



Digital Citizenship Elements in A Curriculum and Secondary School Students' States of Having Digital Citizenship Elements¹

Dilşat PEKER ÜNAL²

Received: 17 June 2017, Accepted: 09 October 2017

ABSTRACT

The use of information tools and the Internet in our daily life brings several problems with it. One of the suggestions for the solution of these problems is to have individuals acquire knowledge, skills, and attitudes in relation to "digital citizenship". Digital citizenship can be defined as having the knowledge, displaying the attitudes and skills that will ensure the ethical, safe and responsible use of information tools and the Internet. These knowledge, skills, and attitudes are under the elements of digital access, digital commerce, digital communication, digital literacy, digital ethics, digital law, digital rights and responsibilities, digital health and digital safety. The aim of the study is to determine the digital citizenship elements included in the curriculum of "Information and Communication Technologies" course which is implemented at secondary school level and the levels of having digital citizenship elements of students participating in the curriculum of this course. In order to achieve this aim, the content analysis was applied to the "Information and Communication Technologies" curriculum and textbook, achievement test and scenario situations prepared by the researcher and the "Digital Citizenship Attitude Scale" prepared by Karaduman (2011) were applied to the students who participated in the curriculum of the related course. 34 students participating in the curriculum of the selective Information and Communication Technologies course in 9th grade at an Atatürk Anatolian Medical Vocational High School in Yozgat constitute the study group of the research. It was observed in the analysis of the data achieved that the digital citizenship elements included in the curriculum and textbook were insufficient in number in having students acquire digital citizenship elements. 12 of 130 topics in total and 49 of 383 sub-topics included in the curriculum are related to digital citizenship. 418 of 9653 sentences in total in the textbook are related to digital citizenship elements. The students obtained 7 scores on average out of 15 scores in the achievement test. The achievement test results show that the knowledge of students is at the medium level; the attitude scale results show that their attitudes are not very positive and the behaviors they exhibit indicate that they have misconducts in practice. Within this scope, the suggestions that digital citizenship elements should be included more in curricula and textbooks, that teachers and parents should set an example to students with their behaviors and that detailed studies should be carried out in relation to the subject were created.

Keywords: ICT Course Digital Citizenship Elements, Secondary School Computer Use, Digital Citizenship in the Textbook, Digital Citizenship in the Curriculum.

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

Informatics technology instruments and internet are being used in our daily lives commonly. These instruments ease our lives but on the other hand their usage brings some problems. Approximately %45 of the population in Turkey use internet according to 2010 data. (Internet World Stats, 2015). It has been stated in several reports that many problems are met in Turkey while using internet which has a widespread user. Unreal information and news are extended, people are insulted, e-mails with virus are sent, private information-photographs are being published without permission of the individuals, his passwords are captured, internet substructure of the institutions are made unusable at the result of information and communication technologies and internet usage (TBMM, 2012).

One of the proposals related to the solution of the problems while using internet is training the individuals as digital citizens. Digital citizens can be trained by digital citizenship elements' taking place in curriculum. Digital citizenship

¹ This article was presented on April 16th-19th, 2015 at Ömer Halisdemir University, 24 th National Congress of Educational Sciences.

² Assist. Prof. Dr., Bozok University, Faculty of Education, dilSAT.unal@bozok.edu.tr

elements are established from access, trade, communication, literacy, ethics, law, rights and responsibilities, health and safety.

Acquisition of digital citizenship elements by the individuals has a great importance. According to a research realized by Turkish Statistics Institution, proportion in usage of internet and computer is at the highest rate between 16-24 ages. (TUIK, 2014). In the same report, it has been stated that mobile phones, smart phones, portable computers (laptop, notebook, tablet, etc) are being used for internet access out of home and office, internet is mostly benefited for reaching social media, online news, reading newspaper and magazines, searching for goods and services, downloading game, music, film, view or playing these, sending or taking e-mail at home. Using mobile phone, smart phone, portable computer for internet access according to TUIK report requires knowing these instruments and solving basic technical problems related with these instruments. This situation is related with digital literacy. Usage of these instruments relevant to their aims is related with digital ethics concept. To protect the rights of other individuals and taking individualistic precautions while using these instruments is related with digital rights and responsibilities. It has been stated in TUIK report that internet is mostly used with the aim of reaching social media, searching for information, downloading game, music, film, view and playing these. This usage is closely in relationship with communication, ethics, health, rights and responsibilities. These usage examples given here are in closely related with digital citizenship elements. It is important that all citizens mostly young people between 16-24 ages who use informatics instruments extensively should know digital citizenship elements and apply these.

As young generation uses internet more intensely than other age groups in Turkey, many problems arise. The young generation plays gambling games, their time period which they come together with their families decrease as they use internet, they have eye tiredness/eye redness, back/neck ache, headache, bone/muscle ache, tiredness and sleeplessness problems related with internet usage, they meet violence, terror and pornographic contents in internet (Ministry of Family and Social Policy, 2012). Teaching of digital citizenship elements has a great importance to get rid of these problems.

Digital citizenship elements' taking place in curriculum will provide the students feel themselves confident while using informatics instruments and take several precautions to protect their health, be a model for other people on ethic usage of informatics instruments. In the informatics age we live in, it has a great importance to train digital citizens who know informatics technology instruments, use them relevant to their aims, obey the ethic rules as a model to the individuals around them on technology usage. Because of these importance issues, the general aim of this research is has been determined as "to determine digital citizenship elements taking place in Information and Communication Technologies curriculum and their situation of having the students these elements". In the frame of this general aim, answers to the research questions below are looked for:

1. What are "digital citizenship elements" taking place in Information and Communication Technologies course curriculum?
2. What are "digital citizenship elements" taking place in Information and Communication Technologies course book?
3. At what level is 9th grade students' knowledge about digital citizenship elements who select Information and Communication Technologies course?
4. At what level is 9th grade students' attitude about digital citizenship elements who select Information and Communication Technologies course?
5. What are "application" levels of digital citizenship elements taking place in course books of 9th grade students to their daily lives, who select Information and Communication Technologies course?

Methods

Research Design

Descriptive research model has been used for answering the first and second research questions in the research. Research method based on documents methods has been used to determine the digital citizenship elements taking place in Information and Communication Technologies curriculum and course book. Quantitative research methods have been used with the aim of determining "knowledge" and "attitudes" about digital citizenship elements taking place in the course books of 9th grade students who select Information and Communication Technologies course. Qualitative research method has been used with the aim of answering the fifth question of the research. "Situations and events have been tried to be understood with point of views of the participants" in the qualitative research. (Büyükoztürk and others, 2013, s.12)

Participants

A study group has been formed in the research. The research group is formed of 9th grade students who select Information and Communication Technologies course at Merkez Atatürk Health Anatolian Vocational School in Yozgat city where the researcher has been working. Totally 34 students selected this course. All the students who selected the course participated in the research.

Instrument

“Information and Communication Technologies Course Curriculum” which has been prepared by Ministry of Education, Board of Education and course book which has been prepared according to this curriculum have been reached as data collection instrument in the research, the curriculum and course book have been examined by making qualitative research. A success test has been used to determine the knowledge level of the students related to digital citizenship elements which has been prepared by the researcher. “Digital Citizenship Attitude Scale” which has been prepared by Karaduman (2011) with the aim of determining the students’ attitudes has been used. Attitude scale is formed of 32 items. Scenarios which have been formed by the researcher with the aim of determining application situations of digital citizenship skills in daily lives of the students have been benefited from.

Data Analysis

Document examination has been made to answer the first and second research questions. Statements related with digital citizenship elements taking place in Information and Communication Technologies course curriculum and course book have been digitized. “Included field” has been used as measure unit in digitalization. Titles related to “digital citizenship elements” have been determined in the examination of curriculum. The same process has been followed in the course book, titles related with digital citizenship elements and texts taking place under these titles have been determined, the sentences forming the texts have been used as the analysis unit. The data reached has been digitalized. True-false test has been benefited from in determining the knowledge levels of students who participated in the research. 15 sentences have been given to the students, the students have been requested to read the sentences and separate them into two as true or false. The answers of the students have been evaluated according to answer key. Digital citizenship Attitude Scale has been used in determining the students’ attitude towards digital citizenship who participated in the research. The answers of the questions have been transferred to SPSS program, average of every item has been determined according to the students’ answers. Comments have been made related to the determined averages. Scenarios which have been established with the aim of determining application situations of digital citizenship elements in daily lives of the students who participated in the research have been examined according to the answers of the students. The answers have been evaluated as “True” or “False”.

Results

The findings below have been reached at the result of the research which is made with the aim of determining digital citizenship elements taking place in Information and Communication Technologies course curriculum and course book. The number of digital citizenship elements taking place in course curriculum and course book is rather limited. Only 3 of 34 aims of curriculum and only 7 units taking place in the curriculum are related with digital citizenship elements. At the result of digital citizenship elements analysis taking place in course book, it has been observed that 294 sentences in the first unit, 124 sentences in the seventh unit have been in relationship with digital citizenship elements. When it is taken into account that total 9653 sentences have been in the course book, it will be observed that the rate of digital citizenship elements has been rather low. Digital citizenship knowledge levels of students related with the problems taking place in curriculum and course book is very low. The average score of the students from true false test over 15 is 7. Knowledge deficiencies of the students on digital citizenship elements cause them to make mistakes about their behaviors they exhibit during using informatics instrument and their attitudes. Attitude analysis results and answers which the students gave to the questions show that their attitudes and behaviors have been problematic.

Discussion and Conclusions

The results have been reached and given below according to the research results realized with the aim of determining the situation of digital citizenship elements’ taking place in Information and Communication Technologies course curriculum and course book, what 34 students at Merkez Atatürk Health Anatolian Vocational School in Yozgat city know about digital citizenship elements, the situation of using digital citizenship elements in their daily lives and their attitudes towards elements.

1-Digital citizenship elements took place rather few in Information and Communication Technologies course curriculum and course book. Giving more place to digital citizenship elements under the title of especially aims of

the curriculum will affect subject titles, content of the course book, knowledge level of the students. Because of this reason, the aims of Information and Communication Technologies course curriculum should be arranged again to include digital citizenship elements more.

2-Information and Communication Technologies course curriculum has been designed different from other curricula. Only subject titles have been in the curriculum. The curriculum with this structure looks like "education curriculum concept which is used in "subjects list" since 20th century" according to the idea of Demirel (2007, p.2). The aims of the course, acquisitions prepared relevant to the students according to these aims, application examples related with these acquisitions, relationships with other courses and explanations take place in the curriculum being applied today. This structure determines the limits of the acquisitions, gives the opportunity of preparing more effective contents to the content preparers firstly to the course book writers. Arrangement of curriculum like other curricula by taking the acquisitions as a basis will ease the job of teachers who have been appliers of the curriculum.

3-The students' digital citizenship knowledge levels are very low related with the problems taking place in curriculum and course book. As seen in the example above, the contents in the course book are limited. This limitation means that the content which the students have to study should be less. Even in this limited content, the average of students in true false test is 7 over 15.

4-Knowledge deficiencies of the students on digital citizenship elements cause them to make mistakes about their behaviors they exhibit during using informatics instrument and their attitudes. The parents can be promoted to be a model for the students by exhibiting true usage behaviors to correct this problem. Also, the teachers can make studies to make the students gain digital citizenship elements with several activities.

5-When curricula which is prepared for digital citizenship teaching in foreign countries has been examined, it has been observed that these curricula have been free form other curricula being applied at schools. Free training curriculum preparation and application can be made by continuous and distance education centers, civil society organizations and education unions in our country.

Bir Öğretim Programındaki Dijital Vatandaşlık Öğeleri ve Ortaöğretim Öğrencilerinin Dijital Vatandaşlık Öğelerine Sahip Olma Durumları¹

Dilşat PEKER ÜNAL²

Başvuru Tarihi: 17 Haziran 2017, **Kabul Tarihi:** 09 Ekim 2017

ÖZET

Bilişim araçları ve internetin günlük yaşantımızda kullanımı bazı sorunları beraberinde getirmektedir. Bu sorunların çözümüne yönelik önerilerden birisi de "dijital vatandaşlık" ile ilgili bilgi, beceri ve tutumların bireylere kazandırılmasıdır. Dijital vatandaşlık; bilişim araçlarının ve internetin etik, güvenli ve sorumlu bir şekilde kullanımını sağlayacak bilgilere sahip olmak, tutumları ve becerileri sergilemek olarak tanımlanabilir. Bu bilgi, beceri ve tutumlar; dijital erişim, dijital ticaret, dijital iletişim, dijital okuryazarlık, dijital etik, dijital hukuk, dijital haklar ve sorumluluklar, dijital sağlık ve dijital güvenlik öğeleri altında yer almaktadır. Araştırmanın amacı ortaöğretim kademesinde uygulanmakta olan "Bilgi ve İletişim Teknolojileri" dersi öğretim programında yer alan dijital vatandaşlık öğelerinin ve bu dersin öğretim programına katılan öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerine sahip olma düzeylerinin belirlenmesidir. Bu amaca ulaşmak için "Bilgi ve İletişim Teknolojileri" dersi öğretim programı ve ders kitabına içerik analizi uygulanmış, ilgili dersin öğretim programına katılan öğrencilere araştırmacı tarafından hazırlanan başarı testi ve senaryo durumları ile Karaduman (2011) tarafından hazırlanan "Dijital Vatandaşlık Tutum Ölçeği" uygulanmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, Yozgat Merkez Atatürk Anadolu Sağlık Meslek Lisesi'nin dokuzuncu sınıfında seçmeli Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programına katılan 34 öğrenci oluşturmaktadır. Ulaşılan verilerin analizinde öğretim programında ve ders kitabında yer alan dijital vatandaşlık öğelerinin dijital vatandaşlık öğelerini öğrencilere kazandırmada sayıca yetersiz olduğu görülmüştür. Öğretim programında yer alan toplam 130 konunun 12'si ve 383 alt konunun 49 tanesi de dijital vatandaşlıkla ilgilidir. Ders kitabında ise toplam 9653 cümlenin 418'i dijital vatandaşlık öğeleri ile ilgilidir. Başarı testinde öğrenciler 15 puan üzerinden ortalama 7 puan almışlardır. Başarı testi sonuçları öğrencilerin bilgilerinin orta düzeyde olduğunu; tutum ölçeği sonuçları tutumlarının çok olumlu olmadığını, sergiledikleri davranışlar da uygulamada hatalı davranışlara sahip olduklarını göstermektedir. Bu kapsamda eğitim programlarında ve ders kitaplarında dijital vatandaşlık öğelerine daha fazla yer verilmesi gerektiği, öğretmen ve velilerin davranışları ile öğrencilere model olmaları, konu ile ayrıntılı araştırmaların yapılması gerektiği önerileri oluşturulmuştur.

Anahtar Kelimeler: BIT Ders Dijital Vatandaşlık Öğeleri, Ortaöğretimde Bilgisayar Kullanımı, Ders Kitabında Dijital Vatandaşlık, Öğretim Programında Dijital Vatandaşlık.

1. Giriş

Bilişim teknolojisi araçları ve internet, bireylerin istedikleri zaman istedikleri yerde öğrenme taleplerinin karşılanması, bir kez hazırlanan içerikle sınırsız sayıda bireye ulaşma isteği, içeriğin sunumunda bireysel farklılıklara hizmet etmesi, öğrenciye öğrenmesi hakkında anında dönüt verebilmesi, verileri istenilen süre saklı tutabilmesi gibi çeşitli gerekçelerle eğitim alanında kullanılmaktadır. Bilgisayar, tablet, cep telefonu, internet ağı, web sayfaları gibi araçlar amaca uygun kullanıldığında öğretimde etkililiği ve verimi artırmakta, eğitim programının amaçlarına ulaşılmasını kolaylaştırmakta, öğrencilerin araştırma yapma, sorgulama becerilerinin gelişmesini sağlamaktadır. Ancak bu araçların kullanımda bazı sorunlarla karşılaşıldığı yapılan araştırmalarla ortaya konmuştur (Gökçearslan, Günbatar ve Brikan, 2015; Eşitti, 2015; Çoklar ve Uzun, 2016). Öğrencilerin analiz-sentez-pekiştirme yapmaları için verilen ödevlerin internetteki web sayfalarından kopyalanarak öğretmenlere teslim edilmesi, telif ücreti ödemediği yapılan müzik-kitap-oyun indirmeler, akran zorbalığının sosyal paylaşım ağları üzerinden yapılması, yaşa uygun olmayan içeriklerle web sayfalarında yüz yüze gelme karşılaşılan sorunlardan sadece birkaçıdır.

Bu sorunların azaltılması için bireylerin bilinçlenmesi konusunda çalışmalar yapan çeşitli kişi ve kurumlar vardır. Bu kurumlardan birisi de "International Society for Technology in Education" (ISTE)'dir. ISTE teknoloji çağında bireylerin sahip olması gereken yeterlik alanlarını belirlemiştir. Bu yeterlikler; teknolojiye hâkim olma, yeniliklere açık olma, iletişim kurma ve işbirliği yapma, araştırma ve bilgi edinme

¹ Bu çalışma 16-19 Nisan 2015 tarihlerinde Niğde'de gerçekleştirilen 24. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Yrd.Doç.Dr., Bozok Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, dilsat.unal@bozok.edu.tr

yöntemlerine hâkim olma, sorunlara çözümler bulma ve dijital vatandaşlık öğelerine sahip olma olarak sıralanmıştır. Bu niteliklerden “dijital vatandaşlık”; bilgi ve iletişim teknolojisi araçlarının yasal, etik, güvenli ve sorumlu kullanımını sağlayan davranışları çevrimiçi ortamda savunmak ve uygulamak (ISTE, 2007) olarak tanımlanmıştır. Mossberger, Tolbert ve McNeal (2008, s.1) dijital vatandaşlığı “sanal ortama katılım becerisi” olarak tanımlamıştır. Aynı yazarlar tarafından dijital vatandaşlar internetteki bilgileri okuma-yazma-anlama-yönlendirme becerisine sahip olan ve interneti etkin-aktif olarak kullanan kişiler olarak tanımlanmıştır. Karaduman’ın (2011, s.21) Farmer (2010)’den yaptığı alıntıda belirttiğine göre; elektronik bilgileri uygun biçimde seçip ayırarak dijital ortama etkin bir biçimde katılan, elde ettiği bilgileri toplumsal ve kişisel gelişimi için bilinçli olarak kullanan kişiler dijital vatandaşlardır. Yapılan tanımlarda da görüldüğü gibi dijital vatandaş bilişim araçlarının kullanımını etik ilkelere uygun olarak gerçekleştiren, güvenlik kurallarına uyan, sanal ortamdaki bireylerin de günlük yaşamdaki gibi hakları ve sorumlulukları olduğunu bilen, bu hak ve sorumluluklara saygı duyan, bilişim teknolojisi araçlarını kullanarak toplumsal yaşama katılan, sanal ortamdaki davranışları ile bireylere model olan kişidir.

Ribble ve Bailey (2007, s.13) dijital vatandaşlığın boyutlarını; dijital erişim, dijital ticaret, dijital iletişim, dijital okuryazarlık, dijital etik, dijital hukuk, dijital haklar ve sorumluluklar, dijital sağlık ve dijital güvenlik olarak sıralamışlardır. Dijital erişim, ayırım yapılmaksızın bütün vatandaşların bilişim araçlarını kullanması ve internet ağına katılması ile ilgilidir. Dijital ticaret günümüzde ticari faaliyetlerin internet ağı üzerinden gerçekleştirilmesini ifade etmektedir. Dünya Ticaret Örgütü (WTO) tarafından yapılan bir tanıma göre; mal ve hizmetlerin üretim, reklam, satış ve dağıtımlarının telekomünikasyon ağları üzerinden yapılmasıdır. Dijital iletişim, internet kullanıcılarına diğer bireylerle istedikleri zaman ve mekânda yazılı, sesli ve görüntülü iletişim kurma olanağı vermektedir. Dijital vatandaşlığın iletişim boyutu Çubukçu ve Bayzan (2013, 151) tarafından dijital ortamda bilgi alış-verişinin yapılabilmesi, dijital ortamda farklı iletişim kaynaklarını kullanabilme becerisine sahip olunması, iletişim kaynaklarının doğru zamanda ve doğru bir şekilde kullanılabilmesi olarak tanımlanmıştır. Dijital okur-yazarlık Ribble ve Bailey (2007, 21) tarafından bireylerin bilgiye ulaşmak için internette arama yapma becerisine sahip olması ve bilişim araçlarını kullanarak internet üzerinden eğitim almaları olarak tanımlanmıştır. Günlük yaşantımızda uymamız gereken etik kurallar olduğu gibi sanal ortamlarda da uymamız gereken bazı kurallar vardır. Dijital etik bilişim teknolojilerinin kullanımında görgü kurallarına uygun davranmayı ve dijital görgüye sahip olmayı içermektedir. Çubukçu ve Bayzan’a göre (2013, 4) dijital araçları kullanırken başkalarının haklarına saygılı olunması, dijital araçların ne zaman ve nasıl kullanılacağı sorumluluğuna sahip olunması dijital etik kapsamındadır. Bilişim araçlarının ve internetin kullanımında uyulması gereken kuralların yasalarla yaptırma bağlı olması dijital hukuk kapsamına girmektedir. Elektronik ticaret yoluyla alınan bir ürünün tesliminde ya da kullanımında karşılaşılan sorunlar, yasal olmayan yollarla internette program ve müzik indirilmesi, internette paylaşılan bir bilginin bilişim suçları kapsamına girmesi, yasal olarak satılmaması gereken ürünlerin dijital ortamda satışının yapılması, virüs oluşturma ve yayma, sanal ortamda hırsızlık yapma dijital hukukun uğraşı alanına girmektedir. Günlük yaşantımızda olduğu gibi sanal ortamda da sahip olduğumuz haklar ve yerine getirmemiz gereken sorumluluklar bulunmaktadır. Dijital haklar ve sorumluluklar bilişim araçları aracılığı ile herkesin kendisini özgürce ifade edebilmesi yanında bilişim araçlarını ve interneti kullanan bireylerin kendilerine ve diğer insanlara yönelik sorumlu davranışlar sergilemelerini kapsamaktadır. Dijital sağlık, bilgi teknolojisi araçlarının fiziksel ve ruhsal olarak bireyler üzerinde çeşitli etkileri olduğunu bilmek ve buna uygun davranışlar sergilemek olarak tanımlanabilir. Gerçek yaşamla sanal dünyayı ayıramama, internet bağımlısı olma, bilgisayar başında oturmaya bağlı fiziksel sorunlar yaşama gibi çeşitli biçimlerde ortaya çıkan sorunlar dijital sağlık kapsamındadır. Bireylerin sanal ortamda güvenliklerini sağlamak, kendilerini korumak için alabilecekleri elektronik önlemler; bireysel olarak veri yedekleme, virüs koruma önlemlerinin alınması dijital güvenlik kapsamına girmektedir.

Bu öğelerin bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile internet kullanan bireyler tarafından bilinmesi ve davranışa dönüştürülmesi büyük önem taşımaktadır çünkü günümüzde bu araçların kullanımı toplumsal, ekonomik ve kültürel yapıyı etkilemektedir. Bilgisayar ve internet aracılığı ile bireyler ve gruplar arasında iletişim kurmak kolaylaşmakta, kurulan iletişim fikirlerin yayılmasını kolaylaştırmaktadır. Bu paylaşım sırasında yalnızca sanal ortamda geçerli ve yaygın olan bir dil ve kültür birikimi ortaya çıkmaktadır. Kültürel birikim yanında ekonomik yapı da bilgi iletişim araçlarından ve internette etkilenmektedir. 2014 yılı verilerine göre ülkelerin gayri safi milli hasılasının %5’i Internet üzerinden yapılan alışverişlerden sağlanmaktadır (Özbulut, 2014, 14). Bilgisayar ve Internet bireylerin kamu

kurumları ile etkileşimini de artırmıştır. Ülkemizde “e-devlet” portalı aracılığı ile bireyler kamu kurumları ile iletişime geçmekte, talepleri ile kamu hizmetlerinin sunumunda etkin rol oynamaktadır.

Ülkemizde bilgisayar ve internet kullanım oranlarının en yüksek olduğu 16-24 yaş (ww.tuik.gov.tr) arasındaki gençlerin bilgi ve iletişim teknolojisi araçları ile internetin doğru kullanımını bilmeleri; bahis oyunları oynama, aileleri ile daha az zaman geçirme, internet kullanımına bağlı olarak; göz yorgunluğu/göz kızarıklığı, sırt/boyun ağrısı, baş ağrısı, eklem/kas ağrısı, yorgunluk ve uykusuzluk sorunları yaşama, internette şiddet, terör ve pornografik içeriklerle karşılaşma (Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı, 2012) gibi sorunlarının azalmasını sağlayacaktır. Gençlere dijital vatandaşlık öğelerinin öğretimi bu kapsamda büyük önem taşımaktadır.

Öğretim programlarındaki kazanımlarda dijital vatandaşlık öğelerinin yer alması öğrencilerin bu konuda bilgi sahibi olmasını sağlayacaktır. Bilgi ve iletişim teknolojisi araçlarının öğretim programlarının içine yerleştirilmesi ile ilgili çalışmalar bu konudaki uygulamaları yönlendirmektedir (Aktan, 2012; Şenduru, 2012; Yeniterzi, 2016) Özellikle ortaöğretimde uygulanmakta olan “Bilgi ve İletişim Teknolojileri” dersi bu konudaki bilgi, beceri ve tutumların kazandırılmasında etkili olacaktır. Karaduman ve Öztürk’ün (2014) yaptıkları “Sosyal Bilgiler Dersinde Dijital Vatandaşlığı Dayalı Etkinliklerin Öğrencilerin Dijital Vatandaşlık Tutumlarına Etkisi ve Dijital Vatandaşlık Anlayışlarına Yansıması” başlıklı araştırmaları sosyal bilgiler dersinde dijital vatandaşlığa dayalı olarak gerçekleştirilen etkinliklerin öğrencilerin dijital ortamdaki tutumlarını olumlu yönde etkilediğini ortaya koymuştur.

Altınay Gazi (2016) tarafından gerçekleştirilen araştırma bulgularında da küresel insan yetiştirmede sayısal okur-yazarlık ve vatandaşlığın, eğitim programları ve ders planlarına eklenmesi, bu anlayışın tüm eğitim kademelerinin geleceği için düşünülmesi gerektiği vurgulanmıştır. Boyle III (2010) tarafından hazırlanan doktora tezinde Rible ve Bailey tarafından 2004 yılında hazırlanan ve sanal zorbalık, online güvenlik, internet aşırıcılığı ve sanal etik konularını kapsayan eğitim platformu bir okuldaki öğrencilere uygulanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilere uygulanan eğitim programının öğrenciler üzerindeki etkisi deney grubunun verileri ile kıyaslanmış ve uygulanan eğitim programının öğrencilerin davranışlarında olumlu yönde değişiklik oluşturduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın genel amacı ortaöğretimde uygulanmakta olan “Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programında yer alan dijital vatandaşlık öğelerini ve öğrencilerin bu öğelere sahip olma durumlarını belirlemek” olarak belirlenmiştir. Bu genel amaç doğrultusunda aşağıdaki araştırma sorularına yanıt aranmıştır:

1. Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programında yer alan “dijital vatandaşlık öğeleri” nelerdir?
2. Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabında yer alan “dijital vatandaşlık öğeleri” nelerdir?
3. Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersini seçen 9. sınıf öğrencilerinin ders kitaplarında yer alan dijital vatandaşlık öğeleri hakkındaki “bilgileri” ne düzeydedir?
4. Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersini seçen 9. sınıf öğrencilerinin ders kitaplarında yer alan dijital vatandaşlık öğelerine yönelik “tutumları” ne yöndedir?
5. Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersini seçen 9. sınıf öğrencilerinin ders kitaplarında yer alan dijital vatandaşlık öğelerini günlük yaşamlarına “uygulama” düzeyleri nedir?

2. Yöntem

Yöntem kısmında araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, verilerin toplanması ve analizi başlıklarında bilgiler yer almaktadır.

2.1. Araştırma Modeli

Araştırmada birinci ve ikinci araştırma sorularının yanıtlanması için betimsel araştırma modeli kullanılmıştır. Bilgi ve iletişim teknolojileri dersi öğretim programında ve ders kitabında yer alan dijital vatandaşlık öğelerinin belirlenmesi için betimsel araştırma modeline uygun olarak belgelere-dokümana dayalı araştırma yöntemi kullanılmıştır. “Belgelere-dokümana dayalı araştırmalarda programlar, yönetmelikler, kitaplar, gazeteler, raporlar gibi çeşitli yazılı ya da elektronik ortamda kayıtlı olan verilerin analizine dayalı yürütülen çalışmalar tanımlanmaktadır” (Büyüköztürk ve diğerleri, 2013, s.12).

Diğer araştırma sorularına yanıt verebilmek için nitel ve nicel analiz yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersini seçen 9. sınıf öğrencilerinin ders kitaplarında yer alan dijital vatandaşlık öğeleri hakkındaki “bilgileri” ve “tutumları”nı belirlemek amacıyla nicel araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Nicel araştırmada “sayısal olarak ifade edilebilen ve üzerinde istatistik işlemler yapılabilen bilgi” (Sönmez, Alacapınar, 2011, s.41) ile araştırma sorularına yanıt aranmıştır. Araştırmanın beşinci sorusuna yanıt vermek amacıyla nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmada ise “durumlar ve olaylar katılımcıların bakış açıları ile anlanmaya” çalışılmıştır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2013, s.12).

2.2. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, araştırmacının da görev yaptığı Yozgat ilinde Merkez Atatürk Anadolu Sağlık Meslek Lisesi’nde seçmeli Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersini seçen 34 dokuzuncu sınıf öğrencisi oluşturmaktadır.

2.3. Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından hazırlanan başarı testi, öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerini günlük yaşamlarında kullanma durumlarını belirlemek için hazırlanmış senaryo durumları ve öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerine yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla Karaduman (2011) tarafından hazırlanan “Dijital Vatandaşlık Tutum Ölçeği” kullanılmıştır.

Başarı testi hazırlamak için öncelikle öğretim programında yer alan konulara göre belirtke tablosu hazırlanmıştır. Belirtke tablosunda “bilgi” düzeyindeki konu başlıklarının ağırlıkta olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca Bilgi ve İletişim Teknolojileri ders kitabında yer alan pek çok konunun (öğretim programında kazanım bulunmamaktadır yalnızca konu başlıkları yer almaktadır) 3-4 cümle ile anlatıldığı görülmüştür. Bu sınırlılık araştırmacının kullanacağı değerlendirme aracını da etkilemiştir. Bilgi düzeyinde ve ders kitabındaki kısa içeriklerden yararlanarak ancak D-Y testi hazırlanabilmiştir. Hazırlanan başarı testi Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinin sorumlu öğretmeni ve bir ölçme değerlendirme uzmanı tarafından incelenmiştir.

Öğrencilerin tutumlarını belirlemek amacıyla Karaduman (2011) tarafından hazırlanan “Dijital Vatandaşlık Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Tutum ölçeği 32 maddeden oluşmaktadır. Öğrencilerin her bir maddeyi okumaları ve ölçekte yer alan ifadeye katılma durumlarını “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneklerinden birisini seçerek işaretlemeleri istenmiştir.

Senaryoların oluşturulmasında bilişim araçlarının kullanımı ile ilgili gazetelere yansıyan haberlerden yararlanılmıştır. Gazete haberleri incelenmiş, haberlerde yer alan durumlar öğrencilere uyarlanarak problem durumlar oluşturulmuş, bu problem durumları öğrencilerle paylaşılmış ve bu durumda ne yapacakları, bu problem durumu ile karşılaştıklarında nasıl davranacakları sorulmuştur. Hazırlanan senaryolar Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinin sorumlu öğretmeni, bir ölçme değerlendirme uzmanı ve bir Türk Dili ve Edebiyatı öğretmeni tarafından incelenmiştir.

2.4. Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırmacı tarafından hazırlanan ölçme araçları Yozgat Merkez Atatürk Anadolu Sağlık Meslek Lisesi’nde araştırmacı tarafından öğrencilere uygulanmıştır. Yozgat İl Milli Eğitim Müdürlüğü’nden alınan yazılı araştırma izni ile ders öğretmenine ulaşılmış, öğretmenden sözlü onay alındıktan sonra ölçme araçları öğrenci sayısı kadar çoğaltılarak uygulanmıştır. Ulaşılan veriler SPSS programı ile analiz edilmiştir.

Araştırmadan elde edilen verilerin analizinde nitel ve nicel analiz yöntemleri bir arada kullanılmıştır. Birinci ve ikinci araştırma sorularının yanıtlanması için doküman incelemesi yapılmıştır. Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programı ve ders kitabında yer alan dijital vatandaşlık öğeleri ile ilgili ifadeler sayısallaştırılmıştır. “Nitel verilerin sayısal analizi görüşme, gözlem veya dokümanların incelenmesi yoluyla elde edilmiş yazılı biçimdeki verinin, belirli süreçlerden geçirilerek sayılara veya rakamlara dökülmesidir (Yıldırım, Şimşek, 2005, s.242). Sayısallaştırmada “kapsanan alan” ölçüt birimi olarak kullanılmıştır. Eğitim programının incelenmesinde “dijital vatandaşlık öğeleri” ile ilgili olan konu başlıkları belirlenmiştir. Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programında kazanımlar bulunmamaktadır. Eğitim programında ünite isimleri, üst konu başlıkları, konu isimleri ve alt konular yer

almaktadır. Ünite isimleri, üst konu başlıkları, konular ve alt konular, kategori birimi olarak belirlenen dijital vatandaşlık öğelerine göre analiz edilmiştir. Ders kitabında da aynı süreç izlenmiş, dijital vatandaşlık öğeleri ile ilgili olan konu başlıkları ve başlıkların altında yer alan metinler belirlenmiş, analiz birimi olarak metinleri oluşturan cümleler kullanılmıştır. “Başı veya sonu belirgin analitik bir ünite olması açısından, nitel verinin sayısallaştırılmasında önemli olan cümle, araştırmacının bir nitel veri setine ilişkin temalar veya kategoriler oluştururken kullanacağı en önemli araçtır” (Yıldırım, Şimşek, 2005, s.246). Ulaşılan veriler sayısallaştırılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin bilgi düzeylerinin belirlenmesinde doğru-yanlış testinden yararlanılmıştır. Ders kitabındaki bilgilerden yararlanarak 15 cümle oluşturulmuştur. Öğrencilerin cümleleri okumaları ve doğru-yanlış olarak işaretlemeleri istenmiştir.

Dijital Vatandaşlık Tutum Ölçeği'nin analizinde öğrencilerin verdikleri yanıtlar SPSS programına aktarılmış, her bir maddenin aritmetik ortalaması hesaplanmıştır. Belirlenen ortalamalara göre maddelere yönelik yorumlar yapılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerini günlük yaşantılarında uygulama durumlarını belirlemek amacıyla oluşturulan senaryolar, öğrencilerin verdikleri yanıtlara göre incelenmiştir. Verilen yanıtlar “Doğru” ya da “Yanlış” olarak değerlendirilmiştir. Hazırlanan senaryo durumları;

“Bir öğrenci dosya paylaşım sitesine üye oluyor ve o siteden sevdiği bir sanatçının şarkısını bilgisayarına indiriyor.” Öğrencinin davranışını değerlendiriniz.”

“Bir öğrenci annesinin kredi kartını okulun bilgisayar laboratuvarında kullanarak İnternette bir ürün satın almıştır. Alış-verişini tamamladıktan sonra kredi kartı bilgilerinin bulunduğu sayfayı “Sık Kullanılanlar” a eklemiştir. Öğrencinin davranışını değerlendiriniz.” şeklindedir.

3. Bulgular

3.1. Öğretim Programında Yer Alan Dijital Vatandaşlık Öğeleri

Birinci araştırma sorusunda “Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programında yer alan “dijital vatandaşlık öğeleri” nelerdir? sorusu yer almaktadır. Bu soruya yanıt vermek için Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programında yer alan dijital vatandaşlık öğeleri belirlenmiştir. Dersin öğretim programında öncelikle “Dersin Amaçları” incelenmiştir. Dersin amaçları arasında;

“Kişisel bilgisayarların insan sağlığına etkilerini açıklamaları”,

“Bilgisayarla ilgili güvenlik ve hukuk konuları hakkında bilgi sahibi olmaları”,

“Kişisel bir bilgisayarın ve işletim sisteminin temel fonksiyonlarını kullanabilecek bilgiye sahip olmaları” ifadeleri yer almaktadır. Bu ifadeler dijital vatandaşlık öğeleri ile ilişkilidir. Kişisel bilgisayarların insan sağlığına etkilerini açıklamaları amacı dijital sağlıkla; bilgisayarla ilgili güvenlik ve hukuk konuları hakkında bilgi sahibi olmaları amacı dijital haklar ve sorumluluklar ve dijital güvenlikle; kişisel bir bilgisayarın ve işletim sisteminin temel fonksiyonlarını kullanabilecek bilgiye sahip olmaları amacı ise dijital okur-yazarlıkla ilgilidir. Öğretim programında yer alan toplam 34 amacın yalnızca 3 tanesi dijital vatandaşlık öğeleri ile ilişkilidir.

Bilgi ve İletişim teknolojileri dersi öğretim programında 7 ünite bulunmaktadır. Bu üniteler;

1. Bilgi Teknolojisinin Temel Kavramları
2. Bilgisayarı Kullanma ve Yönetme
3. Kelime İşlem Programı
4. Elektronik Tablolama Programı
5. Veri Tabanı Programı
6. Sunu Programı
7. İnternet ve İletişim'dir.

Bu ünitelerden sadece 2 tanesinde dijital vatandaşlık öğeleri yer almaktadır. Birinci ünite olan “Bilgi Teknolojisinin Temel Kavramları” ve yedinci ünite olan “İnternet ve İletişim” ünitelerinde dijital vatandaşlıkla ilgili kavramlar görülmüştür.

Bilgi ve İletişim Teknolojileri Dersi öğretim programı ülkemizde uygulanmakta olan öğretim programlarından farklı bir yapıda tasarlanmıştır. Ülkemizde uygulanmakta olan diğer programlarda temalar, kazanımlar, etkinlik örnekleri, programın uygulanmasına yönelik açıklamalar yer alırken Bilgi ve İletişim teknolojileri dersi öğretim programında ünite isimleri ve çeşitli düzeylerde konu başlıkları yer almaktadır. Örneğin;

Ünite 1: Bilgi Teknolojisinin Temel Kavramları

A. Başlangıç

1. Donanım Yazılım Bilişim Teknolojisi
2. Bilgi ve İletişim teknolojisi Ürünlerinin Tanıtımı
3. Bilgisayar Çeşitleri
 - a. Ana bilgisayar
 - b. Mini bilgisayar
 - c. Ağ (Network) bilgisayarı
 - d....

Bu program yapısında dijital vatandaşlık öğelerinin belirlenmesi ve kolay ayırt edilmesi için farklı bir isimlendirmeye gidilmiştir. Tabloda Ünite ismi aynen korunmuştur. “A. Başlangıç” başlığına “Üst Konu Başlığı”; üst konu başlığının altında yer alan her bir maddeye “Konu”; konuların altındaki her bir maddeye ise “Alt Konu” adı verilmiştir. Ünite adı, üst konu başlığı, konu başlığı ve alt konu başlığında yer alan dijital vatandaşlık öğeleri belirlenmiş ve aşağıdaki tabloda sunulmuştur;

Bilgi Teknolojisinin Temel Kavramları ünitesinde,

Bilgi teknolojisi ve toplum üst konu başlığında;

-Değişen bir dünya konusunda Elektronik ticaret kavramı;

-İyi bir çalışma ortamı konusunda -İyi bir çalışma ortamının faydaları, Bilgisayarda çalışırken çalışmaya ara vermenin önemi, Ekran, Koltuk, Klavyeyi yerleştirme, Yeterli ışık, Havalandırma

-Sağlık ve güvenlik konusunda; Elektrik kablolarının güvenilirliği, Güç noktalarının (prizleri) fazla yüklenmesini önleme, Hatalı kullanıma bağlı ağrılar, Hatalı kullanıma bağlı göz problemleri ve Duruş bozuklukları.

Bilgisayar ağları üst konu başlığında;

-İnternet konusunda; -İnternet kavramı ve önemi, Arama motoruna ait kavramlar, World Wide Web (www), Elektronik Posta, Elektronik posta alma ve gönderme, İletişim teknolojileri (ICT) cihazları, FTP (dosya aktarma hizmetleri)

Güvenlik telif hakları ve hukuk üst konu başlığında;

Güvenlik konu başlığında; Dosyaların taşınabilir kayıt ortamlarına yedeklenmesi, Elektrik kesintisinde veri kaybı, Dosyalara dışarıdan erişilmesinin engellenmesi, Gizlilik hakkı, Bilgisayarın korunması ve şifrelenmesi

Bilgisayar virüsleri konu başlığında; Virüslerin tanıtımı ve çeşitleri, Bilgisayar sistemlerine bulaşması, Dosya indirmedeki tehlikeler, Korunma

Telif hakları başlığında; Yazılım telif hakkı ve kopyalama, Paylaşma ve ödünç verme, Dosyaların ağ kanalıyla transfer edilmesinin sonuç ve yaptırımları, Paylaşım yazılımı, Kamuya açık yazılım, Kullanıcı lisansları

İnternet ve İletişim ünitesinde;**Başlangıç üst konu başlığında;**

-Elektronik postayla ilk adım konusunda; Elektronik posta uygulaması açma, Tanımlanmış kullanıcı için posta kutusu açma, e-posta iletisi açma, Elektronik posta uygulamasını kapatma

-İletiler konu başlığında; Yeni bir ileti oluşturma, Gönderilecek kişi alanına bir e-posta adresi yazma, Konu kısmına başlık girme, Otomatik imza ekleme, Yüksek ve düşük öncelikte ileti gönderme

İletiyi okuma başlığında; İletiyi alma ve açma, Posta klasöründeki iletiyi işaretleme, Posta çöp kutusunu kullanma

-İletiyeye cevap verme konusunda; Gönderene cevap ver fonksiyonunu kullanma, Herkese cevap fonksiyonunu kullanma konu başlıkları öğretim programında yer alan dijital vatandaşlık öğeleridir.

Görüldüğü gibi Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programının yedi ünitesinin iki tanesinde dijital vatandaşlık ögesi yer almaktadır. Ayrıca öğretim programında yer alan toplam 13 üst konu başlığının 4 tanesinde dijital vatandaşlık öğeleri bulunmaktadır. Bilgi ve İletişim teknolojileri dersi öğretim programında yer alan toplam 130 konunun 12'si ve 383 alt konunun 49 tanesi de dijital vatandaşlıkla ilgilidir.

3.2. Ders Kitabında Yer Alan Dijital Vatandaşlık Öğeleri

İkinci araştırma sorusuna yanıt bulabilmek için Bilgi ve İletişim teknolojileri ders kitabında yer alan dijital vatandaşlık öğeleri belirlenmiştir. Bilgi ve İletişim teknolojileri dersinde öğrencilerin kullanması için Milli Eğitim Bakanlığı ve Özne Yayınevi tarafından iki ayrı ders kitabı hazırlanmıştır. Araştırmanın yapıldığı Yozgat Anadolu Sağlık Meslek Lisesi'nde Özne Yayınevi tarafından hazırlanan ders kitabı kullanılmaktadır. Ders kitabında yer alan dijital vatandaşlık öğelerinin belirlenmesinde cümleler incelenmiştir. Öncelikle ders kitabında yer alan toplam cümle sayısı belirlenmiş, bu cümlelerden kaç tanesinin dijital vatandaşlık öğeleri ile ilgili olduğu saptanmıştır. Analiz sonunda ders kitabında toplam 9653 cümlenin yer aldığı görülmüştür. Birinci ünite 294, yedinci ünite 124 cümle toplam 418 cümle dijital vatandaşlık öğelerinin anlatımı için kullanılmıştır. Diğer bir ifade ile ders kitabında yer alan cümlelerin %4.3'ü dijital vatandaşlık öğeleri ile ilişkilidir. Ders kitabında yer alan cümlelerden dijital vatandaşlıkla ilgili olan 418 cümlenin 42'si «Arama motoruna ait kavramlar» ile ilgilidir. Diğer bir ifade ile ders kitabında en uzun anlatılan konu 42 cümle ile anlatılmıştır. Ders kitabında en kısa anlatılan cümle ise bir cümle ile anlatılan «Hatalı kullanıma bağlı ağrılar» ve «Gönderilecek kişi alanına bir e-posta adresi yazma» konulardır.

3.3. Öğrencilerin Dijital Vatandaşlık Bilgi Düzeyleri

Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersini seçen 9. sınıf öğrencilerinin dijital vatandaşlık öğeleri hakkındaki "bilgileri" ne düzeydedir? sorusuna yanıt vermek amacıyla doğru-yanlış testi sonuçları analiz edilmiştir. Analiz sırasında doğru sınıflandırılan maddelere bir (1), yanlış sınıflandırılan maddelere sıfır (0) puan verilmiştir. Bir öğrencinin bütün cümleleri yanıt anahtarına uygun olarak sınıflaması durumunda alabileceği puan 15'tir. Öğrencilerin hiç birisi 15 puan alamamıştır. 4 öğrenci 14 puan, 2 öğrenci de sıfır puan almıştır. Öğrencilerin aldıkları puanların aritmetik ortalaması 7'dir. Diğer bir ifade ile öğrencilerin dijital vatandaşlık öğeleri hakkındaki bilgileri 15 puan üzerinden 7'dir.

Doğru Yanlış testinde yer alan "Elektronik ortamdaki bilgilerin "gizlilik hakkı" Anayasa'da yer almaktadır." ifadesi yanlış olmasına karşın öğrencilerin hepsi doğru olarak sınıflandırmışlardır.

3.4. Öğrencilerin Dijital Vatandaşlık Öğelerine Yönelik Tutumları

Dördüncü araştırma sorusunda öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerine yönelik tutumlarının ne düzeyde olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Öğrencilere dijital vatandaşlık tutum ölçeği kapsamında 32 madde verilmiş, öğrencilerin her bir maddeye katılma durumlarını verilen beş seçenektan birisine göre işaretlemeleri istenmiştir. Aşağıdaki tabloda, tutum ölçeği kapsamında yer alan maddeler, bu maddelerin ilgili olduğu dijital vatandaşlık ögesi ve öğrenciler tarafından en çok işaretlenen seçenek ile bu seçen öğrenci sayısının yüzde olarak ifadesi yer almaktadır.

Tablo 1
Öğrencilerin Dijital Vatandaşlık Öğelerine Yönelik Tutumları

Sıra No	Madde	İlgili DV ögesi	Yüzde
1	İnternette başkalarını rahatsız etmek (hakaret etmek, tehdit etmek, vb) eğlencelidir.	Etik ve Sorumluluk	%85.3 Kesinlikle Katılıyorum
2	İnsanların internette birbirlerine saygı duymaları gerektiğini düşünüyorum.	Etik ve Sorumluluk	%100 Kesinlikle Katılıyorum
3	Başkalarına ait içerik ve bilgileri (fotoğraf, makale, grafik vb) kullanmadan önce izin almayı tercih ederim.	Etik ve Sorumluluk	%88.2 Kesinlikle Katılıyorum
4	İnternette kimliğimi saklayarak gerçek yaşamda benimsemediğim davranışları sergilemek eğlencelidir.	Etik ve Sorumluluk	%64.7 Kesinlikle Katılmıyorum
5	İnternet aracılığı ile başkalarına zarar vermekten kaçınırım.	Etik ve Sorumluluk	%76.5 Kesinlikle Katılıyorum
6	İnternet üzerinden sohbet etmek beni eğlendirir.	İletişim	%64.7 Katılıyorum
7	İnternet bağlantısının kesilmesi durumunda arkadaşlarımla iletişim kurmakta zorlanacağımı düşünüyorum.	İletişim	%41.2 Kesinlikle Katılıyorum
8	İnternet üzerinden iletişim kurmak daha rahattır.	İletişim	%41.2 Katılıyorum
9	İnternetteki tehlikelere karşı güvenlik önlemleri almaya dikkat ederim.	Gizlilik ve güvenlik	%82.4 Kesinlikle Katılıyorum
10	İnternette sadece çok güvendiğim sitelerden dosya indirmeyi tercih ederim.	Gizlilik ve güvenlik	%79.4 Kesinlikle Katılıyorum
11	Sadece internette tanıştığım insanlarla ailemin izni olmadan gerçek hayatta görüşmek tehlikelidir.	Gizlilik ve güvenlik	%58.8 Kesinlikle Katılıyorum
12	İnternet ile ilgili güvenlik uyarılarını dikkate almak beni rahatlatır.	Gizlilik ve güvenlik	%67.6 Kesinlikle Katılıyorum
13	İnternette bana zarar vereceğini düşündüğüm sitelere girmekten kaçınırım.	Gizlilik ve güvenlik	%85.3 Kesinlikle Katılıyorum
14	İnternette alış-veriş yapılan sitelerin güvenli olup olmadıkları önemsizdir.	Gizlilik ve güvenlik	%85.3 Kesinlikle Katılmıyorum
15	Üyesi olduğum internet sitelerinin kurallarına uymaya dikkat ederim.	Gizlilik ve güvenlik	%61.8 Kesinlikle Katılıyorum
16	Bir ürün almadan önce internette fiyat araştırması yapmayı tercih ederim.	Ticaret	%67.6 Kesinlikle Katılıyorum
17	İnternette alış veriş yapmak sıkıcıdır.	Ticaret	%38.2 Katılmıyorum ve Kesinlikle Katılmıyorum
18	Aradığım ürünlere internet aracılığıyla rahatlıkla ulaşabilirim.	Ticaret	%41.2 Kesinlikle Katılıyorum
19	İnternette alış veriş yapmak tehlikelidir.	Ticaret	%38.2 Katılmıyorum
20	İnternette aldığım ürünlerin kalitesine güvenmem.	Ticaret	%44.1 Kararsızım
21	İnternette alış veriş yapmak hayatımı kolaylaştırmaktadır.	Ticaret	%55.9 Katılıyorum
22	Ödevimi yaparken internetteki bilgileri kullanmayı tercih etmem.	Okuryazarlık	%50.0 Katılmıyorum
23	İnternet aracılığı ile işlenen derslerden hoşlanmam.	Okuryazarlık	%26.5 Katılıyorum
24	İnternetin derslerimdeki başarıyı artırmamda önemi yoktur.	Okuryazarlık	%41.2 Kararsızım
25	İnternette çok fazla bilginin olması işimi zorlaştırır.	Okuryazarlık	%32.4 Katılmıyorum

26	İnternet siyasi konular hakkında bilgi edinmemi kolaylaştırır.	Haklar ve erişim	%55.9 Katılıyorum
27	Kendimi internet dünyasının etkin bir üyesi olarak görüyorum.	Haklar ve erişim	%47.1 Kararsızım
28	İnternet topluma daha fazla katkı sağlamam için bana olanaklar sunar.	Haklar ve erişim	%41.2 Kesinlikle Katılıyorum
29	İnternette dinlenmeden saatlerce oyun oynamaktan sıkılmam.	Sağlık	%50 Kesinlikle Katılmıyorum
30	İnternetteyken acıktığımı hissetmem.	Sağlık	%38.2 Kesinlikle Katılmıyorum
31	İnternette oyun oynamayı uykusuz kalmaya tercih ederim.	Sağlık	%55.9 Kesinlikle Katılmıyorum
32	İnternetteyken ellerim ağrıyana kadar oyun oynamayı bırakmak istemem.	Sağlık	%55.9 Kesinlikle Katılmıyorum

Tablodan da anlaşılacağı gibi öğrencilerin verdikleri yanıtlardan dijital vatandaşlık öğelerine yönelik tutumlarının olumlu olmadığı görülmektedir. Örneğin 1. maddede öğrencilerin tamamının bu cümlede “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneğini işaretlemesi dijital etik ile haklar ve sorumluluklar konusuna yönelik tutumların olumlu olmadığını göstermektedir. 7. maddede öğrencilerin %41’i “Kesinlikle Katılıyorum” seçeneğini işaretlemiştir. İnternet iletişim kurma aracı olabilir ancak öğrencilerin internet kesilirse arkadaşları ile iletişim kurmakta zorlanacaklarını düşünmeleri dijital sağlık konusunda sorunlar yaşadıklarını ortaya koymaktadır. Öğrencilerin %41’i internet üzerinden iletişim kurmanın daha kolay olduğunu düşünmektedir. Bu oran dijital iletişim ve sağlık konularında öğrencilerin yanlış tutumlara sahip olduğunu göstermektedir. “İnternette çok fazla bilginin olması işimi zorlaştırır” ifadesine öğrencilerin %32’si “Katılmıyorum” yanıtını vermiştir. Öğrencilerin dijital okuryazarlık becerisine sahip olmaları internette karşılaştıkları bilgiyi seçmelerinde ve kullanmalarında onlara kolaylık sağlayacaktır. Diğer bir ifade ile dijital okuryazarlık becerisine sahip olan öğrenciler internetteki bilgi miktarından bağımsız olarak aradıkları bilgilere kolaylıkla ulaşabileceklerdir. Ulaşılan veriler öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerine yönelik tutumlarının olumlu olmadığını göstermektedir.

3.5. Öğrencilerin Dijital Vatandaşlık Öğelerini Uygulama Düzeyleri

Öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerini günlük yaşamlarında kullanma/uygulama düzeylerini belirlemek için öğrencilere senaryo durumları verilmiştir. Senaryolar ve öğrencilerin verdikleri yanıtlar incelendiğinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır:

«Bir öğrenci dosya paylaşım sitesine üye oluyor ve o siteden sevdiği bir sanatçının şarkısını bilgisayarına indiriyor.» davranışı öğrencilerin 5’i diğer bir ifade ile %17’si tarafından yanlış bulunmuştur. Öğrencilerin 29’u sevdikleri bir sanatçının şarkısını ücret ödmeden bilgisayara indirmeyi doğru bulmaktadırlar. Bu davranış dijital haklar ve sorumluluklar, dijital etik, dijital ticaret kapsamında değerlendirildiğinde yanlıştır. Günlük yaşantımızda bir şarkıyı internette istediğimiz kadar dinleyebiliriz ancak bilgisayarımıza indirmek diğer bir ifade ile ona sahip olmak istediğimizde bir ücret ödemek zorunda olmalıyız. Sanal ortamda da aynı durum geçerli olmalıdır, öğrenciler bir şarkıyı bilgisayarlarına indirmek istediklerinde bunun için ücret ödemelidirler. Verilen yanıtlar öğrencilerin bu durumun farkında olmadığını, bilmediğini ya da bildikleri halde uygulamadıklarını göstermektedir. Bu veriler öğrencilerin dijital ticaret, dijital etik, dijital haklar ve sorumluluklar konusunda uygulamada hatalı bazı davranışlarının olduğunu göstermektedir.

«Bir öğrencinin taşınabilir belleğinde virüs vardır. Öğrenci bu virüslü belleği okulun ağındaki bir bilgisayara takıyor ve bellekteki dosyayı açıyor.» davranışını öğrencilerin % 100’ü yanlış bulduğunu belirtmiştir. Bu oran öğrencilerin belirtilen senaryo durumunda dijital haklar ve sorumluluklar konusunda doğru davranış sergilediğini göstermektedir.

«Bir öğrenci dersin başlamasına yarım saat kala öğretmenin ödev verdiğini hatırlıyor, okulun bilgisayarından ödev konusunu buluyor, kes-kopyala-yapıştır yaparak ödevini tamamlıyor.» davranışı öğrencilerin %23’ü tarafından yanlış bulunmuştur. Diğer bir ifade ile öğrencilerin %77’si bu uygulamayı doğru bulmaktadır. Öğrencilerin ödevlerini yaparken, ödev konusunda araştırma yapmaları, ulaştıkları kaynakları okumaları, anlamaları, analiz ve sentez yaparak ödev konusunu kendi cümleleri ile yazmaları beklenmektedir. Ancak uygulamada kes-kopyala-yapıştır yaparak ödev yapmak oldukça yaygındır. Bu uygulama öğrencilerin dijital okur-yazarlık, haklar ve sorumluluklar ile etik konularında uygulamada hatalı davranışlarının olduğunu göstermektedir.

«Bir öğrenci okul dışındaki vaktinin büyük çoğunluğunu bilgisayarının başında İnternette geçirmektedir. Bu öğrenci İnternete girmediği zaman bir eksiklik hissetmekte ve endişe yaşamaktadır.» davranışını öğrencilerin % 100'ü yanlış bulmaktadır. Bu oran öğrencilerin dijital sağlık konusunda uygulamada doğru davranışlar sergilediklerini göstermektedir.

«Bir öğrenci annesinin kredi kartını okulun bilgisayar laboratuvarında kullanarak internetten bir ürün satın almıştır. Alışverişini tamamladıktan sonra kredi kartı bilgilerinin bulunduğu sayfayı "Sık Kullanılanlar"a eklemiştir.» davranışını öğrencilerin %80'i doğru bulduğunu belirtmiştir. Diğer bir ifade ile öğrencilerin %20'si bu davranışı yanlış bulmuştur. Okulun bilgisayar laboratuvarında sınırlı sayıdaki bilgisayar öğrenciler tarafından ortak kullanılmaktadır. Bu nedenle üzerinde özel bilgilerin yer aldığı kredi kartı kullanımında güvenlik önlemlerinin alınması gerekmektedir.

Verilen yanıtlar öğrencilerin dijital ticaret, dijital hukuk, dijital haklar ve sorumluluklar, dijital güvenlik konularında uygulamada hatalı davranışları olduğunu göstermektedir.

4. Sonuçlar, Tartışma ve Öneriler

Dijital vatandaşlık öğelerinin seçmeli Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi öğretim programında ve ders kitabında yer alma durumu ile Yozgat ilinde Merkez Atatürk Sağlık Meslek Lisesi'nde 9. sınıfa devam eden 34 öğrencinin dijital vatandaşlık öğeleri hakkında neler bildiklerini, dijital vatandaşlık öğelerini günlük yaşantılarında kullanma durumlarını ve öğelere yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yapılan araştırmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmış ve öneriler sıralanmıştır.

1-Bilgi ve iletişim teknolojileri dersi öğretim programında dijital vatandaşlık öğelerine oldukça az yer verilmiştir. Öğretim programının toplam otuzdört amacın üçü, programın içeriğinde ise yedi ünitenin ikisi, yüz otuz konunun on ikisi, üç yüz seksen üç alt konunun kırkdokuzu dijital vatandaşlık öğesi ile ilişkilidir. Bir eğitim programında amaçlar programın temelini oluşturmaktadır. Eğitim programının amaçlarına göre içerik oluşturulmakta, öğretme etkinlikleri düzenlenmekte ve değerlendirme çalışmaları yapılmaktadır. Amaçlarda dijital vatandaşlık öğelerine daha fazla yer verilmesi; konu başlıklarını, ders kitabının içeriğini, öğrencilerin sahip olacağı bilgi düzeyini de etkileyecektir. Bu nedenle "Bilgi ve İletişim Teknolojileri" dersi öğretim programının amaçları dijital vatandaşlık öğelerine daha fazla yer verecek şekilde yeniden düzenlenmelidir. Ders kitabında yer alan cümlelerin %4.3'ü dijital vatandaşlık öğeleri ile ilişkilidir. Bu oran oldukça düşüktür. Ders kitaplarında yer alan cümlelerin dijital vatandaşlık öğeleri ile ilişkisini belirleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır ancak denetimden geçmiş, onaylanmış ve öğrenciye teslim edilmiş tek bilgi kaynağı olan ders kitaplarında bu öğelere yer verilmesi daha yararlı olacaktır. Altınay Gazi (2016) tarafından yapılan araştırmanın sonucunda yer alan "okulöncesi eğitim döneminden yüksek öğretime kadar sayısal vatandaşlığın içselleştirilmesi için dersler düzenlenmelidir" ifadesi eğitim programlarında sayısal/dijital vatandaşlığa yer verilmesi gerektiği bulgusunu pekiştirmektedir. Öztürk (2015) tarafından gerçekleştirilen araştırma bulguları da bu sonucu desteklemektedir. Öztürk (2015, 95), "İyi bir vatandaş ve iyi bir dijital vatandaş yetiştirmek için okullarımızda Bilişim Teknolojileri dersinde ve Vatandaşlık ve Demokrasi Eğitimi derslerinde dijital vatandaşlık konusu daha etkili ve uygulamaya yönelik biçimde örnek etkinliklerle öğretilmelidir." sonucuna ulaşmıştır.

2- Eğitim programında ve ders kitabında yer alan sorunlara bağlı olarak öğrencilerin dijital vatandaşlık bilgi düzeyleri de oldukça düşüktür. Öğrencilerin doğru yanlış testinden aldıkları puanların ortalaması 15 üzerinden 7'dir, öğrencilerin dijital vatandaşlık öğelerine yönelik tutumları olumlu değildir ayrıca öğrencilerin dijital vatandaşlık öğeleri ile ilgili davranışlarında da doğru olmayan uygulamalar vardır. Öğrencilerin bilgi, beceri ve tutumlarının yetersiz olduğu bulgusu Elçi ve Sarı (2016) tarafından yapılan araştırmanın bulguları ile örtüşmektedir. Elçi ve Sarı araştırmalarında Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerini dijital vatandaşlık bağlamında incelemişler ve öğretim programını dijital vatandaşlık boyutları ile ilgili bilgi, beceri ve tutumları kazandırmada orta düzeyde etkili olduğunu ortaya koymuşlardır. Öztürk (2015, 95) tarafından yapılan araştırma bulgularında da ortaokul öğrencilerinin dijital oyunları oynadıkları ancak bu oyunlarda yer alan akıllı işaretlerin anlamını bilmedikleri, sanal dünyada karşılaştıkları sorunları çözmeye yetersiz kaldıkları, internet üzerinden ulaştıkları kaynakların doğruluğunu sorgulamadıkları belirtilmiştir.

Bu sorunu düzeltmek için ders kitaplarındaki içeriklere dijital vatandaşlık öğelerinin yerleştirilmesi ve öğretmenlerin ve velilerinin doğru kullanım davranışları sergileyerek öğrencilere model olmaları teşvik

edilebilir. Ayrıca okullarda öğretmenler çeşitli etkinliklerle dijital vatandaşlık öğelerinin kazandırılması çalışmaları yapabilirler. Türkçe dersinde öğrencilere özgün hikâyeler yazdırılabilir, yazılan hikâyelerin İnternette paylaşılması istenebilir ve öğrencilerin bu çalışmaları izinsiz olarak kullanılırsa öğrencilerin neler hissedecekleri düşündürülebilir. Matematik dersinde internette hizmet alımı yapan (uçak bileti alan, beyaz eşya fiyatlarını karşılaştıran, ürünlere yönelik kullanıcı yorumlarını okuyan) bir bireyin e-ticaret yoluyla elde edeceği kazançlar hesaplatılabilir. Rehberlik derslerinde internetteki haklarımız, sorumluluklarımız, etik, sanal ortamda dürüst olma, vb. konularda öğrencilerle sohbetler gerçekleştirilebilir.

3-Eğitim programlarında yer alan dijital vatandaşlık öğelerinin belirlenmesi amacıyla yapılan bu çalışmanın uygulanmakta olan diğer eğitim programlarını da kapsayacak şekilde genişletilmesi, araştırma bulgularına göre dijital vatandaşlık öğelerinin mevcut programlar içindeki oranını arttıracak çalışmaların yapılması yararlı olabilir.

4-Sadece Yozgat ilinde Merkez Atatürk Sağlık Meslek Lisesi'nde yapılan bu araştırmanın daha geniş bir gruba uygulanması, araştırma sonuçlarına göre daha sağlıklı sonuçlara ulaşılmasını sağlayacaktır.

5-Yurt dışında dijital vatandaşlık öğretimi için hazırlanan eğitim programları incelendiğinde bu programların okullarda uygulanmakta olan eğitim programlarından bağımsız olduğu görülmüştür. Ülkemizde de üniversitelerin sürekli ve uzaktan eğitim merkezleri, eğitimle ilgili sivil toplum kuruluşları ya da eğitim sendikaları tarafından bağımsız eğitim programlarının hazırlanması ve uygulanması çalışmaları yapılabilir.

Kaynaklar

- Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı. (2012). Aile ve İnternet. Aile ve Toplum Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Web: <http://www.ailetoplum.gov.tr/raporlar/yurtdici-calisma-raporlari> adresinden 10 Nisan 2015'te alınmıştır.
- Aktan, T. (2012). *Integration of science into mathematics in the high school curriculum: A delphi study*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi. Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Altınay Gazi, Z. (2016). Tüm eğitim kademesinin geleceği için dijital vatandaşlığın içselleştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 41(186), 37-148.
- Boyle III, C.J. (2010) *The effectiveness of a digital citizenship curriculum in an urban school*. Yayımlanmamış doktora tezi. Johnson &Wales University. Rhode Island.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi Yayınları. Geliştirilmiş 14. Baskı: Ankara.
- Çubukçu, A. & Bayzan, Ş. (2013). Türkiye'de dijital vatandaşlık algısı ve bu algıyı internetin bilinçli, güvenli ve etkin kullanımı ile artırma yöntemleri. *Middle Eastern & African Journal of Educational research*, 5, 148-174.
- Çoklar, A.N. ve Uzun, F. (2016). Ortaokul öğrencilerinin dijital aşırı macılık yapma şekli ve nedenlerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 17(1) 283-295.
- Digital Citizenship. The new south wales department of education and communities digital citizenship. Web: http://www.digitalcitizenship.nsw.edu.au/parent_Splash/index.htm adresinden 2 Nisan 2015'te alınmıştır.
- Elçi, A.C. ve Sarı, M. (2016). Bilişim teknolojileri ve yazılım dersi öğretim programına yönelik öğrenci görüşlerinin dijital vatandaşlık bağlamında incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 25(3), 87-102.
- Eşitti, S. (2015). Bilgi çağında problemlerli internet kullanımı ve enformasyon obezitesi. *İstanbul Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, 49, 75-97.
- Gökçearsan, Ş., Günbatır, M.S., & Berikan, B. (2015). Ortaokul öğrencilerinde bilişim etiği: gerçek yaşam durumu senaryolarıyla bir değerlendirme. *Ege Eğitim Dergisi*, 16(2), 254-273.
- Internet World Stats. 2015. Internet Usage Statistics-World Internet Users and 2014 Population Stats. Web: <http://www.internetworldstats.com/stats.htm> adresinden 9 Nisan 2015'te alınmıştır.
- Internet World Stats. 2015. Turkey-Internet Usage Stats and Market Report. Web: <http://www.internetworldstats.com/eu/tr.htm> adresinden 9 Nisan 2015'te alınmıştır.
- ISTE.(2007). ISTE Standards Students. Web: https://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_Standards-S_PDF.pdf adresinden 2 Nisan 2015'te alınmıştır.
- ISTE (2011). Digital Citizenship in School. Second Edition. Web: <http://www.iste.org/docs/excerpts/DIGC12-excerpt.pdf> adresinden 2 Nisan 2015'te alınmıştır.
- ISTE. (2015). ISTE Standarts-S. Web: <http://www.learning.com/21st-century-skills-assessment/> adresinden 02 Nisan 2015'te alınmıştır.

- Karaduman, H. (2011). *6. sınıf sosyal bilgiler dersinde dijital vatandaşlığa dayalı etkinliklerin öğrencilerin dijital ortamdaki tutumlarına etkisi ve öğrenme öğretme sürecine yansımaları*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: İstanbul.
- Mossberger, K., Tolbert, C. J. & McNeal R. (2008). *Digital citizenship: the internet, society, and participation*. London: The MIT Press.
- Özbulut, B. (2014). *Türkiye’de e-ticaretin gelişimi ve uygulamada karşılaşılan sorunlar*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Öztürk, M. (2015). *Ortaokul öğrencilerinin dijital vatandaşlık düzeyleri*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans tezi. Kastamonu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kastamonu.
- Şendurur, P. (2012). *Identification of factors affecting integration of information and communication Technologies in basic education schools grades from 4 though 8*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara
- Ribble, M. & Bailey, G. (2007). *Digital citizenship in schools. international society for technology in education*. 1st Edition. Eugene, USA.
- Sönmez, V. & Alacapınar, F.G..(2011). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Anı Yayıncılık. Ankara.
- Şahin, T. (2010). *Elektronik ticaretin yeni yüzü: e-çarşı ve vergi denetimi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Şahin, M., Sarı, S.V., Özer, Ö. & Er, S.H. (2010). Lise öğrencilerinin siber zorba davranışlarda bulunma ve maruz kalma durumlarına ilişkin görüşleri. *SDÜ Fen Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 21, 257-270.
- Türkiye İstatistik Kurumu.(2014). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması, 2014. TÜİK Haber Bülteni. Sayı: 16198. Web: http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1028 adresinden 20 Haziran 2015’te alınmıştır.
- Yeniterzi, B. (2016). *The case of planning and implementing mathematics and science integration in the 8th grade in a public middle school*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Orta Doğu Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.
- WTO. Electronic Commerce. Web: <http://www.wto.org> adresinden 19 Eylül 2012’de alınmıştır.