

EDUCATION INSTRUCTION

Article Type:

Research Paper

Original Title of Article:

The effects of educational changes on the professional identities of information and communication technologies teachers

Turkish Title of Article:

Eğitimdeki değişimlerin bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleki kimlikleri üzerindeki etkisi

Author(s):

Deniz ATAL, Deniz DERYAKULU

For Cite in:

Atal, D. & Deryakulu, D. (2019). The effects of educational changes on the professional identities of information and communication technologies teachers. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 9*(3), 877-912, http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2019.028

Makale Türü:

Özgün Makale

Orijinal Makale Başlığı:

The effects of educational changes on the professional identities of information and communication technologies teachers

Makalenin Türkçe Başlığı:

Eğitimdeki değişimlerin bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleki kimlikleri üzerindeki etkisi

Yazar(lar):

Deniz ATAL, Deniz DERYAKULU

Kaynak Gösterimi İçin:

Yurtseven, N. & Doğan, S. (2019). Structural relationships among academic procrastination, academic motivation, and problem solving skill in prep class college students. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 9(3), 877-912, http://dx.doi.org/10.14527/pegegog.2019.028





Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi, 9(3), 2019, 877-912

www.pegegog.net

The effects of educational changes on the professional identities of information and communication technologies teachers

Deniz ATAL *a, Deniz DERYAKULU **a

^a Ankara University, Faculty of Educational Sciences, Ankara/Turkey



Article Info

DOI: 10.14527/pegegog.2019.028

Article History:

Received 11 August 2018 Revised 30 April 2019 Accepted 05 May 2019 Online 05 July 2019

Keywords: ICT teacher, Educational changes, Professional identity.

Article Type: Research paper

Abstract

This study aimed to examine professional identity of ICT teachers following educational changes in ICT education and technology integration, introduced by Ministry of National Education (MoNE) in Turkey. Professional identity was investigated under the factors of commitment, self-image, knowledge and skills, value, thoughts and beliefs, future perspective, task perception, job motivation, job satisfaction, self-esteem, and self-efficacy. This study used a qualitative, content analysis method. Data collection included a total of 302617 online messages posted on the online forum between 2005 and 2015, and the circular notes, instructions, regulations and official correspondence of the institutions between the years of 1995 and 2015 in order to identify the decisions taken by MoNE. The data from the online forum and official documents were analyzed using the content analysis. The results show that the professional identities of ICT teachers were negatively affected in the process of changes that lasted for 11 years. Excessive workload and roles and responsibilities unrelated to the profession negatively affected ICT teachers in teachers' task perceptions, motivation, self-image, commitment, and future perspective. Professional identity was also negatively affected by changes in the decisions related to ICT course and increasing responsibilities stemming from the projects introduced by MoNE.

Eğitimdeki değişimlerin bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleki kimlikleri üzerindeki etkisi

Makale Bilgisi

DOI: 10.14527/pegegog.2019.028

Makale Geçmişi:

Geliş 11 Ağustos 2018 Düzeltme 30 Nisan 2019 Kabul 05 Mayıs 2019 Çevrimiçi 05 Temmuz 2019

Anahtar Kelimeler: BT öğretmenleri, Eğitimdeki değişimler, Mesleki kimlik.

Makale Türü: Özgün makale

Öz

Bu çalışmanın amacı, Türkiye'deki eğitim sisteminde bilişim teknolojileri eğitimi ve bu teknolojilerin eğitime kaynaştırılması odaklı politik kararların Bilişim Teknolojileri (BT) öğretmenlerinin mesleki kimlik yapıları üzerindeki etkisini belirlemektir. Bu araştırmada, mesleki kimlik; mesleki bağlılık, benlik algısı, bilgi ve beceriler, değer algısı, düşünce ve inanç, geleceğe bakış, görev algısı, iş güdülenmesi, iş memnuniyeti, öz-saygı ve öz-yeterlik göstergeleri temel alınarak incelenmiştir. Araştırma, nitel yöntemlerinden içerik çözümlemesi yöntemi temel gerçekleştirilmiştir. Öncelikle, bir forumda 2005-2015 yılları arasında paylasılan toplam 302617 mesaj çözümlenmiştir. Ardından, BT öğretmenlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen 1995-2015 tarihleri arasında Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından yayınlanmış olan genelgeler, yönergeler, yönetmelikler ve kurumlara gönderilen resmi yazılar incelenmiştir. Araştırmada elde edilen veriler, içerik analizi yapılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonuçları, 11 yıllık değişim sürecinde, BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerinin politik düzenlemelerden oldukça olumsuz etkilendiğini ortaya koymuştur. BT öğretmenlerinin yıllar içinde iş yüklerinin çok fazla olması, kendilerine öğretmenlik mesleğinden uzak görev ve sorumluluklar verilmesi ve verilen sorumluluklar ile birlikte çok farklı roller üstlenmek zorunda kalmaları nedeni ile mesleki kimliklerinin özellikle görev algısı, güdülenme, benlik algısı, değer, bağlılık ve geleceğe bakış boyutlarında oldukça olumsuz etkilere maruz kaldıkları görülmektedir.

*** Author: deryakulu@ankara.edu.tr

Orcid ID: https://orcid.org/0000-0001-8030-9996

Orcid ID: https://orcid.org/0000-0002-6974-7183

^{*}Author: atal@ankara.edu.tr

Introduction

Teachers are confronted with many challenges in their professional life stemming from the school context, institutional structure of the ministry, the relationships they have with colleagues, managers, parents and students, classroom practices, and increasing pressure and responsibilities. Moreover, these teachers may also be affected negatively from challenges in decision making with reality shock due to the problems and difficulties they experienced (Kelchtermans & Ballet, 2002), some of them decided not to stay in the profession (Hong, 2010; Kagan, 1992; Kelchtermans, 1993; Kelchtermans & Ballet, 2002). When literature about the reasons for leaving the profession is examined, it is seen that the studies mostly focus on the demographic characteristics of the teachers or on the characteristics of the institution (Flores & Day, 2006; Guarino, Santibañez, & Daley, 2006; Smith & Ingersoll, 2004). However, neither the demographic characteristics nor the school context are sufficient to explain teachers' perceptions of themselves and their decisions about maintaining their profession (Hong, 2010). Although these variables are important in the decisions of teachers about their professions, it is extremely important for teachers to focus their professional identity, which is very effective in meaning-making and decision-making processes, which surrounds their lives and is a key point in their connection to their profession (Beijaard, Meijer, & Verloop, 2004; Korthagen, 2004).

Professional identity, as one type of identity, can broadly be defined as "a certain 'kind of person' in a given context" and "Who am I now?" can be defined as the response of the individual (Gee, 2000). According to Paterson, Higgs, Wilcox and Villenuve (2002), professional identity are described as 'the sense of being a professional' with professional judgments, critical self-evaluations and learning. And also, according to Wiles (2013), there are specialized knowledge and competencies related to the field, values and norms related to the work as the basis of professional identity.

Based on teaching profession, professional identity can be defined as the person's self-knowledge in teaching-related situations and relationships that manifest themselves in practical professional activities, feelings of belonging and learning experiences (Beijaard et al., 2004; Timoštšuk & Ugaste, 2010). Korthagen (2004) argues that asking themselves questions such as 'Who am I?', 'What kind of teacher do I want to be?', and 'How do I see my role as a teacher?' helps teachers develop their professional identity. Through answering these questions, teachers may discover who they are as teachers, what they can or cannot learn in teacher education process, how they will act as a role model, and how they will teach in the future.

In many studies, it is emphasized that professional identities have been at the center of the teaching profession (Farrell, 2011; Korthagen, 2004; Sachs, 2016). For instance; according to Farrell (2011), teachers' professional identities that is at the heart of beliefs, assumptions, perceptions and practices that guide teachers in and out of the classroom are very important for the professional development of teachers. Sachs (2016) argument illustrates that, how teachers behave, how they make sense of their profession and how they make sense about their place in society is directly related to the professional identity that is the basis of the teaching profession.

It is noteworthy that there is not a common opinion in the literature regarding indicators of professional identity. According to Hong (2010), self-efficacy, professional commitment, emotions, value, knowledge and beliefs, micro-policies were indicators of professional identity. Kelchtermans (1993), on the other hand, claimed that self-image, self-esteem, job motivation, task perception and future perspective are considered as indicators of professional identity. Day (2002) described four variables as components of professional identity: work satisfaction, professional commitment, self-efficacy and motivation for work. Although there is no common concept in the literature regarding the indicators of professional identity, the professional identity is identified as value, job satisfaction, motivation, self-image, self-esteem, thoughts and beliefs, task perception, knowledge and skills, self-efficacy, future perspective, and professional commitment.

Professional identity is influenced by the situations, interactions and interpretation of the individual's own experiences (Day, Elliot, & Kington, 2005; Geijsel & Meijers, 2005). According to Olsen (2008), it was determined that teachers' professional identities were structured with many internal and

external variables, and that identity was the product of a certain situation and / or a process that is constantly evolving. This means; the professional identity is not fixed and is constantly changed and restructured with established communication and interactions. For instance, Day et al. (2006) claimed that teacher develop different professional identities with the interaction of the personal dimension related to their life outside the school, the professional dimension related to the characteristics that a good teacher should have, and the situational dimension related to the working environment of the teacher. Several studies suggest that the professional identity of teachers are affected by external factors, such as leadership, school, societal structure, educational changes and reforms, teacher education, colleagues, and economy (Flores & Day, 2006; Hong, 2010; Hsieh, 2010) and internal factors, such as expectations, beliefs, emotions, previous experiences and motivation, (Hong, 2010; Kelchtermans, 1993; Lasky, 2005; Mitchell, 1997; Sutherland, Howard, & Markauskaite, 2010; van Veen & Sleegers, 2006; Zembylas, 2003).

Within the variables that affect the professional identity, the changes in education and the importance of the reforms are quite important (Akmal & Miller, 2003; Danielowich, 2012; Day et al., 2005; Vähäsantanen & Eteläpelto, 2009; van Veen & Sleegers, 2006). According to Fullan (1991), teachers, as the practitioners of the educational changes, have a key role in accomplishing these changes and reforms. On the other hand, it is a fact that political changes have a direct effect on teachers' values, beliefs, practices and professional identity (Sach, 2001). Therefore, it is necessary to focus on both the teaching profession and the professional identities of teachers in the process of making and implementing political change. However, adoption of political changes by teachers is not an easy process. In this process, educational changes and reforms could be challenging for teachers since they require a renegotiation of professional identity (Vähäsantanen & Eteläpelto, 2009). It is the view of Van Veen and Sleegers (2006) that, if political changes are compatible with teachers' perception of roles, value, beliefs and competences, teachers give positive reactions to political changes, but if not, they perceive change as a threat to their professional identities and show negative reactions. Change is restricted by complex structure, insufficient evidence of positive effects, oppressive policies, limited time, control and energy or when teachers do not comprehend their purpose and role in the process, all of which increase uncertainty in applying the changes (Davis, 2003; Day, Elliot, & Kington, 2005; Fullan & Miles, 1992; Gorton, Alston, & Snowden, 2006; Schmidt & Datnow, 2005; Schwahnn & Spady, 1998; Spillane, 1999; Zembylas, 2005; Zembylas & Barker, 2007). Schmidt and Datnow (2005) claim that teachers resist change when their existing pedagogical and ideological perspectives do not correspond with the ideas coming along with the change or when they think that the change poses an obstacle to their identities and self-images. According to Rice and Malen (2003), political changes that are poorly designed, misapplied or not sufficiently supported could create ambiguity, failure and frustration on teachers, or cause conflicts in the expectations and requirements of teachers. This situation could lead to problems in teachers' feelings, trust and loyalty, value perceptions and professional identities. On the other hand, rapid changes in the external and internal conditions of schools and huge or uncertain changes in the nature of teaching have produced conditions of extreme uncertainty, unhappy and unproductive teaching-learning atmospheres, and identity crises within the profession (Day et al., 2005; Lee & Yin, 2011; van Veen & Sleegers, 2010).

In the 21st century, countries have to reformulate their policies and raise individuals who can benefit from ICT and be creative, flexible, and innovative. In Turkey, studies on the use of ICT in the educational settings has accelerated tremendously since the 1980s. Plenty of regulations have been presented by MoNE over the years directly affected ICT teachers. Especially, the name of the courses, course duration, grade levels, and status of the course as elective or compulsory, selection type and the evaluation of the course, assignments and responsibilities given to ICT teachers directly affected these teachers. Table 1 shows numerous regulations between 1997 and 2013 regarding the naming of the computing courses, status of the course, selection type, evaluation type and weekly course hours from 1st grade to 8th grades.

Table 1.The Changes Introduced in the Course of Computer Technologies between 1997 and 2013.

Year		Name of	Status	Selection type	Evaluation	Course duration/hours										
Ϋ́e	no	the course				1	2	3	4	5	6	7	8			
1997	143	Computer	Elective	School administration	Evaluation				1-2	1-2	1-2	1-2	1-2			
2005	192	Computer	Elective	Board of teachers	No evaluation	1	1	1	1	1	1	1	1			
2007	111	Information Technologies	Elective	Board of teachers	No evaluation	1	1	1	2	2	1	1	1			
2010	75	Information Technologies	Elective	Board of teachers	No evaluation						1	1	1			
2012	69	Information Technologies and Software	Elective	Parents submit a petition to the school	No evaluation					2	2	2	2			
2013	22	Information Technologies and Software	the 5th and 6th	Parents submit a petition to the school and courses are included in the e-school system	Evaluation					2	2	2	2			

Source: Association of the Educators of Information Technologies (AEIT)

These changes and uncertainties related to the computer technologies course have caused many problems for ICT teachers, particularly in the last two decades in Turkey. These problems were well established with a variety of studies showing an impact on different roles and responsibilities, difficulties teaching along with increasing class sizes, technical infrastructure of the IT classes, and inadequate communication among the stakeholders, etc. (Altun & Ates, 2008; Aslan & Duruhan, 2018; Deryakulu, 2005; 2006; Deryakulu & Olkun, 2007; Dursun, 2015; Eren & Uluuysal, 2012; Karal & Timuçin, 2010; Seferoğlu, Yıldız, & Yücel, 2014; Şerefoğlu-Henkoğlu & Yıldırım, 2012; Topu & Göktaş, 2012; Yeşiltepe & Erdoğan, 2013). Besides teaching, ICT teachers who are held responsible for extra tasks irrelevant to their teaching profession, felt themselves as repairman or service personnel and they also experience emotional exhaustion stemming from the work load and stress (Çiftçi et al., 2018; Deryakulu, 2005; 2006; Deryakulu & Olkun, 2007; Eren & Uluuysal, 2012; Karal & Timuçin, 2010; Karataş, 2010; Seferoğlu et al., 2014; Şerefoğlu-Henkoğlu & Yıldırım, 2012; Topu & Göktaş, 2012).For instance, Deryakulu (2005) identified the problems experienced by ICT teachers and found that ICT teachers experienced emotional exhaustion along with work stress in their first years. Ciftci et al. (2018) found that ICT teachers focused on the jobs they had to undertake as an ICT teacher andfelt a lot of existential anxiety about what they did and what they wanted to do. Dağhan, Kalaycı and Seferoğlu (2011) also examined the problems experienced in the field of IT in terms of MoNE and stated that there are problems when decisions are adapted to the application, opinions and needs of teachers who applied the decisions are not adequately examined, and decisions are never implemented or after a short period of implementation, they have been abandoned. In this case, there are some problems in the implementation process in Turkey and these issues are directly affected ICT teachers.

Educational changes and reforms could be challenging for teachers since they require a renegotiation of professional identity (Vähäsantanen & Eteläpelto, 2009). When technology-driven changes and reforms are considered, ICT teachers play an important role in the effective implementation of changes in the educational system. The professional identities of ICT teachers are important for them to make sense of the process of change and to live in the process effectively and

efficiently. According to Bower and Parsons (2016), the professional identities of ICT teachers act as a filter on what they are doing in the process of implementing reforms, so the professional identities of ICT teachers in the process of change should be taken into account in order to facilitate the success of their change and reforms. In other words, when examining the problems experienced during the implementation of the reforms, the reflections of the changes in the professional identity should be examined in detail.

While there were many studies of the problems encountered by ICT teachers in the change process in Turkey, there was a remarkable dearth of studies investigating the effect of the changes on teacher professional identities. In this respect, the following study aims to examine professional identity structures of ICT teachers after educational changes introduced by MoNE related to the ICT education and technology integration into the education system. In this context, the main purpose of this study is to determine the effects the effect of IT changes on professional identity of ICT teachers.

Method

Research Design

This study is designed in the framework of content analysis, which is one of the qualitative research methods. Content analysis is a method in which the content of communication is defined systematically (Merriam, 2009); and it provides a summary, classification and comparison of content and messages in text or other formats (Chen, Monion, & Morrison, 2007). The messages of the ICT teachers in an online discussion forum were analyzed. After forum messages' analysis, a document analysis was carried out in order to determine the changes in the education and reveal the effect of these on ICT teachers and also the decisions circulars, directives, regulations and official articles sent from MoNE were examined.

Data Collection Tools

In this research, as a data collection tools, drafts of codes and themes were prepared to analyze the online discussion forum and official documents. In the literature, there is no consensus on the features and the variables that form the structure of professional identity. Therefore, a coding scheme based on research about professional identity structures were created (Day, 2002; Hong, 2010; Kelchtermans, 1993; Lamote & Engels, 2010; Lasky, 2005). According to this coding scheme; value, job satisfaction, job motivation, self-image, self-esteem, thoughts and beliefs, task perception, knowledge and skills, self-efficacy, future perspective, and commitment to the profession were discussed as indicators of professional identity. On the other hand, the official documents were coded based on the political decisions taken over the years and the context of the decision in order to be able to clearly explain the changes in the decisions, the different aspects from the previous decisions, the innovations it brought and the effects on the ICT teachers.

Data Collection and Analysis

The online discussion forum was determined by using criterion-sampling technique. The forum was chosen from four criteria, it had to be created solely for ICT teachers, in which teachers shared their opinions as well as files and materials, which were regularly shared, and which were still used efficiently. As a result of an analysis performed according to the four criteria, the "Computer ICT Forum" was chosen as the online data collection site (here is the link for the forum used in data collection process: http://www.bilgisayarbilisim.net). To define changes/decisions affecting ICT teachers, document analysis was performed on with the circular notes, instructions, regulations and official correspondence with the institutions. These were analyzed to determine decisions made by MoNE which affected ICT teachers directly or indirectly. Firstly, 302617 messages shared in "Computer ICT Forum" between 2005 and 2015 (from establishment of forum site to end of data collection) were analyzed with content analysis. In total, 47866 messages were coded under professional identity themes among the 302617 messages read in the coding process of the data.

Secondly, the official documents which were directly or indirectly affecting the ICT teachers were determined. These official documents were obtained from the official newspaper, the notifications magazine, the MoNE's legislation, and on the official website of the MoNE. The process of selecting these documents was made by reading the titles of the documents published between 1995 and 2015 by choosing the decisions that affect the teachers and in particular the ICT teachers. Selected documents were classified and categorized for years and prepared for analysis. A total of 215 official documents between 1995 and 2015 (from date of the first publishing of official documents to end of data collection) were analyzed.

Validity and Reliability

The code list created by the researcher was shared with experts for consolation. For this reason, an expert opinion form was created, and the coded messages were included under the factors of professional identity. Two experts from the ICT subject area, holding a Ph.D. and experienced in qualitative data analysis and techniques checked the expert opinion form. Of all the coded messages, 10.00% or 4236 messages, were coded once again by a researcher holding a Ph.D. and experienced in qualitative data analysis and techniques. The Cohen's kappa factor for the codes of the online messages was .82. The researcher utilized some techniques to help ensure the internal and external validity of the study such as collecting data from various sources, directly quoting from the data, seeking peer feedback and support from subject matter specialists, including detailed thick descriptions of the investigated case etc. Quotations from the online forum discussions were presented here including the message number (i.e. M-1). The data of this study is limited to the messages between the years 2005 and 2015 on the online discussion forum (www.bilgisayarbilisim.net).

Results

Table 2 shows the number of decisions that directly or indirectly affected ICT teachers in the process of educational change from 1993 to 2015. It also demonstrates how many decisions have been made each year on each topic.

It began with regulation introduced in 1993 and included information about organizing and conducting computer laboratories in the formal and informal institutions as well as training computer teachers and specifying their roles. Over time, decisions varied.

When Table 2 is examined, it is seen that almost every year from 1993 to 2015, the subjects related to ICT coordinator/IT Guidance teacher assignment, course curriculum and schedule, changing the location and appointment, IT classes and regulations about the staff positions are discussed too much. After 2011, FATIH project (Movement to Increase Opportunities and Technology) was the subject of discussions. As seen in Table 2, most regulations have been done for the FATIH Project (n=42), assigning ICT Coordinator teachers (n=22), regulations about the staff positions (n=18), regulation for primary education institutions (n=16), assignments and displacement of ICT teacher (n=15), course schedule (n=14).

Findings from the Analysis in the Online Discussion Environment

Professional identities of the ICT teachers in the online discussion forum: The total distribution of the messages in by indicator of professional identity between 2005 and 2015 is shown in Figure 1.

As seen in Figure 1, ICT teachers reflected mostly about their task perception (24.40%), thought and belief (21.80%), future perspective (14.90%), and less often, they emphasized self-esteem (1.80%) and self-efficacy (%1.10). These findings suggest that educational changes had a greater effect on specific indicators of professional identity, rather than professional identity overall. Figure 2 shows the distribution of professional identity indicators on which ICT teachers reflected the most year by year.

Table 2.Decisions Affecting ICT Teachers between 1993 and 2015.

Years	ICT Coordinator	Course Schedule/Elective	Curriculum	Course hours	Course or extra course hours	Changing the location and appointment	IT classes	Regulation on the primary school institutions	Extra curricular activities	Regulations about the staff positions	Dress of the staff	DvnEd Project(Online English Project)	Extra courses	Media literacy course	Web site	Additional explanations and comments	Teacher induction program	Energizing the Schools Project	Keyboard /Faculty	FATIH project
1993-	1	4		4	1		4	1		6					2				1	
2004 2005		1	1					1							1					
2006		_	1	1	1	1		1							2				1	
2007	1	1	_	_	_	1	1	1							_				_	
2008	2				1	1	1	1												
2009	3			1		1	1												1	
2010	2	1			1	2	2		1	1										
2011	2					1	1			5		3				1		1		2
2012	3	2	1	1	1	1	1	6			1				1					5
2013	2	3		1	1	1	1	3			2	2			2			2		3
2014	3	1	2	2		2		2		3	1	2	3	1		4		3		11
				_										_						
2015 Total	3 22	1 14	1	10	6	4 15	12	1 16	1	3 18	4	2 9	5 8	3 4	8	4 9	2 2	6	3	21 42

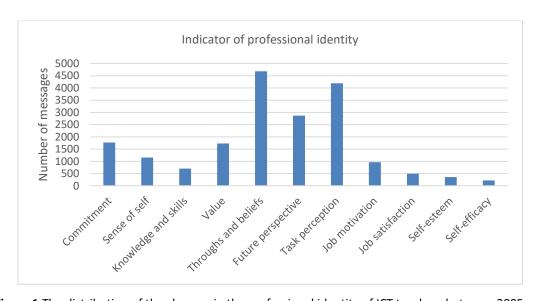


Figure 1.The distribution of the changes in the professional identity of ICT teachers between 2005 and 2015.

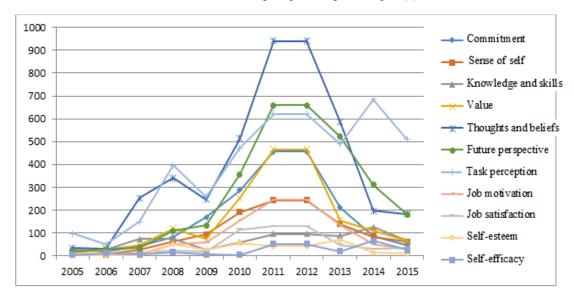


Figure 2.The change over the years in the distribution of the professional identity factors in the online discussion forum.

As Figure 2 demonstrates, professional identity indicators were expressed by ICT teachers almost every year, however sudden changes in indicators occurred in certain periods. Especially the changes in the identity indicators between 2008, 2009, 2011, 2013 and 2014 were noteworthy. Particularly, messages reflecting professional identity increased as of 2009, and discussions including professional identity overall were at their peak in 2011 and 2012. In contrast, there was a considerable decrease in the professional identity indicators in 2013. In order to investigate the cause of this sharp decline, decisions of MoNE about educational technology and their effects on ICT teachers' professional identity have been examined for specific intervals of time. Specific intervals were chosen by the volatility of the number of discussions about professional identity over these periods seen in Figure 2.

Many important decisions were made between the years 2005 and 2009 regarding course hours, assignment of ICT teachers as a coordinator teacher, education process of the ICT course, and employing ICT teachers in the vocational and technical schools. In the same years, 13.20% of the discussions were about the professional identity.

Previously, in 1997, with the decision numbered 143 of the Ministry of National Education Board of Education, the computer course was delivered as an elective course in grades 4-8, scheduled for 1 hour or 2 hours per week. After this course was added to the course schedule, ICT teachers wanted to increase the course hours and turn it into a compulsory course that had a formal evaluation. In 2005, with the decision numbered 192 of Ministry of National Education Board of Education, computer course was delivered as an elective course in grades 1-8 for 1 hour per week. In 2007, with the decision numbered 111 of Ministry of National Education Board of Education, the name of the course changed to 'Information Technologies' from 'Computer' and hours were set at 2 hours for 4th and 5th grades and 1 hour for other grades. These decisions did not meet the expectations of ICT teachers about the course hours and status. During 2005-2007, ICT teachers expressed that when they compared themselves with other subject teachers, they realized MoNE did not value ICT courses. For this reason, they reflected that this issue affected their commitment to the profession. ICT teachers also began to question their knowledge, skills and competency as teachers whenever they had time limitations during teaching in inadequate ICT classrooms. These situations are expressed by three ICT teachers as follows:

"Please tell me. What is my actual occupation? Why did I make such a great effort? To fix the computers at school? To do what the school principal says? Or to try to teach to 45-50 students in a classroom with 15 computers for a duration of an hour?..." (M-1414)

"Unless the MoNE turns our course into a compulsory one, I will never feel the same way as other teachers do. And I do not believe that MoNE, which is trying to fulfil the need of a technician in our school, will make it compulsory. We are not valued as much as a mathematics or sports teacher" (M-1459)

"I am a computer teacher, but our school does not have a computer lab. How can I teach without a computer lab? I have talked about computers so far and I have made my students write something about computers. But we do not have any other material. We do not have even one computer. I am assigned in this school for the first time this year and I really do not know what to do...I have never felt myself so desperate and worthless in my life" (M-2182)

One of the intensely-discussed issues since 2005 is the appointments of ICT teachers as ICT Coordinator teachers. The ICT Coordinator teacher position was first implemented in 1993 regulation number 2378 of MoNE and aimed to effectively solve problems regarding the efficient use of ICT classrooms, make ICT classrooms available for educational stakeholders to be used outside of course hours, provide support to students and teachers, and assist with computer use for administrative and other purposes. However, the responsibilities of the assigned teachers were not limited to the aforementioned tasks. According to ICT teachers, statements such as "to help the use of computer for administrative and other purposes" caused a problem. ICT Coordinator teachers were also held responsible for helping school principals use computers to prepare official documents, enter student grades to the system, find solutions to the technical problems, etc. ICT teachers thought that these problems were exacerbated by obscure wordings and controversial statements about their professional right and mission in the official papers. The job perception and value of the professional identities of ICT teachers were damaged.

With the regulation in 2008, with the decision numbered 22168 of Ministry of National Education Board of Education, in case there was an ICT teacher in a school, it became compulsory that the teacher work as a coordinator teacher. This regulation created an oppressive atmosphere for ICT teachers who did not want to work as a coordinator, but just wanted to teach students. To sum up, ICT teachers were affected negatively from all these changes particularly in terms of self-image, value, and job motivation and they emphasized these situations in the discussions. Especially, in 2008, the messages about self-image were increased by more than five times. In the discussions, some ICT teachers emphasized that they felt worthless and uncommitted to the profession. Two ICT teachers expressed the situation as the following:

"I am not a teacher, not an officer and not a school principal. I am a mixture of all...I am a technician and a workman with dusty clothes and I am the person who can do any job that is given. When the fluorescent light breaks down, for instance, I am the one who is connected first at school. And as I ask that I am not responsible for fixing it, they tell me 'did you not get the education for this?'. For students, I am a man who is operating a cyber café" (M-7234)

"I keep asking to myself why I have become a computer teacher. This subject seems to me somewhat worthless among other subject areas" (M-7345)

Decisions made between 2010 and 2012 and their effect on ICT teachers' professional identity: Many important decisions were made between the years of 2010 and 2012 regarding course schedule, assignments of ICT teachers as an 'ICT Guidance Teacher', assignments and displacements, the FATIH project. Discussions about almost all aspects of professional identity increased tremendously between 2010 and 2012, as compared with the previous years. Between 2005 and 2009, the discussions on occupational identity accounted for 13.20% of the total discussions and this ratio increased to 34.00% between 2010 and 2012.

The effects of the decisions made towards the obligatory assignments of ICT teacher as a coordinator teacher in previous years were seen also in 2010. In 2012, there was another decision -decision number 248065 of the General Directorate of Innovation and Educational Technologies- directly affected ICT teachers. ICT Coordinator teachers' assignments were terminated in 2012 and replaced with ICT

Guidance assignments. One of the prominently discussed issues was assigning ICT Guidance teachers. Although new responsibilities and roles, such as being a technology leader in schools or helping with effective technology integration, were expected from the new job definition, ICT teachers felt that they mostly had similar responsibilities as the ICT Guidance teachers. Moreover, this new definition increased the workload of ICT teachers, adding new responsibilities such as participation in commissions for purchasing, controlling, and accepting ICT tools during new technological projects. Additionally, deficiencies and open-ended expressions in the assignment papers and different applications from school to school also negatively affected their professional identities. Most of the ICT teachers expressed that they had lost their motivation, commitment, and expectations. Moreover, they felt themselves as worthless, not a teacher; thus, wanted to change their subject area or jobs. Three ICT teachers expressed the situation as follows:

"I now have a neurotic illness because of all these issues, unfair comments of the people and thinking about my future. I am having headaches and I cannot bare it anymore. I even don't feel like a teacher. The people in charge made us alienated from the profession" (M-17812)

"It is very hard to resign, as I have to work for a living. I am fed up with this technician job and working from 8 a.m. to 17 p.m. Why are we in this condition? Who is responsible for it? Why does not someone hear our voice? Why did I make a lot of efforts if I was going to be a technician instead of a teacher? I want to change my subject area and shortly I want to be a human!!!" (M-17756)

"I am doing many chores at school: I take photos for the school web site; I fix everything at school, for example desks, armchairs, computer cases; I do formatting, set up new programs etc. I am doing everything other than teaching. Now I am thinking about working in a second job as a taxi driver" (M-17819)

Another equally important decision was to change the course schedule. A regulation introduced in 2010 with the decision numbered 75 of the Ministry of National Education Board of Education, removed ICT courses from 4th and 5th grade and placed them in the 6th, 7th and 8th grades as an elective. This change was a shock for ICT teachers when they were expecting an increase in the hours of the courses. Therefore, ICT teachers reflected more about their burnout syndrome and also mentioned that they had no commitment to the profession. On the other hand, some ICT teachers emphasized that the problems would not be solved unless ICT courses became compulsory rather than elective. So, they shared that they lost all expectations, hopes, and plans for the future.

In 2012, a new regulation was made in the course schedule with the decision numbered 69 of the Ministry of National Education Board of Education. In 2012, a reconstructed ICT course curriculum was added as an elective course of 2 hours per week between 5th-8th grades. Therefore, there was an increase in both the number of courses and the class levels. However, most ICT teachers were not happy even after such a positive change—having elective course and increasing number of courses—due to continuous changes. Two ICT teachers expressed the situation as follows:

"There are many things to tell but I do not have the motivation to tell. I am afraid this will not get better. We will be fixing the computer cases as a repairman even when we are 50 years old...It is over now. I already gave up..." (M-16741)

"Actually, I am not thinking about my self-respect and value at the school right now; I already gave up...I only want my courses back, 15 hours per week...I do not know if they will give them back to me. ...I wish I had not chosen this subject matter. This is my 5th year in the profession and I have already lost my aspirations, dreams and expectations from the future..." (M-41807)

When the decline in course hours was introduced in 2010, ICT teachers had two choices, either to accept an assignment as ICT Coordinator teacher or to work in more than one school in order to reach the optimum/compulsory course hours. If these teachers, out-of-quota teachers, could not fill their hours at various schools, then upon their request they would change their school. Another regulation in 2010 with the official newspaper no 27657, out-of-quota teachers' schools were changed even though

they did not want to do. It then became possible to change the ICT teachers' schools anytime during the school year in 2012 with the official newspaper no 28360. Most ICT teachers' commitment to the profession, values, and self-esteem were quite negatively affected as school principals made mistakes in the calculation of the computer course hours. ICT teachers felt pressure regarding the change of the school and threatened about selection of course etc.

After these regulations, ICT teachers started to worry about being assigned to another school at any time. This fear affected them negatively in terms of self-esteem, motivation and value. On the other hand, the miscalculation of the norms of the school administrators, late updating information of teachers into the system, not choosing the IT course, the threats and pressures from the school administrators had quite a negative effect on ICT teachers and they lost their self-esteem and did not want to continue this profession. Two ICT teachers expressed the situation as following:

"I have never felt so helpless. Both MEB and school management are not rescue for us. What will we do?" (M-15940)

"I am supposed to work more right now, they did me a favor and gave me more course hours. They told me to be good at my job or they would get the courses back. I do not have even one broken PC in my lab, I fixed them all by covering their repair costs on my own. I became a beggar and so I hate my field. I do not have qualifications of a teacher and also no respect for myself. I have never felt so desperate in my life." (M-18593)

"I am fed up with working as an out of quota teacher. That is enough. One cannot make a teacher feel mentally depressed. I am exhausted. I have health problems now. I know what will happen next. They will assign me in another school and then I will be an out of quota teacher there too in a year. That is just the way it is" (M-21406)

One of the much-debated issues between 2010 and 2012 was the FATIH Project, designed to provide equal opportunities for teacher and students with effective and efficient usage of ICTs in classrooms with the protocols signed in 2010. With this project, there was a push to place smart boards in every classroom, provide tablets for every student, and enable technology-integrated teaching in the classroom atmosphere. However, this project was debated among ICT teachers in the discussion forum starting from the first year of its implementation. ICT teachers criticized the FATIH Project for being implemented without any preparation, for the lack of scientific research to support it, and for not determining the requirements at the beginning of the project. ICT teachers emphasized that they would have more responsibilities with smart boards and tablets, more duties with project commissions and technical problems. Therefore, these would increase the responsibilities about the technical aspect rather than the teaching itself. However, within the assignment as ICT Guidance teacher at the same time, they debated more new responsibilities such as guidance in the efficient use of ICT tools, counselling and solving the problems encountered during other teachers' courses, purchasing, controlling and accepting ICT tools. Almost all ICT teachers had begun to see themselves more in roles such as the "janitor", "shepherd", "witchcraft", "donkey", "scumbag", "caretaker", "technician", "photographer", "victim", "tongue", "beggar", and "doorman". And also, they believed that MoNE did not value them as teachers, felt a pull away from the profession, and lost their self-image and selfesteem because of this project. Three ICT teachers expressed the situation as follows:

"Whenever the photocopier breaks down, they tell me 'teacher, could you take a look at this? I could not do it.' The school bell has a problem, they tell me 'teacher, could you take a look at this? No sound from the loudspeakers.' Whenever a teacher cannot connect to the projector, he/she tells me 'teacher, there is no display no matter what I do.' Besides, we have tablets and smart boards. Whenever there is some official document at school regarding the technology or other electronics, the school principal assigns me for dealing with it. I am responsible to solve the problems in the eschool, e-course, MEBBIS (Ministry of National Education Data Processing Systems), EBA (Educational and Technology Network) etc. We are seen as a 'Superman'...However, we are teachers with the most worthless subject matter among teachers at school" (M-26425)

"MoNE has no respect to us...Are we involved in an esteemed occupation? Not anymore. I feel embarrassed when I am saying that I am an ICT teacher" (M-27337)

"Where are the disappointed ICT teachers positioned in this project? We are pulled away from the profession. The disappointed ICT teachers will be in a position that will carry the entire load. There will be no such thing as ICT teachers anymore. We will be unhappy and worthless" (M-18330)

Decisions made between 2013 and 2015 and their effect on ICT teachers' professional identity: Although there was a decline in the number of discussions regarding professional identity of ICT teachers between 2013 and 2015, many changes were introduced that affected professional identity during that period. During this period, 22.60% of the total discussions about professional identity constitute the discussions. However, contrary to other years, the positive impact of political changes on professional identity has been raised in these periods. The most important reason for this positive effect is the fact that the IT course is a compulsory subject in the 5th and 6th grades in 2013 with the decision number 22 of the Board of Education. ICT teachers expressed that their self-esteem increased after MoNE changed the status of the course and they also emphasized that for the first time they saw themselves as teachers. Some ICT teachers mentioned that they began to look at their future with hope after this change. On the other hand, some ICT teachers expressed worry and concerns about the fact that the status of the course could be updated again to the elective status in the upcoming years; because they did not trust MoNE. Two ICT teachers expressed the situation as the following:

"Good days are waiting for us, hopefully. Darkness is over and therefore I believe everything will be better" (M-65110)

"The thing that we have wanted for years is now real...and for the first time I feel like a teacher. This is a wonderful feeling" (M-65325)

On the other hand, many decisions were made regarding the FATIH Project between 2013 and 2015. "FATIH Project Seminar on Conscious and Safe Use of Information Technologies and Internet", numbered 2494212; "Acceptance procedures" numbered 433392; "ET discovery directive" numbered 506176 and "Tablet distribution" numbered 06178 are some of the decisions taken. The installation of interactive boards and internet infrastructure, distribution of tablet computers, development of EBA (Education Informatics Network) and teacher training accelerated considerably in this period. Along with these innovations, the workload of the ICT teachers also increased due to web access problems, broken and stolen tablets, technical problems with the interactive boards, inefficient knowledge and skills of teachers, compulsory commission duties, lack of official explanations, cooperation and plans etc. All these issues affected ICT teachers negatively in their commitment to the profession, value, self-respect, and task perception as well as their future perspective. A lot of ICT teachers lost self-esteem, self-value, and commitment because of they perceived themselves as a servant, mechanic, worker, or officer. Some of them reflected mostly sadness, despair and burnout because of feeling their professionality as the least valuable and reputable one in the school. Two ICT teachers expressed the situation as the following:

"I cannot stop myself thinking about how happy I was when I began my job in 2008. Now it is 2015 and I even do not want to go to school. I do not want to wake up in the morning. I do not want to talk to anyone. I am unhappy and MoNE is responsible for it. As my other friends said, I have no hope, aspirations or ideals for the future. What a shame!" (M-187456)

"Friends, I am surprised that those who are still waiting for something, I am very tired. As my other friends have said, I have no hope, no eager... Woe ..." (M-68838)

"I do not feel like a teacher anymore. I have no expectations anymore. They can do what they want. I do not believe that they do not make changes for us. I feel like a paranoid because of them and began to get suspicious even of the positive changes introduced by MoNE. I have never felt such vulnerable, worthless, and useless in my life. I am done" (M-145180)

Some ICT teachers believed that although there was not a consensus about solving these problems encountered by ICT teachers, it was obvious that the ICT Guidance teacher assignment and technological projects trivialized the ICT teachers' profession. ICT teachers, who did not feel they belonged anywhere, required only one thing and it was the disambiguation and specification of their rights and responsibilities as an ICT teacher. Two ICT teachers expressed the situation as follows:

"All I want is that they make a decision about who we are and why we are at school and then the rest will come. Is it that hard to make a decision about the roles and responsibilities of an ICT teacher? What a shame..." (M-155805)

"I do not require any specific things. They should just do something and not make changes on it anymore. I am fed up with living uncertainties in my life and waiting helplessly. Please end these uncertainties!" (M-145274)

On the other hand, some ICT teachers emphasized that they created their own professional value and the problems could be solved if they liked their profession. These teachers specified that ICT teachers would be happy if they become aware of their position, their responsibilities, the value of the field, and their self-image at school. Two ICT teachers expressed the situation as the following:

"I totally agree with you. Someone uses you as a repairman, but it is very important that you like your profession no matter what happens!!! Personally, I like computers and I make money out of this business, we all do. I would be with computers even if I had another job. I say to myself: I am doing this job as a hobby and they pay me for it[®] I think it is vital that you like your job and that is all." (M-256095)

"If you want to be regarded as valuable then you should make yourself feel valued. The others should know that things are not going to be all right if you are not around. Do not do everything whenever it is told to you. Just do whenever you like to do." (M-256107)

Discussion, Conclusion & Implementation

It is important to understand how teachers define their own identities, how they make sense of political changes and how they could deal with uncertainties, tensions and contradictions in the process in order to understand their professional identities in their professional lives. According to Lamote and Engels (2010), teachers develop new rules and practices, values and perspectives in the process of change; moreover, they make inquiries about their qualifications and constantly shape their professional identities. During educational change processes, factors such as increasing job and life satisfaction, building positive relations with people, and receiving various supports for their commitments are strongly connected with teachers' well-being and these features support their development of a positive professional identity. However, policy changes and reforms have left many teachers in a state of confusion about their professional identity, and about their capacity to carry out the responsibilities associated with their new identities which challenge traditional notions of professionalism and professional purposes and practices (Day et al., 2005).

In this research, it was determined that technology-oriented policy decisions adversely affect the professional identity of ICT teachers in their discussions in the online forum "Bilgisayar Bilişim" between 2005 and 2015. Over the years ICT teachers frequently discussing the structure of political decisions, uncertainties in job descriptions, assignments of ICT coordinator, regulations related to IT courses and the FATIH project problems and the effects of these problems on their professional identities.

The findings showed that excessive workload, roles, and responsibilities negatively affected ICT teachers' professional identities in such aspects as the teachers' task perceptions, motivation, self-image, self-esteem, commitment, and future perspective. On the other hand, professional identity was also negatively affected by inconsistent changes in decisions related to IT courses and increasing responsibilities and diversities in roles stemming from the projects introduced by MoNE. It is also possible to see the negative impact of the political decisions on the perception of professional identity,

motivation, value perception and commitment. Moreover, many ICT teachers valued themselves and their fields more worthless and insignificant over the years, felt like technical staff but not like teachers, had no beliefs and expectations about solving the problems and did not want to pursue this profession anymore.

These results are not surprising. In the literature, several studies have indicated that during changes, educational technology professionals have different responsibilities and it is argued that ICT teachers are forced to undertake duties and responsibilities that are not directly related to their professions (Ausband, 2006; Demirer & Sak, 2015; Johnston, 2015; Lai & Pratt, 2004; Murphy et al., 2017; Sugar, 2005). In Turkey, over the years, numerous arrangements focusing on technology have been undertaken, experiencing the fundamental problem of the inability to put enough problems of political arrangements along with the inability to determine clearly the causes of the problem and inadequate legislation on liability context. For instance, the duties and responsibilities of Computer and Computer coordinator teachers are given in the directive published in 1993, numbered 2378. According to this directive, ICT teachers/ICT Coordinator teachers have been given many tasks and responsibilities to solve technical problems in IT classes, to provide maintenance and cleanliness of IT classrooms, to resolve all kinds of problems related to the effective use of computer laboratories and to help administrative and other purpose computer use. This directive, which came into force in 1993, is still in force. However, it is considered that the directive is open to different interpretations and includes many job descriptions that require ICT teachers to work outside the teaching work.

On the other hand, in the literature; it is emphasized that it is not the basis of the decisions and the problems experienced in the Development Plans or the consistency and continuity in the decisions. In the BTE (2013) report, it is stated that the IT course was put into the second place by the Ministry of Education, and that the need for this course and teachers is not even regulated by the Ministry of Education. If the job descriptions that were determined for almost 25 years according to the same directive, if ICT teachers' duties and responsibilities are not clear, if ICT teachers are asked to perform very different tasks unrelated to the teaching profession, it is inevitable for ICT teachers to have professional identity problems. In this environment where uncertainties are not resolved, it is inevitable that ICT teachers will continue to experience professional identity problems in the implementation process. For this reason, first of all, it is necessary to make an arrangement and update on job definition by realizing the problems experienced by the MoNE. In doing so, the needs of ICT teachers and the problems they have been experiencing for years could be determined and they could be planned in a systematic way by considering the competences of ICT teachers.

In this research, other problems affecting the ICT teachers' professional identities in terms of job perception, self-perception and value perception were the coordinator teacher/ICT Guidance assignment and FATIH Project. Over the years, the coordinator/ICT guidance assignment has been the most discussed topics in the forum every year, and ICT teachers have consistently voiced that they have been completely distant from the teaching profession due to this assignment and have not felt like teachers because of it. A similar problem was experienced with the implementation of the FATIH Project. Although many ICT teachers felt that their values and importance would increase with the project, it was emphasized that the project threatened their professional identities due to the uncertainties, unplanned and practical problems of the project. In the literature, there are many studies revealing the negative impact of coordinator teacher assignment on ICT teachers (Eren & Uluuysal, 2012; Karal & Timuçin, 2010; Şerefoğlu-Henkoğlu & Yıldırım, 2012; Topu & Göktaş, 2012).

MoNE did not give up the coordinator teacher assignment for many years and made a number of arrangements each time and re-presented the task to the ICT teachers. This is another indication that the MoNE continues to make arrangements without realizing the problems for ICT teachers who are the implementers of change in schools. Although it is named in different ways, the number of desperate and exhausted ICT teachers with professional identity crises will increase as long as the basic problems related to the assignment are not eliminated. In order to eliminate these negativities, MoNE has to go to the bottom of the problems with more expectations of ICT teachers.

In addition to these experiences, it has been determined that ICT teachers have been far away from the courses due to the decisions, they experienced norm problems, they changed their schools continuously and they could not have the rights like other teachers. All these experiences increased the professional commitment problems of many ICT teachers and caused them a feeling of belonging to the profession and to see themselves as worthless and insignificant. In 2012, the focus of the discussions was changed by taking decisions on the compulsory course, and ICT teachers were positively affected by the self-perception, the prospect of future and motivation. However, this positive effect has not been prolonged. It is a fact that the time and energies that ICT teachers spend to adopt and implement political changes can influence how they interpret the new arrangements (Schmidt & Datnow, 2005; Van Veen & Sleegers, 2006). Therefore, in the research, ICT teachers may not see positive arrangements due to their negative experience or, many ITC teachers may not have continued their profession with a desired professional identity because of the continuing problems in other dimensions. According to Troman (2008), the decline in the teachers' commitment to the profession can lead to the crisis of identity and fragility in the self-respect. As teachers' anxiety level increases and lack of confidence arises in time, it can result in quitting the teaching profession (Anspal, et al., 2012). Therefore, it does not seem possible that ICT teachers can work effectively until these problems are solved.

Besides the ICT teachers whose professional identities were negatively affected during the change processes, there were also some teachers who struggled with hopes for the future, did not perform noninstructional duties, and felt themselves to be a teacher with strong commitment. This shows that ICT teachers grouped differently with different identity indicators in the process of change and gave different responses to the process according to these different identity structures. Some ICT teachers had positive dispositions in almost all professional identity factors. They held a hopeful future perspective, valued themselves and their field, felt confident in their competences, saw themselves as teachers, held an awareness of duty and responsibilities, felt a commitment to their field and profession, and were highly motivation to teach. These ICT teachers were named "the happy and hopeful" ICT teachers. On the other hand, a majority of the ICT teachers had negative tendencies in such factors of their professional identities as task perception, self-image, and self-esteem. However, those with negative perceptions can be divided into two different groups. Some ICT teachers were well aware of the problems and threats towards their professional identities but preferred to struggle for a better hopeful future. Although they perceived change as a threat to their professional identity, these ICT teachers did not stop struggling. Those teachers can be named as "the unhappy but contentious" ICT teachers. Some ICT teachers, on the other hand, had lost hope and future perspective, and experienced burnout. There are "the unhappy and hopeless" ICT teachers. In this study, it was found that the majority of the ICT teachers had an "unhappy and hopeless" identity structure with "unhappy but contentious" identity and very few had "happy and hopeful" identity structure.

In literature, teachers are divided into different groups according to their professional identity (Beijaard et al., 2000; Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink, & Hofman, 2011). For instance, Canrinus et al. (2011) presented three professional identity profiles according to motivation, job satisfaction, self-efficacy and commitment: (1) an unsatisfied and demotivated identity, (2) a motivated and affectively committed identity profile and (3) a competence doubting identity profile. In the process of change, the aim of policy makers should be to enhance quality in education and foster teacher commitment to the profession. If the change process cannot be organized effectively, it is inevitable that it will have unrewarding consequences and will negatively affect the teachers' commitment to the profession (Hargreaves, 2004; van Veen & Sleegers, 2006). Therefore, policy makers and practitioners as well as researchers all around the world should take some responsibility to realize a desired change process.

According to Fullan (1991), policy or decision makers should transfer the structure of the change and collaborate with all other stakeholders in order to make sure that everybody involved understands and realizes the educational changes. Therefore, decision makers can specify the needs and the problems of the ICT teacher and systematically plan the change process. The roles and responsibilities of ICT

teachers, in particular, should be identified transparently and they should be assigned according to their job definitions. Moreover, some official documents and regulations can have multiple meanings for different people. Therefore, they should be written in an objective format that does not create misinterpretations.

Another equally important thing related to the change process is the teacher education. It is necessary to be equipped with new professional skills to change teachers' attitudes and behaviors towards the change (Bolívar & Domingo, 2006; Schepens, Aelterman, & Vlerick, 2009). Therefore, teachers need to meaningfully understand the decisions related to their profession and the political structure behind the changes as well as the school realities in order not to lead to negative attitudes towards their profession. Unfortunately, inadequate preparation, differences between theory and practice (Kelchtermans & Ballet, 2002; Korthagen, Loughran, & Russell, 2006), and rapid changes, inadequately support, or much less solved problems can make in-service teachers feel lost during this process (Beauchamp & Thomas, 2010; Chang-Kredl & Kingsley, 2014; Flores & Day, 2006; Schepens, et al., 2009; Timoštšuk & Ugaste, 2012). Teacher education programs are also key opportunities for new teachers to learn the scope of their roles, responsibilities, and the policies that will shape their profession. Incorporating in-depth interactions with practitioners in the field may help to bridge the gap between expectations and the realities of working as an ICT teacher. Considering the problems, it is necessary to support ICT teachers more in the process of teacher education. It is thought that ICT teachers will be educated in such a way that they can maintain their professional life by educating them to be aware of the problems, implementation processes, expectations, duties and personal rights of the school before starting the profession. Elective courses related to personal and professional development can be added to teacher education programs, face-to-face or online environments can be brought together with teachers who are continuing the profession.

As is known, in recent years, information technology conversions are taking place in Turkey. In particular, with the increasing importance of coding and programming education, many researchers pursue research which shows the effects of programming instruction on students, their contribution to the teaching process and the problems during the process (Akpınar & Altun, 2014; Bilir, Korkmaz, & Çakır, 2018; Ceylan & Gündoğdu, 2018; Demirer & Sak, 2016; Göncü, Çetin, & Top, 2018; Yükseltürk & Altiok, 2015). On the other hand, in connection with new technologies and applications, some updates have been made in the curriculum of the IT courses in primary and secondary education as well as in the teacher education program (TTBK, 2018a, 2018b; YÖK, 2018). YEĞİTEK is trying to support teachers with courses such as robotics and coding (YEĞİTEK, 2018). In this process, where technological transformations are taking place in our country, it is usual for ICT teachers to think about the field, transform their perceptions, responsibilities and identities. Therefore, it is necessary to make up-to-date studies that examine how these recent regulations affect the professional identity of ICT teachers. Variables affecting the professional identity of ICT teachers could be examined in more detail on the basis of new responsibilities, problems, corporate culture and professional experiences. On the other hand, it is necessary to examine the subject quantitatively in depth. It is thought that scale development studies, relational studies or model studies will support to the field.

In this research study, it is concluded that ICT teachers want to feel valued and esteemed and realize themselves as teachers without problems. If necessary precautions are not taken, ICT teachers' negative professional identity structures will be an obstacle to lead a successful and an effective teaching career. No doubt that such a negative professional identity structure will be an obstacle for the endeavors for the educational changes.

Acknowledge

This research paper is a short summary of Deniz ATAL's dissertation, prepared under the guidance of the second author and titled as "Effects of Educational Changes on ICT Teachers' Professional Identities and Emotions".

Türkçe Sürüm

Giriş

Öğretmenler, mesleki yaşantılarında görev yaptıkları okulun bağlamı, bağlı oldukları bakanlığın kurumsal yapısı, meslektaşlar, yöneticiler, veliler ve öğrenciler ile kurdukları ilişkiler, deneyimledikleri sınıf içi öğretim uygulamaları, mesleklerine ilişkin artan baskılar ve sorumluluklar nedeni ile pek çok sorunla karşı karşıya kalmaktadırlar. Bazı öğretmenler, öğretmen eğitimi sürecinden meslek yaşantılarına geçtiklerinde yaşadıkları sorunlar ve zorluklar nedeni ile "uygulama şoku" yaşarken (Kelchtermans & Ballet, 2002), bazı öğretmenler yaşanan bu şokun etkisiyle mesleği bırakma kararı bile alabilmektedir (Hong, 2010; Kagan, 1992; Kelchtermans, 1993; Kelchtermans & Ballet, 2002). Öğretmenlerin mesleği bırakma nedenlerini belirlemeye yönelik alanyazın incelendiğinde, çalışmaların çoğunlukla öğretmenlerin demografik özelliklerine ya da kurumun (okulun) özelliklerine odaklanarak konuyu ele aldıkları görülmektedir (Flores & Day, 2006; Guarino, Santibañez & Daley, 2006; Smith & Ingersoll, 2004). Ancak, ne yalnızca demografik özellikler ne de okul bağlamı tek başına öğretmenlerin kendilerini algılayış biçimlerini ve mesleklerini sürdürme ile ilgili kararlarını açıklamaya yeterli olmamaktadır (Hong, 2010). Öğretmenlerin mesleklerine yönelik kararlarında söz konusu değişkenler önemli olsa da öğretmenlerin anlam oluşturma ve karar verme süreçlerinde oldukça etkili olan, onların yaşamlarını çevreleyen, mesleklerine bağlanmalarında anahtar nokta olan, kendileri hakkındaki inançlarına, yani mesleki kimliklerine odaklanmak son derece önemlidir (Beijaard, Meijer, & Verloop, 2004; Korthagen, 2004).

En temel anlamı ile mesleki kimlik, belirli bir bağlamda belirli bir kişi olarak bilinmek ve "ben şu an kimim?" sorusuna bireyin verdiği yanıt olarak tanımlanabilir (Gee, 2000). Paterson, Higgs, Wilcox ve Villenuve'ye (2002) göre ise mesleki kimlik, odağında mesleki yargılamaların, eleştirel özdeğerlendirmelerin ve öğrenmelerin yer aldığı 'profesyonel' olma algısıdır. Wiles'e (2013) göre, mesleki kimliğin temelinde alana ilişkin özelleşmiş bilgiler ve yeterlikler, yapılan işe ilişkin değerler ve normlar bulunmaktadır.

Öğretmenlik mesleği temel alındığında ise mesleki kimlik, bireyin kendisini öğretmen olarak nasıl gördüğü, öğretmen olarak kendisi hakkındaki bilgisi ve öğretmenlik mesleğine yönelik algısı olarak tanımlanabilir (Beijaard et al., 2004; Timoštšuk & Ugaste, 2010). Korthagen'e (2004) göre, öğretmenlerin mesleki kimlikleri "Öğretmen olarak ben kimim? Ne tür bir öğretmen olmak istiyorum? Öğretmen olarak üstlendiğim roller nelerdir?" gibi sorular çerçevesinde yapılanmaktadır. Bu sorulara verilen yanıtlarla öğretmenler kim olduklarını, öğretmen eğitiminden ne öğrenebileceklerini, öğretmen olarak nasıl bir rol model olacaklarını, neyi nasıl öğreteceklerini ve öğretim içeriğinin değişiminde ne tür sorumluluk alacaklarını biçimlendirme olanağı bulmaktadırlar.

Alanyazında pek çok araştırmada, öğretmenlik mesleğinin merkezinde öğretmenlerin mesleki kimliklerinin olduğu vurgulanmaktadır (Farrell, 2011; Korthagen, 2004; Sachs, 2016). Örneğin, Farrell'e (2011) göre öğretmenlerin mesleki kimlikleri; sınıf içinde ve sınıf dışında öğretmenlere rehberlik eden inançların, varsayımların, değer algılarının ve uygulamaların temelinde yer almaktadır ve bu mesleki kimlik öğretmenlerin mesleki gelişimleri için oldukça önemlidir. Sachs'a (2016) göre ise öğretmenlerin davranışlarında, mesleklerini anlamlandırmalarında ve toplumdaki yerleri ile ilgili oluşturdukları anlamlarda, sahip olunan mesleki kimliğin doğrudan etkisi söz konusudur.

Araştırmalarda farklı biçimlerde tanımlanan mesleki kimliğin göstergeleri ile ilgili olarak alanyazında ortak bir görüş olmadığı dikkati çekmektedir. Örneğin, Hong'a (2010) göre öz-yeterlik; mesleki bağlılık, duygular, değer algısı, bilgi-beceriler ve mikro politikalar mesleki kimlik göstergelerini oluşturmaktadır. Kelchtermans (1993) mesleki kimliği; öz-imge, öz-saygı, iş için güdülenme, görev algısı ve geleceğe bakış göstergeleri ile ele almıştır. Day (2007) de araştırmasında mesleki kimlik göstergelerini; iş memnuniyeti, mesleki bağlılık, öz-yeterlik ve iş için güdülenme olarak betimlemiştir. Mesleki kimlik göstergeleri ile ilgili

olarak alanyazında ortak bir görüş olmamasına karşın konu ile ilgili çalışmalarda mesleki kimliğin; değer, iş memnuniyeti, iş güdülenmesi, benlik algısı, öz-saygı, düşünce ve inançlar, görev algısı, bilgi-beceri, öz-yeterlik, geleceğe bakış ve mesleki bağlılık göstergeleri ile incelendiği göze çarpmaktadır.

Alanyazında farklı göstergelerle ele alınan mesleki kimlik; bir kişinin kim olduğuna ilişkin gerek kendisine yüklediği gerekse kişiye diğerleri tarafından yüklenen anlamlarla ilgilidir ve toplum içinde yaşanan durumlardan, etkileşimlerden ve bireyin kendi deneyimlerini yorumlamasından etkilenmektedir (Day, Elliot, & Kington, 2005; Geijsel & Meijers, 2005). Olsen'a (2008) göre, öğretmenlerin mesleki kimlikleri içsel ve dışsal pek çok değişkenle yapılanmakta ve belirli bir durumun ve/veya sürekli gelişen bir sürecin ürünü olarak ortaya çıkmaktadır. Başka bir deyişle, mesleki kimlik sabit değildir, kurulan iletişim ve etkileşimlerle sürekli değişir ve yeniden yapılanır. Örneğin, Day, Kington, Stobart ve Sammons'a (2006) göre öğretmenler; okul dışındaki yaşantıları ile ilgili olan kişisel boyutun, iyi bir öğretmenin sahip olması gereken özelliklerle ile ilgili olan profesyonel boyutun ve öğretmenin çalışma ortamı ile ilgili olan durumsal boyutun etkileşimi ile farklı mesleki kimlikler geliştirmektedirler. Mesleki kimliğin yapılanmasında etkili olan dışsal etmenler; okullar, toplumsal yapı, eğitimdeki değişimler ve reformlar, öğretmen eğitimi, sınıf-içi uygulamalar, konu alanı, öğrenciler, meslektaşlar, toplumsal ilişkiler, ekonomi (Flores & Day, 2006; Hong, 2010; Hsieh, 2010); içsel etmenler ise; beklentiler, inançlar, duygular, deneyimler ve güdülenme gibi değişkenler olarak tanımlanabilir (Hong, 2010; Kelchtermans, 1993; Lasky, 2005; Sutherland, Howard, & Markauskaite, 2010; vanVeen & Sleegers, 2006; Zembylas, 2003).

Mesleki kimliği etkileyen değişkenlerin içinde, eğitimdeki değişimler ve reformlar oldukça önemli bir yere sahiptir (Akmal & Miller, 2003; Danielowich, 2012; Day et al., 2005; Vähäsantanen & Eteläpelto, 2009; vanVeen & Sleegers, 2006). Fullan'a (1991) göre, öğretmenler politik değişimlerin uygulanması sürecinde anahtar bir role sahiptir ve değişimin gerçekleşmesi, öğretmenlerin bu süreci anlamlandırması, benimsemesi, sahiplenmesi, değişime istekli olması ile olanaklıdır. Öte yandan, politik değişimlerin öğretmenlerin değerleri, inançları, uygulamaları ve mesleki kimlik yapılandırmalarında doğrudan etkiye sahip olduğu bir gerçektir (Sachs, 2001). Bu nedenle, politik değişim kararlarının alınması ve uygulanması süreçlerinde hem öğretmenlik mesleğine hem de öğretmenlerin mesleki kimliklerine odaklanılması gerekmektedir. Ancak, politik değişimlerin öğretmenler tarafından benimsenmesi kolay bir süreç değildir. Bu süreçte, öğretmenlerin mesleki kimliklerinin yeniden düzenlenmesi gerektiği için değişimi uygulamak zor görülebilir ve değisime karsı direnç oluşabilir (Vähäsantanen & Eteläpelto, 2009). Van Veen ve Sleegers'e (2006) göre, politik değişimler öğretmenlerin sahip olduğu görev algısı, değer algısı, inançları ve yeterlikleri ile uyumlu ise öğretmenler politik değişimlere olumlu tepkiler vermekte, değil ise değişimi mesleki kimliklerine tehdit olarak algılayıp olumsuz tepkiler göstermektedirler. Değişime karşı oluşan direncin pek çok sebebi olabilir. Değişimin karmaşık yapısı ve belirsizliği, değişim sürecindeki baskıcı uygulamalar, zaman ve kaynak yetersizliği ya da öğretmenlerin değişim ile ilgili olumsuz düşünce ve inançları, değişime karşı direnç oluşmasına neden olabilmektedir (Davis, 2003; Day et al., 2005; Fullan & Miles, 1992; Rice & Malen, 2003; Schmidt & Datnow, 2005; Schwann & Spady, 1998; Zembylas & Barker, 2007). Schmidt ve Datnow'a (2005) göre öğretmenler, var olan pedagojik ve ideolojik bakış açıları ile değişimin temelindeki görüşler uyuşmadığı zaman ve değişimin kendi öz-imgelerine ve kimliklerine engel oluşturduğunu düşündükleri zaman değişime karşı direnmektedirler. Rice ve Malen'a (2003) göre, kötü tasarlanan, yanlış uygulanan ya da yeterince desteklenmeyen politik değişimler öğretmenlerde belirsizlik, başarısızlık ve hayal kırıklığı oluşturabilmekte; öğretmenlerin beklentileri ve gereksinimlerinde çatışmalara neden olabilmektedir. Ortaya çıkan bu durum, öğretmenlerin duygularında, değer algılarında, güven ve bağlılıklarında, yani mesleki kimliklerinde sorunlara yol açabilmektedir. Özetle, politik değişim sürecinde yaşanan olumsuz süreçlerin sonucunda, değişimle birlikte kendi mesleki kimlikleri hakkında karmaşaya düşen, yeteneklerini ve sorumluluklarını yeniden sorgulamaya başlayan öğretmenlerin değişim ile gelen mesleki kimlik krizleri yaşaması kaçınılmaz olmaktadır (Day et al., 2005; Lee & Yin, 2011; vanVeen & Sleegers, 2009).

Ülkelerin 21. yüzyılda varlığını sürdürebilmesi için geleceğin gereksinimlerine yanıt verebilecek biçimde eğitim politikalarını yeniden düzenleyerek, bilgi ve iletişim teknolojilerinden (BİT) etkili bir biçimde yararlanan, yaratıcı, esnek, yenilikçi ve sorgulayıcı bireyler yetiştirmesi bir zorunluluktur. Türkiye'de de 1980'li yıllardan günümüze BİT'in eğitim-öğretim süreçlerinde kullanımına yönelik çalışmaların hız kazandığı görülmektedir. Yıllar içinde, Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) tarafından Bilişim Teknolojileri (BT) dersini ve BT öğretmenlerini doğrudan etkileyen çok fazla karar alınmıştır. Özellikle; dersin durumu -seçmeli ya da zorunlu olması- ismi, seçim biçimi, süresi, okutulacağı sınıf düzeyi, değerlendirilmesi ile ilgili düzenlemeler, öğretmen atamaları ile ilgili değişiklikler, BT öğretmenlerine verilen görevlendirmeler ve sorumluluklar, MEB tarafından yürütülen teknolojinin yaygınlaştırılması ile ilgili projeler ve benzeri pek çok konuda BT öğretmenleri doğrudan etkilenmiştir. Örneğin, Tablo 1'de bilgisayar dersi ile ilgili olarak 1997 yılından 2013 yılına kadar yapılan değişiklikler kısa süre içinde ne kadar çok değişiklik yapıldığını ortaya koymaktadır.

Tablo 1.1997-2013 Yılları Arasında Bilgisayar Dersinde Yaşanan Değişimler.

	Karar	•	•			Ders Saati							
₹	No No	Dersin İsmi	Durum	Seçim Şekli	Değerlendirme	1	2	3	4	5	6	7	1
1997	143	Bilgisayar	Seçmeli	Okul yönetimince belirlenir	Notla değerlendirme yapılır				1-2	1-2	1-2	1-2	1-2
2005	192	Bilgisayar	Seçmeli	Öğretmenler kurulunca belirlenir	Notla değerlendirme yapılmaz	1	1	1	1	1	1	1	1
2007	111	Bilişim Teknolojileri	Seçmeli	Öğretmenler kurulunca belirlenir	Notla değerlendirme yapılmaz	1	1	1	2	2	1	1	1
2010	75	Bilişim Teknolojileri	Seçmeli	Öğretmenler kurulunca belirlenir	Notla değerlendirme yapılmaz						1	1	1
2012	69	Bilişim Teknolojileri ve Yazılım	Seçmeli	Veliler okula dilekçe verir	Notla değerlendirme yapılmaz					2	2	2	2
2013	22	Bilişim Teknolojileri ve Yazılım	5 ve 6. Sınıflarda zorunlu 7 ve 8. Sınıflarda seçmeli	Veliler okula dilekçe verir ve dersler e-okul sistemine girilir	Notla değerlendirme yapılır					2	2	2	2

Kaynak. Bilişim Teknolojileri Eğitimcileri Derneği [BTE]

Yıllar içinde, Türkiye'deki teknoloji odaklı kararlar ve düzenlemeler, BT öğretmenlerinin çok fazla sorun yaşamasına neden olmuştur. Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde; BT öğretmenlerinin MEB tarafından belirlenen görev tanımlarının net olmaması, kendilerinden beklenen görev ve sorumlulukların çok fazla olması, dersin saatinin az olması, dersin seçmeli ders olması, öğretim programının yetersiz olması, sınıfların kalabalık olması ve BT sınıflarının teknik olarak yetersiz olması gibi boyutlarda sorunlar yaşadıkları görülmektedir (Altun & Ateş, 2008; Aslan & Duruhan, 2018; Deryakulu, 2005; 2006; Deryakulu & Olkun, 2007; Dursun, 2015; Eren & Uluuysal, 2012; Karal & Timuçin, 2010; Seferoğlu, Yıldız & Yücel, 2014; Şerefoğlu-Henkoğlu & Yıldırım, 2012; Topu & Göktaş, 2012; Yeşiltepe & Erdoğan, 2013). Öte yandan, BT öğretmenlerinin öğretim sorumlulukları dışında okulda yaşanılan her türlü teknik soruna çözüm bulmak, okulun internet altyapısından web sitesinin kurulumuna kadar tüm süreçlerden sorumlu

olmak ve evrak işlerini yürütmek gibi öğretim dışı pek çok görev verilmesi nedeni ve iş stresi ile birlikte duygusal tükenme yaşadığı da bir gerçektir (Çiftçi, Çengel, & Özkaya, 2018; Deryakulu, 2005; 2006; Deryakulu & Olkun, 2007; Eren & Uluuysal, 2012; Karal & Timuçin, 2010; Karataş, 2010; Seferoğlu et al., 2014; Şerefoğlu-Henkoğlu & Yıldırım, 2012; Topu & Göktaş, 2012). Örneğin, Deryakulu'nun (2005) BT öğretmenlerinin yaşadığı sorunları belirlediği çalışmasında, BT öğretmenlerinin mesleklerinin daha ilk yıllarında iş stresi ile birlikte duygusal tükenmişlik yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Çiftçi ve diğerleri (2018) çalışmalarında, BT öğretmenlerinin BT öğretmen kimliği ile üstlenmek zorunda kaldıkları işlere çok fazla odaklandıklarını, yaptıkları ve kendisinden yapılması istenen işlerle ilgili çok fazla varoluşsal kaygı hissettiklerini belirlemişlerdir. Dağhan, Kalaycı ve Seferoğlu (2011) ise bilişim alanında yaşanılan sorunları MEB kararları açısından incelemiş ve MEB'in alınan kararları uygulamaya aktarma noktasında sorunlar yaşadığını, kararları uygulayacak olan öğretmenlerin görüş ve gereksinimlerine yeterince yer vermediğini, alınan kararların önemli bir bölümünün hiç uygulanmadığını ya da kısa bir süre uygulamaya konulduktan sonra vazgeçildiğini belirtmişlerdir. Bu durum, Türkiye'deki BT alanı ile ilgili kararların alınması ve uygulanması sürecinde birtakım sorunların olduğunu ve bu sorunların BT öğretmenlerini doğrudan etkilediğini doğrulamaktadır.

Değişimleri/reformları başarılı bir biçimde uygulamak ve öğretmenlerin değişimle etkileşimini desteklemek için, öğretmenlerin değişimleri nasıl anlamlandırdıklarını ve değişim bağlamında mesleki kimliklerini nasıl yapılandırdıklarını çok iyi anlamak gerekmektedir (Vähäsantanen & Eteläpelto, 2009). Türkiye'de de teknoloji odaklı değişimler/reformlar düşünüldüğünde, bu değişimlerin eğitim sisteminde etkili biçimde yürütülmesinde BT öğretmenlerinin rolünün oldukça büyük olduğu bilinmektedir. BT öğretmenlerinin mesleki kimlikleri, değişim sürecini anlamlandırmaları ve süreçte yaşadıkları, değişim sürecinin etkili ve verimli bir biçimde ilerlemesinde oldukça önemlidir. Bower ve Parsons'a (2016) göre, BT öğretmenlerinin mesleki kimlikleri reformların uygulanması sürecinde ne yapıp yapmadıkları konusunda bir filtre gibi görev almaktadır, bu nedenle değişim ve reformlarının başarısını kolaylaştırmak için BT öğretmenlerinin değişim sürecindeki mesleki kimlikleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Başka bir deyişle, reformların uygulanması sürecinde yaşanılan sorunları incelerken, sorunların temeline odaklanılarak değişimlerin mesleki kimlik üzerindeki yansımaları ayrıntılı bir biçimde incelenmelidir.

Ulusal alanyazın incelendiğinde, BT öğretmenleri ile ilgili çalışmalarda bu öğretmenlerin yaşadıkları sorunlar belirlense de bu sorunların neden yaşandığı, BT öğretmenleri üzerinde nasıl bir etki bıraktığı yani yapılan değişimlerin BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerini nasıl etkilendiğini belirlemeye yönelik araştırmalara rastlanmamıştır. Bu bağlamda, bu çalışmanın temel amacı; ülkemiz eğitim sisteminde sıklıkla gündeme gelen bilişim teknolojileri eğitimi ve bu teknolojilerin eğitime kaynaştırılması odaklı değişimlerin BT öğretmenlerinin mesleki kimlik yapıları üzerindeki etkisini belirlemektir.

Yöntem

Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, nitel araştırma yöntemlerinden içerik çözümlemesi yöntemi temel alınarak gerçekleştirilmiştir. İçerik çözümleme yöntemi, sistematik bir biçimde iletişimin içeriğinin tanımlandığı bir yöntem olup (Merriam, 2009); metin ya da başka biçimlerdeki içeriklerin ve mesajların özetlenmesi, sınıflandırılması ve karşılaştırılmasını sağlamaktadır (Chen, Monion, & Morrison, 2007). Bu araştırmada MEB tarafından gerçekleştirilen, öncelikle BİT'in eğitime kaynaştırılmasına yönelik değişimlerin BT öğretmenlerinin mesleki kimlik yapıları üzerinde meydana getirdiği etkileri ortaya koymak amacıyla BT öğretmenlerinin bir araya gelerek paylaşımlarda bulunduğu çevrimiçi tartışma ortamındaki paylaşımlar içerik çözümlemesi yöntemi ile incelenmiştir. Ardından BT öğretmenlerini doğrudan ya da dolaylı bir biçimde etkileyen kararları ortaya koyabilmek amacı ile genelgeler, yönergeler, yönetmelikler ve kurumlardan gönderilen resmi yazılar incelenmiştir.

Veri Toplama Araçları

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak; forum ortamı kayıtlarını ve resmi yazıları çözümlemek için kodlar ve temalardan oluşan taslaklar hazırlanmıştır. Alanyazında, mesleki kimlik göstergeleri ile ilgili olarak bir görüş birliği olmadığından, çalışma kapsamında alanyazındaki çalışmalarda ele alınan tüm mesleki kimlik göstergelerinden yola çıkılarak verilerin kodlanması için bir çerçeve oluşturulmuş ve kodlamalar bu çerçeve temel alınarak gerçekleştirilmiştir (Day, 2002; Hong, 2010; Kelchtermans, 1993; Lamote & Engels, 2010; Lasky, 2005). Bu çerçeveye göre mesleki kimlik; değer, iş memnuniyeti, iş güdülenmesi, benlik algısı, öz-saygı, düşünce ve inançlar, görev algısı, bilgi-beceri, öz-yeterlik, geleceğe bakış ve mesleki bağlılık göstergeleri ile ele alınmıştır. Resmî belgeler ise, yıllar içinde alınan politik kararların ne olduğunu ve kararlardaki değişimlerin neler olduğunu net bir biçimde ortaya koyabilmek amacı ile kararın bağlamı, önceki kararlardan farklı yönleri, getirdiği yenilikler ve BT öğretmenleri üzerindeki etkileri temel alınarak kodlanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Çözümlenmesi

Araştırmada incelenmek için seçilen çevrimiçi tartışma ortamı, ölçüt örneklem yöntemi kullanılarak belirlenmiştir. Bu amaçla, arama motorunda yalnızca BT öğretmenliği alanına yönelik oluşturulmuş olan, tartışma forumunda dosya ve materyal paylaşımları dışında öğretmenlerin görüşlerini de paylaştığı, yıllar içinde düzenli paylaşımların yapıldığı, halen etkin olarak kullanılan bir forum ortamının seçilmesi kararlaştırılmıştır. Ölçütlere göre yapılan incelemeler sonucunda "Bilgisayar Bilişim Formu" (http://www.bilgisayarbilisim.net/) belirlenmiştir. Araştırma kapsamında, "Bilgisayar Bilişim Forumu" ortamında 2005-2015 yılları arasında paylaşılan toplam 302617 mesaj içerik analizi yöntemi kullanılarak çözümlenmiştir. Verilerin çözümlenmesi sürecinde, toplam 302617 mesajdan 47866 mesaj mesleki kimlik ile ilgili temaların altında kodlanmıştır.

Tartışma formunun belirlenmesinin ardından, MEB tarafından alınan, BT öğretmenlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen resmî belgeler belirlenmiştir. Bu resmî belgelere resmî gazeteden, tebliğler dergisinden, MEB mevzuat bankasından, bakanlığın resmî web sitesinden erişilmiştir. Bu belgelerin seçilmesi işlemi 1995-2015 tarihler arasında yayınlanmış olan belgelerin başlıklarının okunması, genelde öğretmenleri, özelde BT öğretmenlerini etkileyen kararların seçilmesi ile gerçekleşmiştir. Seçilen belgeler, türlerine ve yıllara göre sınıflandırılmış ve çözümlemeye hazırlanmıştır. Verilerin çözümlenmesi aşamasında, 1995-2015 tarihleri arasında erişilen toplam 215 resmî belge kodlanmıştır. Resmî belgelerle ilgili belirlenen kodlar, MEB mevzuatına hâkim olan iki BT öğretmeni tarafından incelenmiş, onlardan alınan dönütler ve düzenlemelerle son haline getirilmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmacı tarafından oluşturulan kod listesi ve kodlanan mesajların güvenirliğini belirlemek amacıyla uzman görüş formu hazırlanmıştır. Uzman görüş formu hazırlanırken, her bir mesleki kimlik göstergesi ile ilgili mesajlara ilgili temalar altında yer verilmiştir. Hazırlanan form, nitel araştırma dersi almış ve bu konuda çalışmalar yapan doktorasını tamamlamış iki öğretim elemanı tarafından incelenmiştir. Çevrimiçi tartışma ortamında veriler araştırmacı tarafından kodlandıktan sonra tüm kodlanan mesajların % 10.00'u (4236 mesaj) da nitel araştırma dersi almış ve bu konuda çalışmalar yapan doktorasını tamamlamış bir öğretim elemanı tarafından kodlanmıştır. Çevrimiçi tartışma ortamındaki kodlamalar için Cohen'in Kappa katsayısı 0.82 olarak belirlenmiştir. Çalışmanın iç ve dış geçerliliğini sağlamak için; verilerin tanımlanması ve yorumlanmasında nesnel davranılmaya çalışılmış, verilerin yorumlanmasında ortam kayıtlarından doğrudan alıntılara yer verilmiş, toplanan verilerin ve bulguların doğruluğu için alan uzmanları ve araştırmacılardan destek alınmış, araştırmanın benzer bağlamlarda yinelenebilmesi için sürecine ilişkin ayrıntılı bilgiler verilmiştir. Çevrimiçi ortamdan alınan alıntılar (M-mesaj sayısı) biçiminde adlandırılmıştır. Bu çalışmanın verileri, incelenen çevrimiçi tartışma forumu (www.bilgisayarbilisim.net) ve bu forumda 2005-2015 yılları arasındaki mesajlar ile sınırlıdır.

Bulgular

Araştırmada, MEB tarafından alınan kararların çözümlenmesi sonucunda, eğitimdeki değişim sürecinde BT öğretmenlerini doğrudan ya da dolaylı olarak etkileyen kararların konulara ve alındıkları yıllara göre dağılımı Tablo 2'de görülmektedir.

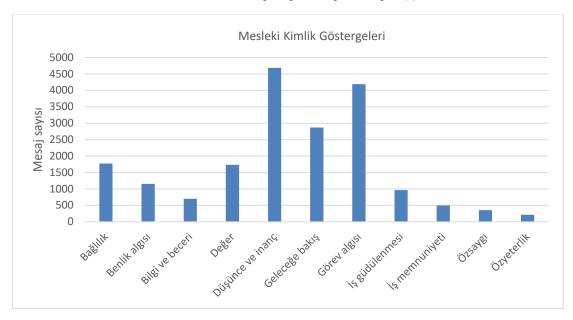
Tablo 2.1993-2015 yılları arasında BT öğretmenlerini etkileyen kararlar.

Yıllar	Formatör/BTR öğretmen	Ders Çizelgesi/Seçmeli Dersler	Dersin Öğretim programı	Aylık Karşılığı Okutulacak Ders Listesi	Ders ve Ek ders saatleri	Atama ve Yer değiştirme	BT sınıfları	İlköğretim kurumları yönetmeliği	Ders dışı eğitim çalışmaları	9 Norm kadro	Kilik kıyafet	DynEd Projesi (Online dil eğitimi)	Öğrenci destek kurslar	Medya Okuryazarlığı dersi	web sitesi	Diğer-görüş-açıklama	Aday öğretmen uygulaması	Okullar hayat bulsun projesi	⊔ Klavye/BDE/fakülteler	FATİH projesi
1993-	1	4		4	1		4	1		6					2				1	
2004																				
2005		1	1					1							1					
2006			1	1	1	1									2				1	
2007	1	1				1	1	1												
2008	2				1	1	1	1												
2009	3			1		1	1												1	
2010	2	1			1	2	2		1	1										
2011	2					1	1			5		3				1		1		2
2012	3	2	1	1	1	1	1	6			1	_			1			_		5
2013	2	3	_	1	1	1	1	3		_	2	2	_		2			2		3
2014	3	1	2	2		2		2		3	1	2	3	1		4	_	3		11
2015	3	1	1		_	4		1		3		2	5	3	_	4	2	_	_	21
Toplam	22	14	6	10	6	15	12	16	1	18	4	9	8	4	8	9	2	6	3	42

Bilgisayar/bilişimle ilgili kararlar, 1993 yılında "Milli Eğitim Bakanlığına Bağlı Örgün ve Yaygın Eğitim Kurumlarında Bilgisayar Laboratuvarlarının Seçilmesi, Düzenlenmesi ve İşletilmesi ile Bilgisayar ve Bilgisayar Koordinatör Öğretmenlerinin Yetiştirilmesi, Seçilmesi ve Görevleri" hakkında bir yönerge ile başlamış olup, günümüze kadar yoğun biçimde devam etmektedir. Tablo 2 incelendiğinde, 1993 yılından 2015 yılına kadar hemen hemen her yıl formatörlük / BT Rehber (BTR) öğretmen görevlendirmesi, dersin öğretim programı ve çizelgesi, atama ve yer değiştirmeler, BT sınıfları, norm kadroların düzenlemeleri ile ilgili konuların çok fazla tartışıldığı görülmektedir. 2011 yılından sonra ise FATİH projesi (Fırsatları Arttırma ve Teknolojiyi İyileştirme Hareketi) tartışmalara konu olmuştur. Alınan kararlar incelendiğinde, 1993 yılından 2015 yılına kadar en fazla FATİH projesi (n=42), formatörlük görevlendirmesi (n=22), norm kadro düzenlemeleri (n=18), ilköğretim kurumları yönetmeliği (n=16), atama ve yer değiştirmeler (n=15), ders çizelgesi (n=14) konularında karar alındığı dikkati çekmektedir.

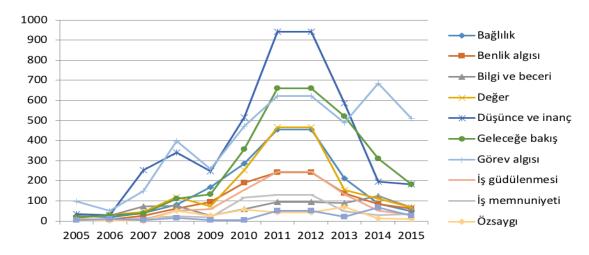
BT Öğretmenlerinin Çevrimiçi Tartışma Ortamındaki Mesleki Kimlikleri

BT öğretmenlerinin 2005-2015 yılları arasında dile getirdiği mesleki kimlik göstergelerine ilişkin tartışmaların dağılımı Şekil 1' de görüldüğü biçimdedir.



Şekil 1. 2005-2015 yılları arasında tartışma ortamında dile getirilen mesleki kimlik göstergelerinin dağılımı.

Şekil 1 incelendiğinde, yıllar içinde BT öğretmenlerinin en fazla görev algısı (% 24.40), düşünce ve inançlar (% 21.80) ile geleceğe bakış (% 14.90) boyutlarında, en az ise öz-saygı (% 1.80) ve öz-yeterlik (% 1.10) boyutlarında mesleki kimlik yansımalarının olduğu görülmektedir. BT öğretmenlerinin mesleki kimlik göstergelerinin yıllara göre dağılımı Şekil 2'de yer almaktadır.



Şekil 2.Tartışma ortamındaki mesleki kimlik ile ilgili göstergelerin yıllara göre dağılımı.

Şekil 2 incelendiğinde, tartışmalarda bazı yıllarda mesleki kimlik göstergelerine çok fazla rastlanırken bazı yıllar tartışma sayısı azalmıştır. Özellikle 2008, 2009, 2011, 2013 ve 2014 yılları arasında kimlik göstergelerinde yaşanan değişimler dikkati çekmektedir. Şekil 2'de 2010 yılının, mesleki kimliğin hemen hemen tüm boyutlarında tartışmaların en fazla yapıldığı yıl olduğu, 2013 yılının ise mesleki kimlik ile ilgili tartışmaların azalmaya başladığı yıl olduğu görülmektedir.

MEB Tarafından Alınan Kararların Mesleki Kimlik Yapıları Üzerindeki Etkisi

2005-2009 yılları arasında alınan kararlar ve bu kararların BT öğretmenlerinin mesleki kimlik yapıları üzerindeki etkisi: MEB tarafından 2005-2009 yılları arasında alınan kararlar incelendiğinde, BT dersinin haftalık saati, BT öğretmenlerinin formatör öğretmen olarak görevlendirilmesi ve BT öğretmenlerin mesleki ve teknik eğitim veren kurumlara atanabilmeleri ile ilgili konularda önemli kararlar alındığı görülmektedir. Aynı yıllar içinde tartışma forumunda mesleki kimlik ile ilgili yapılan tartışmaların % 13.20'sini oluşturmaktadır.

1997 yılında, MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı 143 sayılı kararı ile bilgisayar dersi okulların haftalık ders çizelgesine 4-8 sınıflarında haftada 1 ya da 2 saat olacak biçimde, not ile değerlendirmesi olmayan seçmeli ders olarak eklenmiştir. Dersin sahip olduğu bu özellikler, 2005 yılında ders ile ilgili tartışmalara konu olmuştur. 2005 yılında MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı 192 sayılı kararı ile ders çizelgesinde yapılan düzenlemede, Bilgisayar dersi 1-8 sınıflarda haftada bir saat seçmeli ders olarak çizelgede yerini almıştır. 2007 yılında ise MEB Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB) 111 sayılı kararı ile eskiden "Bilgisayar" olan dersin adı "Bilişim Teknolojileri" olarak değiştirilmiş, dersin saati 4 ve 5. sınıflarda 2 saat, diğer sınıflarda 1 saat olacak biçimde düzenlenmiştir. Dersin haftalık ders çizelgesine eklenmesinden itibaren istekleri karşılanmayan BT öğretmenleri, 2005-2007 yılları arasındaki tartışmalarda hem dersin durumu hem de eski, yetersiz ve kalabalık BT sınıflarında ders işlemek zorunda olmaları nedeniyle mesleki kimliğin değer algısı ve benlik algısı boyutlarında yaşadıkları sorunları dile getirmişlerdir. BT öğretmeninden üçü bu durumu tartışma formunda şöyle ifade etmiştir:

"Allah aşkına söyleyin bana benim asıl mesleğim ne? Ben ne için onca emek verdim... Okulun bozuk bilgisayarlarını tamir etmek için mi, müdürlerin işlerini yapmak için mi, yoksa 15 bilgisayar 45-50 kişilik sınıflarda 1 saat ders anlatmaya çalışmak için mi..." (M-1414)

"Bakanlık dersimizi zorunlu yapmadıkça kendimi asla diğer öğretmenler gibi hissedemeyeceğim. Okuldaki teknik eleman ihtiyacını karşılayan MEB'in de dersimizi zorunlu yapacağına hiiiiçççç inanmıyorum. Bir matematik öğretmeni, hatta bir beden öğretmeni kadar bile değer verilmiyor bize" (M-1459)

"Ben bilgisayar öğretmeniyim ama okulda bilgisayar laboratuvarı yok, dersleri nasıl işleyebilirim. Şimdiye kadar hep konuştum bilgisayar hakkında, bazen yazdırdım, ama başka bir materyal yok. Bir tane bile bilgisayar yok ⊗ ders işleyebileceğim, okula bu dönem atandım ve ne yapacağımı bilmiyorum... Kendimi hiç bu kadar çaresiz, değersiz hissetmemiştim." (M-2182)

2005 yılından itibaren tartışma formunda, BT öğretmenlerinin yoğun biçimde tartıştıkları bir diğer konu formatör/koordinatör öğretmen görevlendirmesidir. İlk kez 1993 yılında MEB'in 2378 sayılı yönergesinde belirtilen formatör öğretmen görevlendirmesinin temel amacı; okullarda BT sınıflarının etkili kullanımını sağlamak, öğrencilere ve öğretmenlere bu teknolojileri kullanım konusunda destek olmak ve BT sınıflarında yaşanan her türlü aksaklığın giderilmesini sağlamaktır. Fakat çevrimiçi tartışmalar incelendiğinde, görevlendirilen formatör öğretmenlerin sorumlulukları bunlarla sınırlı kalmadığı görülmektedir. BT öğretmenlerine göre, yönergede formatör öğretmenlerin görevleri ile ilgili "idari ve diğer amaçlı bilgisayar kullanımına yardımcı olmak" gibi yoruma açık ifadelerin yer alması, okul yöneticilerinin yönetmeliği kendine göre yorumlayarak formatör öğretmenlere; sisteme öğrenci bilgilerini girmek, ders programı hazırlamak, evrakları düzenlemek, teknik sorunlara çözüm bulmak gibi öğretim dışı görevler vermesine yol açmıştır. Pek çok BT öğretmeni; yönergedeki belirsizlikler, yoruma açık ifadeler ve özlük haklarının net biçimde tanımlanmaması nedeni ile formatör öğretmen görevlendirmesinde sorun yaşadıklarını düşünmektedir. Bu durum, BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerinin görev algısı ve değer algısı boyutlarının zarar gördüğünü göstermektedir.

2008 yılında, MEB Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü 22168 sayılı yazısı ile önceki yıllarda gönüllülük esasına dayalı olarak yapılan formatör öğretmen görevlendirmesi BT öğretmenleri için zorunlu hale gelmiştir. Zorunlu görevlendirme, formatörlük görevini yapmak istemeyen BT öğretmenlerini çaresiz bırakmış ve pek çoğunun meslekten uzaklaşmasına neden olmuştur. Zorunlu formatör görevlendirmesi ile birlikte BT öğretmenleri mesleki kimliklerinin benlik algısı, değer ve iş

güdülenmesi boyutlarında oldukça olumsuz etkilenmişlerdir. Özellikle 2006 yılı ile karşılaştırıldığında, forum ortamındaki tartışmalarda benlik algısı tartışmalarının 2008 yılında beş kat arttığı dikkati çekmektedir. Bu durum, formatör öğretmen görevlendirmesi ile ilgili düzenlemelerin BT öğretmenlerinin mesleki kimlikleri üzerindeki olumsuz etkisini ortaya koymaktadır. Bu yıllarda, BT öğretmenleri meslekten soğuduklarını, kendilerini değersiz gördüklerini, kendilerini mesleğe ait hissetmediklerini daha fazla dile getirmişlerdir. BT öğretmenlerinden ikisi tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Ne memur, ne öğretmen, ne idareci hepsinin arasında hatta hepsinin karışımı gibi geliyor bana... Okulun teknik servis elemanı, üstü toz olan amele, hizmetli, her işi yapan birisi. Ortaya karışık bir şey... Okulun floresanı arızalansa kendine müracaat edilen, yok ben bu işin adamı değilim dediğinde, hocam sen bunun eğitimini almadın mı sorusuna muhatap olan talihsiz kişi... Öğrenciler tarafından basit internet kafeci muamelesi gören şahıs. İdarenin amelesi." (M-7234)

"Ben de hep neden bilgisayar öğretmeni oldum ki diyorum : (diğer branşların yanında sanki çok değersiz bir branşmış gibi geliyor" (M-7345)

2010-2012 yılları arasında alınan kararlar ve bu kararların BT öğretmenlerinin mesleki kimlik yapıları üzerindeki etkisi: 2010-2012 yılları arasında MEB tarafından formatör öğretmen görevlendirmesi, ders çizelgesi, öğretmen atamaları, norm kadrolar ve FATİH Projesi gibi konularda önemli kararlar alınmıştır. Önceki yıllar ile karşılaştırıldığında, 2010-2012 yılları arasında alınan kararlar BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerini neredeyse tüm boyutlarını etkilemiştir. Mesleki kimlik ile ilgili tartışmaların en yoğun biçimde bu yıllar arasında gerçekleştiği dikkati çekmektedir. 2005-2009 yılları arasında mesleki kimlik ile ilgili yapılan tartışmalar toplam tartışmaların % 13.20'sini oluştururken, 2010-2012 yılları arasında bu oran % 34.00'e kadar yükselmiştir.

2010-2012 yılları arasında forum ortamında en fazla formatör öğretmen görevlendirmesi ile ilgili düzenlemeler tartışılmıştır. 2012 yılında MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü (YEĞİTEK) 248065 sayılı kararı ile formatör öğretmen görevlendirmesi sonlandırılmış, yerine yeni "BT Rehber Öğretmen" görevlendirmesi getirilmiştir. BT öğretmenleri bu yeni görevlendirme ile görev ve sorumluluklarda önemli değişiklikler beklese de birkaç küçük değişiklikle aynı görevler farklı bir isimle BT öğretmenlerine yeninden sunulmuştur. Çevrimiçi ortamdaki tartışmalara göre, yeni BT rehber öğretmen görevlendirmesi ile ilgili resmi yazılarda daha fazla yoruma açık ifadelerin bulunması, okullardaki uygulama sürecinde yaşanılan farklılıklar ve belirsizlikler, okul yöneticilerinin resmi yazıları kendilerine göre yorumlayarak uygulamaları, yöneticilerin BT öğretmenlerinden istekleri ve baskıları yaşanılan sorunları daha da arttırmıştır. BT Rehber Öğretmen olarak görevlendirme nedeni ile yaşanılan sorunlar, BT öğretmenlerinin benlik ve değer algıları ile birlikte mesleki bağlılıklarına da zarar vermeye başlamıştır. Bazı BT öğretmenleri ise artık mesleki güdülenmelerinin kalmadığını ve kendilerine duydukları saygıyı yitirmeye başladıklarını belirtmiştir. BT öğretmenlerinden üçü, tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Artık bu yaşananları kafaya takmaktan, insanların haksız yorumlarına maruz kalmaktan ve bir şey yapamamaktan ve geleceğimi düşünmekten sinirsel kaynaklı bir rahatsızlığa yakalandım. Baş ağrılarıma artık dayanamıyorum ve çıldırasım geliyor. Gencecik yaşımızda bizi mesleğimizden soğuttular ve bunalıma ittiler." (M-17812)

"İstifa etmek çok zor, maddi olarak çalışmam şart. Ben teknisyenliği adam yerine konmamayı ve 8-17 mesai saatlerini kaldıramayacağım. Tükendim. Neden bu hale geldik? Kim getirdi? Sesimizi neden kimse duymuyor? Ben öğretmen olamayacaksam memur teknisyen karışımı olacaksam neden bu kadar emek harcadım? Branş değiştirmek kısaca insan olmak istiyorum!!!!!!!" (M-17756)

"Fotoğrafçılık (e-okul, web sitesi için vb.), amelelik (kablo çekimi, kanal montajı, masa, koltuk tamirleri vb.), tamircilik (kasalardaki arızalar, format, program yüklemeleri vs.)... Her türlü işi yapıyorum ama öğretmenlik dışında. Akşamları da taksiye çıkmayı düşünüyorum." (M-17819)

2010-2012 yılları arasında BT öğretmenlerini etkileyen bir diğer önemli karar BT derslerinin ders saatleri ile ilgilidir. 2010 yılında TTKB, 75 sayılı kararı ile ders çizelgesinde düzenleme yapılmıştır. Bu düzenleme ile BT dersi 4 ve 5. sınıflardan kaldırılmış ve yalnızca 6-8. sınıflarda haftada bir ders saati

seçmeli ders olarak çizelgeye eklenmiştir. Ders saatlerinin artmasını beklerken yapılan bu düzenleme BT öğretmenlerini oldukça olumsuz etkilemiştir. Dersle ilgili düzenlemenin ardından çevrimiçi ortamdaki tartışmalara BT öğretmenlerinin tükenmişlik duygusu, değersiz hissi ve mesleki bağlılık sorunları daha fazla yansımıştır. Öte yandan, BT dersi zorunlu ders olmadıkça yaşanan olumsuzluklarını çözüleceğine de inanmadıklarını belirten bazı BT öğretmenleri gelecek beklentilerini kaybettiğini dile getirmiştir.

2012 yılında TTKB, 69 sayılı kararı ile ders çizelgesinde yeni bir düzenleme daha yapılmıştır. Bu düzenleme ile BT dersi programa 5-8. sınıflarda iki ders saati seçmeli olarak yeninden eklenmiş ve dersin öğretim programı yeniden yapılandırılmıştır. Ancak, yıllar içinde dersle ilgili üst üste yaşanılan olumsuzluklar nedeni ile kendilerini artık öğretmen gibi hissedemeyen pek çok BT öğretmeni ders saatinin arttırıldığı bu karardan yeterince mutlu olmamış, aksine geleceğe yönelik ümitlerini kaybettiklerini belirtmişlerdir. Çünkü BT öğretmenlerine göre mesleklerini huzurlu bir biçimde yürütmeleri için derslerin zorunlu olması gerekmektedir, ancak MEB bu gerçeği hiçbir zaman fark edemeyecektir. BT öğretmeninden ikisi, tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Anlatacak çok şey var ama anlatacak azim kalmadı tükendi. Korkarım ki bu durum düzelmeyecek ve 50 yaşında da hala kasa koltuk altında gezeceğiz... Açıkçası ben artık bittim tükendim. Artık buraya kadar. Ben çoktan vazgeçtim..." (M-16741)

"Arkadaşlar ben açıkçası artık okuldaki haysiyetimi; önemimi falan düşünmüyorum, bunlardan çoktan vazgeçtim... Şu derslerimizi versinler ve kendi okulumda 15 saatimi doldurayım yeter...ama bunu da yapmayacaklarını biliyorum...Yani öğretmenliğimin daha 5inci senesinde tüm umutlarımı; beklentilerimi; ve hayallerimi yitirdim..." (M-41807)

Zorunlu formatör öğretmen görevlendirmesinin yapıldığı aynı dönemde, BT öğretmenleri istemeyerek formatör öğretmen görevlendirmesini kabul etmek ya da ders saatini doldurmak için birden fazla okulda görev almak zorunda kalmışlardır. Ders saatini dolduramayan BT öğretmenleri, norm kadro sorunu nedeni ile istekleri doğrultusunda başka okullara atanmaya başlamıştır. Yaşanılan bu olumsuzluklara ek olarak, 2010 ve 2012 yıllarında iki düzenleme daha yapılmış ve BT öğretmenlerinin yaşadıkları sorunları daha da arttırmıştır. Öncelikle, 2010 yılında 27657 sayılı resmi gazetede yayınlanan "Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmenlerinin Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik" ile ders saatini okullarında dolduramayan BT öğretmenlerinin istekleri dışında herhangi bir okula görevlendirilmesine karar verilmistir. Bu kararın ardından, 2012 yılında 28360 sayılı Resmi Gazetede yayınlanan "Millî Eğitim Bakanlığı Öğretmenlerinin Atama ve Yer Değiştirme Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik"te norm fazla atamaların yıllın belirli bir dönemi değil herhangi bir döneminde yapılabilmesinin önü açılmıştır. Peş peşe yapılan bu düzenlemelerin ardından, BT öğretmenleri her an başka bir okula görevlendirilme korkusu yaşamaya başlamıştır. BT öğretmenlerinin yaşadığı bu korku, onları öz-saygı, güdülenme ve değer boyutlarında oldukça olumsuz etkilemiştir. Öte yandan, bu dönemde yaşanılan sorunlara; okul yöneticilerinin norm hesaplama yanlışlıkları, normların sisteme geç girilmesi, BT dersinin seçmeli ders olarak seçilmemesi, okul yöneticilerinin tehditleri ve baskıları da eklenince BT öğretmenleri öz-saygılarını yitirmeye, tükenmeye ve bu mesleği daha fazla sürdürmek istememeye başlamışlardır. BT öğretmenlerinden üçü, tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Kendimi hiç bu kadar çaresiz hissetmemiştim, aşağı tükürsem sakal, yukarı tükürsem bıyık. MEB bir yandan, okul yönetimi bir yandan, bir kurtulamadılar bizden. Ne yapacağız arkadaşlar, kapana kısıldık" (M-15940)

"Artık daha çok çalışacakmışım bana lütfedip ders vermişler, bunun hakkını verecekmişim, yoksa dersi alırlarmış (laboratuvarımda bir tane PC bile bozuk değil, temizliğini ben yaparım, cebimden para veririm) dilenciye döndüm nefret ettim bölümümden, öğretmenlik vasfım kalmadı, kendime saygım da" (M-18593)

"...Ne olacaksa olsun artık. Bıktım adımın norm fazlası listesinde çıkmasından artık. Üçüncü defa dilekçe aldılar. Yeterdir, kâfidir, bıktım artık. Ne olacaksa olsun. Olmayacaksa bir öğretmenin psikolojisiyle bu kadar oynanmaz. Bıktım ben, tükendim ben, sağlığımı kaybettim ben. Ha ne olacak. Bir okula atayacaklar şimdi. Seneye orada da norm fazlası olacağım. Olacağı bu. ⊗" (M-21406)

2010-2012 yılları arasında BT öğretmenlerinin çevrimiçi ortamda tartıştıkları bir başka konu, FATİH Projesidir. FATİH Projesi, 2010 yılında imzalanan protokollerle BİT'in sınıflarda etkin ve verimli kullanılması amacı ile ortaya çıkan bu projenin daha ilk yıllardan itibaren pek çok BT öğretmenini olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Tartışmalarda, BT öğretmenleri projeyi belirli bir ön hazırlık yapılmadan, bilimsel çalışmalarla desteklenmeden ve gereksinimler belirlenmeden, boşa yapılan bir yatırım olarak görmüşlerdir. Proje ile görev ve sorumluluklarının daha da artacağını belirten BT öğretmenleri özellikle akıllı tahtalar ve tabletlerle birlikte öğretimsel görevlerden çok teknik görevlerinin artacağını vurgulamışlardır. Nitekim BTR olarak görevlendirilen öğretmenlere; FATİH projesi kapsamında kurulan BT destekli sınıfların ve BT sınıfının açık tutulması görevi, rehberlik, komisyon ve ders sırasındaki sorunlara çözüm bulunması gibi görevler verilmesi öğretmenlerin bu düşüncelerini doğrulamıştır. Bu sorunlar, BT öğretmenlerinin öz-yeterliklerini ve görev algılarını olumsuz etkilemiştir. Öte yandan, BT öğretmenleri proje ile artan sorumlulukları nedeni ile artık kendilerini "hademe", "çoban", "maskara", "gariban", "joker", "bakıcı", "fotoğrafçı", "maymun", "kurban", "dilenci", "kapıcı", "etkisiz eleman", "bekçi" gibi roller içinde daha fazla görmeye başlamışlardır. Kendilerine MEB tarafından artık değer verilmediğine inan BT öğretmenleri kendilerinin proje ile tamamen öğretmenlikten çıkarıldıklarını, özsaygılarını yitirdiklerini ve gelecek ile ilgili beklentilerinin kalmadığını belirtmişlerdir. BT öğretmenlerinden üçü, tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Öğretmenler odasındaki fotokopi makinesi bozulur, hocam bir baksana fotokopi çekemedim. Okul zil sesinde sorun çıkar, hocam bir bakar mısın amfi cihazdan ses gelmiyor. Dersinde projeksiyon bağlantısını yapamaz, koşarak gelir hocam bir türlü görüntü gelmiyor der. Tableti, etkileşimli tahtası da cabası. Okula teknolojiyle, elektronikle ilgili bir yazı gelir, okul müdürü sana havale eder... e-okul, e-Kurs, Mebbis, EBA ve buna benzer internet ortamlarındaki sorunlarda ilk siz çağrılırsınız... Ve bunlara benzer bir sürü iş işin tabiri caizse 'Süpermen' gibi görünürüz... Ama sorsan okulun en değersiz branşına sahip öğretmen gibi görünürüz..." (M-26425)

"MEB'in bize saygısı yok... Saygın bir meslek mi yapıyoruz? Artık değil. Utanıyorum artık bilgisayar öğretmeniyim demeye" (M-27337)

"Küstürülen BT öğretmenleri bu projenin neresinde? Küstürülen BT öğretmenleri projenin eşeği konumunda olacak. Semeri sırtımıza vuracaklar. Ortada BT öğretmenliği falan da kalmayacak. Biz mutsuz, önemsiz, değersiz, ayakçılar olacağız." (M-18330)

2013-2015 yılları arasında alınan kararlar ve bu kararların BT öğretmenlerinin mesleki kimlik yapıları üzerindeki etkisi: 2013-2015 yılları arasında çevrimiçi tartışma ortamında, BT öğretmenlerinin mesleki kimlikleri ile ilgili yaptıkları tartışmaların sayısı azalmıştır. Bu dönemde, mesleki kimlik ile ilgili yapılan tartışmalar toplam tartışmaların % 22.60'ını oluşturmaktadır. Ancak, bu dönemlerde diğer yılların aksine politik değişimlerin mesleki kimlik üzerindeki olumlu etkisi gündeme gelmiştir. Bu olumlu gelişmenin en büyük nedenlerinden biri 2013 yılında TTKB, 22 sayılı kararı ile BT dersinin 5. ve 6. sınıflarda zorunlu dersler arasında yerini almasıdır. BT öğretmenlerine göre, yıllardır derslerin seçmeli olması nedeni ile yaşanılan sorunlar 2013 yılında BT dersinin zorunlu olması ile son bulmuştur. Tartışmalarda, derslerin zorunlu olması ile birlikte öz-saygılarının arttığı gözlenen BT öğretmenleri, süreçte yaşanabilecek pek çok sıkıntıya karşın ilk defa kendilerini öğretmen gibi hissettiklerini ifade etmeye başlamışlardır. Bazı BT öğretmenleri ise uzun bir aradan sonra kendilerini değerli ve öğretmen gibi hissettiren bir karar alındığını vurgulamış, geleceğe artık ümitle baktıklarını ve daha güzel koşullarda öğretmenlik mesleğini yapabilecekleri yönünde inançlarının arttığını belirtmiştir. Ancak, bazı BT öğretmenleri politik değişimlerle yaşanılan olumlu gelişmelere karşın, MEB'in sürekli karar değiştirmesi nedeni ile bir yıl önce güncellenen çizelgenin bir yıl sonra yeniden güncellenebileceği olasılığını düşünerek MEB'e güvenmediklerini ve gelecekten halen korktuklarını dile getirmiştir. BT öğretmenlerinden ikisi, tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Güzel günler bizi bekliyor inşallah. Karanlık sona erdi, inanıyorum ki her şey daha da iyi olacak." (M-65110)

"Yılladır istediğimiz şey gerçekleşti arkadaşlar... Ve ben ilk kez kendimi bu kadar öğretmen gibi hissediyorum. Ne kadar da güzel bir duyguymuş bu" (M-65325)

2013-2015 yılları arasında, FATİH projesi ile ilgili alınan kararların fazlalığı dikkati çekmektedir. YEĞİTEK'in 2494212 sayılı "FATİH Projesi Bilişim Teknolojilerinin ve İnternetin Bilinçli ve Güvenli Kullanımı Semineri", 433392 sayılı "Kabul işlemleri", 506176 sayılı "ET keşif yönergesi" ve 06178 sayılı "Tablet dağıtımı" yazıları alınan kararlardan bazılarıdır. Alınan kararlar, bu yıllarda öğretmen eğitimleri, etkileşimli tahtaların kurulumu, internet alt yapısının oluşturulması, tablet bilgisayarların dağıtımı, Eğitim Bilişim Ağı (EBA) ortamının zenginleştirilmesi gibi konular da çalışmaların hız kazandığını göstermektedir. 2013-2015 yılları arasındaki çevrimiçi ortamdaki tartışmalar incelendiğinde, BT öğretmenleri süreç içinde akıllı tahtada yaşanan teknik sorunlar, tabletlerin etkinleştirme ve şifre verme işlemlerinde yaşanılan sorunlar, okuldaki internet sorunları nedeni ile EBA erişim sorunları, öğretmenlerin bilgisizliği, kayıp ve çalıntı tabletler, öğrencilerin nakil edilmesi ve öğretmenlerin emekli olması ya da kurum değiştirmesi gibi durumlarda nasıl hareket edileceğine yönelik resmi yazı ve açıklama eksikliği, geç çıkan yönetmelikler ve artan belirsizlikler nedeni ile artan iş yüklerine vurgu yapmışlardır. Proje ile birlikte yaşanan bu teknolojik sorunlar, artan iş yükü, zamanında çıkmayan resmi yazılar, öğretmenleri bilgisizliği gibi sorunlar BT öğretmenlerini fazlası ile yıpratmıştır. Artık 2015 yılına gelindiğinde tartışmalarda pek çok BT öğretmeninin mesleki kimliğin mesleki bağlılık, değer algısı, benlik ve görev algıları boyutlarındaki sorunların ötesinde gelecek beklentilerinin de kalmadığı dikkati çekmektedir. Kendilerini öğretmenden çok "hizmetli", "tamirci", "amele", "memur" gibi rolleri üstlenen bir kişi olarak gören BT öğretmenleri, kendilerine duydukları saygıyı, verdikleri değeri ve bağlılıklarını yitirmişlerdir. Hatta, MEB tarafından en az değer verilen ve saygı duyulan öğretmenlik alanının kendi alanları olduğuna inanan BT öğretmenleri bulunmaktadır. Bazı BT öğretmenleri de iş güdülenmesinin kalmadığını, en mutsuz öğretmen olduklarını, meslekten iyice uzaklaştıklarını, gelecekten korktuklarını, ümitsiz olduklarını ve artık tükendiklerini vurgulamıştır. BT öğretmenlerinden üçü, tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"2008 yılını düşünüyorum da mesleğe başladığımda ne kadar da mutluydum, o heyecanımı kimse bilemez... Yıl oldu 2015 ve ben okula gitmek bile istemiyorum, sabahları uyanmak istemiyorum. Hayattan tat almıyorum, kimseyle konuşmak bile istemiyorum. Mutsuzum, çok mutsuzum ve beni bu hale bakanlık getirdi." (M-187456)

"Arkadaşlar hala bir şeyler bekleyenlere, ihtimalleri değerlendirenlere şaşırıyorum. Çünkü ben çok yoruldum... Diğer arkadaşlarımın dediği gibi umudum, hevesim, idealim hiçbir şeyim kalmadı... Yazıklar olsun..." (M-68838)

"Sizi bilmem arkadaşlar ama ben ÖSS ye yeninden hazırlanıyorum. Yıllarca bu mesleği tamirci olarak sürdürmeye hiç niyetim yok. Hayatımın hiçbir döneminde kendimi bu kadar değersiz, önemsiz, gereksiz hissetmemiştim. Siz devam etmek istiyorsanız uğurlar ola ama benden bu kadar." (M-145180)

2013-2015 yılları arasındaki tartışmalarda dikkati çeken noktalardan biri, yaşanılan sorunlar nedeniyle meslekten uzaklaştıklarını, değersizleştiklerini, mesleği artık yapmak istemediklerini belirten BT öğretmenlerinin yanı sıra, mesleki değeri öğretmenlerin kendilerinin yarattığını, temel sorunun mesleği sevmekle çözülebileceğini vurgulayan tartışmaların sayısındaki artıştır. Yaptıkları işe değer veren bu BT öğretmenleri, görevlerini ve özlük haklarını bildiklerinde, okuldaki duruşlarının ve benliklerinin farkında olduklarında mutlu olacaklarını belirtmiştir. BT öğretmenlerinden ikisi, tartışma forumunda bu durumu şöyle ifade etmiştir:

"Hocam yazdıklarınıza kesinlikle katılıyorum, birileri sizi teknik servis gibi kullanıyor ama her ne olursa olsun mesleğinizi sevmeniz çok önemli!!! Şahsen ben bilgisayarı çok seviyorum ve bu işten para kazanıyorum - kazanıyoruz. Başka bir mesleğim olsa da sürekli bilgisayarla uğraşırdım hobi olarak, şu şekilde düşünüyorum: Hobi olarak bilgisayarla uğraşıyorum ve bu hobiyi yaptığım için bana para veriyorlar:) Bence işin özünde İŞİNİ SEVMEK yatıyor!!!" (M-256095)

"Değer görmek istiyorsanız kendinizi değerli hissettiriniz. Siz olmayınca belli işlerin yürümeyeceğini bilmeliler. Hemen her işi yapmayın bazen de işinize geldiği gibi davranmak gerektiğini unutmayın..." (M-256107)

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Öğretmenlerin mesleki yaşantılarında geliştirdikleri mesleki kimliklerini anlayabilmek için onların kendilerini nasıl tanımladıklarını, politik değişimlere nasıl anlam verdiklerini ve süreçteki belirsizliklerle, gerilimlerle ve çelişkilerle nasıl başa çıkabildiklerini anlamak önemlidir. Lamote ve Engels'a (2010) göre öğretmenler, değişim sürecinde yeni kural ve uygulamalarla birlikte, değer ve bakış açıları geliştirirler, yeterlikleri ile ilgili bilgiler elde ederler ve süreçte mesleki kimliklerini biçimlendirirler. Politik değişimlerin yaşandığı ortamlarda, artan iş ve yaşam memnuniyeti, kurulan olumlu ilişkiler ve alınan destek istendik mesleki kimlik gelişimini desteklerken; artan yönetimsel ve politik baskı öğretmenlerin sorumluluklarını, özgürlüğünü ve benlik algısını olumsuz etkilediğinden mesleki kimliklerini sınırlandırabilmektedir (Day et al., 2005).

Bu araştırmada, 2005-2015 yılları arasında "Bilgisayar Bilişim" adlı çevrimiçi forumdaki tartışmalarda, teknoloji odaklı politik kararların ve düzenlemelerin BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerini fazlası ile olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Yıllar içinde BT öğretmenleri en fazla; politik kararların yapısı, görev tanımlarındaki belirsizlikler, formatör öğretmen/BT rehber öğretmen görevlendirmesi, BT dersleri ile ilgili düzenlemeler ve FATİH projesi ilgili konularda yaşadıkları sorunları ve bu sorunların mesleki kimlikleri üzerindeki etkilerini tartışmışlardır.

Alanları ile ilgili sürekli değişen kararlar, kararlarda yer alan yoruma açık ifadeler ve bu ifadeler nedeni ile okuldan okula farklılaşan uygulamalar, BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerini özellikle benlik algısı, değer algısı, güdülenme ve geleceğe bakış boyutlarında olumsuz etkilemiştir. Öte yandan, okullarda iş yüklerinin çok fazla olması, kendilerine öğretmenlik mesleğinden uzak görev ve sorumlulukların verilmesi, MEB tarafından gerçekleştirilen projelerle artan görevler ve rollerindeki çeşitlilik yıllar içinde politik düzenlemelerin, BT öğretmenlerinin mesleki kimlikleri üzerindeki olumsuz etkisini arttırmıştır. Çevrimiçi tartışmalarda da yıllar içinde alınan politik kararların mesleki kimliğin özellikle görev algısı, güdülenme, değer algısı ve bağlılık boyutlarındaki olumsuz etkisini görmek olanaklıdır. Çevrimiçi tartışmalarda pek çok BT öğretmeni, yıllar içinde kendilerini ve alanlarını daha değersiz ve önemsiz gördüğünü, kendini öğretmen gibi değil teknik eleman gibi hissettiğini, sorunların çözüleceğine yönelik inançlarının ve beklentilerinin kalmadığını ve artık bu mesleği sürdürmek istemediğini belirtmiştir.

Araştırmadan elde edilen bu sonuçlar şaşırtıcı değildir. Çünkü yıllar boyunca gerek ulusal gerekse uluslararası alanyazında eğitim teknoloğu ya da BT öğretmenlerinin doğrudan meslekleri ile bağlantılı olmayan görev ve sorumluluklar üstlenmek zorunda kaldıkları, bu nedenle benlik algısı sorunları ile rol karmaşası yaşadıkları tartışılmaktadır (Ausband, 2006; Demirer & Sak, 2015; Eren & Uluuysal, 2012; Johnston, 2015; Karal & Timuçin, 2010; Lai & Pratt, 2004; Murphy, Allred, & Brescia, 2018; Sugar, 2005). Türkiye'de yıllar boyunca teknoloji odaklı çok sayıda düzenleme yapılsa da yaşanılan temel sorunun, politik düzenlemelerin yaşanılan sorunları yeterince ortaya koyamaması, sorunların nedenlerini net bir biçimde belirleyememesi, BT öğretmenlerine verilen görev ve sorumluluk bağlamında mevzuatın yeterli, anlaşılır ve güncel olmamasından kaynaklı olduğu düşünülmektedir. Örneğin, 1993 yılı 2378 sayılı Tebliğler dergisinde yayınlanan "Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Örgün ve Yaygın Eğitim Kurumlarında Bilgisayar Laboratuvarlarının Kurulması ve İşlenmesi ile Bilgisayar ve Bilgisayar Koordinatör Öğretmenlerinin Görevleri Hakkındaki Yönerge"de Bilgisayar ve Bilgisayar koordinatör öğretmenlerinin görev ve sorumluluklarına yer verilmiştir. Bu yönergeye göre BT öğretmenleri/BT Koordinatör öğretmenlerine BT sınıflarındaki teknik sorunları çözmekten, BT dersliğinin bakım ve temizliğini sağlamaya, bilgisayar laboratuvarlarının etkin kullanımı ile ilgili her türlü aksaklıkları gidermekten idari ve diğer amaçlı bilgisayar kullanımına yardımcı olmaya kadar pek çok görev ve sorumluluk verilmiştir. 1993 yılında yürürlüğe giren bu yönerge halen yürürlüktedir. Fakat yönergenin farklı yorumlanabilen, BT öğretmenlerinin öğretim işi dışında çalışmak zorunda bırakan pek çok görev tanımını içermekte olduğu düşünülmektedir.

Öte yandan, alanyazındaki araştırmalarda; Şûra Kararları ve Kalkınma Planlarında yaşanılan sorunların temeline inilmediği ya da kararlarda tutarlılık ve devamlılık olmadığı vurgulanmaktadır. BTE (2013) raporuna göre MEB'in BT dersini ikinci plana atması, bu derse ve öğretmenlere ihtiyaç olmadığını düşünmesi nedeni ile BT öğretim programlarında zamanında düzenleme yapılamamış ve dersin gerekliliği tartışılır hale gelmiştir. Neredeyse 25 yıldır aynı yönergeye göre görev tanımları yapıldığı için ve BT öğretmenlerinin kurumlarda yapacakları görev ve sorumluluklar net ve herkes tarafından aynı biçimde anlaşılacak biçimde tanımlanamadığından, BT öğretmenlerinden öğretmenlik mesleği ile bağlantılı olmayan çok farklı görevleri yerine getirmeleri istenmektedir. Belirsizliklerin çözümlenmediği bu ortamda, BT öğretmenlerinin uygulama sürecinde mesleki kimlik sorunları yaşamaya devam etmesi kaçınılmaz görülmektedir. Bu nedenle, öncelikle MEB'in yayınladığı yönergeler nedeni ile yaşanılan sorunların farkına vararak, görev tanımı konusunda bir düzenleme ve güncelleme yapması gerekmektedir. Bunu yaparken de BT öğretmenlerinin gereksinimleri ve yıllardır yaşadıkları sorunlar belirlenerek, BT öğretmenlerinin yeterlikleri göz önünde bulundurularak planlı ve sistemli biçimde hareket edilebilir.

Bu araştırmada, BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerini görev algısı, benlik algısı ve değer algısı boyutlarında yıllarca olumsuz etkileyen bir başka sorun formatör öğretmen/BTR görevlendirmesi ve FATİH Projesi olmuştur. Yıllar boyunca, formatör öğretmen/BTR görevlendirmesi forum ortamında her yıl en fazla tartışılan konular arasında yerini almıştır ve BT öğretmenleri bu görevlendirme nedeni ile öğretmenlik mesleğinden tamamen uzaklaştıklarını, bu görevlendirme nedeni ile kendilerini öğretmen gibi hissetmediklerini uygulamanın en başından beri sürekli dile getirmişlerdir. Benzer sorun, FATİH Projesinin uygulamaya başlaması ile de yaşanmıştır. Pek çok BT öğretmeni, proje ile değerlerinin ve önemlerinin artacağını düşünseler de süreç içinde projenin belirsizlikleri, plansızlıkları ve uygulama sorunları nedeni ile FATİH projesinin mesleki kimlikleri için tehdit oluşturduğu vurgulanmıştır. Alanyazında formatör öğretmen görevlendirmesinin ve FATİH projesinin BT öğretmenleri üzerindeki olumsuz etkisini ortaya koyan pek çok araştırma da bulunmaktadır (Eren & Uluuysal, 2012; Karal & Timuçin, 2010; Şerefoğlu-Henkoğlu & Yıldırım, 2012; Topu & Göktaş, 2012).

Bu araştırmada, gerek BT rehberlik görevlendirmesi gerekse projelerle verilen görevler nedeni ile BT öğretmenlerinin çok fazla sorun yaşadığı belirlense de MEB, yıllarca formatörlük uygulamasından vazgeçmemiş, her seferinde birtakım düzenlemeler yaparak görevi BT öğretmenlerine yeninden sunmuştur. Bu durum, MEB'in okullarda değişimin uygulayıcısı olan BT öğretmenlerinin yaşadıkları sorunların farkında olmadan politik düzenlemeler yapmaya devam ettiğinin bir başka göstergesidir. Farklı biçimlerde isimlendirilse de BT Rehber Öğretmen görevlendirmesi ile ilgili temel sorunlar ortadan kaldırılmadan görevlendirmeye devam edildiği sürece mesleki kimlik krizleri yaşayan, umutsuz ve tükenmiş BT öğretmenlerinin sayısının daha da artacağı düşünülmektedir. Yaşanılan bu olumsuzluğu ortadan kaldırmak için MEB karar alıcılarının yaşanılan sorunların temeline inmeleri, bununla birlikte BT öğretmenlerinin beklentilerini daha açık bir biçimde sürece dâhil ederek hareket etmeleri gerektiği düşünülmektedir.

Yıllar içinde yaşananlara ek olarak, BT öğretmenlerinin dersle ilgili kararlar nedeni ile derslerden iyice uzaklaştıkları, norm sorunları yaşadıkları, sürekli kurum değiştirmek zorunda kaldıkları ve kendilerini yalnız hissettikleri belirlenmiştir. Tüm bu yaşanılanlar, pek çok BT öğretmeninin mesleki bağlılık sorunlarını arttırırken, kendini mesleğe ait hissetmemelerine, kendilerini değersiz ve önemsiz görmelerine neden olmuştur. 2012 yılında dersin zorunlu ders olması ile ilgili kararların alınması ile tartışmaların odağı değişmiş, BT öğretmenleri mesleki kimliğin benlik algısı, geleceğe bakış ve güdülenme boyutlarında olumlu tartışmalar yürütmüşlerdir. Ancak, bu olumlu gelişim çok uzun sürmemiştir. Şu bir gerçektir ki öğretmenlerin politik değişim ve düzenlemeleri kabul etmek ve uygulamak için harcadıkları zaman ve enerjileri, önceki politik değişimlerde elde ettikleri deneyimleri yeni düzenlemeleri nasıl gördüğünü etkileyebilmektedir (Schmidt & Datnow, 2005; Van Veen & Sleegers, 2006). Bu nedenle, araştırmada BT öğretmenlerini yıllarca yaşadıkları olumsuz deneyimlerden kaynaklı mesleki kimliklerine olumlu etki edecek düzenlemenin yansımalarının uzun süreli olmadığı düşünülebilir ya da diğer boyutlarda yaşanılan sorunların devam etmesi nedeni ile pek çok BT öğretmenlerin değişim sürecinde kimlikle mesleklerini sürdürememiş olabilir. Troman'a (2008) göre, öğretmenlerin değişim sürecinde

mesleki bağlılıklarındaki azalmalara onların benliklerindeki kırılganlık ve yaşanan mesleki kimlik krizleri neden olmaktadır. Değişim sürecinde oluşan güvensizlikle birlikte endişeleri artan öğretmenlerin mesleklerine bağlanmalarında büyük sorunlar yaşaması, bu sorunların daha sonra mesleği bırakmaya kadar gidebilecek sonuçlar doğurması olasıdır (Anspal, Eisenschmidt, & Löfström, 2012). Bu nedenle, BT öğretmenlerinin kurumlarında yaşadıkları sorunlar devam ettiği sürece mutlu ve verimli çalışmaları pek olanaklı görünmemektedir.

Bu çalışmada, değişim sürecinde mesleki kimlikleri olumsuz etkilenen pek çok BT öğretmeninin yanı sıra az sayıda da olsa MEB tarafından alınan kararları beğenmemesine karşın umudunu kaybetmeden mücadele eden, öğretim dışı işleri yapmadığını belirten ve kendini öğretmen gibi hissettiğini vurgulayan BT öğretmenlerine de rastlanmıştır. Bu durum, BT öğretmenlerinin değişim sürecinde farklı kimlik göstergelerine sahip bir biçimde gruplaştıkları ve bu farklı kimlik yapılarına göre sürece farklı tepkiler verdiklerini göstermektedir. Yapılan çalışmada da sayıları az da olsa bazı BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerinin hemen hemen tüm boyutlarında olumlu özelliklere sahip olduğu, kendilerine ve alanlarına değer verdikleri, yeterliklerine güvendikleri, kendini öğretmen olarak gördükleri, görev ve sorumluklarının bilincinde oldukları, mesleklerine ve alanlarına bağlı oldukları, yaşanılan sorunlar karşısında ümitlerini yitirmediği görülmektedir. Belirtilen özelliklere sahip BT öğretmenlerinin, "mutlu ve umutlu" mesleki kimliğe sahip öğretmenler olduğu düşünülebilir.

BT öğretmenlerinin büyük bir kısmı ise mesleki kimliğin görev algısı, benlik algısı ve öz-saygı boyutlarında oldukça olumsuz görüşlere sahiptirler. Fakat bu öğretmenler de kendi arasında ikiye ayrılabilir. Bazı BT öğretmenleri, yaşanan sorunlara karşın kendi yeterliğinin farkında olup, mesleklerini sürdürmek isteyip ve gelecekten ümidini kesmemektedir. Değişimi, mesleki kimliklerine tehdit gibi algılasalar da bu BT öğretmenleri mücadeleyi bırakmamaktadır. Değişim sürecinden olumsuz etkilenseler de gelecekten ümitlerini kaybetmeyen BT öğretmenleri, "mutsuz ama mücadeleci" kimlik yapısına sahip BT öğretmenleri olarak tanımlanabilir. Bazı BT öğretmenleri ise, yaşanılan olumsuzluklarla birlikte mesleki bağlılıklarını ve ümitlerini kaybetmiş, gelecekten beklentilerini tamamen yitirmiş ve tükenmişlerdir. İşte bu BT öğretmenleri de "mutsuz ve ümitsiz" kimlik yapısına sahip BT öğretmenleri olarak tanımlanabilirler. Bu çalışmada, BT öğretmenlerinin büyük bir çoğunluğunun "mutsuz ama mücadeleci" ile "mutsuz ve ümitsiz" kimlik yapısına sahip olduğu, çok azının "mutlu ve umutlu" kimlik yapısına sahip olduğu saptanmıştır.

Alanyazında, öğretmenlerin sahip oldukları mesleki kimliklere göre farklı sınıflamalara ayrıldığını ortaya koyan araştırmalar bulunmaktadır (Beijaard, Verloop, & Vermunt, 2000; Canrinus, Helms-Lorenz, Beijaard, Buitink, & Hofman, 2011). Örneğin, Canrinus ve diğerleri (2011) çalışmalarında mesleki kimliğin güdülenme, iş memnuniyeti, öz-yeterlik ve mesleki bağlılık boyutlarına göre öğretmenlerin (1) tatminsiz ve güdülenmemiş kimlik, (2) güdülenmiş ve mesleğine bağlı kimlik ve (3) yeteneklerinden kuşkucu kimlik biçiminde üç farklı mesleki kimliğe sahip oldukları belirlenmiştir. Bu durum, aynı mesleği sürdüren ve ortak özellikleri paylaşan öğretmenlerin değişim süreçlerinden farklı etkileneceğini ve farklı profesyonelliklere sahip olacağını göstermektedir. Değişim sürecinde politika geliştiricilerin; eğitimin niteliğini arttırmayı, öğretmenlerin süreçteki bağlılığını geliştirmeyi ve umutlu-mutlu mesleki kimlik yapısına sahip öğretmenlerinin bulunmasını sağlamayı amaçladığı düşünülmektedir. Ancak değişimin, istenmeyen biçimde uygulandığında, memnun etmeyen sonuçları doğurduğu ve bağlılığı zedelediği bir gerçektir (Hargreaves, 2004; vanveen & Sleegers, 2006). İşte bu noktada, istendik bir değişim süreci yaşayabilmek için karar alıcılara, uygulayıcılara ve araştırmacılara önemli görevler düşmektedir.

Fullan'a (1991) göre, çok boyutlu ve karmaşık yapıya sahip olan eğitimsel değişimlerin başarıya ulaşması için karar alıcıların ilişkili oldukları birey ya da kurumlara bu yapıyı açık ve anlaşılır biçimde aktarması, işbirliğini sağlaması ve süreç içindeki tüm bileşenlerin olayın dinamiğini doğru anlaması gerekmektedir. Değişim sürecinin daha etkili gerçekleşmesi ve karar alıcıların uygulamada yaşanılan sorunlardan daha etkin bir biçimde haberdar olabilmesi için, BT öğretmenlerinin karar alıcılarla bir araya gelerek işbirliği içinde olmaları sağlanabilir. Bunun için, hizmet-içi eğitimler, seminerler, çalıştaylar, bilimsel toplantılar gibi etkinlikler daha fazla düzenlenerek işbirliği içinde çalışma olanakları oluşturulabilir.

Öte yandan, öğretmenlerin kendilerini nitelikli öğretmen olarak geliştirmek, rollerini ve sorumluluklarını öğrenmek, değişime karşı tutumlarını ve davranışlarını değiştirmek için yeni profesyonel beceriler edinmeleri gereklidir (Bolivar & Domingo, 2006; Schepens, Aelterman, & Vlerick, 2009). İşte bu noktada, öğretmen eğitiminin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır. Öğretmenlerin mesleki yaşantılarının olumsuz biçimde etkilenmemesi için; politik yapıyı, kendileri ile ilgili alınan kararları ve gerçekleştirilen düzenlemeleri akılcı biçimde anlamlandırmalarına, okul gerçekleri ve öğretim deneyimleri hakkında bilgi ve yorumlamalara gereksinimleri bulunmaktadır. Ancak, alanyazındaki pek çok araştırmada, öğretmen eğitiminde öğretmen adaylarına kendilerini bekleyen olası mesleki sorunların yeteri kadar söz edilmediği ve öğretmen adaylarının kuram ve uygulama arasında bağ kurma sürecinde sorunlar yaşadığı belirtilmektedir (Kelchtermans & Ballet, 2002; Korthagen, Loughran, & Russell, 2006). Bu ise öğretmen eğitiminin öğretmen adaylarına kazandırması gerekenler konusundaki eksikliğini göstermektedir (Beauchamp & Thomas, 2010; Flores & Day, 2006; Schepens et al., 2009; Timoštšuk & Ugaste, 2010). BT öğretmenlerinin mesleki yaşantılarındaki iş yükü ve belirsizlikler nedeni ile yaşadığı sorunlar düsünüldüğünde, onların öğretmen eğitimi sürecinde daha fazla desteklenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. BT öğretmenlerinin mesleğe başlamadan önce okullardaki sorunlardan, uygulama süreçlerinden, beklentilerden, görevlerden ve özlük haklarından haberdar biçimde yetiştirilmesi ile mesleki yaşantılarını bu kadar olumsuz bir kimlikle sürdürmelerinin azaltılabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle, örneğin; öğretmen eğitimi programlarına kişisel ve mesleki gelişimle ilgili seçmeli dersler eklenerek, mesleği sürdüren öğretmenlerle yüz yüze ya da çevrimiçi ortamlar aracılığı ile bir araya getirerek öğretmen adaylarına, kendilerini ve mesleklerini daha iyi tanımaları, okul bağlamını ve öğretim sürecini anlamlandırabilmeleri için olanaklar sunulabilir.

Bilindiği gibi son dönemde, Türkiye'de bilişim alanı ile ilgili dönüşümler yaşanmaktadır. Özellikle, kodlama ve programlama eğitiminin öneminin artması ile birlikte pek çok araştırmacı bu alana yönelerek programlama öğretiminin öğrenciler üzerindeki etkilerini, öğretim sürecine katkılarını ve süreçte yaşanılan sorunları ortaya koyan araştırmalar yürütmektedir (Akpınar & Altun, 2014; Bilir, Korkmaz, & Çakır, 2018; Ceylan & Gündoğdu, 2018; Demirer & Sak, 2016; Göncü, Çetin, & Top, 2018; Yükseltürk & Altıok, 2015). Öte yandan, yeni teknolojiler ve uygulamalarla bağlantılı olarak gerek ilköğretim ve ortaöğretimdeki BT derslerinin öğretim programlarında gerekse BÖTE lisans programında birtakım güncellemeler yapılmıştır (TTBK, 2018a, 2018b; YÖK, 2018). YEĞİTEK ise öğretmenleri robotik ve kodlama eğitici eğitimi gibi kurslarla desteklenmeye çalışmaktadır (YEĞİTEK, 2018). Ülkemizde dönüşümlerin yaşandığı bu süreçte, BT öğretmenlerinin alana bakışlarının, görev algılarının, sorumluluklarının ve yaşadıkları sorunların dönüşmesi de olağandır. Bu nedenle yapılan son düzenlemelerin BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerini nasıl etkilediği derinlemesine inceleyen güncel araştırmalara gereksinim duyulmaktadır. BT öğretmenlerinin mesleki kimliklerini etkileyen değişkenler; yüklenen yeni sorumluluklar, yaşanılan sorunlar, kurum kültürü ve mesleki deneyimleri gibi yapılar temel alınarak daha ayrıntılı bir biçimde incelenebilir. Öte yandan konunun nicel olarak da derinlemesine incelenmesine gereksinim duyulmaktadır. Konu ile ilgili ölçek geliştirme çalışmaları, ilişkisel çalışmalar ya da modelle çalışmalarının alana katkı getireceği düşünülmektedir.

Ülkemizde, BT öğretmenlerinin mesleklerini daha saygın, daha değerli ve sorunsuz bir biçimde yürütebilme arzusunun yer aldığı, bu öğretmenlerin kendilerini artık öğretmen gibi hissetmek istedikleri ortadadır. Eğer gerekli önlemler alınmazsa ve destek sağlanmazsa, BT öğretmenlerinin olumsuz mesleki kimlik ve duyguları, başarılı ve verimli bir biçimde mesleklerini devam ettirmelerinin önünde engel olarak durmaya devam edeceği düşünülmektedir. Kuşkusuz, böylesi olumsuz bir mesleki kimlik yapısı eğitimdeki değişim çalışmalarının önünde de önemli bir engel oluşturacaktır.

Bilgilendirme

Bu çalışma, Deniz ATAL'ın ikinci yazar yönetiminde hazırladığı "Eğitimdeki Değişimlerin Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Mesleki Kimlik Yapıları ve Duyguları Üzerindeki Etkisi" adlı doktora tezinin bir bölümünün özetidir.

References

- Akmal, T., & Miller, D. (2003). Overcoming resistance to change: A case study of revision and renewal in a US secondary education teacher preparation program. *Teaching and Teacher Education*, 19(4), 409-420.
- Akpınar, Y., & Altun, A. (2014). Bilgi toplumu okullarında programlama eğitimi gereksinimi. İlköğretim Online, 13(1), 1-4.
- Altun, E., & Ateş, A. (2008). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmen adaylarının sorunları ve geleceğe yönelik kaygıları. İlköğretim Online, 7(3), 680-692.
- Anspal, T., Eisenschmidt, E., & Löfström, E. (2012). Finding myself as a teacher: Exploring the shaping of teacher identities through student teachers' narratives. *Teachers and Teaching*, 18(2), 197-216.
- Aslan, S. A., & Duruhan, K. (2018). Bilişim teknolojileri rehber öğretmeni olmak: Beklentiler ve mesleki roller. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(4), 1049-1064.
- Ausband, L. T. (2006). Instructional technology specialists and curriculum work. *Journal of Research on Technology in Education*, 39(1), 1-21.
- Beauchamp, C., & Thomas, L. (2010). Reflecting on an ideal: Student teachers envision a future identity. *Reflective Practice*, 11(5), 631-643.
- Beijaard, D., Meijer, P. C., & Verloop, N. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20(2), 107-128.
- Beijaard, D., Verloop, N., & Vermunt, J. D. (2000). Teachers' perceptions of professional identity: An exploratory study from a personal knowledge perspective. *Teaching and Teacher Education, 16*(7), 749-764.
- Bilir, K., Korkmaz, Ö., & Çakır, R. (2018). BT Öğretmenlerinin derslerinde gerçekleştirdiği etkinlikler, bu etkinliklerin öğretim programına uygunluğu ve gerekçeleri. *Mersin University Journal of the Faculty of Education*, 14(3), 1138-1155.
- Bolivar, A., & Domingo, J. (2006). The professional identity of secondary school teachers in Spain: Crisis and reconstruction. *Theory and Research in Education*, 4(3), 339-355.
- Bower, H. A., & Parsons, E. R. C. (2016). Teacher identity and reform: Intersections within school culture. *Urban Review: Issues and Ideas in Public Education, 48*(5), 743-765.
- Canrinus, E. T., Helms-Lorenz, M., Beijaard, D., Buitink, J., & Hofman, A. (2011). Profiling teachers' sense of professional identity. *Educational Studies*, *37*(5), 593-608.
- Ceylan, V. K., & Gündoğdu, K. (2018). Bir olgubilim çalışması: Kodlama eğitiminde neler yaşanıyor? Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama, 8(2), 1-34.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). Research methods in education. New York, NY: Routledge.
- Çiftci, S., Çengel, M., & Özkaya, B. (2018). Information technology teachers' perceived roles and status. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi, 8*(1), 135-158.
- Dağhan, G., Kalaycı, E., & Seferoğlu, S. S. (2011). *Milli Eğitim Şuralarındaki teknoloji politikalarının incelenmesi*. Paper presented at the XII. Akademik Bilişim Konferansı, İnönü Üniversiesi, Malatya.
- Danielowich, R. M. (2012). Looking through different lenses: How preservice science teachers use practice-oriented reflections to negotiate more reform-minded identities. *Journal of Science Teacher Education*, 23(4), 323-346.
- Davis, K. S. (2003). "Change is hard": What science teachers are telling us about reform and teacher learning of innovative practices. *Science Education*, *87*(1), 3-30.
- Day, C. (2007). School reform and transitions in teacher professionalism and identity. In *Handbook of teacher education* (pp.597-612). Dordrecht: Springer.

- Day, C., Elliot, B., & Kington, A. (2005). Reform, standards and teacher identity: Challenges of sustaining commitment. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 21(5), 563-577.
- Day, C., Kington, A., Stobart, G., & Sammons, P. (2006). The personal and professional selves of teachers: Stable and unstable identities. *British Educational Research Journal*, *32*(4), 601-616.
- Demirer, V., & Sak, N. (2015). Türkiye'de bilişim teknolojileri (BT) eğitimi ve BT öğretmenlerin değişen rolleri. *Uluslararası Eğitim Bilimleri Dergisi, 2*(5), 434-448.
- Derneği, B. (2013). Ne oldu, ne oluyor, ne olacak? Retrieved December 25, 2018, from http://www.bte.org.tr/belge/ne_oldu_ne_oluyor_ne_olacak_BTE_dernegi.pdf
- Deryakulu, D. (2005). Bilgisayar öğretmenlerinin tükenmişlik düzeylerinin incelenmesi. *Eğitim Araştırmaları*, 19, 35-53.
- Deryakulu, D. (2006). Burnout in Turkish computer teachers: Problems and predictors. *International Journal of Educational Reform, 15*(3), 370-385.
- Deryakulu, D., & Olkun, S. (2007). Analysis of computer teachers' online discussion forum messages about their occupational problems. *Educational Technology & Society, 10*(4), 131-142.
- Dursun, F. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin kendi branşlarına ilişkin metaforik algılarının incelenmesi. *Asian Journal of Instruction*, *3*(1), 66-77.
- Eren, E., & Uluuysal, B. (2012). Bilişim teknolojileri (BT) öğretmenlerinin mesleki sorunları ve çözüm önerileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 8*(3), 152-171.
- Farrell, T. S. C. (2011). Exploring the professional role identities of experienced ESL teachers through reflective practice. *System: An International Journal of Educational Technology and Applied Linguistics*, 39(1), 54-62.
- Flores, M. A., & Day, C. (2006). Contexts which shape and reshape new teachers' identities: A multiperspective study. *Teaching & Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 22(2), 219-232.
- Fullan, M. (1991). The new meaning of educational change. Third Edition (ED479283). Retrieved from
- Fullan, M. G., & Miles, M. B. (1992). Getting reform right: What works and what doesn't. *Phi Delta Kappan, 73*(10), 744-752.
- Gee, J. P. (2000). Identity as an analytic lens for research in education. *Review of Research in Education,* 25, 99-125.
- Geijsel, F., & Meijers, F. (2005). Identity learning: The core process of educational change. *Educational Studies*, 31(4), 419-430.
- Göncü, A., Çetin, İ., & Top, E. (2018). Öğretmen adaylarının kodlama eğitimine yönelik görüşleri: bir durum çalışması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 48*, 85-110.
- Guarino, C. M., Santibañez, L., & Daley, G. A. (2006). Teacher recruitment and retention: A review of the recent empirical literature. *Review of Educational Research*, 76(2), 173-208.
- Hargreaves, A. (2004). Inclusive and exclusive educational change: Emotional responses of teachers and implications for leadership. *School Leadership and Management*, *24*(2), 287-309.
- Hong, J. Y. (2010). Pre-service and beginning teachers' professional identity and its relation to dropping out of the profession. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(8), 1530-1543.
- Hsieh, B. Y.-C. (2010). *Exploring the complexity of teacher professional identity.* (Unpublished doctorate dissertation), University of California, Berkeley, CA.
- Johnston, M. P. (2015). Blurred lines: The school librarian and the instructional technology specialist. *TechTrends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, 59(3), 17-26.
- Kagan, D. M. (1992). Professional growth among preservice and beginning teachers. *Review of Educational Research*, 62(2), 129-169.

- Karal, H., & Timuçin, E. (2010). Bilgisayar ve öğretim teknolojileri öğretmenliği bölümleri mezunların sorunları ve çözüm önerileri. Panel raporu. . *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 16*(2), 277-299.
- Kelchtermans, G. (1993). Getting the story, understanding the lives: From career stories to teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, *9*(5-6), 443-456.
- Kelchtermans, G., & Ballet, K. (2002). The Micropolitics of Teacher Induction. A Narrative-Biographical Study on Teacher Socialization. *Teaching and Teacher Education*, 18(1), 105-120.
- Korthagen, F. A. J. (2004). In search of the essence of a good teacher: Towards a more holistic approach in teacher education. *Teaching & Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 20(1), 77-97.
- Korthagen, F., Loughran, J., & Russell, T. (2006). Developing fundamental principles for teacher education programs and practices. *Teaching & Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 22(8), 1020-1041.
- Lai, K.-W., & Pratt, K. (2004). Information and communication technology (ICT) in secondary schools: The role of the computer coordinator. *British Journal of Educational Technology*, *35*(4), 461-475.
- Lamote, C., & Engels, N. (2010). The development of student teachers' professional identity. *European Journal of Teacher Education*, 33(1), 3-18.
- Lasky, S. (2005). A sociocultural approach to understanding teacher identity, agency and professional vulnerability in a context of secondary school reform. *Teaching & Teacher Education: An International Journal of Research and Studies, 21*(8), 899-916.
- Lee, C.-K. J., & Yin, H.-B. (2011). Teachers' emotions and professional identity in curriculum reform: A Chinese perspective. *Journal of Educational Change*, *12*(1), 25-46.
- Merriam, S.B. (2009). *Qualitative research: A guide to design and implementation*. New York: John Wiley and Sons.
- Murphy, C. A., Allred, J. B., & Brescia, W. F. (2018). The role of educational technology professionals as perceived by building administrators. *Education and Information Technologies*, 23(1), 179-191.
- Olsen, B. (2008). How reasons for entry into the profession illuminate teacher identity development. *Teacher Education Quarterly, 35*(3), 23-40.
- Paterson, M., Higgs, J., Wilcox, S., & Villenuve, M. (2002). Clinical reasoning and self-directed learning: Key dimensions in professional education and professional socialisation. *Focus on Health Professional Education*, 4(2), 5-21.
- Rice, J. K., & Malen, B. (2003). The human costs of education reform: The case of school reconstitution. *Educational Administration Quarterly, 39*(5), 635-666.
- Sachs, J. (2001). Teacher professional identity: Competing discourses, competing outcomes. *Journal of Education Policy*, 16(2), 149-161.
- Sachs, J. (2016). Teacher professionalism: Why are we still talking about it? *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 22*(4), 413-425.
- Schepens, A., Aelterman, A., & Vlerick, P. (2009). Student teachers' professional identity formation: Between being born as a teacher and becoming one. *Educational Studies*, *35*(4), 361-378.
- Schmidt, M., & Datnow, A. (2005). Teachers' sense-making about comprehensive school reform: The influence of emotions. *Teaching & Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 21(8), 949-965.
- Schwann, C., & Spady, W. (1998). Why change doesn't happen and how to make sure it does. *Educational Leadership*, 55(7), 45-47.
- Seferoğlu, S. S., Yıldız, H., & Yücel, Ü. A. (2014). Öğretmenlerde tükenmişlik: Tükenmişliğin göstergeleri ve bu göstergelerin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitim ve Bilim, 39*(174), 348-364.
- Smith, T. M., & Ingersoll, R. M. (2004). What are the effects of induction and mentoring on beginning teacher turnover? *American Educational Research Journal*, 41(3), 681-714.

- Sugar, W. (2005). Instructional technologist as a coach: Impact of a situated professional development program on teachers' technology use. *Journal of Technology and Teacher Education*, 13(4), 547-571.
- Sutherland, L., Howard, S., & Markauskaite, L. (2010). Professional identity creation: Examining the development of beginning preservice teachers' understanding of their work as teachers. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies*, 26(3), 455-465.
- Şerefoğlu-Henkoğlu, H., & Yıldırım, S. (2012). Türkiye'deki ilköğretim okullarında bilgisayar eğitimi: Kuram ve uygulamadaki farklılıklar. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *45*(1), 23-61.
- Timostsuk, I., & Ugaste, A. (2010). Student teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education: An International Journal of Research and Studies, 26*(8), 1563-1570.
- Topu, F. B., & Göktaş, Y. (2012). Bilişim teknolojileri öğretmenlerinin üstlendikleri roller ve onlardan beklentiler. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 12*(1), 461-478.
- Troman, G. (2008). Primary teacher identity, commitment and career in performative school cultures. *British Educational Research Journal*, *34*(5), 619-633.
- TTKB. (2018a). Bilişim teknolojileri ve yazilim (1-4. siniflar) öğretim programi. retrieved January 1, 2019, from http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=407
- TTKB. (2018b). Ortaokul ve imamhatip ortaokulu bilişim teknolojileri ve yazilim dersi (5 ve 6. Sınıflar) Öğretim programı. Retrieved January 1, 2019, from http://mufredat.meb.gov.tr/ProgramDetay.aspx?PID=374
- Vahasantanen, K., & Etelapelto, A. (2009). Vocational teachers in the face of a major educational reform: Individual ways of negotiating professional identities. *Journal of Education and Work, 22*(1), 15-33.
- Van Veen, K., & Sleegers, P. (2006). How does it feel? Teachers' emotions in a context of change. *Journal of Curriculum Studies*, 38(1), 85-111.
- van Veen, K., & Sleegers, P. (2009). Teachers' emotions in a context of reforms: To a deeper understanding of teachers and reforms. . In P. A.Schutz. & M. Zembylas (Eds), *Advances in teacher emotion research: The impact on teachers' lives* (pp.233-251). New York: Springer.
- Wiles, F. (2013). 'Not easily put into a box': Constructing professional identity. *Social Work Education,* 32(7), 854-866.
- YEĞİTEK. (2018). Fatih projesi robotik ve kodlama eğitici eğitimi kursu. Retrieved December, 25, 2018, from http://yegitek.meb.gov.tr/www/fatih-projesi-robotik-ve-kodlama-egitici-egitimi-kursu-basladi/icerik/1578
- Yeşiltepe, G. M., & Erdoğan, M. (2013). İlköğretim bilişim teknolojileri öğretmenlerinin mesleğe yönelik sorunları, bu sorunların nedenleri ve çözüm önerileri. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi,* 33(3), 495-530.
- YÖK. (2018). Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği Lisans Programı. Retrieved December 4, 2018, from http://www.yok.gov.tr/documents/10279/41805112/Bilgisayar_ve_Ogretim_Teknolojileri_Ogretmenligi_Lisans_Programi.pdf
- Yükseltürk, E., & Altıok, S. (2015). Bilişim teknolojileri öğretmen adaylarının bilgisayar programlama öğretimine yönelik görüşleri. *Amasya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 4*(1), 50-65.
- Zembylas, M. (2003). Emotions and teacher identity: A poststructural perspective. . *Teachers and Teaching: Theory and Practice, 9*(3), 213-238.
- Zembylas, M., & Barker, H. B. (2007). Teachers' spaces for coping with change in the context of a reform effort. *Journal of Educational Change*, 8(3), 235-256.