the department on your professional preferences?	What is your satisfaction with being a graduate of this department?	Do you believe that the department has an important place in higher education?
Gender	Female (38)	D: 13, S: 14, A: 5, T: 6	D: 2, S: 4, A: 18, T: 14	D: 3, S: 6, A: 19, T: 10	D: 3, S: 6, A: 11, T: 18
	Male (47)	D: 10, S: 5, A: 14, T: 18	D: 5, S: 6, A: 18, T: 18	D: 1, S: 11, A: 19, T: 16	D: 8, S: 6, A: 13, T: 20
	Total (85)	D: 23, S: 19, A: 19, T: 24	D: 7, S: 10, A: 36, T: 32	D: 4, S: 17, A: 38, T: 26	D: 11, S: 12, A: 24, T: 38
	Statistical Sign.	,003	,742	,402	,657
	Pearson Chi-square	14,123	1,247	2,935	1,610
Working in a job while being student	Having a job (44)	D: 6, S: 12, A: 11, T: 15	D: 6, S: 4, A: 19, T: 15	D: 3, S: 8, A: 21, T: 12	D: 7, S: 8, A: 9, T: 20
	Having no job (41)	D: 17, S: 7, A: 8, T: 9	D: 1, S: 6, A: 17, T: 17	D: 1, S: 9, A: 17, T: 14	D: 4, S: 4, A: 15, T: 18
	Total (85)	D: 23, S: 19, A: 19, T: 24	D: 7, S: 10, A: 36, T: 32	D: 4, S: 17, A: 38, T: 26	D: 11, S: 12, A: 24, T: 38
	Statistical Sign.	,037	,250	,675	,301
	Pearson Chi-square	8,455	4,107	1,530	3,655
Graduation year	2016 (25)	D: 12, S: 3, A: 6, T: 4	D: 2, S: 5, A: 11, T: 7	D: 2, S: 8, A: 10, T: 5	D: 4, S: 2, A: 10, T: 9
	2017 (12)	D: 3, S: 3, A: 1, T: 5	D: 1, S: 3, A: 4, T: 4	S: 1, A: 7, T: 4	D: 2, S: 2, A: 2, T: 6
	2018 (22)	D: 4, S: 7, A: 6, T: 5	D: 1, S: 1, A: 12, T: 8	S: 5, A: 8, T: 9	S: 4, A: 7, T: 11
	2019 (26)	D: 4, S: 6, A: 6, T: 10	D: 3, S: 1, A: 9, T: 13	D: 2, S: 3, A: 13, T: 8	D: 5, S: 4, A: 5, T: 12
	Statistical Sign.	,173	,399	,425	,510
Working sector	Pearson Chi-square	12,766	9,425	9,139	8,246
	Having no job (37)	D: 10, S: 11, A: 8, T: 8	D: 1, S: 2, A: 17, T: 17	D: 2, S: 7, A: 18, T: 10	D: 5, S: 6, A: 7, T: 19
	Teacher in a public school (9)	D: 6, S: 3	A: 5, T: 4	A: 5, T: 4	S: 1, A: 4, T: 4
	Teacher in a private school (7)	D: 2 A: 2, T: 3	S: 1, A: 3, T: 3	A: 5, T: 2	A: 5, T: 2
	Sub-teacher in a public school (7)	D: 4, S: 2, T: 1	S: 2, A: 3, T: 2	S: 2, A: 1, T: 4	S: 1, A: 2, T: 4
	Academic staff (1)	S: 1	T: 1	A: 1	A: 1
	IT sector (8)	A: 1, T: 7	D: 1, S: 3, A: 3, T: 1	S: 2, A: 4, T: 2	D: 3, S: 1, A: 1, T: 3
	Other public institutions (3)	A: 2, T: 1	A: 2, T: 1	S: 1, T: 2	A: 1, T: 2
	Other sectors (6)	D: 1, S: 2, A: 2, T: 1	D: 3, A: 1, T: 2	D: 2, S: 1, A: 2, T: 1	D: 2, S: 1, A: 1, T: 2
	Police officer (5)	A: 3, T: 2	D: 1, S: 1, A: 2, T: 1	S: 2, A: 2, T: 1	D: 1, A: 2, T: 2
	Military officer (2)	A: 1, T: 1	D: 1, S: 1	S: 2	S: 2
	Total (85)	D: 23, S: 19, A: 19, T: 24	D: 7, S: 10, A: 36, T: 32	D: 4, S: 17, A: 38, T: 26	D: 11, S: 12, A: 24, T: 38
	Statistical Sign.	,005	,034	,133	,121
	Pearson Chi-square	49,406	41,801	35,224	35,754

	Variables	Would you choose this department if you had a choice backwards again?	Would you recommend the department to others?	Would you consider getting a postgraduate education in the department?
Gender	Female (38)	D: 9, S: 7, A: 9, T: 13	D: 11, S: 12, A: 7, T: 8	D: 5, S: 5, A: 9, T: 19
	Male (47)	D: 10, S: 7, A: 16, T: 14	D: 16, S: 5, A: 19, T: 7	D: 4, S: 9, A: 13, T: 21
	Total (85)	D: 19, S: 14, A: 25, T: 27	D: 27, S: 17, A: 26, T: 15	D: 9, S: 14, A: 22, T: 40
	Statistical Sign.	,775	,036	,767
Working in a job while being student	Having a job (44)	D: 10, S: 7, A: 12, T: 15	D: 13, S: 7, A: 16, T: 8	D: 5, S: 5, A: 12, T: 22
	Having no job (41)	D: 9, S: 7, A: 13, T: 12	D: 14, S: 10, A: 10, T: 7	D: 4, S: 9, A: 10, T: 18
	Total (85)	D: 19, S: 14, A: 25, T: 27	D: 27, S: 17, A: 26, T: 15	D: 9, S: 14, A: 22, T: 40
	Statistical Sign.	,956	,590	,630
Graduation year	2016 (25)	D: 9, S: 6, A: 3, T: 7	D: 11, S: 5, A: 6, T: 3	D: 3, S: 3, A: 9, T: 10
	2017 (12)	D: 1, S: 1, A: 4, T: 6	D: 1, S: 4, A: 4, T: 3	S: 2, A: 2, T: 8
	2018 (22)	D: 5, S: 1, A: 9, T: 7	D: 6, S: 6, A: 6, T: 4	D: 2, S: 5, A: 3, T: 12
	2019 (26)	D: 4, S: 6, A: 9, T: 7	D: 9, S: 2, A: 10, T: 5	D: 4, S: 4, A: 8, T: 10
Total (85)	D: 19, S: 14, A: 25, T: 27	D: 27, S: 17, A: 26, T: 15	D: 9, S: 14, A: 22, T: 40	
Statistical Sign.	,160	,444	,576	
Pearson Chi-square	13,063	8,927	7,587	
	Variables	Would you choose this department if you had a choice backwards again?	Would you recommend the department to others?	Would you consider getting a postgraduate education in the department?
Working sector	Having no job (37)	D: 8, S: 8, A: 10, T: 11	D: 13, S: 7, A: 11, T: 6	D: 6, S: 7, A: 7, T: 17
	Teacher in a public school (9)	A: 3, T: 6	D: 3, S: 2, A: 2, T: 2	A: 3, T: 6
	Teacher in a private school (7)	D: 2, S: 1, A: 3, T: 1	D: 1, S: 2, A: 4	S: 2, A: 1, T: 4
	Sub-teacher in a public school (7)	D: 1, S: 2, T: 4	D: 3, S: 2, T: 2	A: 4, T: 3
	Academic staff (1)	T: 1	S: 1	T: 1
	IT sector (8)	D: 2, S: 2, A: 3, T: 1	D: 3, A: 4, T: 1	S: 3, A: 2, T: 3
	Other public institutions (3)	D: 1, T: 2	D: 1, A: 1, T: 1	A: 1, T: 2
	Other sectors (6)	D: 3, A: 3	D: 2, S: 2, A: 2	D: 2, S: 1, A: 1, T: 2
	Police officer (5)	S: 1, A: 3, T: 1	S: 1, A: 2, T: 2	D: 1, S: 1, A: 2, T: 1
	Military officer (2)	D: 2	D: 1, T: 1	A: 1, T: 1
	Total (85)	D: 19, S: 14, A: 25, T: 27	D: 27, S: 17, A: 26, T: 15	D: 9, S: 14, A: 22, T: 40
	Statistical Sign.	,131	,714	,678
	Pearson Chi-square	35,316	22,454	23,131

Abbreviations D: Disagree, S: Somewhat agree, A: Agree, T: Strongly agree

Looking at the views of the graduates regarding the profession, it was seen that 17 people commented positively (high), seven people commented negatively (low), and eight people stated neutral. In terms of gender, although there is no conspicuous frequency of positive opinions among female, fewer have negative views. It was found that males made comments revealed more positive views. In addition, although the positive views are not more intense among the graduates who have no job, the ones with negative views are less. Views of some graduates who gave positive comments;

*“I think that ICT teaching is a satisfying profession because there are more job opportunities than other branches of teachers. I think it is one step ahead of other teacher branches and most professions.”*

When the professional satisfaction rates of the graduates are examined, it is seen that an exact

result cannot be reached. Looking at the frequencies, 24 people said low, 10 people said middle, 26 people high, and three people stated that they were undecided about satisfaction levels. It is possible to say that this situation is similar in terms of related variables (gender, etc.). Views of some graduates stating that their professional satisfaction rate is low;

*“Low; specific uncertainty of Public Personnel Selection Exam; paid (sub-teacher), contractual, and permanent unreasonableness; future concerns..”*

*“I think ICT teachers don't have enough physical facilities. During my internship on teaching and business life, I saw that the existing ICT classes, even in western provinces, were converted into traditional classes. You will teach computer technology, but you will do this without using a computer. It is not possible to increase this score by repairing printers in the teachers' room or working in the administrative staff just because they know Word-Excel, without seeing that the language of the future is coding and robotics, which is a product of this, not in words, but gradually at every level (compulsory) and infrastructure has been created in the lesson programs.”*

*“Few to me. The curriculum is not clear, the content is not clear, the environments to be trained are insufficient, the perspective of the ICT teacher and the lesson is bad. In fact, it is such a promising department that it is somehow obstructed. While the coding course is planned to be included in the curriculum, it is planned that the people who will give this training will take a course and enter the course.”*

Views of graduates stated that the professional satisfaction rate is high;

*“The education part satisfies me. Although I am a software developer, the instructor part makes me happy to teach what I know to someone..”*

*“We maintain a professional life intertwined with the developing and renewed technology. Thus, we can experience the firsts in introducing and using new products that will make our lives easier. This is because we are always in a sense of exploration and wonder.”*

*“I chose this profession fondly and it satisfies me. I can describe it as building the future, dancing with the future, blinking with the innovations, it satisfies and pleases me as a person who always want to learn new things because informatics is dynamic away from stasis.”*

In the context of the opportunities given to the profession, seven of the eight people stated negative opinions; while there is a similar frequency in terms of gender, it has been revealed that especially the teachers working in the public schools share this view. Views of some graduates who made negative comments regarding the opportunities given to the profession;

*“Lack of physical facilities for teachers. During my internship and business life, I saw that the existing ICT classes, even in western provinces, were converted into traditional classes. You will teach computer technology but you will do this without using a computer.”*

*“It cannot be said that I get satisfaction due to the conditions of the region where I work.”* While it was seen that negative views prevailed in the context of professional importance, it was noteworthy that there was no positive view. 12 of the graduates stated negative and two neutral views. While there was equality in terms of gender variables, it was determined that especially those who had no job had negative views. Views of some graduates who negatively commented on professional importance and currently have no job.”

*“In today's technology age, where its place in our lives is so great, the more conscious and accurate, reliable technical users and teaches an ICT teacher is, the future generations will be a society that benefits from this technology positively.”*

*“Keeping up with our times and developing new ideas with ICT is a special satisfactory situation in itself.”*

When the comments on being a graduate of the department were examined, it was seen that there was no striking difference. Four people made positive, four negative and three neutral comments. While there is no significant difference of views in terms of gender; it was observed that three people from females stated negative opinions and three people from males stated positive views. Views of graduate females who made negative comments;

**Table 4.** Graduates' views on the satisfaction level of being an IT teacher

Criteria	Satisfaction rate	Recognized possibilities	Professional importance	Assignment statuses	Prospect for the future	Teaching processes	About the profession	About being a graduate of the department
Female (38)	L: 10, M: 7, H: 7, U:2	L: 3, N: 1	L: 7, N: 2	L: 6		A: 2, L: 1, N: 1	A: 6, L: 3, N: 7	A: 1, L: 3, N: 1
Male (47)	L: 14, M: 3, H: 19, U:1	L: 4	L: 5	L: 6, N: 1	L: 2	A: 6, L: 5	A: 11, L: 4, N: 1	A: 3, L: 1, N: 2
Tutor-Teacher in public schools (9)	L:3, M: 2, H: 2	L: 4, N: 1	L: 1			A: 1	A: 1, N: 2	
Tutor-Teacher in private schools (7)	H: 3		L: 2, N: 1	L: 1		A:2, N: 1	A:1, N: 2	N: 1
Tutor-Sub-teacher in a public school (7)	L: 2, M: 1, H: 1		L: 3, N: 1				N: 1	
Tutor-Academician (1)	L: 1	L: 1	L: 1			L: 1		
IT sector (8)	L: 4, H: 3, U: 1	L: 1	L: 1	L: 2	L: 1	A:1, L: 2	A:2, L: 2	A: 2
Police officer (5)	M:1, H: 2						A: 2	N: 2
Military officer (2)	H: 1						A: 1	L: 1
Other public institution (3)	L: 1, M: 1, H: 1			L: 1			A:2, L: 1	
Other sector (6)	L: 2, H: 3			L: 2		L: 1	A:2, L: 2	L: 1
Having no job (37)	L: 11, M: 5, H: 10, U: 2	L: 1	L: 4	L: 6, N: 1	L: 1	A: 5, L: 2	A: 6, L: 2, N: 5	A: 2, L: 2
Total (85)	L: 24, M: 10, H: 26, U:3	L: 7, N: 1	L: 12, N: 2	L: 12, N: 1	L: 2	A: 8, L: 6, N: 1	A: 17, L: 7, N: 8	A: 4, L: 4, N: 3
Abbreviations	L: Low, M: Middle, H: High, U: Undecided, A: Agree, D: Disagree, N: Neutral							

*“Insufficient education level causes limitation in this area.”*

*“I think the education I received is behind the developing technology.”*

*“It would be good if the competent authorities were mobilized to provide employment for graduates. But nobody is doing anything. It was like that when we were studying, and as I noticed nothing has been changed after I graduated.”*

Views of graduate males who gave positive comments;

*“I can say that the satisfaction level of graduating from ICT teaching is high. When you graduate from this department, you can really be 1-0 ahead in the business field.”*

*“Having knowledge in many areas such as web design, graphics, network, software, hardware. Entering the business life by developing in any of these areas in the private sector. We may not be an engineer but we could be a Swiss army knife.”*

*“The department is important because of today is a technology age.”*

#### **Graduates' Views About How Others See ICT Teachers**

When the departmental graduate perceptions of others' views on ICT teaching were analyzed, it was found that there were 11 codes. These are in order; the value ratio for the profession is the value in the eyes of the department graduates, the value in the eyes of others, the status of assignment, technical support, the view of the school staff, the parents' view, the overview of the profession, seeing as a game lesson, the value of the lesson / branch and the value of teaching. The frequencies of the graduates who made comments on the codes determined in Table 5 in the context of different levels are given.

When the graduate opinions about the ratio of ICT teaching in the context of professional value were examined, it was noteworthy that most of them stated that this value was low. 65 people stated that the value others give to ICT teaching is low; 8 people stated their views as middle and four people high. In terms of gender, it has been observed that females and mans agree to a high rate. In addition, it is important that this view is emphasized in different professions, especially among teachers and those who have no job. Views of some graduates who made negative comments;

*“People’s view about ICT teaching is not as valuable as other branches. When it comes to ICT teaching, they simplify our profession by being prejudiced without knowing any details of what we teach to students.”*

*“Because our society cares about the lessons that require success in exams, ICT teachers today do not see the necessary value.”*

*“Day by day it becomes a profession that is considered not to be needed because there is no child that doesn’t know to use computer.”*

Considering the personal views of the graduates of the department on their professional values, it can be said that there is no significant difference. Two of the graduates stated positive (high), three negative (low) and six neutral views. Views of some graduates;

*“An ICT teacher is also a software developer, a person who knows everything about hardware and can solve problems in all technological devices.”*

*“..During the appointment process, the quota it deserves is not given. That's why this department is not among the options.”*

*“Assignment is so hard. The departments are closing. Although there is an increasing interest in robotic coding from programming languages very close to us, I think we will not even be needed.”*

Most of the graduates expressed a negative view about the value of ICT teaching according to other people’s view. Considering the frequencies, 70 people expressed it as negative (low), nine people as positive (high) and three people as neutral. Negative views revealed similar frequencies in the context of gender. As looking at different occupational sectors, negative views were noted in almost all of them, especially teachers and graduates who did not work. Some graduates with negative views;

*“Just as there had been a revolution in the industrial revolution, we are in the age of technology today and a revolution is taking place and our people are closing their eyes to innovations today as they did in the past.”*

*“The fact that the computer lesson is only one lesson per week in 5th and 6th grade causes it to be seen as an insignificant lesson in other people’s mind.”*

*“Low value because people find computer lessons unnecessary.”*

Graduates are of the view that other people's perspectives on this profession are negative in terms of being appointed. Accordingly, seven people expressed negative views. Views of some alumni who made negative comments;

*“Not very valuable for those who know their appointment is low.”*

*“When someone ask me where I work in, I say we haven't been assigned yet and that's why I'm considered worthless.”*

*“It is seen as difficult to assign.”*

Some of the graduates stated that others expect technical support from ICT teachers. In this context, there are 32 people who stated that this expectation was negative and one person stated that it was positive. The negative views of the graduates in terms of gender are similar. It was noteworthy that especially teachers, employees in the IT sector and graduates who had no job had this view. Opinions of some graduates who reported negative comments on this subject;

*“People treat us as technical service, which makes me feel worthless.”*

*“People see us as the smart board repairer, the system adjuster for the special day, the person responsible for the e-school operations, the social media manager.”*

*“The ICT teacher is generally seen as the person who can solve all kinds of problems related to the computer. It is debatable to say that we are in a good place for value.”*

Five negative and one positive views were stated in the context of school staff's perspectives on ICT teachers. It was noteworthy that four of these views were made by males. Views of some graduates who made negative comments;

*“Due to the age that we live in, other teachers think the branch is important. But managers are not aware of this.”*

*“Since our branch is connected with technology, no importance is given at school, although people say that it is actually very important in their speech.”*

*“They see the management as someone who will format and build the school site.”*

10 of the graduates, who expressed views in the context of the parents' perspective of ICT teachers, stated negative and two positive views. It was observed that seven of the graduates who made these views were males. Views of some graduates who made negative comments;

*“The management see us as someone who will format and build the school site.”*

*“Since even parents and students see the lesson only as a game, it is understood that the lesson has no value in the people’s perspective.”*

*“The lessons with questions in the exams are considered more important by the parents.”*

In the context of other people's general views of ICT teachers, 11 people stated negative and 1 positive and neutral views. While there was a similarity in negative views in terms of gender, it was observed that especially graduates having no job expressed this view. Views of some graduates who made negative comments;

*“In the environment I know, our department doesn't have much value.”*

*“They say there shouldn’t be a teacher for computer.”*

*“Being an ICT teacher requires knowing everything by the people around us.”*

Graduates have only stated negative views about the perception of ICT course as a game lesson. There are five graduates with this view and there is no difference in terms of gender. Most of the graduates have negative views about the course and the branch in terms of the value they think others show. Accordingly, 32 people stated negative, eight positive and four neutral views. Similarity was observed in terms of gender. In the context of expressing negative views, it was found that especially teachers and unemployed graduates expressed negative views. Views of some graduates who made negative comments;

*“In terms of lesson, it is seen as a lesson that students play and have fun rather than being seen as an educational lesson in terms of content.”*

*“Unfortunately, while being considered as a game teacher, we are expected to be aware of almost every subject about technology. While it is seen as a simple field especially for parents, on the other hand, the high expectation creates contradiction.”*

*“It feels like they think of being the teacher of a lesson where the game will be played, which parents think of “free time.”*

When the perceptions about the perception of the teaching profession in general were examined, it was seen that four people commented negatively and two people made neutral comments. In expressing negative views, males were noted in terms of gender. Opinions of some graduates who made negative comments;

*“ICT teaching, like most teacher branches, is not a profession that is highly popular and desired by other people. Because the deficits created by today's education system have generally lost the respect of the teaching profession. This shows how much we value education, science and technology. ”*

*“Making Money easy.. In our country, music, painting and so on. Teachers are viewed in this way, as in other branches of teaching.”*

*“Unfortunately I think teaching is not generally respected.”*

### ***The Place and Importance of ICT Teaching in National Education***

When the comments of the graduates of the department about the place and importance of ICT teaching in National Education are analyzed, it was found that there are six codes. These are in order; the place and importance of the profession, the possibilities afforded, assignment status, view of different branches, programming / coding mastery and teaching processes. The frequencies of the graduates who made comments on the codes determined in Table 6 in the context of different levels are given.

Graduates mostly expressed negative views regarding the place and importance of ICT teaching. 47 people stated negative, five positive and five neutral views. As it is seen that negative views are intense in the context of gender, it has been observed that negative views prevail in different sectors, especially teachers. Views of some graduates who made negative comments;

*“We didn't have much importance until now, but with the project produce with informatics, our importance has increased a little, but we still do not have enough.”*

*“I do not think that the Ministry of National Education has only slightly increased our value with the value it attaches to coding in the last few years, on the other hand, although there is an increase, I do not think that this increase is sufficient.”*

*“The teaching field, which is expected to reveal the love of programming within the student, but I think it is not adequately supported by the Ministry of National Education. Even though it has a place in the curriculum, there are problems with implementation.”*

**Table 5.** Graduates' views about how others see IT teachers

Criteria	Rate	Their value in their own views	Their value in others views	Assignment status	Technical support	School staff views	Students' parents views	General views	Being seen as a game lesson	Value of the lesson/department	The value of teacher
Female (38)	L: 30, M: 3, Y: 3	A: 1, L: 2, N: 1	A: 4, L: 33	L: 2	A: 1, L: 15	L: 1	L: 3	A: 1, L: 6	L: 2	A: 3, L: 15	L: 1, N: 1
Male (47)	L: 35, M: 5, Y: 1	A: 1, L: 1, N: 5	A: 5, L: 37, N: 3	L: 5	L: 17	A: 1, L: 4	A: 2, L: 7	L: 5, N: 1	L: 3	A: 5, L: 17, N: 4	L: 3, N: 1
Tutor-Teacher in public schools (9)	L: 6, M: 1, Y: 1	N: 2	A: 2, L: 7		L: 4	A: 1, L: 1	A: 1, L: 1	A: 1, N: 1	L: 1	L: 5	
Tutor-Teacher in private schools (7)	L: 7		L: 7		L: 2	L: 1	L: 2	L: 2	L: 1	L: 5	L: 1
Tutor-Sub-teacher in a public school (7)	L: 7		L: 7	L: 1	L: 4				L: 1	L: 3	
Tutor-Academician (1)		N: 1								A: 1, N: 1	
IT sector (8)	L: 7, Y: 1	N: 1	A: 1, L: 6		L: 6	L: 1	A: 1, L: 2	L: 1	L: 2	A: 1, L: 1, N: 1	
Police officer (5)	L: 3, M: 1	N: 1	A: 1, L: 4	L: 1	L: 1		L: 2			A: 1	
Military officer (2)	L: 2		L: 2	L: 1			L: 1			L: 1	
Other public institution (3)	L: 2	A: 1, L: 1	L: 1		L: 1			L: 1		A: 1, L: 2	
Other sector (6)	L: 5, N: 1	N: 1	L: 5	L: 1	L: 2	L: 1	L: 1	L: 1		L: 2	N: 1
Having no job (37)	L: 26, M: 6, Y: 2	A: 1, L: 2	A: 5, L: 31, N: 3	L: 3	A: 1, L: 12	L: 1	L: 1	L: 6		A: 4, L: 13, N: 2	L: 3, N: 1
Total (85)	L: 65, M: 8, Y: 4	A: 2, L: 3, N: 6	A: 9, L: 70, N: 3	L: 7	A: 1, L: 32	A: 1, L: 5	A: 2, L: 10	A: 1, L: 11, N: 1	L: 5	A: 8, L: 32, N: 4	L: 4, N: 2

Abbreviations L: Low, M: Middle, H: High, U: Undecided, A: Agree, D: Disagree, N: Neutral

It is noteworthy that the graduates stated only 18 negative views regarding the opportunities provided to ICT teachers. While there is a similarity on the basis of frequency in terms of gender, it has been determined that those who teach in public and private have negative views. Views of some graduates who made negative comments;

*“The time allocated for our department in education is insufficient and the environment of the lesson is unfortunately not suitable.”*

*“Lack of ICT classes, which are the most important needs, puts teachers in a difficult situation.”*

*“Based on my observations, I think that our teachers in schools lack knowledge about how to use computers or how to use computers in terms of materials. Our teachers are trained on this subject, but I don't think this is enough. Most of our high school graduates can not even correctly use Word program. All this reveals the lack of ICT teachers or lessons.”*

It has been determined that the graduates have only negative views in the context of appointment and 10 people have made this comment. It was noteworthy that the frequencies were



close to each other in terms of gender, especially those who had no job. Opinions of some graduates who made negative comments;

*“There are not enough IT teachers in schools. Ministry of National Education should increase this number.”*

*“We only attend the classes of certain classes, which causes us to be less appointed.”*

*“Not enough appointments.”*

Graduates stated that they have negative views about different branches. In this context, only eight people gave negative views. It was noteworthy that the frequencies were close to each other in terms of gender, especially those who had no job. In the views on programming and coding, five people stated negative and one positive view. In the context of gender, the frequencies are close to each other, especially the fact that those who have no job, have made this comment. Positive and negative views of some graduates;

**Tablo 6.** Graduates' views on the place and importance of ICT teaching in National Education

Criteria	Place and importance	Recognized possibilities	Assignment status	About other departments	Programming and coding	Teaching processes
Female (38)	A: 4, D: 20, N: 1	D: 8	D: 6	D: 5	D: 3	D: 9
Male (47)	A: 1, D: 27, N: 4	D: 10	D: 4	D: 3	A: 1, D: 2	A: 2, D: 4
Tutor-Teacher in public schools (9)	D: 6, N: 1	D: 4		D: 1		D: 1
Tutor-Teacher in private schools (7)	D: 5	D: 2	D: 1	D: 1		A: 2, D: 2
Tutor-Sub-teacher in a public school (7)	A: 2, D: 4	D: 1			D: 1	D: 1
Tutor-Academician (1)	N: 1					
IT sector (8)	A: 1, D: 5, N: 1	D: 2			A: 1	
Police officer (5)	D: 5	D: 1	D: 2	D: 1		D: 1
Military officer (2)	D: 2					
Other public institution (3)	D: 1	D: 1	D: 1			D: 1
Other sector (6)	D: 6	D: 1				
Having no job (37)	A: 2, D: 13, N: 2	D: 6	D: 6	D: 5	D: 4	D: 7
Total (85)	A: 5, D: 47, N: 5	D: 18	D: 10	D: 8	A: 1, D: 5	A: 2, D: 13

Abbreviations A: Agree, D: Disagree, N: Neutral

*“As of last year, they started piloting in certain provinces with many areas such as robotic coding, mobile coding, and 3D design. Pilot studies are continuing in 81 provinces now. I believe that it will be a very leading lesson in the next two years.”*

*“There are other branch teachers who consider ICT lessons unnecessary.”*

*“I think other branch teachers have also passed this lesson.”*

*“Coding training should be given, but if the classroom teacher gives this training, our department will not matter.”*

It was observed that negative views about teaching processes were in majority. Accordingly, 13 people stated negative views and two people gave positive views. In terms of gender, it can be said that negative views of females are relatively high. Additionally, it was observed that unemployed graduates also expressed negative views. Views of some graduates who made negative comments;

*“Coding, animation, etc. There is a training program where the use of trainings cannot be provided and even teachers from other branches can teach. Since our students at the branch level are well versed in these subjects, the lessons do not listen carefully and do not participate.”*

*“While the foundation of the algorithm should be established by teaching with games from the first grade, we are very far from this. Even students who have reached the level of perception are not given enough hours of lessons and opportunities to develop children are not provided.”*

*“We call it the age of technology, but the course is still considered as an elective.”*

#### **Benefits of Being a Department Graduate**

When the comments of the graduates on the benefits of being a graduate of this department are analyzed, it was found that there are five codes. These are in order; professional benefit, competence, interdisciplinary transition, diploma ownership and developmental benefit. The frequencies of the comments made by the graduates are given in Table 7 in the context of the determined codes.

In the context of the benefits of being a graduate of the department, it was found that the most competence (32 people), then the professional benefit (29 people) and the developmental benefit (11 people) came to the fore. It can be said that men have more positive opinions in terms of developmental benefit and professional benefit. On the other hand, teachers in a public school mostly agree on professional benefits and competencies. It was observed that teachers in a private schools and sub-teachers in a public schools also expressed positive opinions in terms of competency. In addition, it was determined that all of the police officers expressed positive opinions in terms of professional benefits. The views of some graduates stating that it is useful in the context of competence;

*“I am conscious of the development and benefits of computer technology. The fact that we have received both hardware and software training at the university allows us to see our way forward, albeit a little.”*

*“I see it as a privilege for myself to have knowledge about the IT sector.”*

*“The basic trainings we received during the training process encouraged us to improve ourselves and by putting them on top of those trainings, they enable us to reach a better point than the basics.”*

*“As a graduate of CEIT, I think that the requirement to constantly improve myself and to follow technology closely makes me stay at the forefront as against ordinary person. As an example, sometimes I can understand the cause of system errors in the institution we work with, even by looking at the error codes, and I can resolve it on my own. But people whose software and computer knowledge are only at the level of use, in this case, they just look at the error code on the screen. Examples like this can be given. It is a privilege to be a member of CEIT.”*

*“We are aware of many terminology in terms of IT. Technology, artificial intelligence, machine learning, etc. we are familiar with concepts and can predict many developments. Its most important contribution is to instill practicality. I had the chance to observe this many times and as graduates of the department, we have a more practical and solution-oriented approach compared to many branches. I think it's about being aware of structures like technology, algorithms.”*

The views of some graduates stating that it is useful in the context of professional benefit;

*“We are the teacher group that is wanted and needed in my opinion. We can solve many problems and become teachers whose lessons are expected when given the right.”*

*“I liked teaching something thanks to the episode. I learned the happiness of being able to share what you know with people.”*

*“I think we are more advantageous than other professions in finding a job, we are more likely to find a job if we renew and keep ourselves up-to-date with constantly changing and developing technology.”*

*“Job opportunities exist for candidates who improve themselves. Because you are intertwined with technology, you follow the era closely.”*

*“Rather than focusing on a single point as in many teaching branches, different branches can be selected and focused on those branches. Network security, software, hardware, network systems, the multitude of different fields offer us a lot of job opportunities in the private sector.”*

The views of some graduates stating that it is useful in the context of developmental benefit;

*“Cognitive contributions made me pay attention to the importance of education in my life.”*

*“I think the biggest benefit of being an IT graduate right now is for my personal development.”*

*“The advantage of graduating from this department is that you are ready for life as individuals who love to research, pursue innovation and never get tired of learning.”*

*“Teaching that the ability of daily problem solving increases, which solution can be reached with looking at the possibilities.”*

*“Finding a solution to the problem in every situation as we improve ourselves in terms of skills such as creative thinking and problem solving.”*

The views of some graduates stating that it is useful in the context of interdisciplinary transition;

*“Having gained familiarity with all other fields as an interdisciplinary branch.”*

*“While I was doing my master's degree in educational sciences, it made it easier for me to learn some subjects without feeling foreign to the lessons as I learned some subjects from the undergraduate period.”*

**Table 7.** Graduates' views on the benefits of being a department graduate

Criteria	Professional benefit	Competence	Interdisciplinary	Having diploma	Developmental benefit
Female (38)	11	16		2	3
Male (47)	18	16	5	4	8
Tutor-Teacher in public schools (9)	6	6			
Tutor-Teacher in private schools (7)	1	3			1
Tutor-Sub-teacher in a public school (7)		4			
Tutor-Academician (1)	1				
IT sector (8)	3	2	4		3
Police officer (5)	5			1	
Military officer (2)	1			1	
Other public institution (3)		1			1
Other sector (6)	1			1	
Having no job (37)	11	16	1	3	6
Total (85)	29	32	5	6	11

*“The combination of technology and education is one of the situations that improves me.”*

The views of some graduates stating that it is useful in the context of diploma ownership; *“As a 4-year university graduate, I can apply as a police officer, and my other friends can apply to be an military officer..”*

*“I can say that I graduated undergraduate.”*

*“Having a diploma regarding we know technology ..”*

### **Basic Difficulties Experienced as a Department Graduate**

When the comments made by the graduates about the difficulties of being a graduate of this department are analyzed, it was found that there are six codes. These are in order; insufficiency, unemployment, inexperience, undergraduate education, technical knowledge and value shown. The frequencies of the comments made by the graduates are given in Table 8 in the context of the determined codes.

Considering the opinions of the graduates of the department in the context of the difficulty, it was determined that unemployment was the most prominent (57 people). The next lines are lack of value and importance (14 people), insufficiency of undergraduate education (10 people) and general inadequacy (9 people). Looking at the context of unemployment, it can be said that in terms of gender, men express relatively more negative views. Although those working in different sectors also expressed a negative opinion, graduates who did not work as expected mostly emphasized this situation. Men stated more negative opinions about professional value and importance than women. In terms of technical knowledge and general insufficiency, it can be said that women express more negative opinions than men. Views of some graduates stated in the context of unemployment;

*“With the grades I got in all the PPSE exams I took, I could at least be appointed as a classroom teacher every year. The biggest problem of our IT teachers is that the department's intake is low. Many qualified teachers cannot start their profession for this reason.”*

*“I am worried because the number of assignment is too few.”*

*“The main problem I have as a graduate of the department is the high points of teacher assignments and the difficulty of finding a job in this field in the private sector.”*

*“The main problem is unemployment. Most private institutions require several years of work experience, offering very small salaries to those who do not.”*

*“I am having trouble with the job description. Because some businesses expect high-level skills in both website and computer knowledge. There are also requests outside of our field. If we want to be appointed to the state with PPSE, we are stuck with a small quota.”*

*“The job area in the private sector is very limited and I think that most graduates have difficulties in finding a job because appointments are also limited with high points.”*

Views of some graduates stated in the context of value and importance;

*“After the appointment stage, there are perceives to us negatively with the hardware deficiencies and the lesson in the starting stage. It is as if there are only basic lessons (mathematics, Turkish, science, etc.). Others are unnecessary lessons. It is a little difficult to overcome this situation.”*

*“It saddens me not to see the expected level of value in the society and the importance of information technologies in public schools not yet known.”*

Views of some graduates stated in the context of undergraduate education;

*“Our department teachers teach with plans that everyone in this science will be appointed and become a teacher with PPSE. However, most students want to work in different fields in the private sector. Except for friends who developed themselves in their graduation projects, there was no work in terms of graphics or software. Yes, we are educators, but after four years there was no educational work either.”*

*“Although it is a numerical department, the theoretical courses are heavy..”*

Views of some graduates stated in the context of insufficiency;

*“Hardware deficiencies, I can say, is a general problem. Many emeralds do not have IT classes. Apart from that, they cannot reach interactive boards or projectors. From my point of view, I am lucky in this regard, at least I am in a very good state of technological equipment, so I have an IT classroom and smart boards, in this case it completely affects the teaching. The only thing I lack and my current efforts, the*

*impossibilities of robotics, I think to provide this myself and with the support I expect from the environment.”*

*“When there is a technical problem, sometimes when you cannot solve it, we are ridiculed as if we are professionally incompetent.”*

Views of some graduates stated in the context of inexperience;

*“While there are many experienced unemployed people, the new graduate has no chance.”*

*“While working with PPSE, I applied for a job, but all of them require experience.”*

Views of some graduates stated in the context of technical knowledge;

*“People expect me to know everything about computers ..”*

*“Being exposed to questions in every field in the technological field ..”*

**Tablo 8.** Graduates’ views on the main difficulties they face as a department graduate

Criteria	Insufficiency	Unemployment	Inexperience	Undergraduate education	Technical knowledge	Value-importance
Female (38)	6	24	2	4	5	4
Male (47)	3	33	2	6	1	10
Tutor-Teacher in public schools (9)	3	4		1	2	2
Tutor-Teacher in private schools (7)		2		1		1
Tutor-Sub-teacher in a public school (7)	1	6				1
Tutor-Academician (1)					1	1
IT sector (8)		3		2		3
Police officer (5)	1	3		1		1
Military officer (2)	1	2		1		
Other public institution (3)		2				1
Other sector (6)	1	4		2		
Having no job (37)	2	31	4	2	3	4
Total (85)	9	57	4	10	6	14

### **Graduate Proposals**

When the graduates' suggestions for the department were analyzed, it was found that there were four codes. These are in order; importance / future of information technologies, course / content of information technologies, different job opportunities and teaching. The frequencies of the comments made by the graduates are given in Table 9 in the context of the determined codes.

When the suggestions of the graduates for the department were examined, it was seen that a significant portion of them were for the IT course / content (12 people). After that, it was determined that 10 people made suggestions regarding the importance / future of IT. A remarkable finding is that the majority of the participants of the study did not contribute with the recommendations. Some of the graduates' suggestions mentioned in the context of the IT course;

*“Branch lessons should be detailed and should be more in hours.”*

*“Everything is based on technology in the 21st century. We have to inform and provide support to everyone, young and old, in order to use this consciously and provide guidance.”*

*“Actually, I think it should start from primary school, not from secondary school. Because when it is started in middle school, it is a bit late.”*

*“Computer and coding course positively affect students' cognitive intelligence. It increases students' problem-solving skills. Therefore, the lesson time of the computer lesson should be increased and computer lessons should be given at an earlier age.”*

*“If it is aimed the lessons to integrate to the general life not only within the scope of the course that will be really useful, students who act more consciously and strive until they find the right answer even if they make mistakes with problems can be growed. In this way, it is ensured that they succeed not only in the IT course but also in other courses. Because it is a lesson in which we can use our intelligence most efficiently in general terms, the success of the students will increase thanks to the scope of the lesson.”*

*“Considering that coding education improves students' metacognitive thinking and problem solving skills, more opportunities should be provided to ICT teachers.”*

**Tablo 9.** Graduates' recommendations

Criteria	ICT importance / future	ICT course / content	Different job opportunities	Teacher
Female (38)	4	5	1	1
Male (47)	6	7	1	1
Tutor-Teacher in public schools (9)	3			
Tutor-Teacher in private schools (7)	1	1	1	
Tutor-Sub-teacher in a public school (7)		1		
Tutor-Academician (1)				
IT sector (8)		1		
Police officer (5)				
Military officer (2)				
Other public institution (3)	1			
Other sector (6)				
Having no job (37)	5	9	1	2
Total (85)	10	12	2	2

Some of the graduates' suggestions mentioned in the context of importance / future of information technologies;

*“IT is indispensable in our age. Its place in National Education should be one of the cornerstones. We must shape our country's educational philosophy accordingly.”*

*“I think that the necessary budget should be directed to this field and these skills should be highlighted for the generating generation.”*

*“Just as technology has gained a great place everywhere today, this should be the same in schools and the importance given to computer lessons and teachers should be increased. Coding education should be given more importance and students should be questioning and create a concrete product.”*

*“In an age called the technology age, we have a generation of children consuming technology and consuming it really fast. I believe that we should show this consumption rate in production. A technology production department should be opened in vocational high schools for talented children in this field and science-oriented studies should be carried out.”*

Some of the graduates' suggestions mentioned in the context of different job opportunities;

*“We are the ones who do not give real value to this department, which is regarded as pure teaching. A study should be carried out on the fields of study of CEIT and students should be encouraged to the open areas that are obviously empty. For example, I am a video editor using educational notions as an education specialist, and while friends who mostly study CEIT will find a job in this field, there are no people. Or let me give an example from my classmate, my friend is an A. Ç.*

*specialist in the company that produces educational content on robotics, and CEIT graduates are not active enough here.”*

*“If you live in a big city, if you do not distinguish job and do not plan a career, you can simply enter companies. Secretary, accounting, social media specialist. I have tried. I recommend new graduates to try social media expertise or digital marketing.”*Some of the graduates' suggestions mentioned in the context of teaching.”

*“I think that when an IT teacher sees himself as an expert in the field, he/she thinks it is sufficient. However, in my opinion, if being an expert in the field was sufficient, there would be no need for a formation. An engineer should have been an IT teacher without training. In my opinion, as far as the digital literacy of an ICT teacher should be sufficient; he/she should have teaching knowledge, experience and competence as much as a classroom teacher.”*

*“An IT teacher must constantly research, improve herself and keep up with technology.”*

### **Discussion, Conclusion and Suggestions**

When the general views of the graduates were examined, it was found that both males in terms of gender and graduates who had worked while studying undergraduate had a more positive view of working in a different profession other than ICT teaching. It has been determined that those who did not work while studying at undergraduate degree, have a more positive view of being a teacher. It was observed that 2019 graduates expressed a more positive view of working in a different profession, and 2016 and 2018 graduates of becoming teachers. In their study, Tüfekci and Kocabatmaz (2015) suggested that the students and graduates of the department should also examine their desire to work in different professions. In this context, when the current research is examined, it is seen that especially those who have worked in different professions during their undergraduate education and new graduates prefer different professions. It can be said that the decrease in teacher appointments has an effect on these preferences. It is noteworthy that those who have tried their luck in another profession prefer to turn to different professions based on their experiences. Considering the effect of education received in the department on professional preferences, it was found that there is a significant difference in favor of those who are not currently working in the context of the sectors studied. It is a noteworthy finding that those who did not work while studying or after graduation chose to teaching in terms of professional preferences. Whether these graduates made these choices because they did not have any other experience or because of their teaching ideals should be revealed more clearly in further studies. In terms of recommending the department to others, it was determined that there is a significant difference in favor of men. Men both think positively about working in different professions and recommend this department to others; possibly due to the opportunities the field provided outside of teaching.

The opinions of the graduates on the satisfaction levels of ICT teaching were analyzed. In this context, a general opinion could not be reached due to the large number of graduates who expressed positive and negative opinions. It has been determined that there are negative opinions about the recognized possibilities to the profession, especially teachers working in the public sector. Similar results were obtained in different studies, and it was revealed that teacher candidates and graduates expressed negative opinions -especially because of their perceptions towards them- (Demirli, Kerimgil & Donmuş, 2012; Dursun & Saracaloğlu, 2016). As expected, especially the unemployed graduates have negative views in terms of their appointment status. It has been observed that there are many positive comments among the graduates who are currently unemployed in terms of their ability to manage teaching processes. In some studies that support this result, it emphasizes that the students of the department see themselves as sufficient in terms of teaching methods, strategies and techniques (Demirli, Kerimgil & Donmuş, 2012; Tüfekci & Kocabatmaz, 2015; Önal, 2018). In the current study, the fact that the graduates who do not work especially expressed this situation may be an indication that they ideally tended to be teachers. It has been determined that most of the graduates have a positive opinion regarding the profession. In addition, it has been determined that both graduates who

are not currently employed and men express more positive opinions about the profession. Tüfekçi and Kocabatmaz (2015) also reached a similar result for the students of the department. Besides all these; Dursun, Çuhadar, and Tanyeri (2014) mentioned that similar negative views may be related to the existing self-esteem of students and graduates. In this context, they emphasized that various internal and external factors should be taken into account and that people with high self-esteem feel less anxiety. Based on all these comments, this study, in which the possible reasons for the anxiety of the students and graduates of the department are revealed, will shed light on future studies.

The perspectives of the graduates and their comments on ICT teachers through the eyes of others were analyzed. Most of the graduates stated that this value was low. In the context of different variables (gender and graduation year), it was observed that the majority of graduates agreed, and in terms of profession, teachers and unemployed graduates made negative comments. Regarding appointments, they stated that others viewed them negatively. In addition to these, the graduates stated that the others expected a significant amount of technical support from ICT teachers. It was noteworthy that especially teachers, employees in the informatics sector and graduates who did not work had this view. They stated that school staff and parents also view ICT teachers negatively. Especially these two views were put forward by male graduates. It has been observed that especially the unemployed graduates expressed their opinions in the context of the others' negative views to the graduates. In addition, it was stated that the lesson was seen as a game lesson, and there were negative opinions about the lesson and the branch. It was observed that especially teachers and graduates who did not work expressed negative opinions about the course and the branch. Similar results have been obtained in other studies; it was mentioned that especially the branch is elective and seen as a technical staff. It was emphasized that it is seen negatively in the context of students, administrators, parents and other teachers and these views continue in the context of being an elective course (Dursun & Saracaloğlu, 2016). Although Arıkan (2009) states that the department teachers are accepted as competent in their fields; it is seen that existing external factors have an effect on negative perceptions. So much so that it can be said that according to the statement of Dursun, Çuhadar and Tanyeri (2014), they fell into despair extremely.

Graduates mostly commented negatively on the place and importance of ICT teaching in National Education. It has been observed that notably teachers and they working in different sectors agree with this view. In the context of the recognized possibilities to ICT teachers, it was determined that graduates working in public and private teaching had negative views. Similarly, Demirli, Kerimgil, and Donmuş (2012) reached similar results in their study and stated that ICT teachers had negative views about the profession, and they were particularly uncomfortable with the perception of ICT teachers as technical staff. In a study conducted with ICT pre-service teachers, it was seen that pre-service teachers also had negative views about the current situation of ICT teaching and therefore anxiety about their profession (Dursun, Çuhada ve Tanyeri, 2014). However, in the study conducted by Tüfekçi and Kocabatmaz (2015) with pre-service teachers, the opposite result was found and it was found that ICT pre-service teachers had positive attitudes towards the teaching profession. Therefore, while there may be a differentiation in satisfaction levels among pre-service teachers, it can be stated that they mostly have a negative attitude towards the teaching profession among graduates. In the study, opinions in the context of appointment were also examined, and in this direction, there were negative opinions, especially the unemployed graduates. It has been observed that some non-working graduates have negative views regarding programming and coding. It has been determined that especially female graduates and unemployed graduates have negative views regarding teaching processes.

Considering the situations that graduates stated as the benefit of being a BÖTE graduate, it was determined that these are professional benefits, competence, interdisciplinary transition, diploma ownership and developmental benefit. It has been observed that the graduates expressed their opinions especially in terms of competence and professional. It is also seen that a significant number of graduates expressed their opinions in terms of developmental benefits, that is, they care about this situation. In the study conducted by Önal (2018), it was seen that ICT pre-service teachers stated that the undergraduate education they received improved themselves and that they graduated with sufficient knowledge, especially regarding the teaching profession. Arıkan (2009), who evaluated ICT



pre-service teachers in terms of their field knowledge, stated that ICT pre-service teachers graduated as well-educated, especially on the basis of primary education. One of the important conclusions revealed in this study is that IT graduates, as graduates of this department, emphasize the opportunity to work with different disciplines as a value. Some graduates made comments only in the context of having a bachelor's degree and stated that they can use the diploma in different professions. In relation to this issue, Kurtoğlu Erden and Seferoğlu (2020) conducted a study with BÖTE graduates who work in various professions other than teaching and academicians, and gathered views on how the education they received helped them in this process. At the end of the research, they stated that the BÖTE graduates who participated in the study found themselves quite competent especially in content development, content design, instructional design and visual design, and that they were able to work in these areas. They also stated that they had to improve themselves in software and programming. Although there are exceptions in this direction, it can be stated that the undergraduate education provided is of a quality that will contribute to the ability of ICT teachers to work in both teaching and private sector, and competent individuals can be graduated from the department. However, it is a necessity for people to continue to improve themselves after graduation in order to keep up with the rapid change of technology. It is important for pre-service teachers to have this awareness. Therefore, it can be said that pre-service teachers should be raised as individuals who take their own learning responsibilities.

Considering the situations that the graduates stated as the difficulties of being a CEIT graduate, it was determined that these were inadequacy, unemployment, inexperience, undergraduate education, technical knowledge and low value shown by others. A fairly significant majority stated that the biggest challenge was unemployment. It is noteworthy that the majority of those who have this opinion are men, and it has been observed that the graduates who do not work as expected also share this opinion. Kurtoğlu Erden and Seferoğlu (2015) also examined the opinions of ICT pre-service teachers on their field and stated that the shortage in ICT teacher appointments caused even the ICT pre-service teachers who had not yet graduated to experience a future anxiety of being unemployed. Apart from the unemployment problem, negative opinions were made about lack of value and lack of importance, insufficiency of undergraduate education and inadequacy in general. Male graduates draw attention again compared to female graduates in terms of their views on seen value and underestimation. In terms of technical knowledge and general insufficiency, it can be said that female graduates express more negative opinions than men. In the context of this subject, Dursun and Saracaloğlu (2016) conducted a study in which they examined the competencies of ICT teachers and their opinions about what happened at the point of applying them. At the end of the study, the teachers stated a negative opinion that the undergraduate education they received did not coincide with the tasks they performed after graduation and that they experienced some inadequacies in terms of implementation. In addition, it was stated that the information technologies lesson is not given importance in schools, and that administrators, other teachers, parents and students do not take this lesson seriously. Therefore, it was inevitable that ICT teachers were disturbed by this situation and felt worthless, as in this study.

When the literature is examined, it is seen that there is not enough work done for the graduates of the department. Studies with pre-service teachers are useful in revealing the general scope. However, the studies to be carried out regarding the opinions of the relevant people and their current professional status after graduation will make a significant contribution to the literature and the planning of the department quotas by considering the current country conditions, as a continuation of this study. As examined in this study, the employment status of graduates has been handled and interpreted on a sectoral basis. It is necessary to conduct an in-depth study for different occupational groups, taking into account the relevant findings.

Considering the requirements of the 21st century, Information Technologies and Software course is needed in order for the growing generations to be able to use their relevant thinking skills by performing production and adapt them to daily life problems. In addition, our graduates who are suitable for interdisciplinary work with different branch courses must be active in educational institutions. In this direction, it is a necessity to have at least two Information Technologies and Software course teachers in each school. Because the graduates who have gained the necessary

competencies in the context of interdisciplinary work throughout their undergraduate education, also grow up as individuals who are visionary and follow the developments in the context of educational technologies. Therefore, they have the potential to offer different horizons to other teachers in their institutions and to guide the collaborative work of both of teachers and students.

The importance of programming in the current period contributes to the development of many cognitive skills of students' such as logical reasoning, problem solving, algorithmic thinking, project-based thinking, and computational thinking skills. Generations grown in this way, can produce concrete and abstract products. In this respect, it is very important that the Information Technologies and Software course is given only by competent teachers, that is, graduates of the BÖTE undergraduate program, in terms of the next generation to have the aimed competencies.

One of the advantages of CEIT department graduates is that they can work in different sectors other than teaching. The main reason for this is the contribution of their field courses to them. They can work as a specialist in different institutions either as an instructional designer or as a teaching technologist; they can also find a place in different sectors in terms of software, hardware and design. Therefore, this department not only trains teachers, but also trains experts for numerous sectors. For this reason, the decrease in the department undergraduate quotas may cause a shortage of workforce in the context of experts in the relevant institutions in the future.

As of the end of 2019 and the beginning of 2020, especially in the first half of the year, distance education practices were introduced in educational institutions due to the pandemic, and this period was called "emergency distance education". In this process, the graduates of CEIT played an active role in the use and improvement of the existing physical environments and the effective use of teaching processes from pre-school to higher education. The graduates of the department played an active role not only in public and private education institutions but also in the effective use of remote access and teaching processes in different sectors. Therefore, BÖTE department graduates, who were seen as competent in this context, it was needed them to take more tasks. Although departmental quotas and assignment numbers are decreasing, not only in teaching technologies and computer science teaching; being a required department in many sectors from public to private, it is of significant importance on a national basis.

### References

- Arıkan, Y. D. (2009). Bilişim teknolojileri öğretmen adayları ve öğretmenlik uygulaması dersi. *Ege Eğitim Dergisi*, 10(1), 1-23.
- Black, R. (2009). English-language learners, fan communities, and 21st-century skills. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 52(8), 688-697.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Demirli, C., Kerimgil, S., & Donmuş, V. (2012). Türkiye'deki bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının mesleklerine yönelik görüşleri. *Gaziantep University-Journal of Social Sciences*, 11(2), 369-388.
- Dursun, F., & Saracaloğlu, A. S. (2016). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kendi yeterlikleri ve uygulamadaki sorunlar hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 2(2), 40-58.
- Dursun, Ö. Ö., & Çuhadar, C. (2009, May). Bilgisayar öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin düşünceleri views of preservice computer teachers regarding teaching profession. *In Proceedings of 9 th International Educational Technology Conference*.
- Dursun, Ö. Ö., Çuhadar, C., & Tanyeri, T. (2014). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının mesleki benlik saygıları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 131-142.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2014). *Eğitim araştırmaları* (Çev. Edt.: S. B. Demir; 4. Baskıdan Çeviri). Ankara: Eğiten Kitap.
- Kim, C., Lee, J., Merrill, M. D., Spector, J. M. & Van Merriënboer, J. (2014). Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J. ve Bishop, M. J. (Ed., IV. Baskı). *Foundations for the future. Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 807-815. Springer.
- Koenig, J. A. (2011). *Assessing 21st Century skills: Summary of a workshop*. Washington, DC: National Research Council.

- Kurtoğlu Erden, M., & Seferoğlu, S. S. (2015). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğrencilerinin bölümlerine yönelik algılarının incelenmesi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1-20.
- Kurtoğlu Erden, M. & Seferoğlu, S. S. (2020). Öğretmenlik dışındaki alanlarda çalışan bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü mezunlarının iş ortamı deneyimleri ve yeterlikleri üzerine bir inceleme. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(1), 55-74.
- Lai, E. R., & Viering, M. (2012). *Assessing 21st century skills: Integrating research findings*. Vancouver, B.C.: National Council on Measurement in Education.
- Levy, F., & Murnane, R. J. (2004). *The new division of labor: How computers are creating the next job market*. Princeton, NJ: Russell Sage Foundation.
- MEB 2023 Vizyonu. [<http://2023vizyonu.meb.gov.tr/>, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Miles, B. M., & Huberman, A. M. (2016). Nitel veri analizi (Çev. Edt.: Akbaba Altun, S. & Ersoy, A.) 2. Baskıdan Çeviri). *Ankara: Pegem Akademi Yayınları*.
- Molenda, M. (2014). Historical foundations. Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J. ve Bishop, M. J. (Ed., IV. Baskı). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 3-20. Springer.
- Öğretim Programı – I. (2018). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5 ve 6. Sınıflar). [<http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374>, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Öğretim Programı – II. (2018). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2, 3 ve 4. Sınıflar). [<http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374>, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Öğretim Programı – III. (2018). Bilgisayar Bilimi Dersi Öğretim Programı (Kur 1 – 2). [<http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=335>, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Önal, N. (2018). Bilişim teknolojileri öğretmen adayları mesleki eğitimleri için neler düşünüyor?. *Turkish Journal of Social Research/Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(1).
- Partnership for 21st Century Skills-P21. (2009). P21 framework definitions.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri* (Çev. Edt.: Bütün, M. ve Demir, S. B; 3. Baskıdan Çeviri). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Reisoğlu, İ., Kocaman Karoğlu, A., & Gedik, N. (2016). Öğretim teknolojisinin Türkiye tarihine bir bakış 1920-1984 dönemi. Çağıltay, K., & Göktaş, Y. (Ed., II. Baskı). *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler*, 23-39.
- Spector, J. M. (2014). Theoretical foundations. Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J. ve Bishop, M. J. (Ed., IV. Baskı). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 21-28. Springer.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Tüfekci, A., & Kocabatmaz, H. (2015). Bilgisayar öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3).
- Vehid, H. E., & Eral, G. (2014). Nitel verilerin değerlendirilmesinde uygulanan istatistiksel yöntemler. *Çocuk Dergisi*, 60-61.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri (10. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zibran, M. F. (2007). Chi-squared test of independence. *Department of Computer Science, University of Calgary, Alberta, Canada*.



## BÖTE Bölüm Mezunlarının Mevcut Kariyer Durumlarına Genel Bir Bakış

Fulya TORUN<sup>1</sup>, Tülay DARGUT GÜLER<sup>2</sup>, Seda ÖZER ŞANAL<sup>3</sup>

### Öz

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) bölümleri kurulduğundan bu yana birçok kez öğretim programı değişmiş, bölüme yerleşmede esas sayılan puan türleri farklılaşmış ve hatta baraj puan ölçütleri getirilmiş, devlet kurumlarına öğretmen olarak gerçekleştirilen atamalarda, genele oranla, nispeten daha az atama sayıları ile alımlar yapılmıştır. Kimi öğrenciler bu bölümü öğretmen olmak için seçmiş olsa da, kimi öğrenciler bilgisayar alanında uzmanlaşmak adına seçerek daha mezun olmadan farklı sektörlere yönelmeyi hedeflemişlerdir. Alanın mezunlara sunmuş olduğu geniş meslek yelpazesi sayesinde ilgi alanlarına yönelik olarak farklı alanlara yönelenler arasında oldukça başarılı mezunlar mevcuttur. Ancak öğretmen olmak amacıyla bu bölümü tercih eden ve kamuya atanmadığı için üzüntü yaşayan mezun sayısı azımsanmayacak düzeyde çoktur. Çalışma kapsamında son dört sene içerisinde mezun olmuş olan 38’i kadın, 47’si erkek toplam 85 kişiden görüş toplanmıştır. Veri toplama aracı olarak çevrimiçi yarı yapılandırılmış form kullanılmıştır. Formu dolduran mezunların önemli bir kısmı öğrenimleri süresince çeşitli işlerde çalıştıklarını belirtmişlerdir (n=44). Ancak mezunların önemli bir kısmı ise mevcut durumda çalışmadıklarını ifade etmişlerdir (n=37). Çalışmakta olan mezunların yalnızca 24’ü öğretmen olarak görev yapmakta olup, yalnızca 17’sinin kamuda görev yaptığı, ancak yedi kişinin ücretli öğretmen olduğu yalnızca dokuz kişinin kadrolu öğretmen, bir kişinin de öğretim görevlisi olduğu görülmüştür. Çalışanlar arasında sekiz kişinin bilişim sektöründe olduğu, beş kişinin polis, iki kişinin subay, üç kişinin farklı kamu kurumlarında memur ve beş kişinin farklı sektörlerde çalıştıkları görülmüştür. Mezunların Bilişim Teknolojileri (BT) öğretmenliğinin tatmin düzeyine yönelik görüşlerine bakıldığında mesleki bağlamda içsel motivasyonlarının iyi düzeyde olduğu ancak mesleğe yönelik dış algının olumsuz olduğu inançlarından hareketle tatminin düştüğüne yönelik görüş belirtilmiştir. Özellikle BT öğretmenlerinin değersiz ve/ya da tamirci olarak görüldüğü ifade edilmiştir. Yaşanılan zorluklar arasında da büyük çoğunluğun atanamama ve işsizlik durumlarına atıf yaptıkları görülmüştür. Mezunların mevcut kariyer durumlarına yönelik sundukları bilgiler ve bölüme yönelik görüşler, BÖTE bölümlerinin geleceğinin tartışıldığı bu zamanlarda gerek mezunlar gerekse hali hazırda okumakta olan öğrenciler açısından planlama yapılmasında önemli bir rapor sunmaktadır. 2020’li yıllarda bilgisayar bilimi eğitimi bu denli gündemdeyken, bilgisayar bilimi eğitimi vermek üzere yetişen bu donanımlı kişilerin yaşadıkları zorlukların gündeme gelmesi dijital çağa uygun bir geleceğin daha iyi yapılandırılması adına ışık tutacaktır.

### Anahtar Kelimeler

BÖTE mezunları  
Mezun takibi  
Mesleki tatmin

### Makale Hakkında

Gönderim Tarihi: 22.07.2020  
Kabul Tarihi: 12.10.2020  
E-Yayın Tarihi: 04.02.2021



<sup>1</sup>Arş. Gör. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü, Türkiye, fulya.torun@adu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0001-6942-888X>

<sup>2</sup>Arş. Gör. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü, Türkiye, tdargut@comu.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0003-1567-6647>

<sup>3</sup>Arş. Gör. Dr., Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü, Türkiye, sedaozer@firat.edu.tr, <https://orcid.org/0000-0002-6260-9212>

## Giriş

20. yy'da öğretimde kara tahtanın kullanımının yanı sıra slayt sunumu ve sessiz filmler ile görsel öğretim hareketi başlamış, bunu görsel-ışitsel öğretim takip etmiştir. En iyi örnekleri radyo ve televizyondur. II. Dünya savaşında hareketli resimler ve psikolojik belgeseller askerleri yüreklendirmek için kullanılmıştır. Savaşın ardından bu tekniklerin etkisi gözardı edilmemiş ve çeşitli araştırmalar gerçekleştirilmeye başlanmıştır. Bu bağlamda filmler, sunumlar, radyolar, kayıt cihazları, televizyonlar, projeksiyonlar ve kasetlerin öğretimde kullanımları incelenmiştir. Eğitim televizyonları ön plana çıkmıştır. Yakın zamanlarda ortaya konan bilişsel yaklaşımların önemli etkileri söz konusudur. 1960'larda makine öğrenmesi incelenmeye başlanmış ve artık görsel-ışitsel teknolojilerden farklı araçlar denenmeye başlanmıştır. 1980'lerde öğretim tasarımı ön plana çıkmış; bilişselci ve yapılandırmacı uygulamalar gerçekleştirilmeye başlamıştır. 1990'larda iletişim aracı olarak kullanılmaya başlayan bilgisayarların öğretimde kullanımı giderek yaygınlaşmıştır. 2000'lerde uzaktan eğitime, öğretim teknolojileri bağlamında bakılmaya başlanmıştır. Son on yılda ise artırılmış gerçek ve yapay zeka uygulamaları ile öğretim ortamlarının öğrenen özelinde zenginleştirilmesine yönelik çalışmalar gerçekleştirilmektedir (Kim, Lee, Merrill, Spector ve Van Merriënboer, 2014; Molenda, 2014; Spector, 2014).

Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluşu (1923) ve Tevhid-i Tedrisat kanununun kabulü (1924) ile birlikte yaparak yaşayarak, buluş yoluyla ve proje yöntemiyle öğrenme gibi yaklaşımlar gündeme gelmiştir. Böylelikle sorgulayan, araştıran ve rasyonel düşünen bireylerin yetişmesi amaçlanmıştır. Bunlara ek olarak, 1935 yılı itibariyle sürekli eğitimin desteklenmesi planlanması, anlamlı öğrenme ve grupla çalışma yöntemlerinin kullanılması durumları ortaya çıkmıştır. Bunları yanı sıra enstitülerde radyo bulunması ve sözlüklerin resimlerle desteklenmesi sağlanmıştır. 1950-1985 yılları arasında kitle eğitiminin ve bireysel öğretimin önemi kavranmıştır. Yanı sıra, uygun aracı uygun yerde ve etkili kullanımının gerekliliği ile birlikte bunu destekler nitelikte; laboratuvar metodu, ders levhaları, broşürler, kasetler, görsel-ışitsel eğitim araçları kullanıma sunulmuştur. Öğretim tasarımı süreçlerinin önemi dikkate alınmaya başlanmıştır (Reisoğlu, Kocaman Karoğlu ve Gedik, 2016). 1990'lar itibari ile ise kişisel bilgisayarların yaygınlaşmaya başlaması ile eğitimde bilgisayarın kullanımına yönelik uygulamalar başlamıştır. Öyle ki 1997 yılı itibari ile Türkiye'de bilgisayar dersleri seçmeli olarak verilmeye başlanmış ve bu bağlamda bazı okullarda laboratuvarlar kurulmaya başlanmıştır. Bu dersleri verebilecek uzman öğretmenlerin yetişmesi için ise 1998 yılında 15 eğitim fakültesinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi bölümleri kurulmuş ve ilk mezunlarını 2002 yılı itibari ile vermeye başlamışlardır. Mevcut durumda 63 üniversitede BÖTE bölümleri bulunmaktadır.

Mevcut durumu iyi değerlendirebilmek ve bu doğrultuda planlayabilmek için 21. yy becerileri ile bölümün örtüştüğü noktaların irdelenmesi önemlidir. Böylelikle daha etkili çıkarımlar ve önerilerde bulunulabilecektir. 21. yy, teknolojinin hızlı gelişimi ve yaygınlaşmasıyla birlikte insanların sahip olması gereken becerileri hızlı bir değişime uğratan dönem olmuştur. Bu doğrultuda insanların teknoloji okuryazarlığı gibi becerilere sahip olmasını zorunlu hale getirmiştir. Bununla birlikte teknolojinin ve makinelerin gelişmesi ile daha önce insanların yaptığı rutin fiziksel işler makinelere yaptırılmaya başlanmış ve dolayısıyla insanlardan fiziksel işgücü yerine artık analitik düşünme, eleştirel düşünme, problem çözme ve gelişmiş iletişim becerileri gibi yeni becerilere sahip olmaları beklenir olmuştur (Black 2009; Levy and Murnane, 2012). İnsanların bu değişimlere uyum sağlayabilmesi için de öğrenme ve öğretme süreçlerinin köklü bir değişime gitmesi kaçınılmazdır. Bu bağlamda öncelikle 21.yy öğrenci becerilerinin belirlenmesi, bu doğrultuda da öğretim süreçlerinin güncellenmesi önem teşkil etmektedir.

21. yy öğrenci becerileri olarak yapılan sınıflandırmalarda, öğrencilerin 21. yy'da günlük, akademik ya da mesleki yaşamlarında başarılı olabilmeleri için hangi becerilere sahip olmaları gerektiğine ilişkin çeşitli modeller sunulmaktadır (Trilling ve Fadel, 2009). Araştırmacıların 21.yy becerilerini farklı şekillerde sınıflandırdıkları görülmektedir. Örneğin, Partnership for 21st Century Skills (P21) (2009) 21. yy öğrenci becerilerini, üç ana kategoriye ve bunların altında yer alan alt temalara ayırmıştır. Bu kategoriler; öğrenme ve yenilik becerileri (yaratıcılık ve yenilik, eleştirel düşünme ve problem çözme, iletişim ve işbirliği), bilgi, medya ve teknoloji becerileri (bilgi okuryazarlığı, medya okuryazarlığı ve teknoloji okuryazarlığı), yaşam ve kariyer becerileri (esneklik ve uyarlanabilirlik, girişkenlik ve kendini yönetme, sosyal ve kültürlerarası beceriler, üretkenlik ve

hesap verebilirlik, liderlik ve sorumluluk) şeklinde ifade edilmiştir. Trilling ve Fadel (2009) ise P21’de belirtilen kategorileri daha akılda kalıcı olması açısından yeniden düzenlemiş ve “3R\*7C=21. yy becerileri” şeklinde hatırlaması daha kolay bir formüle dönüştürmüşlerdir. Bu doğrultuda ifade ettikleri 3R, okuma (Reading), yazma (wRiting) ve aritmetik (aRithmetic) olmak üzere temel becerileri; 7C ise, eleştirel düşünme ve problem çözme (Critical Thinking and Problem-solving), yaratıcılık ve yenilik (Creativity and Innovation), işbirliği, takım çalışması ve liderlik (Collaboration, Teamwork, and Leadership), kültürler arası anlayış (Cross-cultural Understanding), iletişim ve medyada akıcılık (Communication and Media Fluency), bilgi işleme ve teknoloji akıcılık (Computing and ICT Fluency), kariyer ve öğrenmede özgüven (Career and Learning Self-reliance) şeklindeki 21. yy becerilerini ifade etmektedir. Yapılan bir başka sınıflandırmada da 21. yy öğrenci becerileri üç ana kategori ve bunlara ait alt temalardan oluşmaktadır. Bu beceriler; bilişsel beceriler (rutin olmayan problem çözme, eleştirel düşünme ve sistematik düşünme becerileri), kişilerarası beceriler (karmaşık iletişim becerileri, sosyal beceriler, takım çalışması, kültürel duyarlılık ve çeşitlilikle/farklılıkla ilgilenme) ve içsel beceriler (öz-yönetim, zaman yönetimi, öz-düzenleme, uyarlanabilirlik ve yürütme işlevini yerine getirme) olarak ifade edilmiştir (Koenig, 2011). Bir başka çalışmada da 21. yy’da sahip olunması gereken becerilerin eleştirel düşünme, yaratıcılık, işbirliği, motivasyon ve üst bilişsel beceriler olarak sınıflandırıldığı görülmüştür (Lai ve Viering (2012). Yapılan sınıflandırmalara bakıldığında aslında genel anlamda 21. yy’da insanlardan beklenen becerilerin bilişsel beceriler üzerine yoğunlaştığı söylenebilir. Bu becerilerin geliştirilmesinde öğretmenlerin ve eğitim kurumlarının rolü büyüktür. Çağa ayak uydurabilmek adına geleneksel salt davranışı değerlendiren öğretim yöntemlerinin dönüşüm geçirmesi ve öğrencilerin üst düzey düşünme, problem çözme, bilgi okuryazarlığı ve teknoloji okuryazarlığı gibi becerilerine yoğunlaşılması bir gerekliliktir. BÖTE bölümlerinin de bu dönüşüm sürecinde payı büyük olacaktır. Gerek okullarda 21.yy öğrencilerinin gereksinim duyduğu eğitimi verme anlamında, gerekse özel sektörde topluma, üretime katkı sağlama anlamında teknoloji okuryazarı olan, programlama gibi üst düzey düşünme becerilerini geliştiren bir beceriye sahip mezunların değerli olduğu bir gerçektir.

Türkiye’de BT öğretmenliğinin mevcut durumu irdelenecek olursa; BÖTE bölümünden mezun olan öğretmen adaylarının atanma durumları, kontenjanları, derslerinin zorunlu ya da seçmeli olması gibi konuları sürekli olarak tartışma konusu olmuş ve dahası bu bölümün kapatılabilirliği gibi ciddi bir problem dahi gündeme gelmiştir. Öğrenciye teknik bilgi aktarımı ya da bilgisayarın donanımsal özelliklerinin aktarımı gibi oldukça temel görevlerle açıklanmaya çalışılan BT öğretmenliğinin, dijital çağ içerisinde öneminin ve gerekliliğinin hala anlaşılammış olduğu görülmektedir. BT öğretmenliği farklı alanlarda çalışabilme potansiyeline sahip ve istihdamının oldukça önemli olduğu bir meslek dalıdır. BÖTE bölümleri STEM, robotik kodlama, uzaktan eğitim, programlama gibi dijital çağın gerekliliklerini karşılayabilecek, anlamlandırabilecek bireylerin yetiştirilmesi noktasında önemli bir yerdedir. Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) 2023 vizyonunda da belirtildiği gibi, yeni nesil eğitim öğretim süreçlerinde öğretmen ve öğrencilerden dijital dönüşüm sürecine uyum sağlamaları beklenmektedir. Öğretmenleri ve öğrencileri bu dönüşüme hazırlayacak, destek verecek, akademik ve teknik desteği sağlayacak ayrıca dijital dönüşüm sürecini de aktif olarak destekleyecek olan kişiler, sahip oldukları yeterlikler bağlamında, BÖTE mezunları olacaktır. Sürekli olarak gündemde olan kodlama, robotik vb. konuların öğrencilere en doğru biçimde aktarılması noktasında yine BÖTE bölümü mezunları oldukça kritik bir öneme sahiptir. Özellikle MEB tarafından yayınlanmış olan öğretim programlarına bakıldığında da bu yetkinliklere sahip kişilerin ancak BÖTE bölüm mezunları olabileceği de görülebilmektedir (Öğretim Programı – I, 2018; Öğretim Programı – II, 2018; Öğretim Programı – III, 2018). Ayrıca 2019 yılının sonlarında başlayıp 2020 yılının özellikle ilk yarısında bütün dünyanın yaşamını etkileyen COVID-19 pandemi durumu ile de BÖTE bölümlerinin uzaktan eğitim süreçlerini yürütme, planlama, içerik üretimi, paylaşımı gibi konulardaki aktif rolleri, eğitim sürecinin aksamadan devam etmesindeki önemleri bir kez daha anlaşılmıştır. Ancak, öğretmen atamaları bu öneme sahip bir bölümün hem tercih edilmesi hem de bu bölümde eğitim alınması noktasında umut verici bir durumda değildir. BÖTE bölümü mezunlarının atama durumları incelendiğinde giderek azalan bir tablo ile karşılaşmaktadır. Bütün bölümlere verilen kontenjanlar incelendiğinde BÖTE bölümüne verilen kontenjan genellikle %2 - %3 arasında değiştiği görülmektedir. Mevcut şartlar göz önüne alındığında oldukça yetersiz olan bu kontenjan hem BÖTE lisans öğrencilerine hem de atama bekleyen BÖTE mezunlarına motivasyon kaybettirmektedir.

Yaşamın tamamına yayılmış dijitalliğin eğitim sürecindeki ayağının zayıf olması ne yazık ki dijital becerilerle doğru biçimde donatılmış öğrenci yetiştirmeyi de engelleyecektir. Peki, BÖTE öğretmenleri okullarda neler yapmaktadır? 2012 yılı eğitim öğretim dönemine kadar seçmeli olarak müfredatta yer alan Bilişim Dersi ve Yazılım Dersi, 2013 eğitim öğretim yılında 5 ve 6. sınıflarda zorunlu, 7. ve 8. sınıflarda ise seçmeli hale getirilmiş ve notla değerlendirme yapılmaya başlanmıştır. Ek olarak, FATİH projesiyle birlikte en az 8 derslik ve 8 akıllı tahta olan okullara Bilişim Teknolojileri Rehber Öğretmeni görevlendirilmesi yapılmaktadır. BT Rehber öğretmenleri maaş karşılığı doldurmuş kabul edilerek 18 saat ek ders olarak ücretlendirilmektedirler. Görevlendirme önceliği BT öğretmenlerinde olmasının yanı sıra, MEB'in hizmet içi eğitim kapsamındaki 120 saatlik Bilişim Teknolojileri Rehber Öğretmenliği Kursunu alan farklı branşlardan öğretmenlere de görevlendirme verilmektedir. Sadece eğitim alanıyla sınırlandırılmayacak olan dijital dönüşüm ve dijital gereksinimler artık yeni neslin yaşam döngüsünü oluşturmaktadır. Bu döngüye en doğru biçimde katılabilmek, döngüden gereksinimlerimiz doğrultusunda yararlanabilmek ise doğru dijital becerilere hakim olmak ile mümkün olabilecektir. Bu ise BÖTE bölümlerine gereken önemin verilip, söz konusu bölümlerin etkin bir şekilde işe koşulması ile mümkün olacaktır. Atama vb. durumlara yönelik olarak yaşanan sıkıntılar göz önüne alındığında bu bölümün tercih edilme oranının azalması da beraberinde gelen başka bir problemdir. Sonuç olarak yaşanan problemlerin nedenlerini bu bölümden mezun olan kişilerin gözünden inceleyebilmek adına bu çalışma yapılmıştır. Dolayısıyla araştırmanın temel amacı; yakın zamanda bölümden mezun olmuş olan BT öğretmenlerinin mevcut istihdam durumlarını ve bu bağlamdaki algılarını ortaya koymaktır. Bu amacın kapsamakta olduğu araştırma soruları aşağıdaki gibidir.

1. Mezunların çalışma durumlarına (çalışma, çalışmama) göre diğer demografik veriler (cinsiyet, mezuniyet yılı, lisansta çalışma durumu ve/ya da çalışılan sektör) bağlamında bölümden mezun olmalarına yönelik görüşleri arasında anlamlı farklılık var mıdır?
2. Mezunların demografik veriler (cinsiyet, mezuniyet yılı, lisans çalışma durumu, mevcut çalışma durumu/ sektör) bağlamında;
  - a. BT öğretmenliğinin tatminine yönelik görüşleri nelerdir?
  - b. BT öğretmenliğinin başkalarının gözündeki değerine yönelik görüşleri nelerdir?
  - c. BT öğretmenliğinin milli eğitimdeki yeri ve önemine yönelik görüşleri nelerdir?
  - d. bölüm mezunu olmanın sağladığı yararları yönelik görüşleri nelerdir?
  - e. bölüm mezunu olmanın sağladığı zorluklara yönelik görüşleri nelerdir?

### Yöntem

Araştırmanın amacı kapsamında derinlemesine inceleme yapabilmek için nitel araştırma yöntemi bağlamında durum çalışması gerçekleştirilmiştir. Durum, belirlenen bağlam dahilinde meydana gelen bir olgu olarak tanımlanabilir. Durum çalışmasında araştırmacılar ilgili olgu üzerine yoğunlaşarak verileri toplar ve analiz eder. Bu doğrultuda kimi zaman da araştırmacıların kontrol edemediği durumun derinlemesine incelenmesine olanak sağlanır (Miles ve Huberman, 2016; Yıldırım ve Şimşek, 2016).

#### *Araştırma Grubu (Evren, Örneklem, Çalışma Grubu)*

Araştırma kapsamında 38 kadın, 47 erkek olmak üzere toplam 85 bölüm mezununa ulaşılmıştır. 25 kişi 2016, 12 kişi 2017, 22 kişi 2018 ve 26 kişi 2019 yıllarında mezun olmuştur. 44 mezun, öğrenciliklerinde çeşitli sektörlerde (31 kişi hizmet, 10 kişi bilişim, dört kişi eğitim, 16 kişi diğer sektörlerde çalışmış olup bazı mezunlar birden fazla sektörde) çalışmışlardır. Mezunların 48'i mevcut durumda çalışmaktadırlar. Eğitim sektöründe 24 (dokuz kişi kamuda kadrolu, yedi kişi özelde, yedi kişi ücretli öğretmen olarak, bir kişi öğretim görevlisi), bilişim sektöründe sekiz ve diğer sektörlerde 16 (beş kişi polis, iki kişi subay, üç kişi farklı kamu kurumunda, altı kişi farklı sektörlerde) çalışmaktadırlar.

#### *Veri Toplama Aracı*

Araştırmada son dört yıl mezunlarından görüş alınması doğrultusunda yarı yapılandırılmış çevrimiçi görüşme formu hazırlanmıştır. Form üç bölümden oluşmaktadır.

- (1) Demografik veriler,
- (2) Likert tipinde görüşlerin puanlanması,
- (3) Görüşerin açık uçlu maddeler aracılığıyla toplanması.

### ***Verilerin Analizi***

Katılımcılardan toplanan veriler doğrultusunda likert olarak değerlendirme alınan maddelere çeşitli demografik verilere göre frekans değerleri sunulmuş olup, nitel olarak görüş toplanan maddelerde içerik analizi ile kodlama gerçekleştirilerek temalar belirlenmiştir. Aynı zamanda toplanan veriler üzerinden çapraz durum analizi gerçekleştirilerek, çapraz tablolar ile yoğun verilerin daha sistematik biçimde sunulması ve yorumlanması sağlanmıştır (Johnson ve Christensen, 2014; Patton, 2014; Can, 2014; Miles ve Huberman, 2016). İlk araştırma sorusu kapsamında düzey belirtir nitel verilerin analizinde parametrik olmayan ki kare analizi gerçekleştirilmiştir. Bunun nedeni ilgili nitel veri hakkında daha geçerli yorumlar yapabilmektir. Öyle ki; çeşitli araştırmacıların da sıralama ve sınıflama belirtir nitel verilerin ki kare ile analiz edilerek ilgili değişkenler arasındaki anlamlılık durumlarının yorumlanabileceği belirtilmiştir (Maxwell, 1971 Akt. Zibran, 2007; Can, 2014; Vehid ve Eral, 2014). Diğer araştırma sorularının yanıtları toplanan kodlar ve oluşturulan temalar bağlamında değerlendirilmiştir.

### ***Geçerlik ve Güvenirlilik***

Araştırma kapsamında gerçekleştirilen tüm analiz süreçlerinin detaylı olarak anlatılması geçerliği güçlendiren adımlardan biridir (Yıldırım ve Şimşek, 2016). Bu bağlamda analizi gerçekleştirilen görüşlerden alıntılar verilerek bulgular desteklenmiştir. İç geçerliğin sağlanabilmesi için öncelikle alanyazın incelemesi yapılmış, nitel araştırma yapan uzmanlarla danışılmış, görüşme soruları hazırlanırken sade ve net anlaşılır olmasına özen gösterilmiştir. Dış geçerlik bağlamında ise görüşleri alınan mezunların içinde buldukları mevcut durumları net biçimde betimlenebilmesi için çeşitli demografik veriler toplanmıştır. Bu doğrultuda dış geçerliğe katkısı olması adına çapraz tablo analizlerine bulgularda yer verilmiştir. Güvenirliğin sağlanması adına ise iki farklı araştırmacının birbirlerinden bağımsız olarak kodlama yapmaları sağlanmıştır (Bkz. Miles ve Huberman, 2016). Bu doğrultuda gözlemciler arası güvenirliliğin ölçülmesi ve görüş birliğinin ortaya konması adına uyum yüzdeleri hesaplanmıştır. Bu bağlamda mezunlara yöneltilen sorulardaki kodlamalara yönelik uyum yüzdelerinin %85 ile %92 arasında olduğu belirlenmiştir.

## **Bulgular**

### ***Çalışmayan Mezunların Genel Görüşleri***

Çalışmayan mezunlara yöneltilen soru maddeleri kapsamında katılımcıların görüşleri Tablo 1'de yer aldığı gibidir. Mevcut durumda çalışmayan mezunlara iletilen sorulara verdikleri yanıtlar; mezunların cinsiyetlerine, lisansta çalışmış olma durumlarına ve mezuniyet yıllarına göre değerlendirilmiştir. Bu bağlamda her bir değişkene bağlı olarak anlamlı farkın olup olmadığı incelenmiştir. İlgili mezunlara iletilen sorular sırayla; öğretmen olmaya yönelik istek, KPSS'ye çalışma, öğretmenlik dışında bir meslekte çalışma isteği ve öğretmenlik dışında bir meslekte çalışma durumunda öğretmen olmak için çaba gösterme durumlarını kapsamaktadır. Yöneltilen sorulara verilen yanıtlara bakıldığında yalnızca öğretmenlik dışında bir meslekte çalışma isteğine yönelik olarak farklı değişkenler arasında anlamlı farklılıkların olduğu görülmüştür. Buna göre mevcut durumda çalışmayan mezunların farklı bir meslekte çalışmaya yönelik isteklerine bakıldığında, lisansta okurken çalışmış olan mezunların lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra, 2019 yılı mezunları lehine 2016 yılı mezunları ile aralarında anlamlı bir fark olduğu görülmüştür.

### ***Çalışan Mezunların Genel Görüşleri***

Çalışan mezunlara yöneltilen soru maddeleri kapsamında katılımcıların görüşleri Tablo 2'de yer aldığı gibidir. Mevcut durumda çalışmakta olan mezunlara iletilen sorulara verdikleri yanıtlar; mezunların cinsiyetlerine, lisansta çalışmış olma durumlarına, mezuniyet yıllarına ve çalıştıkları sektörler göre değerlendirilmiştir. Bu bağlamda her bir değişkene bağlı olarak anlamlı farkın olup olmadığı incelenmiştir. İlgili mezunlara iletilen sorular sırayla; devlet kurumunda öğretmenlik yapmaya ne düzeyde olumlu bakma, mevcut meslekteki memnuniyet düzeyi, öğretmenlik dışında bir



meslekte çalışanların öğretmen olmak için gösterecekleri muhtemel çaba ve başka meslekte çalışanların KPSS'ye çalışma durumlarını kapsamaktadır. Yöneltilen sorulara verilen yanıtlara bakıldığında yalnızca devlet kurumunda öğretmenlik yapma ve başka meslekte çalışanların öğretmen olmak için gösterecekleri muhtemel çaba için farklı değişkenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Buna göre bir devlet kurumunda öğretmenlik yapmaya olumlu bakma açısından 2016 ve 2018 yılları mezunları lehine anlamlı fark görülmüştür. Bunun yanı sıra başka meslekte çalışanların öğretmen olmak için gösterecekleri muhtemel çaba gösterme bağlamında lisansta okurken çalışmamış olanların lehine anlamlı bir fark bulunmuştur.

**Tablo 1.** Çalışmayan mezunların genel görüşleri

	Değişken	Öğretmen olmaya yönelik isteğiniz var mı?	KPSS'ye çalışıyor musunuz?	Öğretmenlik dışında bir meslekte çalışma isteğiniz var mı?	Öğretmenlik dışında bir meslekte çalışırsanız, ilerleyen süreçte öğretmen olmak için çaba gösterir misiniz?
Cinsiyet	Kadın (20)	O: 1, Ç: 19	Y: 5, A: 3, O: 4, Ç: 8	Y: 5, A: 8, O: 3, Ç: 4	Y: 2, A: 2, O: 2, Ç: 14
	Erkek (17)	Y: 1, O:5, Ç: 11	Y:4, O: 5, Ç: 8	Y: 4, A: 1, O: 6, Ç: 6	Y: 1, O: 8, Ç: 8
	Toplam (37)	Y: 1, O: 6, Ç: 30	Y: 9, A: 3, O: 9, Ç: 16	Y: 9, A: 9, O: 9, Ç: 10	Y: 3, A: 2, O: 10, Ç: 22
	İstatistiksel Önem	,061	,392	,080	,061
	Pearson Ki-Kare	5,594	2,999	6,757	7,375
Lisansta çalışma durumu	Çalışma (19)	Y: 1, O: 3, Ç: 15	Y: 7, A: 2, O: 4, Ç: 6	Y: 2, A: 3, O: 7, Ç: 7	A: 2, O: 6, Ç: 11
	Çalışmama (18)	O: 3, Ç: 15	Y: 2, A: 1, O: 5, Ç: 10	Y: 7, A: 6, O: 2, Ç: 3	Y: 3, O: 4, Ç: 11
	Toplam (37)	Y: 1, O: 6, Ç: 30	Y: 9, A: 3, O: 9, Ç: 16	Y: 9, A: 9, O: 9, Ç: 10	Y: 3, A: 2, O: 10, Ç: 22
	İstatistiksel Önem	,615	,241	0,43	,146
	Pearson Ki-Kare	,974	4,198	8,134	5,377
Mezuniyet yılı	2016 (10)	O:2, Ç: 8	Y: 1, A: 1, O: 2, Ç: 6	Y: 5, A: 2, O: 1, Ç: 2	Y: 1, A: 1, O: 3, Ç: 5
	2017 (1)	Ç: 1	Ç: 1	Y: 1	Ç: 1
	2018 (8)	Ç: 8	Y: 3, A: 1, O: 1, Ç: 3	A: 4, O: 4	Y: 1, Ç: 7
	2019 (18)	Y: 1, O: 4, Ç: 13	Y: 5, A: 1, O: 6, Ç: 6	Y: 3, A: 3, O: 4, Ç: 8	Y: 1, A: 1, O: 7, Ç: 9
	Toplam (37)	Y: 1, O: 6, Ç: 30	Y: 9, A: 3, O: 9, Ç: 16	Y: 9, A: 9, O: 9, Ç: 10	Y: 3, A: 2, O: 10, Ç: 22
	İstatistiksel Önem	,734	,793	,032	,689
	Pearson Ki-Kare	3,577	5,451	18,290	6,496

Kısaltmalar Y: Yok, A: Az, O: Orta, Ç: Çok

**Mezunların Genel Görüşleri**

Tüm mezunlara yöneltilen soru maddeleri kapsamında toplanan katılımcı görüşleri Tablo 3'te yer aldığı gibidir. Mezunlara iletilen sorulara verdikleri yanıtlar; mezunların cinsiyetlerine, lisansta çalışmış olma durumlarına, mezuniyet yıllarına ve çalıştıkları sektörlere göre değerlendirilmiştir. Bu bağlamda her bir değişkene bağlı olarak anlamlı farkın olup olmadığı incelenmiştir. İlgili mezunlara

iletilen sorular sırayla; öğretmenlik dışında bir meslekte çalışmayı isteme, bölümde alınan eğitimin mesleki tercihler üzerine etkisi, bölüm mezunu olmaya yönelik memnuniyet, bölümün yüksek öğrenimdeki yerine yönelik görüş, geriye dönük olarak bu bölümü seçip seçmeyecekleri, bölümü başkalarına önerme ve bölümde lisansüstü eğitim alma durumlarını kapsamaktadır. Yöneltilen sorulara verilen yanıtlara bakıldığında öğretmenlik dışında bir meslekte çalışmayı isteme, bölümde alınan eğitimin mesleki tercihler üzerine etkisi ve bölümü başkalarına önerme sorularına verilen yanıtlarda farklı değişkenler arasında anlamlı farklılık bulunmuştur. Öğretmenlik dışında bir meslekte çalışmayı isteme durumuna bakıldığında; cinsiyet bağlamında erkekler, lisansta çalışma durumuna göre ise okurken çalışanların lehine anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Bölümde alınan eğitimin mesleki tercihler üzerine etkisine bakıldığında çalışılan sektörler bağlamında mevcut durumda çalışmayanlar lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Bölümü başkalarına önerme açısından da cinsiyet bağlamında erkekler lehine anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

### **BT Öğretmenliğinin Tatmin Düzeyi**

Bölüm mezunlarının BT öğretmenliğinin tatmin düzeyine yönelik yaptıkları yorumlar analiz edildiğinde sekiz kod olduğu bulunmuştur. Bunlar sırayla; mesleki tatmin oranı, BT öğretmenliğine tanınan olanaklar, mesleki önem, atam durumları, geleceğe yönelik beklenti, deneyimlenen öğretim süreçleri, mesleğe dair algı ve bölüm mezunu olmaya yönelik algıdır. Tablo 4'te belirlenen kodlara farklı düzeyler bağlamında yorum yapmış olan mezunların frekansları verilmiştir.

Mezunların mesleki tatmin oranları incelendiğinde net bir sonuca ulaşılamayacağı görülmüştür. Frekanslara bakıldığında 24 kişi düşük, 10 kişi orta, 26 kişi yüksek derken, üç kişi ise kararsız olduklarını ifade etmişlerdir. Bu durumun ilgili değişkenler bağlamında da (cinsiyet vb.) benzer olduğunu söylemek mümkündür. Mesleki tatmin oranının düşük olduğunu belirten bazı mezunların görüşleri;

*“Düşük; KPSS'sel belirsizlik; ücretli, sözleşmeli ve kadrolu mantıksızlığı; gelecek kaygıları..”*

*“BT öğretmenlerinin yeterli fiziksel olanaklara sahip olamadığını düşünüyorum. Hem staj hem iş hayatım sürecinde batı illerinde bile var olan mevcut BT sınıflarının geleneksel sınıflara dönüştürüldüğünü gördüm. Bilgisayar teknolojisini öğreteceksin lakin bunu bilgisayar kullanmadan yapacaksın. Geleceğin dili kodlamanın ve bunun ürünü olan robotiğin sözde değil, ders programlarında kademeli olarak her kademedede (zorunlu) ve alt yapısının oluşturulmuş olmasını görmeden bu puanın, öğretmenler odasında yazıcı tamir etmek ya da sırf word-excel biliyor diye idareci kadrosunda çalışmayla yükselmesi mümkün değildir.”*

*“Bana göre yok denecek kadar az. Müfredat belli değil, içerik belli değil, eğitim verilecek ortamlar yetersiz, BT öğretmenine ve derse bakış açısı kötü. Aslında o kadar önü açık bir bölüm ki, bir şekilde kapatılıyor. Kodlama dersi müfredata konulması planlanırken, bu eğitimi verecek olan kişilerin kurs alıp derse girmesi planlanıyor.”*

Mesleki tatmin oranının yüksek olduğunu belirten bazı mezunların görüşleri;

*“Beni eğitim kısmı tatmin ediyor. Her ne kadar yazılımcı olsam da eğitimlik kısmı birilerine bildiklerimi öğretmen beni mutlu ediyor.”*

*“Gelişen ve yenilenen teknoloji ile devamlı iç içe bir meslek hayatı sürdürmekteyiz. Böylece hayatımızı kolaylaştıracak yeni ürünleri ortaya koymada ve kullanmada ilkleri yaşayabiliriz. Buda her zaman keşfetme ve merak duygusu içinde olduğumuz için.”*

*“Bu mesleği severek seçtim beni oldukça tatmin ediyor. Bilişim geleceği inşa etmek gelecekle dans etme yeniliklere göz kırpmaya olarak nitelendirebilirim bilişim durağanlıktan uzak dinamik olduğu için hep yeni şeyler öğrenmek isteyen beni oldukça tatmin ve memnun ediyor.”*

Mesleğe tanınan olanaklar bağlamında sekiz kişinin yedisinin olumsuz görüş belirttiği; cinsiyet bağlamında benzer bir frekans görülürken, özellikle kamuda çalışan öğretmenlerin bu görüşte buldukları ortaya çıkmıştır. Mesleğe tanınan olanaklar bağlamında olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

**Tablo 2.** Çalışan mezunların genel görüşleri

Değişken		Bir devlet kurumunda öğretmenlik yapmaya ne düzeyde olumlu bakıyorsunuz?	Mevcut mesleğinizden memnuniyet düzeyiniz nedir?	Öğretmenlik dışında başka bir meslekte çalışıyorsanız, ilerleyen zamanda öğretmenlik mesleğine geçiş yapmak için göstermeniz muhtemel çaba düzeyi nedir? (n=41)	Başka bir meslekte/kurumda çalışıyorsanız, KPSS'ye çalışıp öğretmen olarak atanmaya yönelik bakış açınız nedir? (n=44)
Cinsiyet	Kadın (18)	Y: 2, O: 5, Ç: 11	Y: 3, A: 1, O: 6, Ç: 8	Y: 2, A: 1, O: 4, Ç: 7	Y: 4, O: 6, Ç: 7
	Erkek (29)	Y: 3, A: 3, O: 3, Ç: 20	Y: 1, A: 1, O: 9, Ç: 18	Y: 7, A: 9, O: 2, Ç: 9	Y: 9, A: 5, O: 6, Ç: 7
	Toplam (47)	Y: 5, A: 3, O: 8, Ç: 31	Y: 4, A: 2, O: 15, Ç: 26	Y: 9, A: 10, O: 6, Ç: 16	Y: 13, A: 5, O: 12, Ç: 14
	İstatistiksel Önem	,266	,386	,084	,179
	Pearson Ki-Kare	3,955	3,038	6,640	4,904
Lisansta çalışma durumu	Çalışma (25)	Y: 3, A: 2, O: 5, Ç: 15	Y: 1, A: 1, O: 10, Ç: 13	Y: 6, A: 9, O: 2, Ç: 6	Y: 9, A: 4, O: 5, Ç: 6
	Çalışmama (22)	Y: 2, A: 1, O: 3, Ç: 16	Y: 3, A: 1, O: 5, Ç: 13	Y: 3, A: 1, O: 4, Ç: 10	Y: 4, A: 1, O: 7, Ç: 8
	Toplam (47)	Y: 5, A: 3, O: 8, Ç: 31	Y: 4, A: 2, O: 15, Ç: 26	Y: 9, A: 10, O: 6, Ç: 16	Y: 13, A: 5, O: 12, Ç: 14
	İstatistiksel Önem	,831	,478	,035	,260
	Pearson Ki-Kare	,878	2,485	8,585	4,012
Mezuniyet yılı	2016 (15)	Y: 1, A: 1, O: 1, Ç: 12	A: 1, O: 6, Ç: 8	Y: 1, A: 3, O: 1, Ç: 6	Y: 3, O: 3, Ç: 6
	2017 (10)	Y: 2, O: 5, Ç: 3	Y: 2, O: 1, Ç: 7	Y: 4, A: 2, O: 2, Ç: 1	Y: 5, A: 1, O: 3, Ç: 1
	2018 (14)	A: 1, Ç: 13	Y: 1, A: 1, O: 5, Ç: 7	Y: 1, A: 2, O: 2, Ç: 8	Y: 2, A: 2, O: 5, Ç: 5
	2019 (8)	Y: 2, A: 1, O: 2, Ç: 3	Y: 1, O: 3, Ç: 4	Y: 3, A: 3, O: 1, Ç: 1	Y: 3, A: 2, O: 1, Ç: 2
	Toplam (47)	Y: 5, A: 3, O: 8, Ç: 31	Y: 4, A: 2, O: 15, Ç: 26	Y: 9, A: 10, O: 6, Ç: 16	Y: 13, A: 5, O: 12, Ç: 14
	İstatistiksel Önem	,017	,666	,199	,388
	Pearson Ki-Kare	20,152	6,720	12,261	9,551
Çalışılan sektör	Kamuda öğretmen (9)	O: 1, Ç: 8	O: 3, Ç: 6	Y: 2, A: 1, Ç: 3	Y: 1, O: 3, Ç: 2
	Özelde öğretmen (7)	Y: 2, A: 1, O: 1, Ç: 3	A: 1, O: 3, Ç: 3	Y: 3, A: 1, Ç: 3	Y: 2, A: 1, O: 2, Ç: 2
	Ücretli öğretmen (6)	Ç: 6	Y: 1, O: 2, Ç: 3	Ç: 3	O: 1, Ç: 5
	Akademisyen (1)	Ç: 1	Ç: 1	Y: 1	Y: 1
	Bilişim sektörü (8)	Y: 2, A: 2, O: 2, Ç: 2	O: 3, Ç: 5	Y: 2, A: 4, O: 1, Ç: 1	Y: 4, A: 2, O: 1, Ç: 1
	Farklı kamu kurumu (3)	Ç: 3	Y: 1, O: 1, Ç: 1	A: 2, Ç: 1	A: 1, O: 1, Ç: 1
	Farklı sektör (6)	Y: 1, O: 3, Ç: 2	Y: 2, O: 1, Ç: 3	Y: 1, A: 1, O: 3, Ç: 1	Y: 3, O: 2, Ç: 1
	Polis (5)	O: 1, Ç: 4	A: 1, O: 1, Ç: 3	A: 1, O: 1, Ç: 3	Y: 1, A: 1, O: 2, Ç: 1
	Subay (2)	Ç: 2	O: 1, Ç: 1	O: 1, Ç: 1	Y: 1, Ç: 1
	Toplam (47)	Y: 5, A: 3, O: 8, Ç: 31	Y: 4, A: 2, O: 15, Ç: 26	Y: 9, A: 10, O: 6, Ç: 16	Y: 13, A: 5, O: 12, Ç: 14
İstatistiksel Önem	,320	,778	,180	,528	
Pearson Ki-Kare	26,671	18,496	30,135	22,864	

Kısaltmalar Y: Yok, A: Az, O: Orta, Ç: Çok

*“Öğretmenler için yeterli fiziksel olanağın olmaması. Hem staj hem iş hayatım sürecinde batı illerinde bile var olan mevcut BT sınıflarının geleneksel sınıflara dönüştürüldüğünü gördüm. Bilgisayar teknolojisini öğreteceksin lakin bunu bilgisayar kullanmadan yapacaksın.”*

*“Çalıştığım okulda bilgisayar laboratuvarı olmadığından mesleki olarak tatmin olmuyorum.”*

*“Çalıştığım bölge şartlarından ötürü doyum aldığım söylenemez.”* Mesleki önem bağlamında olumsuz görüşlerin hakim olduğu görülürken, olumlu görüş olmaması dikkat çekmiştir. Mezunların 12’si olumsuz, ikisi nötr görüş belirtmişlerdir. Cinsiyet değişkenleri bağlamında eşitlik söz konusu iken, özellikle çalışmayanların olumsuz görüşte buldukları belirlenmiştir. Mesleki önem açısından olumsuz yorumda bulunan ve mevcut durumda çalışmayan bazı mezunların görüşleri;

*“Devlette ücretli öğretmenlik yaptığımda bölümümüze hem okul yöneticilerinin hem de diğer branşların bize yönelik bakış açıları cinsiyet fark etmeksizin öğretmenlikten ziyade teknik servis gibi görülmemiz. Kolejdeki deneyimim de ise eğitimin tamamen ticaret mantığıyla işlendiğini bizim branşımız da daha çok reklam amaçlı kullandıklarını gördüm. Bu yüzden hem devlette hem de kolejde mesleğimden dolayı tatmin duygusunu yaşayamadım. İkisini kıyaslayacak olursam devletin tüm imkansızlığa rağmen daha iyi olduğunu söyleyebilirim.”*

*“Maalesef mesleğimin gereken önemi görmediğini düşünüyorum. Atanmak çok zor ve özel okulun bir güvencesi yok. Aldığım eğitiminde gelişen teknolojinin gerisinde kaldığımı düşünüyorum.”*

Atama durumları bağlamında da yine olumsuz görüşler hakim olup; 12 kişi olumsuz, bir kişi nötr yorumda bulunmuştur. Cinsiyet değişkenlerinde eşitlik söz konusudur. Çalışmayan mezunların olumsuz görüşte bulunma durumları dikkat çekmiştir. Atama durumları açısından olumsuz yorumda bulunan ve mevcut durumda çalışmayan bazı mezunların görüşleri;

*“Atanmak çok zor ve özel okulun bir güvencesi yok.”*

*“Atama sayısı az bu da mesleğimi yapmama engel oluyor ve tatmin almamıza engel oluyor.”*

*“..atanamama problemi bulunuyor.”*

Geleceğe dair beklenti bağlamında yalnız iki adet görüş belirtilmişti ve bunlar da olumsuzdur. Bu görüşleri de erkeklerin ifade ettiği görülmüştür. Bu görüşler;

*“Bölümün geleceği pek iyi gözüküyor.”*

*“Geleceğe yönelik kaygılarım var.”*

Meslekte öğretim süreçlerini gerçekleştirebilmeye bağlı olarak belirtilen görüşler arasında önemli bir farklılığın olduğunu söylemek mümkün değildir. Sekiz kişi olumlu, altı kişi olumsuz ve bir kişi nötr yorumda bulunmuşlardır. Cinsiyet bağlamında önemli bir farklılığın olmadığı söylenebileceği gibi, bu kod için çalışmayan mezunların yedisinden beşinin olumlu görüş belirttiği dikkat çekmiştir. Olumlu yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Gelecek nesillere gidecekleri yolda ışık olmak bambaşka bir duygu.”*

*“Devlet kurumlarında verilen eğitimle öğrencilerimiz genelde bilme ve kavrama düzeyinde eğitim olmaktadır. Kodlama derslerinin mantığı kavramak zor olduğundan kodlamayı sentez düzeyinde öğrenmekte çok daha zor. Fakat bu süreçleri atlattığımızda elimizde kesin olarak iki şey belirleniyor; 1- işini severek yaptığından dolayı öğrencilerini iyi yere getiren bir öğretmen, 2- eğitim iyi olduğundan dolayı iyi yerlere gelen ve getiren öğrenci.”*

*“Okul içerisinde meslektaşlarınızı ve öğrencilerinizi yapabileceklerinize inandırdığınız zaman her yaptığınız proje, uygulama vs. konularında destek*

*görebiliyorsunuz. Çalıştığım her kurumda robotik ve kodlama konularında kendimi herkese ispatladığımı düşünüyorum ve bu sayede okul içerisinde dersi en çok beklenen öğretmenlerin başında olduğumu gördüm. Bu durumu şu şekilde özetleyebilirim, kodlama ile ilgili bir etkinlik yaparken zil çaldığında çocukların "hocam teneffüse çıkmasak olur mu?" sözleri verdiğiniz her emeğin sonuna kadar karşılığı olduğunu gösteriyor."*

Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*"Alınan lisans eğitiminin mevcut eğitim sisteminde uygulanabilirliği yok. Her alanda kendini geliştirmiş bireyler eğitim politikaları nedeniyle köreltiliyor."*

*"Geleceğin dili kodlamanın ve bunun ürünü olan robotiğin sözde değil, ders programlarında kademeli olarak her kademede (zorunlu) olma ve alt yapısının oluşturulmuş olmasının gerektiğini düşünüyorum."*

**Tablo 3.** Mezunların genel görüşleri

	Değişken	Öğretmenlik dışında bir meslekte çalışma isteğiniz var mı?	Bölümde aldığınız eğitimin mesleki tercihleriniz üzerinde etkisi nedir?	Bu bölüm mezunu olmaya yönelik memnuniyet durumunuz nedir?	Bölümün yükseköğretimde önemli bir yeri olduğuna inanıyor musunuz?
Cinsiyet	Kadın (38)	Y: 13, A: 14, O: 5, Ç: 6	Y: 2, A: 4, O: 18, Ç: 14	Y: 3, A: 6, O: 19, Ç: 10	Y: 3, A: 6, O: 11, Ç: 18
	Erkek (47)	Y: 10, A: 5, O: 14, Ç: 18	Y: 5, A: 6, O: 18, Ç: 18	Y: 1, A: 11, O: 19, Ç: 16	Y: 8, A: 6, O: 13, Ç: 20
	Toplam (85)	Y: 23, A: 19, O: 19, Ç: 24	Y: 7, A: 10, O: 36, Ç: 32	Y: 4, A: 17, O: 38, Ç: 26	Y: 11, A: 12, O: 24, Ç: 38
	İstatistiksel Önem	,003	,742	,402	,657
	Pearson Ki-Kare	14,123	1,247	2,935	1,610
Lisansla çalışma durumu	Çalışma (44)	Y: 6, A: 12, O: 11, Ç: 15	Y: 6, A: 4, O: 19, Ç: 15	Y: 3, A: 8, O: 21, Ç: 12	Y: 7, A: 8, O: 9, Ç: 20
	Çalışmama (41)	Y: 17, A: 7, O: 8, Ç: 9	Y: 1, A: 6, O: 17, Ç: 17	Y: 1, A: 9, O: 17, Ç: 14	Y: 4, A: 4, O: 15, Ç: 18
	Toplam (85)	Y: 23, A: 19, O: 19, Ç: 24	Y: 7, A: 10, O: 36, Ç: 32	Y: 4, A: 17, O: 38, Ç: 26	Y: 11, A: 12, O: 24, Ç: 38
	İstatistiksel Önem	,037	,250	,675	,301
	Pearson Ki-Kare	8,455	4,107	1,530	3,655
Mezuniyet yılı	2016 (25)	Y: 12, A: 3, O: 6, Ç: 4	Y: 2, A: 5, O: 11, Ç: 7	Y: 2, A: 8, O: 10, Ç: 5	Y: 4, A: 2, O: 10, Ç: 9
	2017 (12)	Y: 3, A: 3, O: 1, Ç: 5	Y: 1, A: 3, O: 4, Ç: 4	A: 1, O: 7, Ç: 4	Y: 2, A: 2, O: 2, Ç: 6
	2018 (22)	Y: 4, A: 7, O: 6, Ç: 5	Y: 1, A: 1, O: 12, Ç: 8	A: 5, O: 8, Ç: 9	A: 4, O: 7, Ç: 11
	2019 (26)	Y: 4, A: 6, O: 6, Ç: 10	Y: 3, A: 1, O: 9, Ç: 13	Y: 2, A: 3, O: 13, Ç: 8	Y: 5, A: 4, O: 5, Ç: 12
	İstatistiksel Önem	,173	,399	,425	,510
	Pearson Ki-Kare	12,766	9,425	9,139	8,246
Çalışılan sektör	Çalışmıyor (37)	Y: 10, A: 11, O: 8, Ç: 8	Y: 1, A: 2, O: 17, Ç: 17	Y: 2, A: 7, O: 18, Ç: 10	Y: 5, A: 6, O: 7, Ç: 19
	Kamuda öğretmen (9)	Y: 6, A: 3	O: 5, Ç: 4	O: 5, Ç: 4	A: 1, O: 4, Ç: 4
	Özeld öğretmen (7)	Y: 2 O: 2, Ç: 3	A: 1, O: 3, Ç: 3	O: 5, Ç: 2	O: 5, Ç: 2
	Ücretli öğretmen (7)	Y: 4, A: 2, Ç: 1	A: 2, O: 3, Ç: 2	A: 2, O: 1, Ç: 4	A: 1, O: 2, Ç: 4
	Akademisyen (1)	A: 1	Ç: 1	O: 1	O: 1
	Bilişim sektörü (8)	O: 1, Ç: 7	Y: 1, A: 3, O: 3, Ç: 1	A: 2, O: 4, Ç: 2	Y: 3, A: 1, O: 1, Ç: 3
	Farklı kamu kurumu (3)	O: 2, Ç: 1	O: 2, Ç: 1	A: 1, Ç: 2	O: 1, Ç: 2
	Farklı sektör (6)	Y: 1, A: 2, O: 2, Ç: 1	Y: 3, O: 1, Ç: 2	Y: 2, A: 1, O: 2, Ç: 1	Y: 2, A: 1, O: 1, Ç: 2
	Polis (5)	O: 3, Ç: 2	Y: 1, A: 1, O: 2, Ç: 1	A: 2, O: 2, Ç: 1	Y: 1, O: 2, Ç: 2
	Subay (2)	O: 1, Ç: 1	Y: 1, A: 1	A: 2	A: 2
	Toplam (85)	Y: 23, A: 19, O: 19, Ç: 24	Y: 7, A: 10, O: 36, Ç: 32	Y: 4, A: 17, O: 38, Ç: 26	Y: 11, A: 12, O: 24, Ç: 38
	İstatistiksel Önem	,005	,034	,133	,121
	Pearson Ki-Kare	49,406	41,801	35,224	35,754

**Tablo 3.** Devamı

	Değişken	Geriyeye dönük tekrar tercih şansınız olsa bu bölümü seçer miydiniz?	Bölümü başkalarına önerir misiniz?	Bölümde lisansüstü eğitim almayı düşünür müsünüz?
Cinsiyet	Kadın (38)	Y: 9, A: 7, O: 9, Ç: 13	Y: 11, A: 12, O: 7, Ç: 8	Y: 5, A: 5, O: 9, Ç: 19
	Erkek (47)	Y: 10, A: 7, O: 16, Ç: 14	Y: 16, A: 5, O: 19, Ç: 7	Y: 4, A: 9, O: 13, Ç: 21
	Toplam (85)	Y: 19, A: 14, O: 25, Ç: 27	Y: 27, A: 17, O: 26, Ç: 15	Y: 9, A: 14, O: 22, Ç: 40
Lisanssta çalışma durumu	İstatistiksel Önem	,775	,036	,767
	Pearson Ki-Kare	1,109	8,556	1,141
	Çalışma (44)	Y: 10, A: 7, O: 12, Ç: 15	Y: 13, A: 7, O: 16, Ç: 8	Y: 5, A: 5, O: 12, Ç: 22
Lisanssta çalışma durumu	Çalışmama (41)	Y: 9, A: 7, O: 13, Ç: 12	Y: 14, A: 10, O: 10, Ç: 7	Y: 4, A: 9, O: 10, Ç: 18
	Toplam (85)	Y: 19, A: 14, O: 25, Ç: 27	Y: 27, A: 17, O: 26, Ç: 15	Y: 9, A: 14, O: 22, Ç: 40
	İstatistiksel Önem	,956	,590	,630
Mezuniyet yılı	Pearson Ki-Kare	,320	1,914	1,732
	2016 (25)	Y: 9, A: 6, O: 3, Ç: 7	Y: 11, A: 5, O: 6, Ç: 3	Y: 3, A: 3, O: 9, Ç: 10
	2017 (12)	Y: 1, A: 1, O: 4, Ç: 6	Y: 1, A: 4, O: 4, Ç: 3	A: 2, O: 2, Ç: 8
Mezuniyet yılı	2018 (22)	Y: 5, A: 1, O: 9, Ç: 7	Y: 6, A: 6, O: 6, Ç: 4	Y: 2, A: 5, O: 3, Ç: 12
	2019 (26)	Y: 4, A: 6, O: 9, Ç: 7	Y: 9, A: 2, O: 10, Ç: 5	Y: 4, A: 4, O: 8, Ç: 10
	Toplam (85)	Y: 19, A: 14, O: 25, Ç: 27	Y: 27, A: 17, O: 26, Ç: 15	Y: 9, A: 14, O: 22, Ç: 40
Mezuniyet yılı	İstatistiksel Önem	,160	,444	,576
	Pearson Ki-Kare	13,063	8,927	7,587
	Değişken	Geriyeye dönük tekrar tercih şansınız olsa bu bölümü seçer miydiniz?	Bölümü başkalarına önerir misiniz?	Bölümde lisansüstü eğitim almayı düşünür müsünüz?
Çalışılan sektör	Çalışmıyor (37)	Y: 8, A: 8, O: 10, Ç: 11	Y: 13, A: 7, O: 11, Ç: 6	Y: 6, A: 7, O: 7, Ç: 17
	Kamuda öğretmen (9)	O: 3, Ç: 6	Y: 3, A: 2, O: 2, Ç: 2	O: 3, Ç: 6
	Özelde öğretmen (7)	Y: 2, A: 1, O: 3, Ç: 1	Y: 1, A: 2, O: 4	A: 2, O: 1, Ç: 4
	Ücretli öğretmen (7)	Y: 1, A: 2, Ç: 4	Y: 3, A: 2, Ç: 2	O: 4, Ç: 3
	Akademisyen (1)	Ç: 1	A: 1	Ç: 1
	Bilişim sektörü (8)	Y: 2, A: 2, O: 3, Ç: 1	Y: 3, O: 4, Ç: 1	A: 3, O: 2, Ç: 3
	Farklı kamu kurumu (3)	Y: 1, Ç: 2	Y: 1, O: 1, Ç: 1	O: 1, Ç: 2
	Farklı sektör (6)	Y: 3, O: 3	Y: 2, A: 2, O: 2	Y: 2, A: 1, O: 1, Ç: 2
	Polis (5)	A: 1, O: 3, Ç: 1	A: 1, O: 2, Ç: 2	Y: 1, A: 1, O: 2, Ç: 1
	Subay (2)	Y: 2	Y: 1, Ç: 1	O: 1, Ç: 1
	Toplam (85)	Y: 19, A: 14, O: 25, Ç: 27	Y: 27, A: 17, O: 26, Ç: 15	Y: 9, A: 14, O: 22, Ç: 40
	İstatistiksel Önem	,131	,714	,678
	Pearson Ki-Kare	35,316	22,454	23,131

Kısaltmalar Y: Yok, A: Az, O: Orta, Ç: Çok

*“Lisans düzeyinin altında artık öğretmenler sadece çocuk bakıcılığı yapıyor. Öğrencilere verilen ders notlarının bir önemi kalmadı. Öğrenciler başarısız olsa dahi bir üst sınıfa geçmeye hak kazanıyor ve sınıfta kalma diye bir şey yok. Sonuç olarak verdiğiniz eğitimin bir önemi yok.”*

Mesleğe yönelik olarak mezunların görüşlerine bakıldığında ise 17 kişinin olumlu, yedi kişinin olumsuz ve sekiz kişinin ise nötr yorumda bulunduğu görülmüştür. Cinsiyet bağlamında kadınlarda göze çarpan bir frekansta olumlu görüş olmamasına rağmen olumsuz görüşte bulunanlar daha azdır. Erkeklerde yorumda bulunanların daha olumlu görüşler ortaya koyduğu bulunmuştur. Ek olarak çalışmayan mezunlarda da olumlu görüş diğer görüşlere göre daha yoğun olmasa da, olumsuz görüşte bulunanlar daha azdır. Olumlu yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“BT öğretmenliğinin tatmin edici bir meslek olduğu görüşündeyim çünkü, diğer öğretmen branşlarına göre daha fazla iş olanağı var. Diğer öğretmen branşı ve çoğu meslek grubuna göre bir adım önde olduğumu düşünüyorum.”*

*“Hayatımızdaki yerinin çok büyük olduğu günümüz teknoloji çağında bir BT öğretmeni ne kadar bilinçli ve doğru, güvenilir bir teknik kullanıcı olursa ve*

*öğretirse, gelecek nesiller de bu teknolojiden olumlu bir şekilde faydalanan bir toplum olmuş olur.”*

*“Bilgisayar Teknolojisiyle çağımıza ayak uydurup ve yeni fikirler geliştirmek başlı başına özel bir tatmin edici durum.”*

Bölüm mezunu olmaya yönelik olarak verilen yorumlar incelendiğinde dikkat çeken bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Dört kişi olumlu, dört kişi olumsuz ve üç kişi nötr yorumlarda bulunmuşlardır. Cinsiyet bağlamında kayda değer bir görüş farklılığı olmazken; kadınlardan üç kişinin olumsuz, erkeklerden üç kişinin olumlu görüş belirttikleri görülmüştür. Olumsuz yorumda bulunan mezun kadınların görüşleri;

**Tablo 4. Mezunların BT öğretmenliğinin tatmin düzeyine yönelik görüşleri**

Ölçüt (mevcut)	Tatmin oranı	Tanınan olanaklar	Mesleki önem	Atama durumları	Geleceğe dair beklenti	Öğretim Süreçleri	Mesleğe dair	Bölüm mezunu olma hk.
Kadın (38)	D: 10, O: 7, Y: 7, K:2	OS: 3, N: 1	OS: 7, N: 2	OS: 6		OL: 2, OS: 1, N: 1	OL: 6, OS: 3, N: 7	OL: 1, OS: 3, N: 1
Erkek (47)	D: 14, O: 3, Y: 19, K:1	OS: 4	OS: 5	OS: 6, N: 1	OS: 2	OL: 6, OS: 5	OL: 11, OS: 4, N: 1	OL: 3, OS: 1, N: 2
Eğitimci-Kamuda öğretmen (9)	D:3, O: 2, Y: 2	OS: 4, N: 1	OS: 1			OL: 1	OL: 1, N: 2	
Eğitimci-Özelde öğretmen (7)	Y: 3		OS: 2, N: 1	OS: 1		OL:2, N: 1	OL:1, N: 2	N: 1
Eğitimci-Ücretli öğretmen (7)	D: 2, O: 1, Y: 1		OS: 3, N: 1				N: 1	
Eğitimci-Akademisyen (1)	D: 1	OS: 1	OS: 1			OS: 1		
Bilişim sektörü (8)	D: 4, Y: 3, K: 1	OS: 1	OS: 1	OS: 2	OS: 1	OL:1, OS: 2	OL:2, OS: 2	OL: 2
Polis (5)	O:1, Y: 2						OL: 2	N: 2
Subay (2)	Y: 1						OL: 1	OS: 1
Farklı kamu kurumu (3)	D: 1, O: 1, Y: 1			OS: 1			OL:2, OS: 1	
Farklı sektör (6)	D: 2, Y: 3			OS: 2		OS: 1	OL:2, OS: 2	OS: 1
Çalışmayanlar (37)	D: 11, O: 5, Y: 10, K: 2	OS: 1	OS: 4	OS: 6, N: 1	OS: 1	OL: 5, OS: 2	OL: 6, OS: 2, N: 5	OL: 2, OS: 2
Toplam (85)	D: 24, O: 10, Y: 26, K:3	OS: 7, N: 1	OS: 12, N: 2	OS: 12, N: 1	OS: 2	OL: 8, OS: 6, N: 1	OL: 17, OS: 7, N: 8	OL: 4, OS: 4, N: 3
Kısaltmalar	D: Düşük, O: Orta, Y: Yüksek, K: Kararsız, OL: Olumlu, OS: Olumsuz, N: Nötr							

*“Eğitim düzeyinin yetersiz oluşu bu alanda sınırlanmaya sebep oluyor.”*

*“Aldığım eğitimin gelişen teknolojinin gerisinde kaldığını düşünüyorum.”*

*“Mezunlara istihdam sağlanması konusunda yetkili mercilerin harekete geçirilmesi iyi olurdu. Ama kimse bir şeyler yapmıyor. Biz okurken de bu böyleydi, mezun olunca da bir şey fark etmemiş gördüğüm kadarıyla.”*

Olumlu yorumda bulunan mezun erkeklerin görüşleri;

*“BT öğretmenliğinden mezun olmanın tatmin düzeyinin yüksek olduğunu söyleyebilirim. İş sahasında bu bölümden mezun olduğunuzda gerçekten 1-0 önde olabiliyorsunuz.”*

*“Web tasarımı, grafik, network, yazılım, donanım gibi birçok alanda bilgi sahibi olmak. Özel sektörde bu alanlardan herhangi birinde gelişim sağlayarak iş hayatına atılmak. Bir mühendis değiliz belki ama İsviçre çakısı olabiliriz.”*

*“Günümüz teknoloji çağı bu yüzden önemli derecede bir bölüm.”*

#### **BT Öğretmenliğinin Başkalarının Gözündeki Değeri**

Başkalarının BT öğretmenliğine bakışlarına yönelik bölüm mezunu algıları analiz edildiğinde 11 kod olduğu bulunmuştur. Bunlar sırayla; mesleğe yönelik değer oranı, bölüm mezunlarının kendi gözlerindeki değer, başkalarının gözündeki değer, atama durumu, teknik destek, okul personelinin

bakışı, velilerin bakışı, mesleğe yönelik genel bakış, oyun dersi olarak görme, dersin/branşın değeri ve öğretmenliğin değeridir. Tablo 5’te belirlenen kodlara farklı düzeyler bağlamında yorum yapmış olan mezunların frekansları verilmiştir.

BT öğretmenliğinin mesleki değer bağlamındaki oranına yönelik mezun görüşleri incelendiğinde büyük çoğunluğunun bu değer düşük olduğunu belirtmesi dikkat çekmiştir. 65 kişi başkalarının BT öğretmenliğine verdikleri değer düşük olduğunu belirtirken; sekiz kişi orta, dört kişi ise yüksek olarak görüşlerini belirtmişlerdir. Cinsiyet bağlamında kadınların ve erkeklerin de yüksek oranda hem fikir oldukları görülmüştür. Ek olarak farklı mesleklerde, özellikle de öğretmenlerde ve çalışmayanlarda bu görüşün vurgulanmış olması önemlidir. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Diğer insanların gözünde diğer branşlar kadar değerli değil. BT öğretmenliği denilince öğrencilere neler öğrettiklerimizin hiçbir ayrıntısını bilmeden önyargılı davranıp mesleğimizi basite indiriyorlar.”*

*“Toplumumuz sınavlarda başarı gerektiren dersleri önemsedikleri için günümüzde BT öğretmenleri gereken değeri görmemektedirler.”*

*“Bilgisayarı bilmeyen çocuk mu kaldı ne gerek var gözüyle bakılan bir meslek haline geliyor gün geçtikçe.”*

Bölüm mezunlarının mesleki değerlerine yönelik bireysel görüşlerine bakıldığında kayda değer bir farklılık olmadığı söylenebilir. Mezunlardan iki kişi olumlu, üç kişi olumsuz ve altı kişi ise nötr görüş belirtmişlerdir. Bazı mezunların görüşleri;

*“Bir BT öğretmeni aynı zamanda yazılımçı, donanım ile ilgili her şeyi bilen bütün teknolojik aletler deki sorunları çözebilen bir insandır.”*

*“..Atama sürecinde hak ettiği kontenjan verilmiyor. O yüzden bu bölüm seçenekler arasında yok.”*

*“Atanmak çok zor bölümler kapatılıyor bize çok yakında dillerden robotik kodlamanın düşmemesine rağmen ihtiyaç bile duyulmayacağını düşünüyorum.”*

BT öğretmenliğinin başkası gözündeki değerine yönelik olarak mezunların büyük çoğunluğu olumsuz görüş belirtmiştir. Frekanslara bakıldığında 70 kişi olumsuz, dokuz kişi olumlu ve üç kişi nötr olarak ifade etmişlerdir. Olumsuz görüşler cinsiyet bağlamında benzer frekanslar ortaya koymuştur. Farklı meslek sektörlerine bakıldığında başta öğretmenler ve çalışmayan mezunlar olmak üzere hemen hepsinde olumsuz görüşler dikkat çekmiştir. Olumsuz görüşlerde bulunan bazı mezunlar;

*“Sanayi inkılabında nasıl bir devrim gerçekleştiyse bugün teknoloji çağındayız ve bir devrim gerçekleşiyor ve insanlarımız geçmişte olduğu gibi bugün de gözlerini yeniliklere kapatıyor.”*

*“Bilgisayar dersinin sadece 5. ve 6. sınıfta haftada bir ders olması diğer insanların gözünde önemsiz bir ders olarak görülmesine sebep oluyor.”*

*“Değeri çok az çünkü insanlar bilgisayar dersini gereksiz buluyor.”*

Mezunlar, atanabilme bağlamında da başkalarının bu mesleğe bakış açılarının olumsuz olduğu görüşündedirler. Buna göre yedi kişi olumsuz görüş belirtmiştir. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Atamasının düşük olduğunu bilenler için çok da değerli değil.”*

*“Nerede çalışıyorsun denince, daha atanamadık diyorum ve bu yüzden değersiz olarak bakılıyor.”*

*“Ataması zor olarak görülüyor.”*

Mezunların bir kısmı başkalarının BT öğretmenlerinden teknik destek beklentisi içerisinde olduklarını belirtmiştir. Bu bağlamda bu beklentinin olumsuz olduğunu ifade eden 32, olumlu olduğunu ifade eden bir kişi bulunmaktadır. Cinsiyet bağlamında mezunların olumsuz görüşleri benzerlik göstermektedir. Özellikle öğretmenlerin, bilişim sektöründe çalışanların ve çalışmayan



mezunların bu görüşte buldukları dikkat çekmiştir. Bu konu hakkında olumsuz yorum bildiren bazı mezunların görüşleri;

*“İnsanlar bize teknik servis muamelesi yapıyor bu da kendimi değersiz hissettiriyor.”*

*“Akıllı tahta tamircisi, özel gün için gerekli sistemleri ayarlayıcısı, e-okul işlemlerinden sorumlu kişi, sosyal medya takipçisidir.”*

*“Bilgisayar öğretmeni genelde dışarıdan bilgisayarla alakalı her türlü sorunu çözebilecek kişi olarak görülmekte. Değer olarak iyi bir yerde olduğumuzu söylemek tartışılır.”*

Okul personelinin BT öğretmenlerine bakış açıları bağlamında beş olumsuz, bir olumlu görüş belirtilmiştir. Bu görüşlerin dördünün erkeklerce yapıldığı dikkat çekmiştir. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Çağ gereği diğer öğretmenler branşın önemli olduğunu düşünüyor. Fakat yöneticiler bu bilinçte değil.”*

*“Branşımız teknoloji ile bağlantılı olduğu için kişiler konuşmalarında aslında çok önemli olduğunu söylemlerine rağmen okulda hiçbir önem verilmemektedir.”*

*“Yönetim format atıp, okulun sitesini yapacak biri olarak görüyorlar.”*

Velilerin BT öğretmenlerine bakış açıları bağlamında görüş belirten mezunlardan 10'u olumsuz, ikisi ise olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu görüşlerde bulunan mezunların yedisinin erkek olduğu görülmüştür. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Yönetim format atıp, okulun sitesini yapacak biri olarak görüyorlar.”*

*“Veliler ve öğrenciler bile dersi sadece oyun olarak gördüğünden de kişilerin gözünde dersin bir değerinin olmadığı anlaşılmaktadır.”*

*“Sınavlarda soruları çıkan dersler veliler tarafından daha çok önemsenmektedir.”*

Başkalarının BT öğretmenlerine genel bakışları bağlamında 11 kişi olumsuz, birer kişi ise olumlu ve nötr görüş ifa etmişlerdir. Cinsiyet bağlamında olumsuz görüşlerde benzerlik olurken, özellikle çalışmayan mezunların bu görüşü belirttikleri görülmüştür. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Benim tanıdığım çevrede bizim bölümün pek bir değeri fazla yok.”*

*“Bilgisayarın öğretmeni mi olur diyorlar.”*

*“BT öğretmeni olmamız her şeyi bilmek zorunluluğu kılıyor çevremizdeki insanlar tarafından..”*

Mezunlar BT dersinin oyun dersi olarak algılanmasına yönelik olarak yalnızca olumsuz görüş belirtmişlerdir. Bu görüşte bulunan beş mezun bulunmaktadır ve cinsiyet bağlamında bir farklılık görülmemektedir. Mezunların derse ve branşa yönelik olarak başkalarının gösterdiğini düşündükleri değer bağlamında çoğunlukla olumsuz görüşlerde bulunmuşlardır. Buna göre 32 kişi olumsuz, sekiz kişi olumlu ve dört kişi de nötr görüş belirtmişlerdir. Cinsiyet bağlamında bakıldığında benzerlik görülmüştür. Olumsuz görüş belirtme bağlamında ise özellikle öğretmenlerin ve çalışmayan mezunların olumsuz görüş belirttikleri bulunmuştur. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Ders anlamında da içerik olarak eğitici bir ders olarak görünmekten çok öğrencilerin oyunlar oynadığı eğlendiği oynadığı bir ders olarak görülmektedir.”*

*“Maalesef oyun öğretmeni olarak değerlendirilirken bir taraftan da teknoloji hakkında neredeyse her konudan haberdar olmamız bekleniyor. Özellikle ebeveynler açısından basit bir alan olarak görülürken, bir taraftan da beklentinin yüksek olması çelişkiyi doğuruyor.”*

*“Oyun oynatılacak, velilerin "boş vakit" diye düşündüğü bir dersin öğretmeni olarak düşünüyörlarmış gibi geliyor.”*

Genel anlamda öğretmenlik mesleğine bakışa yönelik algılar incelendiğinde dört kişinin olumsuz, iki kişinin nötr yorumda bulunduğu görülmüştür. Olumsuz görüş belirtmede cinsiyet bağlamında erkekler dikkat çekmiştir. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“BT öğretmenliği de çoğu öğretmen branşları gibi diğer insanlar tarafından popülaritesi düşük, pek istenilen bir meslek değil. Çünkü günümüzdeki eğitim sisteminin oluşturduğu açıklar genel olarak öğretmenlik mesleğinin saygınlığını yitirdi. Bu da eğitim, bilim ve teknolojiye ne kadar değer verdiğimizizi gösteriyor.”*

*“Yatarak para kazanmak. Bizim ülkemizde müzik resim vb. Diğer öğretmenlik dallarında olduğu gibi öğretmenlere bu gözle bakılıyor.”*

*“Maalesef genel olarak öğretmenliğin saygı görmediğini düşünüyorum.”*

### **BT Öğretmenliğinin Milli Eğitimdeki Yeri ve Önemi**

Bölüm mezunlarının BT öğretmenliğinin Milli Eğitim’deki yeri ve önemine yönelik yaptıkları yorumlar analiz edildiğinde altı kod olduğu bulunmuştur. Bunlar sırayla; mesleğin yeri ve önemi, tanınan olanaklar, atama durumu, farklı branşlara bakış, programlama/kodlama hakimiyeti ve öğretim süreçleridir. Tablo 6’da belirlenen kodlara farklı düzeyler bağlamında yorum yapmış olan mezunların frekansları verilmiştir.

Mezunlar BT öğretmenliğinin yeri ve önemi bağlamında çoğunlukla olumsuz görüş belirtmişlerdir. 47 kişi olumsuz, beş kişi olumlu ve beş kişi nötr görüş belirtmişlerdir. Cinsiyet bağlamında olumsuz görüşlerin yoğunlukta olduğu görüldüğü gibi başta öğretmenler olmak üzere farklı sektörlerde de olumsuz görüşün hakim olduğu görülmüştür. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Çok önemimiz yoktu şimdiye kadar ama bilişimle üret projesi ile biraz önemimiz arttı ama hala yeterince önemimiz yok.”*

**Tablo 5.** Mezunların başkalarının BT öğretmenliğine bakışlarına yönelik görüşleri

Ölçüt (mevcut)	Değer oranı	Kendi gözünd e değeri	Başkası nın gözünd e değeri	Atama durumu	Teknik destek	Okul persone linin bakışı	Velinin bakışı	Genel bakış	Oyun dersi olarak görülme	Ders/br anşın değeri	Öğretm enliğin değeri
Kadın (38)	D: 30, O: 3, Y: 3	OL: 1, OS: 2, N: 1	OL: 4, OS: 33	OS: 2	OL: 1, OS: 15	OS: 1	OS: 3	OL: 1, OS: 6	OS: 2	OL: 3, OS: 15	OS: 1, N: 1
Erkek (47)	D: 35, O: 5, Y: 1	OL: 1, OS: 1, N: 5	OL: 4, OS: 37, N: 3	OS: 5	OS: 17	OL: 1, OS: 4	OL: 2, OS: 7	OS: 5, N: 1	OS: 3	OL: 5, OS: 17, N: 4	OS: 3, N: 1
Eğitimci-Kamuda öğretmen (9)	D: 6, O: 1, Y: 1	N: 2	OL: 2, OS: 7		OS: 4	OL: 1, OS: 1	OL: 1, OS: 1	OL: 1, N: 1	OS: 1	OS: 5	
Eğitimci-Özelde öğretmen (7)	D: 7		OS: 7		OS: 2	OS: 1	OS: 2	OS: 2	OS: 1	OS: 5	OS: 1
Eğitimci-Ücretli öğretmen (7)	D: 7		OS: 7	OS: 1	OS: 4				OS: 1	OS: 3	
Eğitimci-Akademisyen (1)		N: 1								OL: 1, N: 1	
Bilişim sektörü (8)	D: 7, Y: 1	N: 1	OL: 1, OS: 6		OS: 6	OS: 1	OL: 1, OS: 2	OS: 1	OS: 2	OL: 1, OS: 1, N: 1	
Polis (5)	D: 3, O: 1	N: 1	OL: 1, OS: 4	OS: 1	OS: 1		OS: 2			OL: 1	
Subay (2)	D: 2		OS: 2	OS: 1			OS: 1			OS: 1	
Farklı kamu kurumu (3)	D: 2	OL: 1, OS: 1	OS: 1		OS: 1			OS: 1		OL: 1, OS: 2	
Farklı sektör (6)	D: 5, N: 1	N: 1	OS: 5	OS: 1	OS: 2	OS: 1	OS: 1	OS: 1		OS: 2	N: 1
Çalışmayanlar (37)	D: 26, O: 6, Y: 2	OL: 1, OS: 2	OL: 5, OS: 31, N: 3	OS: 3	OL: 1, OS: 12	OS: 1	OS: 1	OS: 1	OS: 6	OL: 4, OS: 13, N: 2	OS: 3, N: 1
Toplam (85)	D: 65, O: 8, Y: 4	OL: 2, OS: 3, N: 6	OL: 9, OS: 70, N: 3	OS: 7	OL: 1, OS: 32	OL: 1, OS: 5	OL: 2, OS: 10	OL: 1, OS: 11, N: 1	OS: 5	OL: 8, OS: 32, N: 4	OS: 4, N: 2
Kısaltmalar	D: Düşük, O: Orta, Y: Yüksek, OL: Olumlu, OS: Olumsuz, N: Nötr										

*“MEB son birkaç yılda kodlamaya verdiği değer ile bizim değerimizi sadece biraz artırdığını, öte yandan her ne kadar bir artış söz olsa da bu artışı yeteri düzeyde olduğu kanaatinde değilim.”*

*“Öğrencinin içindeki yazılım aşkını programlama aşkını açığa çıkarması beklenen öğretmenlik alanı fakat MEB tarafından yeterince destek verilmediğini düşünüyorum. Öğretim programlarında yeri olsa da icraat konusunda problemler var.”*

Mezunların, BT öğretmenlerine tanınan olanaklar bağlamında yalnızca 18 olumsuz görüş belirtmiş olmaları dikkat çekmiştir. Cinsiyet bağlamında frekans bazında benzerlik görülürken, kamuda ve özelde öğretmenlik yapanların olumsuz görüşte buldukları belirlenmiştir. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Eğitimde bizim bölüm için ayrılan zaman yetersiz ve dersin ortamı maalesef elverişli olmayışı.”*

*“En önemli ihtiyaç olan BT sınıflarının olmaması öğretmenleri zor duruma düşürmektedir.”*

*“Gözlemlerime dayanarak okullardaki öğretmenlerimizin bilgisayar kullanımını veya materyal açısından bilgisayarı nasıl kullanacakları konusunda bilgi eksikliği olduğunu düşünmekteyim. Bu konuda öğretmenlerimize eğitim verilmekte fakat bunu yeterli olduğunu düşünmüyorum. Liseden mezun olan öğrencilerimizin çoğu doğru düzgün word programını bile kullanamamaktadır. Bütün bunlarda bilgisayar öğretmeni veya dersi eksikliğini gözler önüne sermektedir.”*

Mezunlar, atama bağlamında yalnızca olumsuz görüşünün olduğu ve 10 kişinin bu yorumda bulunduğu belirlenmiştir. Cinsiyet bağlamında frekanslar birbirine yakından, özellikle çalışmayanların bu yorumda bulunmuş olmaları dikkat çekmiştir. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

*“Okullarda yeterli sayıda BT öğretmeni yok MEB'in bu sayıyı arttırması lazım.”*

*“Sadece belli sınıfların derslerine giriyoruz bu da az atanmamıza neden oluyor.”*

*“Yeteri kadar atama yapılmıyor.”*

Mezunlar, farklı branşlara yönelik olarak olumsuz görüşlerin olduğunu ifade etmişlerdir. Bu bağlamda yalnızca sekiz kişi olumsuz görüş belirtmiştir. Cinsiyet bağlamında frekanslar birbirine yakından, özellikle çalışmayanların bu yorumda bulunmuş olmaları dikkat çekmiştir. Programlama ve kodlamaya yönelik görüşlerde beş kişi olumsuz, bir kişi olumlu görüş belirtmiştir. Cinsiyet bağlamında frekanslar birbirine yakından, özellikle çalışmayanların bu yorumda bulunmuş olmaları dikkat çekmiştir. Bazı mezunların yaptıkları olumlu ve olumsuz görüşler;

*“Geçen yıl itibari ile robotik kodlama, mobil kodlama, 3B tasarım gibi birçok alanla belirli illerde pilot yapmaya başladılar. Şimdide 81 ilde pilot çalışmaları sürüyor. İnanıyorum ki önümüzdeki iki yıl içerisinde çok önde olan bir ders olacak.”*

*“BT dersini gereksiz gören diğer branş öğretmenleri var.”*

*“Diğer branş öğretmenlerinin de girip bu dersi geçıştirdiklerini düşünüyorum.”*

*“Kodlama eğitimi verilmeli ancak bu eğitimi sınıf öğretmeni verirse bizim bölümün bir önemi kalmaz.”*

Öğretim süreçlerine yönelik olarak olumsuz görüşlerin çoğunlukta olduğu görülmüştür. Buna göre 13 kişi olumsuz, iki kişi olumlu görüş belirtmiştir. Cinsiyet bağlamında kadınların olumsuz görüşlerinin nispeten fazla olduğu söylenebilir. Ek olarak çalışmayan mezunların da olumsuz görüş belirttikleri görülmüştür. Olumsuz yorumda bulunan bazı mezunların görüşleri;

“Eğitim sürecinde aldığımız kodlama, animasyon vb. eğitimleri kullanma alanı sağlanamadığı, başka branştan öğretmenlerin bile öğretimini sağlayacağı bir eğitim programı mevcut. Bizim branş düzeyimizdeki öğrenciler de bu konulara hakim olduğu için dersler dikkatle dinlemiyor ve katılım sağlamıyor.”

“Birinci sınıftan itibaren oyunla öğretim yaparak algoritmanın temeli oluşturulması gerekirken bundan çok uzağız. Algı düzeyine ulaşmış öğrencilere bile yeterli saat ders verilmiyor ve çocukları geliştirebilecek imkanlar sağlanmıyor.”

“Teknoloji çağı diyoruz ama ders hâlâ seçmeli olarak görülüyor.”

**Tablo 6.** Mezunların BT öğretmenliğinin Milli Eğitimdeki yeri ve önemine yönelik görüşleri

Ölçüt (mevcut)	Yer ve önem	Tanınan olanaklar	Atama durumu	Farklı branşlar hk.	Programlama ve kodlama	Öğretim süreçleri
Kadın (38)	OL: 4, OS: 20, N: 1	OS: 8	OS: 6	OS: 5	OS: 3	OS: 9
Erkek (47)	OL: 1, OS: 27, N: 4	OS: 10	OS: 4	OS: 3	OL: 1, OS: 2	OL: 2, OS: 4
Eğitimci-Kamuda öğretmen (9)	OS: 6, N: 1	OS: 4		OS: 1		OS: 1
Eğitimci-Özelde öğretmen (7)	OS: 5	OS: 2	OS: 1	OS: 1		OL: 2, OS: 2
Eğitimci-Ücretli öğretmen (7)	OL: 2, OS: 4	OS: 1			OS: 1	OS: 1
Eğitimci-Akademisyen (1)	N: 1					
Bilişim sektörü (8)	OL: 1, OS: 5, N: 1	OS: 2			OL: 1	
Polis (5)	OS: 5	OS: 1	OS: 2	OS: 1		OS: 1
Subay (2)	OS: 2					
Farklı kamu kurumu (3)	OS: 1	OS: 1	OS: 1			OS: 1
Farklı sektör (6)	OS: 6	OS: 1				
Çalışmayanlar (37)	OL: 2, OS: 13, N: 2	OS: 6	OS: 6	OS: 5	OS: 4	OS: 7
Toplam (85)	OL: 5, OS: 47, N: 5	OS: 18	OS: 10	OS: 8	OL: 1, OS: 5	OL: 2, OS: 13

Kısaltmalar

OL: Olumlu, OS: Olumsuz, N: Nötr

### ***Bölüm Mezunu Olmanın Sağladığı Yararlar***

Mezunların, bu bölümün mezunu olmanın yararlarının neler olduğuna dair yaptıkları yorumlar analiz edildiğinde beş kod olduğu bulunmuştur. Bunlar sırayla; mesleki yarar, yetkinlik, disiplinlerarası geçiş, diploma sahipliği ve gelişimsel yararadır. Tablo 7’de belirlenen kodlara farklı düzeyler bağlamında yorum yapmış olan mezunların frekansları verilmiştir.

Bölüm mezunu olmanın yararları bağlamında en çok 32 kişi ile yetkinliğin, ardından da 29 kişi ile mesleki yararın ve 11 kişi ile gelişimsel yararın ön plana çıktığı bulunmuştur. Gelişimsel yarar ve mesleki yarar bağlamında erkeklerin daha olumlu görüşlerinin olduğu söylenebilir. Kamuda çalışan öğretmenler ise mesleki yarar ve yetkinlik bağlamında çoğunlukla hem fikirdirler. Özel okullardaki öğretmenler ile ücretli öğretmenlerin de yetkinlik bağlamında olumlu görüş belirttikleri görülmüştür.

Ek olarak polislerin tamamının mesleki yarar bağlamında olumlu görüş belirttikleri belirlenmiştir. Yetkinlik bağlamında yararlı olduğunu belirten bazı mezunların görüşleri;

*“Bilgisayar teknolojisinin gelişimi ve faydaları konusunda bilinçliyim. Üniversitede hem donanım hem de yazılım eğitimleri almış olmamız bir nebze de olsa önümüzü görmemizi sağlıyor.”*

*“Bilişim sektörü konusunda bilgi sahibi olmayı kendim için bir ayrıcalık olarak görüyorum.”*

*“Eğitim sürecinde aldığımız temel eğitimler kendimizi geliştirmemiz için bizi teşvik etti ve o eğitimlerin üstüne koyarak temelden daha iyi noktalara gelmemizi sağlıyor.”*

*“Bir BÖTE mezunu olarak kendimi sürekli geliştirmek ve teknolojiyi yakından takip etmem şartı, kendimi sıradan bir insana göre çok ön planda kalmamı sağladığını düşünüyorum. Örneklendirmek gerekirse, bazen çalıştığımız kurumda olan sistem hatalarının nedenini hata kodlarına bakarak da olsa anlayabiliyorum ve bunu kendi başıma çözümlenebiliyorum. Ama yazılım ve bilgisayar bilgisi sadece kullanma düzeyinde olan insanlar bu durumda sadece ekrandaki hata koduna bakıyor ve öyle bakmakla kalıyor. Bunun gibi örnekler verilebilir. BÖTE’li olmak ayrıcalıktır.”*

*“BT anlamında pek çok terimsel ifadelerin bilincindeyiz. Teknoloji, yapay zeka, makine öğrenmeleri vb. kavramlara aşinayız ve pek çok gelişimi öngörebiliyoruz. En önemli katkısı pratikliği aşılması. Bunu pek çok kez gözleme şans buldum ve bölüm mezunları olarak pek çok branşa göre daha pratik ve çözüm odaklı yaklaşma durumumuz söz konusu gibi. Sanırım teknoloji, algoritma gibi yapıların farkında olmamızla alakalı.”*

Mesleki yarar bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Bana göre aranan ve ihtiyaç duyulan öğretmen grubuyuz. Birçok konuda problem çözebilen ve hakkı verildiğinde dersleri beklenen öğretmen olabiliyoruz.”*

*“Bölüm sayesinde bir şeyler öğretmeyi sevdim. Bildiklerini insanlarla paylaşabilmenin mutluluğunu öğrendim.”*

*“İş bulma konusunda diğer meslek gruplarından daha avantajlı olduğumuzu düşünüyorum, sürekli değişen ve gelişen teknoloji ile birlikte kendimizi yenileyip, güncel tuttuğumuz takdirde iş bulma olasılığımız daha yüksek.”*

*“İş imkanları kendini geliştiren adaylar için var. Teknoloji ile iç içe olduğunuz için çağı yakından takip ediyorsunuz.”*

*“Birçok öğretmenlik branşında olduğu gibi tek bir noktaya odaklanmaktansa farklı dallar seçilip o dallar üzerine yoğunlaşılabilir. Ağ güvenliği, yazılım, donanım, ağ sistemleri farklı alanların çokluğu bize özel sektörde çok fazla iş imkanı sunuyor.”*

Gelişimsel yarar bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Bilişsel katkıları yaşamımda eğitimin önemine dikkat etmemi sağladı.”*

*“BT bölümü mezunu olmamın şu anlık sağladığı en büyük yarar kişisel gelişimim yönünde işime yaradığını düşünüyorum.”*

*“Bu bölümden mezun olmanın avantajı araştırmayı seven yenilik peşinde koşan, öğrenmekten asla bıkmayan bireyler olarak hayata hazır oluyorsunuz.”*

*“Günlük Problem çözebilme yeteneğinin arttığını hayata olasılıklar bakarak olmasa hangi çözüme gidebileceğini öğretmesi.”*

*“Yaratıcı düşünme ve problem çözme gibi beceriler anlamında kendimizi geliştirdiğimiz için her durumda sorunda bir çözüm yolu bulabilmek.”*

Disiplinlerarası bağlamda belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Branşlar arası bir branş olarak diğer tüm alanlara aşinalık kazandırmış olması.”*

*“Eğitim bilimlerinde yüksek lisans yaparken, bazı konuları lisans döneminden öğrendiğim için derslere yabancılık çekmeden daha kolay öğrenmemi sağladı.”*

*“Teknoloji ve eğitimin bir arada kullanılması beni geliştiren durumlardan birisi.”*

Diploma sahipliği bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“4 yıllık üniversite mezunu olup polislik başvurusu yapabilmem diğer arkadaşlarımla subaylık başvurusu yapabilmemesi..”*

*“Lisans mezunuyum diyebiliyorum.”*

*“Teknolojiyi bildiğimize dair elimizde diploma olması..”*

**Tablo 7.** Bölüm mezunu olmanın sağladığı yararlaraya yönelik mezun görüşleri

Ölçüt (mevcut)	Mesleki yarar	Yetkinlik	Disiplinlerarası	Diploma sahipliği	Gelişimsel yarar
Kadın (38)	11	16		2	3
Erkek (47)	18	16	5	4	8
Eğitimci-Kamuda öğretmen (9)	6	6			
Eğitimci-Özelde öğretmen (7)	1	3			1
Eğitimci-Ücretli öğretmen (7)		4			
Eğitimci-Akademisyen (1)	1				
Bilişim sektörü (8)	3	2	4		3
Polis (5)	5			1	
Subay (2)	1			1	
Farklı kamu kurumu (3)		1			1
Farklı sektör (6)	1			1	
Çalışmayanlar (37)	11	16	1	3	6
Toplam (85)	29	32	5	6	11

### ***Bölüm Mezunu Olarak Yaşanan Temel Zorluklar***

Mezunların, bu bölümün mezunu olmanın zorluklarının neler olduğuna dair yaptıkları yorumlar analiz edildiğinde altı kod olduğu bulunmuştur. Bunlar sırayla; yetersizlik, işsizlik, deneyimsizlik, lisans eğitimi, teknik bilgi ve gösterilen değer olarak ortaya çıkmıştır. Tablo 8’de belirlenen kodlara farklı düzeyler bağlamında yorum yapmış olan mezunların frekansları verilmiştir.

Bölüm mezunlarının zorluk bağlamında belirttikleri görüşlere bakıldığında en çok 57 kişi ile işsizliğin ön plana çıktığı belirlenmiştir. Sonraki sıralarsa ise 14 kişi ile değer ve önem görmeme, 10 kişi ile lisans eğitiminin yetersizliği ve dokuz kişi ile genel yetersizlik görülmektedir. İşsizlik bağlamına bakıldığında cinsiyet bağlamında erkeklerin nispeten daha çok olumsuz görüş belirttikleri söylenebilir. Farklı sektörde çalışanlar da olumsuz görüş belirtmiş olmakla birlikte, beklenir şekilde çalışmayan mezunlar büyük çoğunlukta bu durumu vurgulamışlardır. Erkekler kadınlara göre mesleki değer ve öneme yönelik olarak frekans bağlamında olumsuz görüş belirtmişlerdir. Teknik bilgi ve genel yetersizlik bağlamında ise kadınlar frekans bağlamında erkeklere göre olumsuz görüş belirttiği söylenebilir. İşsizlik bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Girdiğim bütün KPSS sınavlarında aldığım notlarla her yıl en azından sınıf öğretmenliğine atanabilirdim. Bölümün alımının düşük olması biz BT*

*öğretmenlerimin en büyük sorunu. Nice kalifiye öğretmen bu sebepten mesleğine başlayamamaktadır.”*

*“Atama sayısı çok az olduğu için kaygı yaşıyorum.”*

*“Bölüm mezunu olarak yaşadığım temel sorun öğretmenlik atama puanlarının yüksekliği ve özel sektörde bu alanda iş bulmanın zorluğu.”*

*“En temel sorun işsizlik. Özel kurumların çoğu birkaç yıl iş deneyimi istiyor, istemeyenlerde çok az miktarlardaki maaş teklif ediyor.”*

*“İş tanımı konusunda sıkıntı yaşıyorum. Çünkü bazı iş yerleri hem web sitesi, hem bilgisayar bilgisinde üst seviye beceriler bekliyor. Alanımızın dışında istekler de oluyor. KPSS ile devlete atanmak istersek de az kontenjan engeline takılıyoruz.”*

*“Özel sektörde iş alanı çok kısıtlı ve zaten atamalar da yüksek puan kısıtlı kontenjan olduğu için iş bulma konusunda çoğu mezunun zorluk yaşadığını düşünüyorum kendimde de olduğu gibi.”*

Değer ve önem bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Atanma aşamasından sonra donanımsal yetersizlikler ve başlangıç aşamasında ders ile bize karşı olumsuz algılar. Sanki sadece temel dersler (matematik, Türkçe, fen vs.) var diğerleri gereksiz dersler. Bu durumu aşmak biraz zor oluyor.”*

*“..Toplumda beklenen düzeyde değer görmediğimiz ve devlet okullarında bilişim teknolojilerinin öneminin halen daha bilinmemiş olması beni üzen noktalardır.”*

Lisans eğitimi bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Bölüm öğretmenlerimiz bu bilimdeki herkesin KPSS ile atanıp öğretmen olacağına dair planlar ile ders anlatıyor. Ancak çoğu öğrenci özel sektör de farklı alanlarda çalışmak istiyor. Bitirme projelerinde kendini geliştirmiş arkadaşlar dışında ne grafik anlamında ne de yazılım anlamında bir çalışma yoktu. Evet eğitimciyiz ama dört yılın sonunda eğitsel bir çalışma da yoktu.”*

*“Sayısal bir bölüm olmasına rağmen teorik derslerin ağır olması..”*

Yetersizlik bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Donanımsal yetersizlikler genel problem diyebilirim birçok zümremizin BT sınıfı bulunmuyor bunun dışında etkileşimli tahtalara ya da projeksiyona da ulaşamayabiliyor. Kendi açımdan bu konuda şanslıyım en azından teknolojik donanım olarak oldukça iyi durumdayım yani BT sınıfım ve akıllı tahtalarımız bulunuyor bu durumda ders işlemeyi tamamen etkiliyor. Tek eksiklik ve şuan için verdiğim uğraş robotik konusundaki imkansızlıklar bunu da kendim ve çevreden beklediğim desteklerle sağlamayı düşünüyorum.”*

*“Teknik bir sıkıntı olduğunda bazen çözümediğinizde mesleki olarak yetersizmiş gibi alay konusu oluyoruz.”*

Deneyimsizlik bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“Tecrübeli bir sürü işsiz varken yeni mezunu hiç şansı yok.”*

*“KPSS çalışırken iş başvurularında buldum fakat hepsinde deneyim isteğinde bulunuluyor.”*

Teknik bağlamında belirtilen bazı mezunların görüşleri;

*“İnsanların benden bilgisayarla ilgili her şeyi bilmemi beklemesi..”*

*“Teknolojik alanda her alanda ki sorulara maruz kalmak..”*

**Tablo 8.** Mezunların bölüm mezunu olarak yaşadıkları temel zorluklara yönelik görüşleri

Ölçüt (mevcut)	Yetersizlik	İşsizlik	Deneyimsizlik	Lisans eğitimi	Teknik bilgi	Değer/önem
Kadın (38)	6	24	2	4	5	4
Erkek (47)	3	33	2	6	1	10
Eğitimci-Kamuda öğretmen (9)	3	4		1	2	2
Eğitimci-Özelde öğretmen (7)		2		1		1
Eğitimci-Ücretli öğretmen (7)	1	6				1
Eğitimci-Akademisyen (1)					1	1
Bilişim sektörü (8)		3		2		3
Polis (5)	1	3		1		1
Subay (2)	1	2		1		
Farklı kamu kurumu (3)		2				1
Farklı sektör (6)	1	4		2		
Çalışmayanlar (37)	2	31	4	2	3	4
Toplam (85)	9	57	4	10	6	14

### **Mezun Önerileri**

Mezunların bölüme yönelik olan sundukları öneriler analiz edildiğinde dört kod olduğu bulunmuştur. Bunlar sırayla; bilişim teknolojilerinin önemi/geleceği, bilişim teknolojilerinin dersi/içeriği, farklı iş olanakları ve öğretmenlik olarak bulunmuştur. Tablo 9’da belirlenen kodlara farklı düzeyler bağlamında yorum yapmış olan mezunların frekansları verilmiştir.

Mezunların bölüme yönelik olarak sundukları öneriler incelendiğinde önemli bir kısmının 12 kişi ile BT dersine/içeriğine yönelik olduğu görülmüştür. Onu takiben de BT’nin önemine/geleceğine yönelik olarak 10 kişinin öneride bulunduğu belirlenmiştir. Dikkate değer bir değer bulgu ise, araştırmaya katılanların büyük çoğunluğunun öneriler ile katkı sunmamış olmasıdır. BT dersi bağlamında belirtilen bazı mezunların önerileri;

*“Branş dersleri detaylı ve saat olarak fazla olmalı.”*

*“21. yy’da her şey teknoloji üzerine kurulu olmazsa olmaz. Bunu bilinçli bir şekilde kullanmak ve yol göstermek adına küçük büyük herkesi bilgilendirmek ve destek sağlamak zorundayız.”*

*“Aslında düzey olarak ortaokuldan değil de, ilkokuldan başlatılması gerektiğini düşünüyorum. Çünkü ortaokulda başlatıldığında geç kalınmış oluyor biraz.”*

*“Bilgisayar ve kodlama dersi öğrencilerin bilişsel zekasını pozitif yönde etkiliyor. Öğrencilerin problem çözme yeteneklerini artırıyor. Bu yüzden bilgisayar dersinin ders saati artırılmalı ve daha erken yaşlarda bilgisayar dersleri verilmeli.”*

*“Eğer öğrencilere dersler de gerçekten faydası olacak materyaller yardımıyla sadece ders kapsamında değil genel hayata entegre etmek amaçlanırsa daha bilinçli hareket eden, problemlerle hata yapsalar dahi doğru cevabı bulana kadar çabalayan öğrenciler yetişebilir. Bu sayede sadece BT dersi değil diğer derslerde de başarı göstermeleri sağlanır. Çünkü genel anlamda zekamızı en verimli kullanabileceğimiz bir ders olduğu için öğrencilerin dersin kapsamı sayesinde başarıları daha da artmış olur.”*



*“Kodlama eğitiminin öğrencilerin bilişüstü düşüncelerini ve problem çözme becerilerini geliştirdiğini de dikkate alırsak, BT öğretmenlerine daha fazla imkan ve olanak sağlanmalıdır.”*

BT önemi ve geleceği bağlamında belirtilen bazı mezunların önerileri;

*“BT çağımızın olmazsa olmazı. Milli Eğitimdeki yeri temel taşlarından biri olmalı. Ülkemizi eğitim felsefemizi buna göre şekillendirmeliyiz.”*

*“Gerekli bütçe bu alana yönlendirilmeli ve üreten nesil için bu beceriler öne çıkarılmalı diye düşünüyorum.”*

*“Nasıl ki günümüzün her yerinde teknoloji çok büyük bir yer edinmişse okullarda da bu durum aynı olmalı ve bilgisayar dersleri ve öğretmenlerine verilen önem artırılmalı. Kodlama eğitimine daha çok önem verilmeli ve öğrencilerin sorgulama ve somut bir ürün ortaya çıkarması sağlanmalı.”*

*“Teknoloji çağı denilen bir çağda teknolojiyi tüketen ve gerçekten hızla tüketen bir çocuk neslimiz var. Bu tüketim hızını üretimde de göstermemiz gerektiğine inanıyorum. Bu alanda yetenekli çocuklar için meslek liselerinde teknoloji üretimi bölümü açılmalı ve bilime yönelik çalışmalar yapılmalıdır.”*

**Tablo 9.** Mezunların sundukları öneriler

Ölçüt (mevcut)	BT önemi/geleceği	BT dersi/içeriği	Farklı iş olanakları	Öğretmen
Kadın (38)	4	5	1	1
Erkek (47)	6	7	1	1
Eğitimci-Kamuda öğretmen (9)	3			
Eğitimci-Özelde öğretmen (7)	1	1	1	
Eğitimci-Ücretli öğretmen (7)		1		
Eğitimci-Akademisyen (1)				
Bilişim sektörü (8)		1		
Polis (5)				
Subay (2)				
Farklı kamu kurumu (3)	1			
Farklı sektör (6)				
Çalışmayanlar (37)	5	9	1	2
Toplam (85)	10	12	2	2

Farklı iş olanakları bağlamında belirtilen bazı mezunların önerileri;

*“Salt öğretmenlik gözüyle bakılan bu bölüme asıl değeri vermeyenler bizleriz. BÖTE'nin çalışma alanları konusunda bir çalışma yapılmalı ve öğrenciler bariz boş olan alanlara teşvik edilmeli. Örneğin ben eğitim uzmanı olarak eğitim nosyonlarını kullanarak bir nevi video editörlüğü yapıyorum ve bu alanda en çok BÖTE okuyan arkadaşlar iş bulabilecekken kimseler yok veya sınıf arkadaşımın örnek vereyim. A. Ç. arkadaşım robotik konusunda eğitim içeriği üreten firmada ar-ge uzmanı buralarda da BÖTE mezunları yeterince aktif değil.”*

*“Büyük şehirde yaşıyorsanız iş ayırt etmeyip kariyerde planlamıyorsunuz en basitinden şirketlere girebilirsiniz. Sekreter, muhasebe, sosyal medya uzmanı. Ben denedim. Yeni mezunlara tavsiye edebilirim sosyal medya uzmanlığı veya dijital pazarlamayı denemeleri.”*

Öğretmenlik bağlamında belirtilen bazı mezunların önerileri;

*“Bir BT öğretmeni kendini alanda uzman olarak gördüğünde yeterli olduğunu düşündüğü kanısındayım. Oysa bana göre alanda uzman olmak yeterli olsaydı formasyona gerek olmazdı. Bir mühendisin formasyon olmadan BT öğretmeni olması gerekirdi. Bana göre bir BT öğretmenin dijital okuryazarlığının yeterli*

*düzye de olması gerektiği kadar da; bir sınıf öğretmeni kadar da öğretmenlik bilgisi, deneyimi ve yeterliliği olmalı.”*

*“Bir BT öğretmeni sürekli araştırmalı kendini geliştirmeli teknolojiye ayak uydurmalıdır.”*

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Mezunların genel görüşleri incelendiğinde hem cinsiyet bağlamında erkeklerin hem de lisans okurken çalışmış olan mezunların BT öğretmenliği dışında farklı bir meslekte çalışmaya daha olumlu baktıkları bulunmuştur. Lisans okurken çalışmamış olanların ise öğretmen olmaya daha olumlu baktıkları belirlenmiştir. 2019 yılı mezunları farklı bir meslekte çalışmaya, 2016 ve 2018 yılı mezunlarının ise öğretmen olmaya yönelik daha olumlu görüş belirttikleri görülmüştür. Tüfekci ve Kocabatmaz (2015) çalışmalarında bölüm öğrenci ve mezunlarından farklı mesleklerde çalışmak istemelerinin ayrıca incelenmesi önerisinde bulunmuşlardır. Bu bağlamda mevcut araştırma incelendiğinde lisans öğrenimlerinde özellikle farklı meslek alanlarında çalışmış olanların ve yeni mezunların farklı meslek alanlarını tercih ettikleri görülmektedir. Öğretmen atamalarındaki düşüşün bu tercihler üzerinde etkili olduğu söylenebilir. Başka bir meslekte şansını denemiş olanlar bu deneyimlerinden hareketle farklı mesleklere yönelmeyi tercih ediyor olmaları dikkat çekicidir. Bölümde alınan eğitimin mesleki tercihler üzerine etkisine bakıldığında çalışılan sektörler bağlamında mevcut durumda çalışmayanlar lehine anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur. Lisans okurken ya da mezun olduktan sonra çalışmamış olanların mesleki tercihler açısından öğretmenliği seçmeleri kayda değer bir bulgudur. Bu mezunların başka bir deneyimleri olmadığı için mi, yoksa öğretmenlik idealleri için mu bu tercihleri yaptıkları ilerleyen çalışmalarda daha net bir biçimde ortaya konmalıdır. Bölümü başkalarına önerme açısından da cinsiyet bağlamında erkekler lehine anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Erkeklerin hem farklı mesleklerde çalışmaya olumlu bakmaları, hem de bu bölümü başkalarına tavsiye etmeleri; muhtemelen alanın öğretmenlik dışında sağladıkları olanaklardan kaynaklanıyor olmalıdır.

Mezunların BT öğretmenliğinin tatmin durumlarına yönelik görüşleri incelenmiştir. Bu bağlamda olumlu ve olumsuz görüş belirten çok sayıda mezun olması dolayısıyla genel bir kaniya varılamamıştır. Mesleğe tanınan olanaklar bağlamında özellikle kamuda çalışan öğretmenler olmak üzere olumsuz görüşlerin olduğu belirlenmiştir. Farklı çalışmalarda da benzeri sonuçlara ulaşılmış, öğretmen adayları ve mezunların -özellikle onlara yönelik algılardan dolayı- olumsuz görüş belirttikleri ortaya çıkmıştır (Demirli, Kerimgil ve Donmuş, 2012; Dursun ve Saracaloğlu, 2016). Atama durumları açısından, beklenildiği üzere, özellikle çalışmayan mezunların olumsuz görüşte buldukları görülmüştür. Mevcut durumda çalışmayan mezunlar arasında öğretim süreçlerini yönetebilme bağlamında görüş belirtenler arasında olumlu yorumların fazla olduğu görülmüştür. Bu sonucu destekler nitelikte bazı çalışmalarda, bölüm öğrencilerinin kendilerini öğretim yöntem, strateji ve teknik bağlamında yeterli gördüklerine vurgu yapılmaktadır (Demirli, Kerimgil ve Donmuş, 2012; Tüfekci ve Kocabatmaz, 2015; Önal, 2018). Mevcut çalışmada bu durumu özellikle çalışmayan mezunların dile getirmiş olması, ideal olarak öğretmen olmaya yönelmiş olduklarının bir göstergesi olabilir. Mesleğe yönelik olarak mezunların önemli bir kısmının olumlu görüşte buldukları belirlenmiştir. Buna ek olarak hem erkeklerin hem de mevcut durumda çalışmayan mezunların mesleğe yönelik olarak daha olumlu görüş belirttikleri belirlenmiştir. Tüfekci ve Kocabatmaz (2015) da bölüm öğrencileri açısından benzer bir sonuca ulaşmışlardır. Tüm bunların yanı sıra; Dursun, Çuhadar ve Tanyeri (2014) benzeri olumsuz görüşlerin öğrenci ve mezunların mevcut benlik saygıları ile ilişkili olabileceğine değinmişlerdir. Bu bağlamda çeşitli içsel ve dışsal faktörlerin dikkate alınması ve benlik saygısı yüksek kişilerin daha az kaygı duyduğuna vurgu yapılmıştır. Tüm bu yorumlardan hareketle bölüm öğrenci ve mezunlarının kaygı durumlarının muhtemel nedenlerinin ortaya konulduğu bu çalışma, gelecekteki çalışmalara ışık tutacaktır.

Mezunların bakış açıları ile başkalarının gözünden BT öğretmenliğine yönelik yorumları incelenmiştir. Mezunların büyük çoğunluğu bu değer düşük olduğunu belirtmişlerdir. Farklı değişkenler bağlamında (cinsiyet ve mezuniyet yılı) mezunların büyük çoğunluğunun hemfikir olduğu, meslek bağlamında da başta öğretmenlerin ve çalışmayan mezunların olumsuz yorumda buldukları görülmüştür. Atamalar ile ilgili olarak da başkalarının olumsuz baktığını ifade etmişlerdir. Bunların yanı sıra mezunlar BT öğretmenlerinden önemli bir oranda teknik destek beklentisinin olduğunu

belirtmişlerdir. Özellikle öğretmenlerin, bilişim sektöründe çalışanların ve çalışmayan mezunların bu görüşte buldukları dikkat çekmiştir. Okul personelinin ve velilerin de BT öğretmenlerine olumsuz baktıklarını ifade etmişlerdir. Özellikle bu iki görüş erkek mezunlar tarafından ortaya konmuştur. Mezunlara genel olarak olumsuz bakılması bağlamında özellikle çalışmayan mezunların görüş belirttikleri görülmüştür. Ek olarak dersin oyun dersi olarak görüldüğü, derse ve branşa yönelik olumsuz görüşlerin olduğu belirtilmiştir. Özellikle öğretmenlerin ve çalışmayan mezunların derse ve branşa yönelik olumsuz görüşlerin olduğunu ifade ettikleri görülmüştür. Başka çalışmalarda da benzer sonuçlara ulaşılmış; özellikle branşın seçmeli olması, teknik eleman olarak görülmesine değinilmiştir. Öğrenci, idareci, veli ve diğer öğretmenler bağlamında olumsuz görüldüğü ve seçmeli ders olması bağlamında da bu görüşlerin devam ettiği vurgulanmıştır (Dursun ve Saracaloğlu, 2016). Arıkan (2009) bölüm öğretmenlerinin alanlarında yetkin olarak kabul edildiğini söylemesine rağmen; mevcut dış faktörlerin olumsuz algılar üzerinde etkisinin olduğu görülmektedir. Öyle ki, Dursun, Çuhadar ve Tanyeri'nin (2014) ifadesi ile fazlasıyla umutsuzluğa kapıldıkları söylenebilir.

Mezunlar, BT öğretmenliğinin Milli Eğitimdeki yeri ve önemini çoğunlukla olumsuz olarak yorumlamışlardır. Bu görüş üzerinde başta öğretmenler olmak üzere farklı sektörlerde çalışanların da hemfikir olduğu görülmüştür. BT öğretmenlerine tanınan olanaklar bağlamında da kamuda ve özelde öğretmenlik yapan mezunların olumsuz görüşte buldukları belirlenmiştir. Benzer şekilde Demirli, Kerimgil ve Donmuş (2012) da yaptıkları çalışmada benzer sonuçlara ulaşarak BT öğretmenlerinin mesleğe yönelik olumsuz görüşlere sahip olduklarını, özellikle BT öğretmenlerinin birer teknik eleman olarak algılanması konusundan rahatsız olduklarını ifade etmişlerdir. BT öğretmen adayları ile gerçekleştirilen bir çalışmada ise öğretmen adaylarının da BT öğretmenliğinin mevcut durumuna ilişkin olumsuz görüşlere ve dolayısıyla mesleklerine ilişkin gelecek kaygısına sahip oldukları görülmüştür (Dursun, Çuhada ve Tanyeri, 2014). Bununla birlikte Tüfekçi ve Kocabatmaz (2015) tarafından yine öğretmen adayları ile gerçekleştirilen çalışmada ise tam tersi bir sonuç ortaya çıkmış ve BT öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin olumlu tutumlara sahip oldukları tespit edilmiştir. Dolayısıyla öğretmen adayları arasında memnuniyet durumlarında bir farklılaşma görülebilirken mezunlar arasında öğretmenlik mesleğine ilişkin çoğunlukla olumsuz tutuma sahip oldukları ifade edilebilir. Yapılan çalışmada ayrıca atama bağlamında görüşler incelenmiş olup bu doğrultuda, başta çalışmayan mezunlar olmak üzere, olumsuz görüşler bulunmaktadır. Programlama ve kodlamaya yönelik olarak da bazı çalışmayan mezunların olumsuz görüşte bulunduğu görülmüştür. Öğretim süreçlerine yönelik olarak da özellikle kadın mezunların ve çalışmayan mezunların olumsuz görüşlerde buldukları belirlenmiştir.

Mezunların, BÖTE mezunu olmanın yararı olarak belirttikleri durumlara bakıldığında bunların mesleki, yetkinlik, disiplinlerarası geçiş, diploma sahipliği ve gelişimsel yarar olduğu belirlenmiştir. Mezunlar özellikle yetkinlik ve mesleki bağlamda yoğunluklu olarak görüş belirttikleri görülmüştür. Gelişimsel yarar bağlamında da önemli sayıda mezunun görüş belirttiği, dolayısıyla bu durumu önemsedikleri de görülmektedir. Önal (2018) tarafından gerçekleştirilen çalışmada da BT öğretmen adaylarının aldıkları lisans eğitimlerinin kendilerini geliştirdiğini ve özellikle öğretmenlik mesleğine ilişkin yeterli donanıma sahip bir şekilde mezun olduklarını ifade ettikleri görülmüştür. BT öğretmen adaylarını alan bilgisi açısından değerlendiren Arıkan (2009) da BT öğretmen adaylarının özellikle ilköğretim düzeyindeki dersler baz alındığında iyi yetişmiş olarak mezun olduklarını ifade etmiştir. Bu çalışmada ortaya konan önemli sonuçlardan biri de BT mezunlarının, bu bölümden mezun kişiler olarak farklı disiplinler ile çalışma fırsatlarının olmasını bir değer olarak vurgulamış olmalarıdır. Bazı mezunlar ise salt lisans diploması sahipliği bağlamında yorumda bulunmuş ve diplomaya farklı mesleklerde kullanabildiklerini belirtmişlerdir. Bu konuyla ilişkili olarak Kurtoğlu Erden ve Seferoğlu (2020) BÖTE mezunu olup öğretmenlik ve akademisyenlik dışındaki çeşitli mesleklerde çalışan kişilerle bir çalışma yürütmüşler ve aldıkları eğitimin onlara bu süreçte nasıl yardımcı olduğu konusunda görüş toplamışlardır. Araştırma sonunda çalışmaya katılan BÖTE mezunlarının özellikle içerik geliştirme, içerik tasarımı, öğretim tasarımı ve görsel tasarım konularında kendilerini oldukça yeterli gördüklerini ve bu alanlarda çalışabildiklerini, ancak yazılım ve programlama konularında ise kendi kendilerini geliştirmek zorunda kaldıklarını belirtmişlerdir. Bu doğrultuda istisnalar olmakla birlikte verilen lisans eğitimlerinin BT öğretmenlerinin hem öğretmenlik hem de özel sektörde görev alabilmelerine katkı sağlayacak kalitede olduğu, bölümden yetkin bireyler mezun edilebileceği ifade edilebilir. Bununla birlikte teknolojinin hızlı değişimine ayak uydurabilmek adına mezun olduktan

sonra da kişilerin kendilerini geliştirmeye devam etmeleri bir gerekliliktir. Öğretmen adaylarının bu bilinçte olmaları önemlidir. Dolayısıyla lisans döneminde öğretmen adaylarına bunun aşılması ve kendi öğrenme sorumluluklarını alan bireyler olarak yetişmelerinin sağlanması gerektiği söylenebilir.

Mezunların, BÖTE mezunu olmanın zorlukları olarak belirttikleri durumlara bakıldığında bunların yetersizlik, işsizlik, deneyimsizlik, lisans eğitimi, teknik bilgi ve gösterilen değer azlığı olduğu belirlenmiştir. Oldukça önemli bir çoğunluk en büyük zorluğun işsizlik olduğunu ifade etmiştir. Bu görüşte bulunanların çoğunlukla erkek olması dikkat çekmekte olup, beklendiği üzere çalışmayan mezunların da bu görüşte oldukları görülmüştür. Kurtoğlu Erden ve Seferoğlu (2015) de yaptıkları çalışmada BT öğretmen adaylarının alanlarına ilişkin görüşlerini incelemişler ve BT öğretmen atamalarındaki azlığın daha mezun olmayan BT öğretmen adaylarının bile işsiz kalma şeklinde bir gelecek kaygısı yaşamalarına neden olduğunu ifade etmişlerdir. Bölüme ilişkin hissedilen zorluklar arasında işsizlik sıkıntısından sonra değer ve önem görmeme, lisans eğitiminin yetersizliği ve genel anlamda yetersizlik olarak olumsuz görüşlerde bulunulmuştur. Erkek mezunlar değer ve önem görmeme görüşleri bakımından kadın mezunlara göre yine dikkat çekmektedir. Teknik bilgi ve genel yetersizlik bağlamında ise kadın mezunların frekans bağlamında erkeklere göre olumsuz görüş belirttiği söylenebilir. Bu konu bağlamında Dursun ve Saracaloğlu (2016) da BT öğretmenlerinin sahip oldukları yeterlikler ile bunları uygulama noktasında yaşananlar ile ilgili görüşlerini inceledikleri bir çalışma yapmışlardır. Çalışma sonunda öğretmenler aldıkları lisans eğitimlerinin mezun olduktan sonra yaptıkları görevlerle örtüşmediği, uygulama boyutunda bazı yetersizlikler yaşadıkları şeklinde olumsuz görüş belirtmişlerdir. Bununla birlikte okullarda bilişim teknolojileri dersine önem verilmediği, idarecilerin, diğer öğretmenlerin, velilerin ve öğrencilerin bu dersi ciddiye almadıkları da ifade edilmiştir. Dolayısıyla bu çalışmada olduğu gibi BT öğretmenlerinin bu durumdan rahatsız olmaları ve kendilerini değersiz hissetmeleri kaçınılmaz olmuştur.

Alanyazın incelendiğinde bölüm mezunlarına yönelik olarak yeterli çalışma yapılmadığı görülmüştür. Öğretmen adayları ile yapılan çalışmalar genel kapsamı ortaya koymak açısından yararlıdır. Ancak mezun olduktan sonra ilgili kişilerin görüşlerine ve mevcut mesleki durumlarına yönelik olarak gerçekleştirilecek olan çalışmalar, bu çalışmanın da devamı olarak, alanyazına ve bölüm kontenjanlarının mevcut ülke koşulları ele alınarak planlanmasında önemli katkı sağlayacaktır. Bu çalışmada incelendiği üzere mezunların çalışma durumları sektör bazında ele alınmış ve yorumlanmıştır. İlgili bulgular dikkate alınarak farklı meslek gruplarına yönelik olarak derinlemesine çalışma yapılması gerekmektedir.

21. yy gereksinimleri dikkate alındığında yetişen nesillerin ilgili düşünme becerilerini üretim gerçekleştirerek işe koşabilmeleri ve günlük yaşam problemlerine uyarlayabilmeleri için Bilişim Teknolojiler ve Yazılım dersine önemli bir ihtiyaç vardır. Bunun yanı sıra, farklı branş dersleri ile disiplinlerarası çalışmaya elverişli olan mezunlarımızın öğretim kurumlarında etkin olması gerekmektedir. Bu doğrultuda her okulda en az iki Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretmenin olması bir gerekliliktir. Çünkü lisans eğitimleri boyunca disiplinlerarası çalışmaya yatkın olunması bağlamında gerekli yeterlikleri kazanan mezunlar, aynı zamanda öğretim teknolojileri bağlamında vizyoner olmaları ve gelişmeleri takip etmeleri dolayısıyla kurumlarındaki öğretmenlere de farklı ufuklar sunabilecek, öğretmenlerin ve dolayısıyla öğrencilerin işbirlikli çalışmalarına rehberlik edebilecek potansiyele sahiptirler.

İçinde bulunulan dönemde programlamanın özellikle önem kazanması ve daha ziyade programlama ile öğrencilerin mantıksal akıl yürütme, problem çözme, algoritmik düşünme, proje temelli düşünme ve bilgi işlemse düşünme becerileri gibi birçok bilişsel becerinin geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Böylelikle yetişen nesiller somut ve soyut ürünler ortaya koyabilmeyi deneyimleyebilmektedir. Bu doğrultuda Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersinin yalnızca yetkin öğretmenlerce, yani BÖTE lisans programı mezunlarınca, verilmesi gelecek neslin amaçlanan yeterliklere sahip olabilmesi bağlamında oldukça önemlidir.

BÖTE bölüm mezunlarının avantajlarından birisi öğretmenlik haricinde farklı sektörlerde de görev alabilmeleridir. Bunun en temel nedeni alan derslerinin onlara sunduğu katkıdır. Gerek öğretim tasarımcısı olarak gerekse öğretim teknoloğu olarak farklı kurumlarda uzman olarak çalışabilecekleri gibi; yazılım, donanım ve tasarım açısından da kendilerine farklı sektörlerde yer bulabiliyor

olmalarıdır. Dolayısıyla bu bölüm salt öğretmen yetiştirmekten ziyade sayısız sektöre de uzman yetiştirmektedir. Bu nedenle bölüm lisans kontenjanlarının azalıyor olması, ilerleyen süreçte ilgili kurumlarda uzman kişiler bağlamında iş gücü açığına neden olabilecektir.

2019 yılı sonları ve 2020 yılının başı itibariyle, özellikle ilk yarıda, pandemi nedeni ile eğitim-öğretim kurumlarında uzaktan eğitim uygulamalarına geçilmiş ve bu döneme “acil uzaktan eğitim” ismi verilmiştir. Bu süreçte gerek var olan fiziksel ortamların kullanılması ve iyileştirilmesinde, gerekse öğretim süreçlerinin etkili olarak işe koşulmasında okul öncesinden yüksek öğrenime kadar BÖTE bölüm mezunları aktif rol oynamıştır. Sadece kamu ve özel öğretim kurumlarında değil, aynı zamanda farklı sektörlerde uzaktan erişim ve öğretim süreçlerinin etkin kullanımında yine bölüm mezunları etkin rol oynamış olup; bu bağlamda yetkin olarak görülen BÖTE bölüm mezunlarının daha çok görev almasına ihtiyaç duyulmuştur. Her ne kadar bölüm kontenjanları ve atama sayıları azalsa da sadece öğretim teknolojilerinde ve bilgisayar bilimi öğretiminde değil; kamudan özele birçok sektörde de ihtiyaç duyulan bu yetişmiş insan gücünün etkili kullanılması ulusal bazda da kayda değer bir öneme sahiptir.

### Kaynakça

- Arıkan, Y. D. (2009). Bilişim teknolojileri öğretmen adayları ve öğretmenlik uygulaması dersi. *Ege Eğitim Dergisi*, 10(1), 1-23.
- Black, R. (2009). English-language learners, fan communities, and 21st-century skills. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 52(8), 688-697.
- Can, A. (2014). *SPSS ile bilimsel araştırma sürecinde nicel veri analizi* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Demirli, C., Kerimgil, S., & Donmuş, V. (2012). Türkiye'deki bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının mesleklerine yönelik görüşleri. *Gaziantep University-Journal of Social Sciences*, 11(2), 369-388.
- Dursun, F., & Saracaloğlu, A. S. (2016). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kendi yeterlikleri ve uygulamadaki sorunlar hakkındaki görüşlerinin değerlendirilmesi. *The Journal of International Lingual Social and Educational Sciences*, 2(2), 40-58.
- Dursun, Ö. Ö., & Çuhadar, C. (2009, May). Bilgisayar öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin düşünceleri. *In Proceedings of 9 th International Educational Technology Conference*.
- Dursun, Ö. Ö., Çuhadar, C., & Tanyeri, T. (2014). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının mesleki benlik saygıları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(1), 131-142.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2014). *Eğitim araştırmaları* (Çev. Edt.: S. B. Demir; 4. Baskıdan Çeviri). Ankara: Eğiten Kitap.
- Kim, C., Lee, J., Merrill, M. D., Spector, J. M. & Van Merriënboer, J. (2014). Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J. ve Bishop, M. J. (Ed., IV. Baskı). Foundations for the future. *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 807-815. Springer.
- Koenig, J. A. (2011). *Assessing 21st Century skills: Summary of a workshop*. Washington, DC: National Research Council.
- Kurtoğlu Erden, M., & Seferoğlu, S. S. (2015). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü öğrencilerinin bölümlerine yönelik algılarının incelenmesi. *Eğitim Teknolojileri Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 1-20.
- Kurtoğlu Erden, M. & Seferoğlu, S. S. (2020). Öğretmenlik dışındaki alanlarda çalışan bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi bölümü mezunlarının iş ortamı deneyimleri ve yeterlikleri üzerine bir inceleme. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 6(1), 55-74.
- Lai, E. R., & Viering, M. (2012). *Assessing 21st century skills: Integrating research findings*. Vancouver, B.C.: National Council on Measurement in Education.
- Levy, F., & Murnane, R. J. (2004). *The new division of labor: How computers are creating the next job market*. Princeton, NJ: Russell Sage Foundation.
- MEB 2023 Vizyonu. [<http://2023vizyonu.meb.gov.tr/>, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Miles, B. M., & Huberman, A. M. (2016). *Nitel veri analizi* (Çev. Edt.: Akbaba Altun, S. & Ersoy, A.) 2. Baskıdan Çeviri). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Molenda, M. (2014). Historical foundations. Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J. ve Bishop, M. J. (Ed., IV. Baskı). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 3-20. Springer.

- Öğretim Programı – I. (2018). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı (Ortaokul 5 ve 6. Sınıflar). [http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Öğretim Programı – II. (2018). Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Dersi Öğretim Programı (İlkokul 1, 2, 3 ve 4. Sınıflar). [http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Öğretim Programı – III. (2018). Bilgisayar Bilimi Dersi Öğretim Programı (Kur 1 – 2). [http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=335, Erişim tarihi: 22.07.2020].
- Önal, N. (2018). Bilişim teknolojileri öğretmen adayları mesleki eğitimleri için neler düşünüyor?. *Turkish Journal of Social Research/Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 22(1).
- Partnership for 21st Century Skills-P21. (2009). P21 framework definitions.
- Patton, M. Q. (2014). Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri (Çev. Edt.: Bütün, M. ve Demir, S. B; 3. Baskıdan Çeviri). *Ankara: Pegem Akademi Yayınları*.
- Reisoğlu, İ., Kocaman Karoğlu, A., & Gedik, N. (2016). Öğretim teknolojisinin Türkiye tarihine bir bakış 1920-1984 dönemi. Çağıltay, K., & Göktaş, Y. (Ed., II. Baskı). *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler*, 23-39.
- Spector, J. M. (2014). Theoretical foundations. Spector, J. M., Merrill, M. D., Elen, J. ve Bishop, M. J. (Ed., IV. Baskı). *Handbook of Research on Educational Communications and Technology*, 21-28. Springer.
- Trilling, B., & Fadel, C. (2009). *21st century skills: Learning for life in our times*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Tüfekci, A., & Kocabatmaz, H. (2015). Bilgisayar öğretmeni adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarının değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(3).
- Vehid, H. E., & Eral, G. (2014). Nitel verilerin değerlendirilmesinde uygulanan istatistiksel yöntemler. *Çocuk Dergisi*, 60-61.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (10. Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Zibran, M. F. (2007). Chi-squared test of independence. *Department of Computer Science, University of Calgary, Alberta, Canada*.