



EPÖDER

EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM DERNEĞİ
TURKISH CURRICULUM AND INSTRUCTION ASSOCIATION

ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ

*International Journal of Curriculum and
Instructional Studies*

CİLT/VOLUME: 7

SAYI/ISSUE: 13

HAZİRAN/JUNE 2017

ISSN: 2146-3638



ULUSLARARASI EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ
Haziran ve Aralık aylarında olmak üzere yılda 2 kez yayımlanan hakemli bir dergidir.

**INTERNATIONAL JOURNAL of
CURRICULUM and INSTRUCTIONAL STUDIES**
is peer reviewed and published semiannually (June and December)

Derginin Akçalı Sponsoru (Sponsor)

EPÖDER

Sahibi (Owner)

Eğitim Programları ve Öğretim Derneği adına

Prof. Dr. Özcan Demirel

Editör (Editor)

Prof. Dr. Özcan Demirel

Editör Yardımcısı (Co-Editor)

Prof. Dr. Ahmet Ok

Prof. Dr. Kıymet Selvi

Doç. Dr. Melek Demirel

Yayın Kurulu (Editorial Board)

Prof. Dr. Berit Karseth

Prof. Dr. Eero Ropo

Prof. Dr. Liliana Ezechill

Prof. Dr. Lynn Davies

Prof. Dr. Nikos Terzis

Prof. Dr. William Doll

Yrd. Doç. Dr. Suat Pektaş

Yrd. Doç. Dr. Esed Yağcı

Yrd. Doç. Dr. Nevriye Yazçayır

Dil Editörleri (Language Editors)

Doç. Dr. Cendel Karaman (İngilizce)

Doç. Dr. Neşe Tertemiz (Türkçe)

Doç. Dr. Dilara Demirbulak (İngilizce)

Yrd. Doç. Dr. Cevdet Epçaçan (Türkçe)

Kapak Tasarımı (Cover Design)

Veysel Şaylı

Dizgi (Design)

Ayşe Nur Yıldırım

Bu dergi, ULAKBİM, Akademia Sosyal Bilimleri Indexi (ASOS), Akademik Araştırmalar İndeksi (ACAR), Akademik dizin ve Scientific Indexing Services (SIS) tarafından taranmaktadır.

This journal is indexing by ULAKBİM Akademia Sosyal Bilimleri Indexi (ASOS), ACAR index, Akademik dizin and Scientific Indexing Services (SIS).

Yönetim Yeri (Address)

Karanfil/2 Sokak No: 45 Kızılay - ANKARA

Tel (phone): +90 0532 361 9318

Belgegeçer (Fax): +90 312 431 3738

e-ortam (Web Page): <http://www.ijocis.org>

e-posta (E-mail): demirel.ozcan@gmail.com

Baskı [Publication]

Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd.Şti.

İvedik Osb. Oto 3. Bölge 2284 Sokak No: 101

ISSN/2146-3638

© HER HAKKI SAKLIDIR. DERGİDE YAYIMLANAN YAZILARIN TÜM SORUMLULUĞU YAZARLARINA AİTTİR.

DANIřMA KURULU / ADVISORY BOARD

AKSU	Meral	ODTÜ	Ankara/ Türkiye
BAYKAL	Ali	Bahçeşehir Üniversitesi	İstanbul/Türkiye
CRENGUTA	Oprea	The University of Bucharest	Romania / Romanya
DAVIES	Lynn	Birmingham University	İngiltere/ England
DEMİREL	Özcan	Hacettepe Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
DOĞANAY	Ahmet	Çukurova Üniversitesi	Adana/ Türkiye
DOLL	William	Victoria University	Kanada/ Canada
EZECHIL	Liliana	University of Pitești	Romanya/ Romania
GALEVSKA	Natasa Angelosko	Ss. Cyril and Methodius University	Makedonya/ Macedonia
GÜROL	Mehmet	Yıldız Teknik Üniversitesi	İstanbul/ Türkiye
KARSETH	Berit	University of Oslo	Norveç
KISAKÜREK	M. Ali	Ankara Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
KÖMLEKSİZ	Müfit	Lefke Avrupa Üniversitesi	KKTC
ÖZER	Bekir	Doğu Akdeniz Üniversitesi	KKTC
PINAR	William F.	University of British Colombia	Kanada/ Canada
ROPO	Eero	University of Tampere	Finlandiya/ Finland
SAĞLAM	Mustafa	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir/ Türkiye
SARACALOĞLU	A. Seda	Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın/ Türkiye
SAYLAN	Nevin	Balıkesir Üniversitesi	Balıkesir/ Türkiye
SELVİ	Kıymet	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir
TAŞPINAR	Mehmet	Gazi Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
TERZİS	Nikos	Aristotels University	Yunanistan/ Greece
TÜRKOĞLU	Adil	Adnan Menderes Üniversitesi	Aydın/ Türkiye
ÜLTANIR	Gürcan	Ufuk Üniversitesi	Ankara/ Türkiye
YANPAR	Tuğba	Mersin Üniversitesi	Mersin/ Türkiye
YILDIRIM	Ali	ODTÜ	Ankara/ Türkiye

Editörden

Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi" 13. sayısı ile yayın hayatına devam etmektedir. Bu sayımızda, hakem görüşleri tamamlanan on makaleye yer verilmiştir. Bu sayıda Nezaket BİRGÜL AKTAŞ ve Doç.Dr. Feyza DOYRAN *"Curriculum Development Based on Students' Language Needs at a Vocational High School"*, Yrd.Doç.Dr. Ramazan ÖZBEK, Arş.Gör. Mehmet EROĞLU ve Arş.Gör. Vildan DONMUŞ *"Öğretmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi"*, Yrd. Doç.Dr. Fazilet KARAKUŞ *"6. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Kılavuz Kitabının Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değer ve Değerlendirme Açısından İncelenmesi"*, Okutman Bülent ALAN *"İngilizce Hazırlık Okulu Öğretim Programı Geliştirme ve Uygulama Süreçlerinde Felsefi Düşünce Eksikliğinin Eleştirel Analizi"*, Dr. Ayşe DEMİREL UÇAN ve Yrd.Doç.Dr. Serkan UÇAN *"Öğrenme ve Öğretimin Geliştirilmesinde "Öğrenme Çalışması" (Learning Study) Modeli: Bir Derleme Çalışması"*, Gülşah COŞKUN YAŞAR ve Yrd.Doç.Dr. Sevilay YILDIZ *"Üniversite Öğrencilerinin İngilizce Derslerinde Kod Değiştirmeye İlişkin İnançları İle İngilizce Dersine İlişkin Tutumları Arasındaki İlişki"*, Arş.Gör. Nilay ÇELİK ERDOĞAN ve Doç.Dr. Kerim GÜNDOĞDU *"Öz Düzenleyici Öğrenmeyi Teşvik Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması"*, Yrd.Doç.Dr. Duygu Gür ERDOĞAN, Yrd.Doç.Dr. Seher BAYAT ve Yrd.Doç.Dr. Şener ŞENTÜRK *"Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Bit, E-Öğrenme ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki"*, Doç.Dr. Neşe (IŞIK) TERTEMİZ, Adem DOĞAN ve Öğrt.Gör. Hamdi KARAKAŞ *"İlkokul 4.sınıfta Üstün Yetenekli ve Başarılı Akranlarının Rutin Olmayan Problem Çözümlerinin İncelenmesi"*, Arş.Gör. Ömer ŞİMŞEK, Arş.Gör. Mehmet BARS ve Yrd.Doç.Dr. Yılmaz ZENGİN *"Matematik Öğretiminin Ölçme ve Değerlendirme Sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı"* başlıklı makaleleri ile dergimize katkıda bulunmuşlardır. Çalışmalarını dergimizde değerlendiren yazarlara ve makaleleri titizlikle inceleyen hakemlere içten teşekkürlerimizi sunuyoruz. Eğitim Programları ve Öğretim alanında çalışan ülkemizdeki ve dünyadaki tüm eğitimcileri dergimize bilimsel niteliği yüksek ve özgün çalışmalar göndermeleri için çağrıda bulunuyoruz. Uluslararası alan indekslerinde taranabilmemiz yayınlanan araştırmaların bilimsel niteliği ile doğrudan ilintili olduğu için değerlendirme sürecine özel bir önem veriyor ve seçici davranıyoruz.

Derneğimiz bu yıl, beşinci Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresini, 26-28 Ekim 2017 tarihleri arasında Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Eğitim Fakültesi işbirliği ile Muğla-Marmaris'te düzenleyecektir. Bu kongrenin ana teması "Temel Eğitimde Program Çalışmaları" olarak belirlenmiştir. Sizleri yapmış olduğunuz bilimsel çalışmalarınızı uluslararası platformda paylaşmaya ve tartışmaya davet ediyoruz.

Esenlik dilekleriyle

Prof. Dr. Özcan Demirel

From Editor

I have the honor to inform you that *International Journal of Curriculum and Instructional Studies* (IJOCIS) is now publishing its thirteenth issue. There has been an increasing interest in manuscript submissions in our journal. This issue consists of ten peer-reviewed articles. Included in this issue are the following articles: *“Curriculum Development Based on Students’ Language Needs at a Vocational High School”* by Nezaket BİRGÜL AKTAŞ and Assoc.Prof.Dr. Feyza DOYRAN, *“Investigation of Teacher Candidates’ Readinesses for Self-Directed Learning”* by Assist.Prof.Dr. Ramazan ÖZBEK, Res.Assist. Mehmet EROĞLU and Res.Assist. Vildan DONMUŞ, *“An Analysis of 6th Grade Social Studies Teacher’s Book In terms of Attainments, Activities, Skills, Values, and Assessment”* by Assist. Prof. Dr. Fazilet KARAKUŞ, *“The Critical Analysis of Lack of Philosophical Thought in Curriculum Development and Implementation Processes of English Preparatory School”* by Instructor Bülent ALAN, *“The “Learning Study” Model in the Improvement of Teaching and Learning: A Literature Review”* by Dr. Ayşe DEMİREL UÇAN and Assist.Prof.Dr. Serkan UÇAN, *“The Relationship between Code-Switching Beliefs of University Students in English Classes and Their Attitudes towards English”* by Gülşah COŞKUN YAŞAR and Assist.Prof.Dr. Sevilay YILDIZ, *“Validity and Reliability Study of Self Regulated Learning Encouragment Scale”* by Res.Assist. Nilay ÇELİK ERÇOŞKUN and Assoc.Prof.Dr. Kerim GÜNDOĞDU, *“The Relationships Between the Pedagogical Formation Program’s Students’ Bit, E-Learning and Life Long Learning Tendencies”* by Assist.Prof.Dr. Duygu Gür ERDOĞAN, Assist.Prof.Dr. Seher BAYAT and Assist.Prof.Dr. Şener ŞENTÜRK, *“A Study on the Non-Routine Problem Solving of Gifted and Non-Gifted 4th Graders”* by Assoc.Prof.Dr. Neşe TERTEMİZ, Adem DOĞAN and Instructor Hamdi KARAKAŞ, *“The Use of Information and Communication Technologies in the Assessment and Evaluation Process in Mathematics”* by Res.Assist. Ömer ŞİMŞEK, Res.Assist. Mehmet BARS and Assist.Prof.Dr. Yılmaz ZENGİN.

We would like to thank the reviewers of this issue for their comments and suggestions on each article. We also thank the authors who support our journal with their original scientific work. We invite educators in the field of Curriculum and Instruction, from both our country and all over the world, to submit original manuscripts with high levels of scientific quality to our journal. Inclusion in international subject indexes is linked to the scientific quality of articles published in the journal and we attach great importance the review process and accept articles selectively.

The “5th. International Congress on Curriculum and Instruction” (www.icci-epok.org) will be held in Muğla-Marmaris with the cooperation of Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Education, and TACI from October 26 to October 29, 2017. The theme of the congress is “Curriculum Studies in Basic Education.” We hope to discuss our studies within this international scientific platform and share different perspectives based on your contributions.

Best wishes

Prof. Dr. Özcan Demirel

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Editörden	v
From Editor.....	vii
 Curriculum Development Based on Students' Language Needs at a Vocational High School <i>Meslek Lisesi Öğrencilerinin Yabancı Dil İhtiyaçlarına Dayalı Program Geliştirme</i> Nezaket BİRGÜL AKTAŞ, Feyza DOYRAN.....	1-16
 Öğretmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi <i>An Investigation of Teacher Candidates' Readiness for Self-Directed Learning</i> Ramazan ÖZBEK, Mehmet EROĞLU, Vildan DONMUŞ	17-36
 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Kılavuz Kitabının Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değer ve Değerlendirme Açısından İncelenmesi <i>An Analysis of 6th Grade Social Studies Teacher's Book in terms of Attainments, Activities, Skills, Values, and Assessment</i> Fazilet KARAKUŞ	37-66
 İngilizce Hazırlık Okulu Öğretim Programı Geliştirme Sürecinde Felsefi Düşünce Eksikliğinin Eleştirel Analizi <i>A Critical Analysis of Lack of Philosophical Thought in Curriculum Development Processes of English Preparatory Schools</i> Bülent ALAN	67-88
 Öğrenme ve Öğretimin Geliştirilmesinde “Öğrenme Çalışması” (Learning Study) Modeli: Bir Derleme Çalışması <i>The ‘Learning Study’ Model in the Improvement of Teaching and Learning: A Literature Review</i> Ayşe DEMİREL UÇAN, Serkan UÇAN	89-110
 Üniversite Öğrencilerinin İngilizce Derslerinde Kod Değiştirmeye İlişkin İnançları ile İngilizce Dersine İlişkin Tutumları Arasındaki İlişki <i>The Relationship between Code-Switching Beliefs of University Students in English Classes and Their Attitudes towards English</i> Gülşah COŞKUN YAŞAR, Sevilay YILDIZ.....	111-130
 Öz Düzenleyici Öğrenmeyi Teşvik Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması <i>A Validity and Reliability Study on the Self-Regulated Learning Encouragement Scale</i> Nilay ÇELİK ERCOŞKUN, Kerim GÜNDOĞDU.....	131-146

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin BİT, E-Öğrenme ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki

The Relationship between Alternative Teacher Certification Program Students' Computer and Communication Technology, E-learning and Lifelong Learning Tendencies

Duygu GÜR ERDOĞAN, Seher BAYAT, Şener ŞENTÜRK 147-160

4. Sınıf Üstün Yetenekli Öğrenciler ile Başarılı Akranlarının Problem Çözme Stratejilerinin Karşılaştırılması

A Comparative Study on Problem Solving Strategies of Gifted 4th Grade Students and Their High-Achieving Counterparts

Neşe IŞIK TERTEMİZ, Adem DOĞAN, Hamdi KARAKAŞ 161-188

Matematik Öğretiminin Ölçme ve Değerlendirme Sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı

The Use of Information and Communication Technologies in the Assessment and Evaluation Process in Mathematics Instruction

Ömer ŞİMŞEK, Mehmet BARS, Yılmaz ZENGİN 189-208

13. Sayı Hakem Listesi / The List of Reviewers for Issue 13 209-210

Yazım Kuralları / Writing Guidelines 211-214

Curriculum Development Based on Students' Language Needs at a Vocational High School*

Meslek Lisesi Öğrencilerinin Yabancı Dil İhtiyaçlarına Dayalı Program Geliştirme

Nezaket BİRGÜL AKTAŞ **, Feyza DOYRAN ***

Öz

Bu çalışmanın amacı, meslek lisesinde okuyan 10. sınıf öğrencilerinin İngilizce dil ihtiyaçlarını araştırmak ve şu an İngilizce dersinde kullanılan araç-gereçlerin, yöntem ve tekniklerin, içeriğin öğrencilerin dil ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığını belirlemek ve bulgular doğrultusunda özel amaçlı bir dil eğitimi programı önermektir. Bu çalışmada, nicel ve nitel veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmanın anketi metal, motor, elektrik, bilgisayar bölümünde okuyan yirmi üç kız öğrenci ve dört yüz üç erkek öğrenciyle birlikte okulun sekiz İngilizce öğretmenine uygulandı. Uygulanan ihtiyaç belirleme anket sonuçlarına göre öğrenciler gelecekteki kariyerlerinde yabancı müşterilerle ve alanlarındaki uzman kişilerle iletişime geçmek için konuşma ve dinleme dil becerilerini geliştirmek istiyorlar. Sınıfta bu dil becerilerinin kazanımı için de çeşitli teknolojik araçların, görsel araç-gereçlerin, kendi alanlarında hazırlanmış bir teknik kitabın ve gerçek yaşamdan alınmış makale ve yazıların olmasını istiyorlar. Öğretmenlere ve öğrencilere uygulanan anketin ve mülakatların sonucu, Özel Amaçlı İngilizce Programının bu okulda uygulanması konusunda hemfikir olduklarını gösterdi. Ayrıca öğrencilerin şimdiki mevcut durumdan, ders kitabından, ders içi aktivitelerinden, ders araç-gereçlerinden memnun olmadıkları da ortaya çıktı.

Anahtar sözcükler: Özel amaçlı İngilizce dersi, ihtiyaç analizi, Brown'ın sistemli yaklaşımı, eğitim programı değerlendirme, eğitim programı geliştirme

Abstract

The main goal of the study was to investigate the English language needs of 10th grade students at a Vocational High School and evaluate the existing language program to determine whether the current curriculum, syllabus, materials, and teaching activities meet their needs. The secondary aim was to propose a new curriculum in the light of the findings. Both quantitative and qualitative research methodologies, based on questionnaires and an interview, were used in this study. Four hundred and twenty six students (23 females and 403 males) attending different specific study fields; namely motor, metal, computer, electric, and eight English language teachers at the school participated in this study. The results indicated that students would like to master their speaking and listening language skills through technological equipment, technical books, visual and authentic materials. In addition, both students and teachers agree that an ESP course should be implemented in this school because the existing curriculum does not meet the needs of the students.

Key words: ESP/English for specific purposes, needs analysis, Brown's systematic approach, curriculum evaluation, curriculum development.

Gönderilme Tarihi 25.09.2016

Kabul Tarihi 03.01.2017

* This study is a graduation project entitled 'Curriculum Development Based on Students' Language Needs'.

** Teacher, The Ministry of National Education, e-mail: nezoan@hotmail.com

*** Assoc. Prof. Dr., Kültür University, e-mail: feyzadoyran@gmail.com

Introduction

English language programs, nowadays, give importance to students' needs in curriculum and instructional design since the goals and objectives, materials, methods, techniques and activities are directly based on the perceived needs of students. Needs analysis is "activities involved in gathering information that will serve as the basis for developing a curriculum that will meet the learning needs of a particular group of students" (Brown, 1995, p. 35). Both students and instructors of a language program can successfully pursue their goals through a well-designed curriculum with a systematic approach to designing and maintaining language curriculum as in Brown's model. It is pointed out in the model that student needs, program evaluation, course content, classroom objectives, teaching, and learning are mutually inclusive and interrelated in the core of the curriculum. This was utilized in the present study to evaluate the existing program and develop a tentative curriculum. Nunan (1999) asserts that "rather than fitting students to courses, courses should be designed to fit students" (p.148). In other words, designing and developing an appropriate curriculum requires the active participation of the students to cater their language needs.

In Turkey, students are selected to the high schools based on their standardized high school entrance exam scores after eight years of basic and compulsory education. Students with high scores have an opportunity to pursue their education in elite general high schools and Anatolian high schools. Students with low standardized test scores only have a chance to participate in vocational high schools. In fact, lower achievers are generally de-motivated and the general curriculum is not really good fit to meet these students' learning needs. The English language training provided at these vocational schools could be said to be limited with the number of hours and not a priority for these students.

The researchers intended to ask the students at a Vocational High School if they were satisfied with the ongoing programme or not. Using the results, a tentative curriculum based on students' language needs was aimed to be designed.

J. D. Brown (1995) describes curriculum development as "a series of activities that contribute to the growth of consensus among staff, faculty, administration and students." He further explains that this "series of curriculum activities will provide a framework that helps teachers to accomplish whatever combination of teaching activities is most suitable ... that is, a framework that helps students learn as efficiently and effectively as possible in a given situation" (p. 9).

Brown developed a systematic model to design a curriculum for students in Hawaii. The first step is conducting a need analysis to identify the wants, desires, needs of the participants and institutions, and the information sources that guide the elements of the curriculum. The second step is, converting the needs into target goals and objectives. The third stage is the testing of the objectives to identify whether the target objectives are achieved or not. Then, the materials that need to be used in the teaching process are determined. The roles of the teachers in the process of enhancing the learning capacity are also determined. Finally, the program is evaluated to decide whether present process runs well or not so that the necessary precautions could be taken.

Robson Graham (2008) believes that everyone involved in the development of the curriculum must contribute to the systematic planning of the curriculum content. Therefore, he conducted a need analysis to identify target and learning needs of the first – and second year college students in Tokyo University. In fact, the goal of this study was to redesign the curriculum by focusing on the elements of Brown's Systematic Approach. The results indicated a split in focus between the first and second years, consistent with previous theory that called for a solid skill base before adding a more specialist E.S.P. element. The results also suggested that the content of the curriculum should be communicative and geared towards students living in Japan, and travelling abroad, including use of communication strategies, functions, and topics for tourism. The results have been turned into tentative goals and objectives for first and second year students at the university.

Another study based on Brown's systematic approach was done by Tsurutani Tom (2007) who conducted needs analysis because the existing curriculum was not successful in addressing Kapi's Community College second language learners' needs. Furthermore, he emphasized that these students were not academically motivated. The results of the research demonstrated that the students were dissatisfied with duration of the course because they find it difficult to take more than two weeks of vacation at a time due to work constraints. The survey also points out that these language learners also want a high quality language training program at reasonable cost. The author developed a curriculum based on Brown's systematic approach to successfully address the students' needs.

In Turkey, it can be claimed that there is a noteworthy research gap regarding curriculum development in ESP. One significant study conducted in this respect was by Coskun in 2009. He developed a course based on the needs of second grade tourism students at a vocational school in Turkey. The results of the needs analysis indicated that most students would like to work as waiters/ waitresses or chefs, which require mostly speaking and listening skills. Furthermore, the majority of the students would like to engage in pair-work activities. Considering these findings, a fifteen week course was designed; however, there is no post study dependent on the course showing whether it worked or not.

In the light of these, the present study aims to answer the following research questions:

1. What are the specific English language needs of the students at the Vocational High School?
2. Is the current curriculum at the Vocational High School appropriate for the students? If not, what curriculum should be implemented?
3. What language skills do the students at the Vocational High School need to develop?
4. What types of content, methodology, class activities and instructional materials are appropriate for the students at the Vocational High School?
5. What factors should be considered in designing the ESP syllabi for the students at Vocational High School?

Methodology

The current study used a mixed-method research design to analyze the implementation of the current English teaching program by identifying students' needs. In this respect, the current research study used both quantitative and qualitative methods to examine the effectiveness of the curriculum.

Participants

The participants of this study were student of a Vocational High School comprising of Automotive Engine Department, Computer Technology, Metal Technology, and Electric Technologies departments. This vocational high school is considered to be one of the biggest high schools in Turkey due to its large student population. Of the 1110 10th grade students at this school in spring 2011, 426 participated in the study. The researchers examined the needs of 155 students in Automotive Engine Technology department, 105 students in Electric Technology department, 74 students in Metal Technology department, and 92 students in Computer Technology department at 10th grade. The research intended to take equal number of students from each department for this study, but the total number of students in the Metal Technology and Computer Technology departments was not enough.

Data Collection Procedure

Two types of data collection instruments were used: a needs analysis questionnaire designed in two different versions for teachers and for students and a structured interview developed for both teachers and students to reveal the students' needs in the English course and evaluate the existing program. In order to find out the general English and ESP language needs of the students, questionnaires were developed so that students would choose the type of English instruction that should be implemented in this school.

First of all, a needs analysis questionnaire was administered to students. The protocol consisted of eight parts; (a) the first part aims at responding to questions about students' age, gender, their department in order to compare students' needs in different existing departments', (b) the second part of the questionnaire includes what kind of activities the students think are most suitable in learning English, such as "*group work, individual work, translation, role play...and so on*", (c) the third part of questionnaire includes language skills, reading, writing, speaking, and listening priorities of the students, for instance, *taking lecture notes, speaking to foreign customers and specialists in English, listening to daily conversations, understanding reading texts in the classroom*, (d) The fourth part includes the questions pertaining to the ongoing conditions in English course, including "*you feel satisfied with the number of the students in class, you feel satisfied with the present text book*" etc. and explored the opinions of the students concerning language demands, their language needs, their attitudes towards language instruction, the length of the course, and the content, syllabus, and methodology of the specialized English course, (e) the fifth part includes what language skill, *speaking, listening, writing, pronunciation...etc.* the students need most, (f) the sixth part applied to answer why the English language is necessary for them (g) part seven includes what kind of materials they believe are most suitable for them in learning English, for example, *the present course book, authentic materials, visual materials...and so on*, and (h) Part 8 includes what content of English Language Programs the students would like to engage in most, like *general English, technical English*.

The teachers' questionnaire consisted of eight parts like the students' questionnaire. The items were designed pertaining to their ideas about the English language learning needs of the students. Both questionnaires used five point Likert scale ranging from 1 to 5 (strongly disagree, disagree, neutral, agree, and strongly agree).

The pilot study was conducted to examine the reliability and validity of the questionnaire with fifty students, and the researcher did necessary modifications to clarify possible ambiguity in meaning and linguistic forms and confirm the psychometric properties of the scales. The questionnaire for the students was translated into students' mother tongue, Turkish by three English language teachers. Having explained the aim of the study, the students were asked to fill out their needs analysis papers. The students returned the needs analysis questionnaires in forty minutes to the researcher. Then, the semi-structured interviews were conducted with eight students, two students per department in order to obtain detailed language needs and expectations of the students. These eight students were selected randomly by the vice-president of the school. The interview took about two hours, almost ten minutes for each student. The second group of participants for this study is the English teachers at this Vocational High School. As for the interview with English teachers working in this school, the teachers were selected according to their teaching experiences in this school. The first teacher, for example, has been working for about ten years and the last teacher has been working for two years. The other two had four and five year experience. The results of the interview with both teachers and students were coded separately by the researcher.

Data Analysis

Structured interviews with four English teachers and semi-structured interviews with eight students attending different departments were conducted to determine the language needs of the students. All the responses were transcribed by the researcher and the results were coded under

five main topics which were related to the research questions with the help of three colleagues to guarantee inter-rater reliability. Then tables were designed for teachers and students separately so that the key words could be viewed with ease.

The results of the quantitative data were analysed by using descriptive statistical method (The Statistical Packages for Social Sciences, SPSS 11.5). Percentages for all items of the questionnaires were obtained.

Findings

The responses of the students with respect to what kind of activities are the most appropriate ones in learning English show that a considerable number of students, 49% of them strongly agree, 29% agree on studying with technological devices like internet, power-point presentations. It follows with a majority of the participants, 35% strongly agree, 27, 9% agree on speaking activities. Group work and role play activities, however, are not preferred by these students, in particular, 20, 4% strongly disagree, 12, 0% disagree and 23% neutral. With a great number of the participants, 33, 6% strongly agree, 27, 2% agree that examining authentic materials in the classroom also draws their attention. Furthermore, nearly half of the participants would like to engage in question and answer technique and translation activity while learning English.

With respect to why they need to improve their speaking capacity 48, 6% of the participants strongly agree and 25, 4% agree that they would like to improve their speaking language skill in order to speak to foreign customers and specialists in English. In addition, they desire talking about general topics in daily life conversations. Asking and answering questions in class is also considered as one of the significant motives by almost 54% students. The least preferred item is the need for taking part in academic discussions and meetings, and the need for taking part in seminars as well.

As far as reading skill is concerned, the need for real technical articles which related to their own specific field are stated by vast majority of the participants. (47, 7% strongly agree, 25, 8% agree). Moreover, another important need for this skill is that students would like to follow the recent breakthroughs in their specialized field through written published materials such as articles, magazines, online news and so on.

The answers regarding listening language skill show that most of the participants, nearly 80% are in need of listening to technical conversations which enable them to interact with specialists on their own specific studies. And also, almost 77% of the participants would like to improve their listening skill so as to figure out the instructions used in the classroom; accordingly, they are of the opinion that listening is the most important skill in order to speak fluently.

With respect to writing needs of the students, it can be seen that the students would especially like to improve their writing skill in order to take lecture notes (with percentages of 34, 5% agree and 28, 5% strongly agree on this statement). Writing essays, research papers statement is the least preferred activities on account of the fact that the students of this school are not in need of academic purposes. The second preferred statement is writing e-mails, business letters in English based on communication needs which requires getting in touch with foreign customers or specialists. When it comes to the students' concerns related to the existing situation in language programme curriculum, they are not certainly satisfied with the number of students in their classroom (because of the overcrowded classes) which leads to disciplinary problems, thus, they are of the opinion that the teachers are not interested in their learning individually. In addition, they are not satisfied with the methodology used in class which are mostly based on the grammar translation method. The teachers are in centre of the teaching process and the students cannot participate in the language learning process. Specifically, the existing course book is not preferred because they are in opinion that they have lots of challenges in understanding the given tasks, vocabulary and grammar structures. And also, they are dissatisfied with the content of the course book as it doesn't include the relevant and appealing topics. As to existing course hours, the vast majority of the participants are of the opinion that the given time, two hours per week for English

course is not enough to achieve their goals and objectives such as speaking fluently, listening effectively and so on.

Based on the responses of 426 students, the most preferred language skill is speaking with a significant percentage of 62, 7% strongly agree, and 21, 8% agree. The second high percentage (52, 3% strongly agree, 28, 2% agree) of students' concerns is pertaining to listening skill. The need of learning common core vocabulary and technical vocabulary are also desired by a great number of students with %51, 6 of the respondents showing agreement which indicates obviously the students would like to engage in technical vocabulary. In addition, writing and pronunciation have virtually the same percentages. The least needed language skill is learning grammar.

With respect to why English is necessary for the students at this school, nearly 84% of them agree that they learn English to use it in their specialized studies and future careers which meant students would like to engage in an English for Specific Purposes programme. Listening effectively and understanding technical conversation statement was also preferred by a considerable percentage of the participants; 54,0% strongly agree, 26,5% agree that listening language skill should depend on technical conversation. In addition, the students are in favour of understanding technical, business reading texts which has a correlation to the specific language needs just as emphasized in speaking and listening language skills. The third preferred item is speaking to foreign customers fluently as they have been stated in previous parts. The least needed statement is chatting on the internet and writing business e-mails & letters as well. In the light of these responses it can be expressed that the vast majority of students are in need of English for their specific field in their future career. Learning technical-specific vocabulary, sentences and practicing how to use this technical vocabulary in real life situations are desired by most of the participants. Notably, the former one is stated by 49, 5% strongly agree and 29, 1% agree. Following technical advances are not preferred by these participants.

When it comes to the students' replies regarding materials to be used in the classroom, with a significant percentage of the participants (52,3% strongly agree), using technological devices (power point presentations, videos) in the classroom is the most desired item in this table. Forty-two percent strongly agree and 33% agree: which shows that visual materials draw their attention, thus, using these materials has a crucial effect on their language learning. Along with this, auditory materials are desired by majority of the participants; 35% strongly agree, 29, 1% agree that auditory materials such as cassettes, compact discs should be used in the classroom so as to master their listening skill so that they can interact with foreign customers, and specialists. Although the percentage of needs of authentic materials is not dominant in comparison to using technological devices and visual materials, most of them, (26, 1% strongly agree, 27, 2% agree) are in favour of using authentic materials. Furthermore, the students at this school would like to learn English via a technical course book; with 30, 0% strongly agree and 25, 8% agree.

Concerning what type English should be implemented in their language learning, the vast majority of the students would like to take part in a course in which the content should include general topics. Forty-two point three percent of the participants strongly agree, 29, 1% agree that English language teaching should be offered through general topics. Although all the statements related to specific English have been strongly desired by these students up till now, the percentage (36,9% strongly agree, 28,9% agree) of "the content of the course should include technical contexts and vocabulary" which requires English for Specific Purposes statement is lower in comparison with general English. English should be taught with extensive grammar exercises item is the least preferred. These students don't like to engage in an intensive grammar based course.

Teachers' Questionnaire and Interview Results

Unlike the students' responses with regard to the preferred activities to be used in the classroom, 6 of 8 English teachers agree that the most important activities are group work and pair work. Another significant disagreement between students and teachers are using projects, while all teachers are of the opinion that project activity is of importance in language learning, the students severely disagree on this activity. Both students and teachers as indicated above have consensus on studying English through technological devices and activities including speaking skill. As to the reasons why students need speaking skill, 50% agree, 37, 5% strongly agree that students are in need of talking about general topics in daily conversations. Speaking to foreign customers and specialists in English item which has the highest mean score by students is also preferred by teachers with a 75% agreement. Taking part in academic discussions and meetings as well as asking & answering questions in seminars are regarded as the least needed by English teachers. Translation is the least preferred activity among teachers. As for reading skill, the teachers consider that students give importance to reading activities for understanding real technical articles, following recent trends in their specialized field and understanding reading texts in the classroom. Based on the results of both questionnaires, teachers and students share the same concerns related to reading skills.

The most preferred item with a significant percentage of participants, 25% agree, 75% strongly agree is listening daily life conversations and followed by listening to technical conversations (25% agree, 62,5% strongly agree) and teacher's instructions (75% agree, 12,5% strongly agree) in the classroom. Both students and teachers have consensus on this part.

Although students disagree on writing e-mails, business letters in English, seven out of eight teachers agree that these activities need to be included in writing classes. Taking lecture notes item is the least preferred activity by teachers.

Similarly, most of the teachers are not content with the existing course hours and the content of the current text book. While most of the students are not satisfied with the methodology used in the classroom and the teacher's evaluation method, teachers are. All five teachers think that there are not any problems regarding methodology.

All of the participants (87,5% strongly agree, 12,5% agree) stated that students are in need of learning English for their specialized studies and future careers, and listening effectively and understanding technical conversations. They also think students are in need of practicing how to use technical vocabulary in real life situations. In this section there is no disagreement between teachers and students.

With regard to materials used in the classroom, all English teachers express that authentic materials, visual materials such as videos, flash card, auditory materials, using technological devices should be included in a language teaching program as students also emphasized. Besides, 75% strongly agree, 25, 0% agree that using a technical course book would help students to be involved in the course because of their specific needs for their future careers.

All teachers are of the opinion that the content of the course should include technical contexts and vocabulary and general topics which requires teaching general English as well.

Discussion and Implications

Based on the results obtained from both qualitative and quantitative data analysis, the English language needs of the students can be listed as follows. Accordingly, the first research question of the study will be addressed in detail.

1. What are the specific English language needs of the students at the Vocational High School?

The students attending Vocational High School would like to

1. Learn English through technological devices, and examining authentic materials in the classroom, speaking activities arranged by the teacher.
2. Use English for their specialized studies and future careers.
3. Effectively listen to and understand technical conversations.
4. Understand technical, business reading texts.
5. Speak to foreign customers fluently.
6. Learn technical-specific vocabulary, sentences.
7. Listen to daily life conversations.
8. Follow recent advances in their specialized field.
9. Understand real technical articles.
10. Use visual, auditory materials in the classroom.
11. Take part in an ESP course as well as a general English course.

The results of the interviews with both students and English teachers indicated that most of the students would like to work at famous foreign industrial associations which require effective communication skills with foreigners; that's why they would like to master their speaking and listening language skills. Moreover, the students expressed that the language used in their study field and in real life is mainly English. That is, the used catalogs, the names of devices of automotive, electric and computer and the interaction between customers are based on using English. Therefore, it can be said that all students are aware of what they need in this course and how they will reach their goals for the future careers. In order to communicate fluently, they address the importance of speaking and listening skills in English, specifically, in order to use these both language skills in their future specific careers. Similarly, the results of the quantitative data also supports these expectations of them in both language skills (with 48, 6% of strongly agreement and 25, 4% agreement "on English is necessary for speaking to foreign customers and specialists in their specific purposes"). A significant percentage of the participants have consensus on "speaking language skill is the most important" in responding to which language skill they do need the most in English language.

2. Is the present curriculum at the Vocational High School appropriate for the students? If not, what curriculum should be implemented?

The results obtained from both teachers and students through data analysis highlighted the significance of the ESP course for the learners' present and future needs. The findings indicated that there has been lots of discrepancies between the learners' language needs and ongoing language program because the expectations and needs are not taken into account while designing this course. For instance, while the main goals of the existing program is to enable students to use four main English language skills based on general contents and topics, the students would like to gain these language skills via ESP topics and contents. Actually, the goals and objectives of the existing program were found to be appropriate and comprehensive for a language program, but it should be integrated with ESP to address the needs of the students attending the Vocational High School. Accordingly, the main reason of demotivation of the students, as English teachers at this school believe, will be solved and their motivation will enhance. It can be recommended that both general English and ESP should be implemented in this language program because the results of the needs analysis indicated that students are in need of using language effectively which requires General English teaching and becoming dominant in their specialized fields in their future careers. Therefore, the following tentative curriculum is developed based on the needs of the students obtained from needs analysis by the researchers.

Proposed Curriculum

Aforementioned, the existing English course tries to teach the students General English language and teaching covers the teaching of fundamentals of grammar, phonetics and using four language skills effectively whereas, the perceived needs indicated that the students would like to figure out the documents regarding their sector without translating them into L1 because they emphasized that the teaching should be presented in meaningful, authentic articles to engage in the learning process. That is to say, the students don't want to memorize isolated vocabulary lists and structures which reminds the Grammar Translation Method. This method emphasizes a teacher-centered learning environment and the dyadic interaction between teacher and student. (Freeman, 2000). The students, however, need student-centered teaching method in order to take responsibility for their own learning. While the syllabus of the program and the goals and objectives of the program are designed according the principles of Grammar Translation Method, most of the students attending this course would like to participate in learning process so that they can be autonomous learners. In particular, teachers in charge of teaching English offer group and pair work activities for the interaction and mutual feedback loop between them has an important effect in learning English. In perceived needs analysis, although the students would not like to study in pair and group work activities the teachers disagree with them because it is widely known that the students would feel more relaxed and enhance their motivation and also with peer correction they can learn more easily.

Moreover, the existing syllabus doesn't give opportunity to students to communicate fluently because the language competency level of the students is ignored as mentioned in material evaluating section and topic based syllabus has been used which is not relevant to students' needs. Therefore, according to students' language levels, communicative atmosphere should be created through appropriate materials such as using visual and effective materials in the classroom. Based on the obtained results students would like to improve their listening, speaking, and writing and reading language skills, in particular, skills integrated with ESP in order to interact with the foreign costumers and manufacturers in the automotive sector. Interaction means "when to speak, when not ... what to talk about with whom, when, where, in what manner" (Hymes, 1972, p. 277). Therefore, the approach behind the recommended curriculum is Communicative Language Teaching method which requires the use of authentic materials in the classroom.

Accordingly, the goals and objectives of the existing English course don't match with the perceived needs as it might have been designed without taking the students' expectations into account. Instead of it, considering Brown's approach and the principles of communicative approach, the researchers suggest the following tentative goals and objectives. The following goals and objectives are designed after examining the syllabus, materials and teaching environment of the course.

Sample Goals of the proposed curriculum

By the end of the course the students attending Automotive Engine Technology, Metal Technology, Computer Technology and Electric Technology Departments in English Course will be able to

1. Speak, write, listen and read at intermediate level to work out the terms of each study fields (automotive, metal, computer, electric) department and communicate with foreigners effectively.
2. Discover the meaning of the new words related to their specialized studies through technological equipment, visual and authentic materials and have fun in learning process.
3. Work in pairs and groups in order to feel more relaxed in learning process.
4. Watch and understand talks from the related videos.
5. Carry out conversations, concerning their specialized field technology.

6. Discuss a given subject (general, business, engineering, etc.) expressing their own views without using a script.
7. Follow their progress step by step with the help of the teacher's feedback.

Sample Objectives of the proposed curriculum

By the end of the course, the students of Automotive Engine Technology, Metal Technology, Computer Technology and Electric Technology Departments' English Course will be able to perform each of the following tasks with 90 percent accuracy,

1. Compose an effective and concise business e-mail to foreigners in appropriate format in accordance with the genre given by the teacher.
2. Develop reading language skills in skimming and scanning techniques that will make them figure out the messages given in real articles, magazines and how to use a user's manual via the scaffolding questions.
3. Recall main definitions and terms of their fields via the graphics in the course book and authentic materials in their workshop so that they can follow the last scientific breakthroughs at their disciplinary sector.

In teaching process, considering the students' needs, Communicative Language Learning and Discovery Learning methods should be applied in this course because the students would like to participate in teaching process and communicate fluently with foreigners through specific vocabulary. Communicative Language Learning Method derives from the communicative competence approach which is based on cooperative learning, class discussions, using authentic materials as the students stated in needs analysis. It can be said that authentic materials draw their attention to the lesson and give a speaking opportunity to the students by interacting with each other. Through cooperative learning, students' self-confidence enhances and their speaking and performing anxiety decreases in learning process so that the students can learn better from each other. Particularly, in group work activities the students feel more relaxed and discuss how to think, how to create hypothesis, how to work out the knowledge and evaluate the ongoing problems in order to solve the problems. Indeed, the students correct each other in pair and group work activities as Spratt et al. emphasize "Peer and self-correction help learners to become independent of the teacher and more aware of their own learning needs" (Spratt et al. 2005, p. 153). With the combination of discovery learning and communicative learning the students in the specific automotive course would be engaged in learning English because they are already motivated thanks to their own context presented. Therefore, teachers should take responsibility to create enjoyable and meaningful teaching environments. Brown says "classroom activities should be designed to engage students in the pragmatic, authentic, and functional use of language for meaningful purposes. Both fluency and accuracy should be considered equally important in a second language learning classroom as they are complementary. "Students have to use their target language productively and receptively, in unrehearsed context under proper guidance, but not under the control of a teacher" (Brown, 1994, p. 245). Furthermore, all human beings with normal mental capacity have learning potential if the content is presented to them in an appropriate way. The use of this mental capacity can change from individual to individual, therefore, it can be claimed that the teacher is the most important influence on students' learning process to enable them to make full use their mental capacity. The teachers should teach students how to think, how to create hypothesis, and how to find out knowledge. That is, the main goal of the teacher should be not only to upload knowledge to the students but also to teach them how to use knowledge to think critically and analytically. Particularly, in ESP courses discovery method, which is "an inquiry-based, constructivist learning theory that takes place in problem solving situations where the learner draws on his or her own past experience and existing knowledge to discover facts and relationships and new truths to be learned" (Foster, 1972) will help students to combine their own specific subject with English learning easily so that they would work out

language skills clearly. And also discovery method includes eliciting knowledge from the students which helps them to become autonomous learners and they learn from each other easily and it enables them to be involved in the lesson (Candlin & Mercer, 2001). The teacher should elicit all knowledge from the students instead of giving directly to the students as they would like to take part in this process.

Instead of the existing materials vivid, attractive and more colourful materials, particularly, visual materials and technological equipment such as using computer, power- point presentation, videos related to their specific professions, a detailed dictionary including their own disciplinary components as emphasized in needs analysis can be designed for teaching process. Perhaps, it can be said that redesigning such a course book that meets students' needs can be costly, difficult and time consuming, but the existing materials can be adapted from the internet. With the help of attractive, alluring materials on the internet the students would be more engaged in the learning process "Visual materials focus the students' attention exclusively on spoken English" (Harmer, 2000). And also, Littlewood says "visual materials bring further aspects of the outside world into the classroom." (Littlewood, 2000, p. 47). Moreover, based on the results of needs analysis, and concerning the proposed goals and objectives of the program, some business e-mails, letters samples, genre should be presented in the course so that the students would try to compose a well-formed business letter by modelling. Hammond (1992, as cited in Burns, 2001) stated "a wheel model of a teaching learning cycle having three phases: modelling, joint negotiation of text by learners and teacher, and independent construction of texts by learners" (Hammond, 1992, p. 202). Moreover, authentic articles and videos pertaining to students' field could be exploited in this process so that the students will figure out the meaning of the words better and be familiar with the specific vocabulary to use appropriately in their genre. Therefore, the materials used in a teaching process should be evaluated periodically given the students' needs. Brown states that teaching materials should be based on a theoretical approach, framework, syllabus, students' needs, goals and objectives of the course, and the exercises, methods to be used in the classroom as well. Different teachers have different educational philosophy, responsibilities, teaching methods, techniques and activities, and different learner profiles. That's why, it can be said that a course book cannot cater for the teachers' and learners' expectations on the ground that it was written according to another teacher's educational beliefs. It can also be claimed that it is out of question to write a course book for each learner or each teacher. Just the existing material can be adapted to the teaching situation considering the students' needs, ages, learning styles, namely, students' profiles. It is of course not an easy task to design and evaluate materials. At this point, Hutchinson and Waters (2002, p. 96) suggest three possible ways to design teaching materials:

- 1) Select from existing materials: materials evaluation.
- 2) Write your own materials: material development.
- 3) Modify existing materials: materials adaptation.

Given these possible ways to design teaching materials, the existing program just considers the last choice, materials adaptation because the instructor tries to modify the existing material according to the students' needs and goals and instructional objectives of the program. As for the first and second choices, writing their own materials is rather costly because the state schools generally lack the necessary devices for copies and computer devices, internet...and so on. Moreover, the program has a sole source; the course book which is given to the students and the teachers by the Ministry of Education. Thereby, the teachers at this course don't have an opportunity to choose or create their own teaching materials.

As for the testing, instead of the present testing applied to the students at English course, the researchers developed a diagnostic decision test including matching, open-ended questions, fill in the blanks, context checking questions in order to obtain student's actual performance so that the teacher can focus on the weaknesses of the students. A criterion- referenced test type is supported to be used in this course.

3. *What language skills do the students at the Vocational High School need to develop?*

Based on the replies of 426 students, the most preferred language skill is speaking with a significant percentage of 62, 7% strong agreement, and 21, 8% agreements. The second high percentages (52, 3% strongly agree, 28, 2% agree) of students' concerns are pertaining to listening skill because they want to listen to and understand the technical conversations. Specifically, in part three of the questionnaire, they explain why they would like to use speaking language skill. 48, 6% of the participants strongly agree and 25, 4% agree that they would like to speak to foreign customers and specialists who are in charge of their specific studies. A great number of students (51, 6%) showing agreement obviously indicates that the students would like to engage in technical vocabulary and sentences to use in real life situations. Besides, English teachers also have the same ideas with students related to speaking and listening language skills. Unlike the students, the teachers are of the opinion that reading and writing are of the same importance in learning a language. Namely, the teachers are in favour of four main language skills and that argue that all should be integrated in this program equally.

4. *What types of content, methodology, class activities and instructional materials are appropriate for the students at the Vocational High School?*

Based on the results of the teachers' interviews, content should include students' specific areas in order to draw their attention to the course. Moreover, 34,3% strongly disagree, %13,3 disagree that the content of the existing course book is not relevant to their expectancy. And also all English teachers are aware that the existing content is not appropriate for these students; this situation can lead to students being bored during the course. Therefore, concerning the perceived needs, ESP content seems more relevant and appropriate for students rather than general English content. Along with this, 27,2% strongly disagree and 13, 8% disagree that they are satisfied with the methodology used in this program which is based on teacher-centred approach because of the overcrowded classroom and lack of appropriate materials. Two of the eight English teachers taking part in the interviews are in favour of Communicative Language Teaching Method which is in accordance with the students' needs mostly based on speaking and listening language skills, using authentic materials. The other teacher offers an eclectic method based on practice. In addition, seven students taking part in the interviews are dissatisfied with the methodology used in this course. All teachers and a vast majority of the students are of the opinion that speaking and listening language skills are the most needed statement so methodology to be used in this program should include all these requirements and topics related to their specific areas. When it comes to the instructional materials, especially questions in part seven in needs analysis indicated that significant percentage of the participants, 52,3% strongly agree and 21,1% agree on using technological equipment; power point presentations, videos, internet should be used in language learning because they find these materials appealing, attractive and vivid. With the help of these attractive, alluring materials the students would be more engaged in the learning process. Experienced English language teachers taking part in the interviews suggest that visual, auditory materials and a technical course book should be designed for each department because they are of the opinion that students at this school are in need of ESP. In this case, it can be said that relevant course books may enhance students' language learning motivation as Ellis & Johnson emphasized "Success in learning can only come about if the learner is motivated. "Making the course relevant to job or study needs is usually a good way to motivate the learner" (Ellis & Johnson, 1994, p. 71). In addition, with significant percentages (30% strongly agree and 25,8% agree), students taking part in the questionnaires also share the same concerns regarding the necessity of a technical course book. Forty-two percent strongly agree and 33,1% agree that visual materials draw their attention, thus, using these materials have a crucial effect on their learning because "Visual materials focus the students' attention exclusively on spoken English" (Harmer, 2000). And also, Littlewood says "visual materials bring further aspects of the outside world into

the classroom.” (Littlewood, 2000, p.47). Similarly, both English teachers and students taking part in the interviews have consensus on using visual materials which will help them learn vocabulary and related sentences with ease.

Along with this, auditory materials are also desired by a majority of the participants (35% strongly agree, 29, 1% agree). Auditory materials such as cassettes, CDs should be used in the classroom so as to master their listening skill so that they can interact with foreign customers, specialists. As far as the researchers are concerned, the instructional materials to be used in the classroom should be based on Keller ARCS model which requires being relevant that links to learners’ needs, interests, and motives, including attention strategies for stimulating and sustaining curiosity and interest, consisting of confidence strategies that help students to develop a positive expectation for successful achievement, and the last strategy is satisfaction strategies that provide extrinsic and intrinsic reinforcement for effort (Keller, 1983). That is to say, motivational instruction draws the learner’s attention to the lesson and enables them to be engaged in the context as well. For classroom activities, both teachers and students share the same ideas (49% of them strongly agree, 29% agree) on studying with technological devices and examining authentic materials which include specific studies -such as motor, metal, electric and computer studies. A majority of the participants (35% strongly agree, 27,9% agree) acknowledge the importance of speaking activities. At this point it can be said that students address the importance of communicative Language Teaching Method. Nevertheless, these language needs of the students based on examining authentic materials and speaking activities should be applied in accordance with the language competence level of the students because the students may find the activities challenging and their learning motivation can decrease. As Csikszentmihalyi (1993) believes, the challenge of the activity perceived by the person doing it and the level of the person’s skills should be balanced with each other. Hence, the activities and materials to be used in this language course should be designed according to language level of the students.

5. What factors should be considered in designing syllabi for the students at Vocational High School?

In designing a syllabus for students at Vocational High School, there are certain crucial factors to be considered, for instance, the most important factor is to take students’ language needs into account. Students state that they would like to take part in the learning process. Gonzales y Fernandez (1999) say that “students should be asked about their opinions and preferences on English teaching.” Their views should then be incorporated in the course. The syllabus, materials, methodology and evaluation system to be used should be kept in line with the students’ external and internal needs. Teachers should be able to combine curriculum objectives with students’ demands (Gonzales y Fernandez, 1999, p. 31-32). As the students mentioned in needs analysis questionnaire part 4, they are dissatisfied with the methodology utilized in the classroom, the content of the course book, which includes a topic-based syllabus, and course hours. Therefore, it can be claimed that as Widdowson emphasized “A syllabus is an idealized schematic construct which serves as reference for teaching” (Widdowson, 1999, p. 127). It can be said that a syllabus is a mirror of a program because it gives us some clues about how the program will be effective. A topic based syllabus just including the name of the subjects to be taught in the class is used in this course. A topic type syllabus is to “break down the mass of knowledge to be learnt into manageable units” (Hutchinson & Waters, 2002, p. 85). Automotive sector has lots of topics and units such as Automotive Power Transfer Parts, Automotive Movement Control Systems, and Automotive Electric-electronic Systems which should be taught in the classroom. Nevertheless, it can be said that the existing syllabus doesn’t cater for the participants’ needs because needs analysis indicated that they need a functional or a notional syllabus which requires communicative competence. On the other hand, it can be said that the syllabus used for students in this course is not designed according to the students’ needs as all

the students emphasized the importance of the communication and student-centered education which requires a functional and notional type syllabus. As for program goals and objectives, they are designed according to the syllabus and teacher-centered learning which entitles giving knowledge explicitly to the students. However, the students need learning English in a guided environment which enables them to be involved in the learning process. Another important factor, as one English language teacher stated in the interview, is “English teachers should collaborate with technical teachers in order to master themselves in specific knowledge.” In addition, the students should be equipped with general English in the previous course, at 9th grade so that they can adapt to ESP course at 10th grade. As to the existing course hours, the vast majority of the participants are of the opinion that the given time, two hours per week for English course is not enough to achieve their goals and objectives such as speaking fluently, listening effectively and so on. Therefore, the course hours should be redesigned and a four hour course may be applied consisting both ESP and general English.

Conclusion

The aim of this study was to investigate the English language needs of 10th grade students at a Vocational High School and evaluate the existing language program to determine whether the current curriculum, syllabus, materials, and teaching activities meet their needs or not.

The researchers examined the English course by following Brown’s systematic approach to curriculum development (Brown, 1995). Each criterion in the curriculum was evaluated according to the students’ perceived needs and goals and objectives of the course. The results of the study indicated that the existing program does not fulfil the students’ needs and expectations. Accordingly, the current curriculum does not take their preferred learning activities, materials, methodology into consideration. Therefore, the students are de-motivated and unwilling to learn a second language. All in all, the current findings show that the existing course implementation has innumerable drawbacks because of the lack of ESP curriculum. Perhaps, it is more accurate to say that the course book writers, educators, material designers and teachers need to take students’ needs into account and become more aware of the significance of using English in specific occupations. In the light of this study, it can be inferred that a new language program should be designed in accordance with ESP education to overcome the existing teaching and learning problems. Specifically, in syllabus design for vocational high schools, some crucial factors such as students’ needs, appropriate teaching methods, and well-qualified teachers in ESP should be taken into account. It can be recommended that English teachers be trained in this area. Accordingly, seminars pertaining to the specific professions should be designed so that the teachers in charge of teaching ESP can follow the latest and the most crucial breakthroughs in this area to apply in their classrooms. Besides, it can be added that teaching materials, syllabi, curricula and teaching processes might be redesigned according to the students’ needs in order to train well-qualified people for our country’s future economy. Moreover, it is well-known that if the students are engaged in their own specific subjects, they can learn better English and they may be more motivated in the learning process. Therefore, it is advised that English course should be based on ESP in vocational high schools instead of teaching general English as a compulsory academic lesson. It is recommended from students’ perspective that the current general English program be shifted to an ESP program which caters for the specific needs of the students and make the use of English language more meaningful and practical for their future careers.

References

- Brown, H.D. (1994). *Principles of language learning and teaching*. New Jersey: Prentice Hall Regents.
- Brown, J. D. (1995). *The elements of language curriculum: A systematic approach to program development*. Boston: Heinle & Heinle Publisher.
- Burns, A. (2001). *Genre-based approaches to writing and beginning adult ESL learners*. In C. Candlin, Christopher N. and Mercer Neil.(2001). *English language teaching in its social context*. London: Routledge.
- Coskun, A. (2009). *An ESP course for tourism students* ESP world, Abant Izzet Baysal University,Turkey www.esp-world.info, Issue 4 (25), Volume 8, 2009.
- Csikszentmihalyi, M. (1993). *The Evolving Self: A Psychology for the Third Millennium*. New York: Harper Collins.
- Csikszentmihalyi, M., & Csikszentmihalyi, L.S. (1988). *Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ellis, M. & Johnson, C. (1994). *Teaching business English*. Oxford: Oxford University Press.
- Freeman, D.L. (2000). *Techniques and principles in language teaching*. Oxford University Pres.
- Gonzales y, Santiago, Corugedo, Fernandez. (1999). *Essays in English language teaching: A Review of the communicative Approach*. Universidad de oviedo: Servicio de Publicaciones.
- Hammond, J, A. Burns, H. Joyce, D. Brosnan, L. Gerot. (1992). *English for special purposes: A handbook for teachers of adult literacy*. Sydney: NCELTR, Macquarie University.
- Hutchinson, T. & Alan Waters. 2002). *English for specific purposes*. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press.
- Hymes,D. (1972). *On communicative competence*. In J.B.Pride andJ.Holmes (Eds.) Socio Linguistics. Harmondsworth, England: Penguin Books.
- Keller, J.M. (1983). *Motivational design of instruction*. In C.M. Reigeluth (Ed.). *Instructional design theories and models: An overview of their current status*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Littlewood, W. (2000). *Task-based learning of grammar language centre*. Hong Kong Baptist University.
- Nunan, D. (1999). *Second language teaching and learning*. Heinle&Heinle Publishers, Boston.
- Robson,G.(2008). *Needs analysis for communication classes at a Tokyo University*.
- Spratt, M., Pulverness A., & Williams, M. (2005). *Teaching knowledge test*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Tsurutani, T.(2007). *Developing A New English Language Program*, University of Hawai'i at Manoa.
- Widdowson, H.G. (1999). *Aspects of language teaching*. Shanghai: Shanghai Foreign Language Education Press.

Geniş Özet

Meslek Lisesi Öğrencilerinin Dil İhtiyaçlarına Dayalı Program Geliştirme

Türkiye de genellikle sekiz yıllık zorunlu temel eğitimden sonra öğrenciler girdikleri sınavdan aldıkları başarı puanlarına göre liselere yerleştirilirler. Yüksek puanlı öğrenciler Anadolu liselerine, fen liselerine, düşük puan almış ve genellikle akademik not ortalamaları da düşük olan öğrenciler ise meslek liselerine kayıt yaparlar. Ama alacakları lise eğitimi süresince aynı eğitim programını görürler ve tüm okullarda genel İngilizce programı uygulanır. Öğrenciler arasındaki başarı durumu gözetilmeksizin asıl amaçları endüstriyel sektörde çalışmak olan meslek lisesi öğrencilerinin mevcut olan İngilizce dil programına ilgisiz oldukları görülmektedir. Meslek liselerindeki öğrencilerin motivasyon seviyelerini yükseltmek, derse ilgilerini artırmak için Özel Amaçlı İngilizce programının uygulanması gerekir.

Bu çalışmanın amacı, Endüstri Meslek Lisesinde okuyan 10. sınıf öğrencilerinin İngilizce dil ihtiyaçlarını araştırmak ve şu an İngilizce dersinde kullanılan araç-gereçlerin, yöntem ve tekniklerin, içeriğin öğrencilerin dil ihtiyaçlarını karşılayıp karşılamadığını belirlemektir. Bu çalışmanın anketi, bir Mesleki ve Teknik Lisesinin metal, motor, elektrik, bilgisayar bölümünde okuyan 1110 öğrenciden rastgele seçilmiş 23 kız öğrenci ve 403 erkek öğrenciyle birlikte okulun 8 İngilizce öğretmenine uygulandı.

Bu çalışmada nicel ve nitel veri toplama yöntemleri kullanılmıştır. Ayrıca okuldaki 4 İngilizce öğretmeniyle yapılandırılmış ve rastgele seçilmiş 8 öğrenciyle de yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanıldı. Görüşme sonuçları kodlandı ve beş ana başlık altında temalaştırıldı. 426 öğrenciye ve 8 İngilizce öğretmenine uygulanan anket sonuçları için SPSS (11,5) kullanıldı ve yüzdeler verildi.

Uygulanan ihtiyaç belirleme anket sonuçlarına göre öğrenciler gelecekteki kariyerlerinde yabancı müşterilerle ve alanlarındaki uzman kişilerle iletişime geçmek için en çok konuşma ve dinleme dil becerilerini geliştirmek istiyorlar. Sınıfta bu dil becerilerin kazanımı için de çeşitli teknolojik araçların, görsel araç-gereçlerin, kendi alanlarında hazırlanmış bir teknik kitabın ve gerçek yaşamdan alınmış makale ve yazıların olmasını istiyorlar. Sınıf içi aktivitelerinde en çok internet kullanımı ve power-point sunumları tercih edildi. Grup çalışması ve rol oynama teknikleri öğrenciler tarafından en az tercih edilmesine rağmen öğretmenlerin en çok tercih ettiği teknikler oldu. Öğretmenlere ve öğrencilere uygulanan anket ve görüşme sonuçları Genel İngilizce Programının yanında Özel Amaçlı İngilizce Programının bu okulda uygulanması konusunda hemfikir olduklarını gösterdi. Öğretmenlerin tümü teknik alan İngilizce ders kitabının olması gerektiğini vurguladılar.

Okuldaki mevcut İngilizce öğretmenleri de tıpkı öğrencilerin belirttikleri gibi programın hem günlük konuşmalar için genel konular içermesini hem de kendi alanlarında rahat konuşup anlamalarını sağlamak için alan İngilizcenin olmasını vurguladılar.

Ayrıca öğrencilerin şu anki mevcut durumdan, özellikle şu anki ders kitabından, sınıf mevcutlarından, kullanılan ders içi aktivitelerden ve ders araç-gereçlerinden memnun olmadıkları da ortaya çıktı. Araştırmada, öğretmenlerin ve öğrencilerin kendi dil ihtiyaçlarını içeren yeni bir İngilizce dersi programı geliştirilmesi yönünde hem fikir oldukları sonucu çıktı.

Öğrencilerin İngilizce dil ihtiyaçları göz önüne alınarak deneysel bir dil öğrenme programı geliştirildi. İhtiyaç belirleme analiz sonuçlarına göre, geliştirilen programda daha çok öğrencilerin kendi alan bilgilerini içeren materyallerle birlikte İletişimsel Dil Öğrenme metodu ve keşfetme metotlarına dayalı bir öğrenme süreci tasarlandı ve önerildi.

Öğretmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi*

An Investigation of Teacher Candidates' Readiness for Self-Directed Learning

Ramazan ÖZBEK**, Mehmet EROĞLU***, Vildan DONMUŞ****

Öz

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk (KKÖH) düzeylerini bazı değişkenler açısından incelemektir. Araştırma, tarama (survey) modelindedir. Araştırmanın çalışma grubunu 2013-2014 akademik yılında Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesinin farklı bölümlerine devam eden 436 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak, Fisher, King ve Tague (2001) tarafından geliştirilen ve Salas (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan KKÖHÖ ölçeği kullanılmıştır. Araştırmada öğretmen adaylarının genel olarak KKÖH düzeylerinin yüksek olduğu, kadın öğretmen adaylarının ise KKÖH düzeylerinin erkek öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında öğretmen adaylarının KKÖH düzeyleri sınıf düzeyine göre değişmezken, okudukları bölüme göre farklılık göstermektedir. Öğretmen adaylarının öğrenme isteklerinin ortalama günlük ders çalışma süresine göre farklılaştığı belirlenmiştir.

Anahtar sözcükler: Kendi kendine öğrenme, kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk, öğretmen adayları, mesleki gelişim.

Abstract

The aim of this study is to investigate the readiness of teacher candidates regarding self-directed learning (RSDL) according to some variables. The study design is based on survey research. The sample of this study includes 436 students from different departments of Faculty of Education at Fırat University. The Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS), which was developed by Fisher, King and Tague (2001) and adapted to Turkish by Salas (2010), was used to gather data. It was determined that the RSDL of teacher candidates was generally high, and the RSDL of female teacher candidates was higher than the RSDL of male teacher candidates. Although the RSDL of teacher candidates was not differentiated according to grade level, it was differentiated according to departments that teacher candidates attended. It was determined that teacher candidates' desire for learning varied according to their average daily study time.

Keywords: Self-directed learning, readiness for self-directed learning, teacher candidates, professional development.

Gönderilme Tarihi 24.02.2016

Kabul Tarihi 14.02.2017

* Bu çalışma 22-24 Ekim 2015 tarihinde düzenlenen 3. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Yrd.Doç.Dr., İnönü University, Elazığ, Turkey; ramazan.ozbek@inonu.edu.tr

*** (Sorumlu yazar) Arş.Gör., Fırat University, Elazığ, Turkey; mehmeteroğlu@firat.edu.tr

**** Arş.Gör., Fırat University, Elazığ, Turkey; vildandnms@gmail.com

Giriş

Eğitim programlarını etkisine alan (Kıroğlu, 2006) yapılandırmacılıkta öğretmenler bilgi kaynağı olmaktan çıkmış ve öğrencinin bilgiye ulaşmasını ve bilgiyi yapılandırmasını sağlayan rehber rolüne bürünmüştür (Yurdakul, 2005). Yapılandırmacı yaklaşımda, öğrenme-öğretme sürecinin odağı, öğrencinin bilgiyi yapılandırması olduğu için, öğretmen merkezli anlayış, yerini öğrenci merkezli anlayışa bırakmıştır (Akpınar, 2010). Bu anlayışın bir yansıması olarak yapılandırmacı sınıfta öğretmen, “öğrenenle birlikte öğrenen kişi” (Demirel, 2008) olarak tanımlanmaktadır. Öğretmenler için tanımlanan bu yeni rolle birlikte öğretmenlerin bazı özelliklere ve becerilere sahip olması geçmiş yıllara nispetle daha fazla beklenmektedir. Bilgi ve teknolojinin hızla değişip geliştiği, bilgi kaynaklarının arttığı günümüzde bu beklentilerin başında öğretmenlerin mesleki bilgi ve becerilerini sürekli geliştirmeleri gelmektedir (Craft, 2001; Krecic & Grmek, 2008). Bu beklentinin karşılanabilmesi için öğretmenlerin bazı özelliklere sahip olması beklenmektedir. Bu kapsamda bu özelliklerden biri kendi kendine öğrenmeye hazır bulunuşluk olarak düşünülebilir.

Kendi kendine öğrenme Dewey ve Lindeman tarafından ortaya atılmıştır (Aydede & Kesercioğlu, 2009). Daha sonra bu kavramın genişletilmesi ve uygulanması Knowles, Tough, ve Houle tarafından gerçekleştirilmiştir (Maeroff, 2003). Kendi kendine öğrenme daha çok yetişkin eğitiminde kullanılan bir yaklaşımdır (Fisher, King, & Tague, 2001; Ellinger, 2004). Alanyazında kendi kendine öğrenmeye (self-directed learning) ilişkin kendi kendine öğretmen (self-teaching), öz düzenleyici öğrenme (self-regulated learning), bağımsız yetişkin öğrenmesi (independent adult learning) ve kendi kendine başlatılan öğrenme (self-initiated learning) şeklinde farklı adlandırmalar da bulunmaktadır (Kılıç & Sökmen, 2012; OShea, 2003). Adlandırmadaki bu çeşitliliğe benzer şekilde alanyazında kendi kendine öğrenmeye ilişkin tanımlamalarda hem sayıca hem de içerik olarak çeşitlenmektedir (Knowles 1975; Brockett & Hiemstra, 1991; Merriam & Caffarella, 1999; Fisher, King & Tague 2001). Ancak bu tanımlar içerisinde Knowles’in tanımı en çok kabul görendir (OShea, 2003). Knowles (1975) kendi kendine öğrenmeyi "kişilerin öğrenme ihtiyaçlarını belirlemede, öğrenme amaçlarını formüle etmede, öğrenme için insani ve maddi kaynakların belirlenmesinde, uygun öğrenme stratejilerinin seçimi ve uygulanmasında ve öğrenme çıktılarının değerlendirilmesinde başkalarının yardımlarıyla veya başkalarının yardımı olmadan sorumluluk aldıkları bir süreç" olarak tanımlamaktadır. Spencer ve Jordan (1998)' da benzer şekilde kend kendine öğrenmeyi bireylerin kendi öğrenme sorumluluğunu aldığı, öğrenme ihtiyaçlarını, öğrenme hedeflerini, uygun öğrenme etkinliklerini belirledikleri ve öğrenme çıktılarını değerlendirdikleri süreç olarak ifade etmiştir. Kelly ve Boyer (2005) ise kendi kendine öğrenme sürecini yaşam boyu devam eden sosyal bir sistem olarak tanımlamışlardır. Bu sistemde, kendi kendine öğrenme, girdiler, süreçler, çıktılar ve dönütlerden oluşan bir döngüdür. Kendi kendine öğrenme sürecini beş aşamalı olarak tanımlayan Iwasiw (1987)' in tanımladığı aşamalarda da Knowles (1975)' in tanımı temele alınmaktadır. Bu aşamalar öğrencilerin kendi öğrenme ihtiyaçlarını belirlemesi, öğrenme hedeflerini belirlemesi, öğrenme kaynaklarını tanımlaması, öğrenme stratejilerini tanımlaması ve öğrenme ürününün değerlendirilmesi biçimindedir. Candy (1988) de öz yönetimli öğrenmeyi bireyin öğrenmede özerk olması, formal eğitim kurumlarının dışında bağımsız olarak öğrenebilmesi, öğrenmenin kendi denetiminde gerçekleşmesi olarak ele almaktadır. Tanımlamalar arasında bazı ufak sayılabilecek farklılıklar olmasına rağmen, bireylerin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alması, öğrenme planlamalarını yapması, öğrenmeyi gerçekleştirme, öğrenme çıktılarını değerlendirme gibi kavramların ve aşamaların tanımların çoğunda ortak bir şekilde ortaya çıktığı görülmüştür (Caffarella, 2000; Merriam & Caffarella, 1999). Bu bağlamda değerlendirildiğinde kendi kendine öğrenme, öğrenenin kendi öğrenme sorumluluğunu aldığı ve eğitsel kararlarını kontrol ettiği süreçleri içeren çok yönlü bir yaklaşım olarak kabul edilmektedir (Brookfield, 1993; Ellinger, 2004). Kendi kendine öğrenme ve bağımsız çalışma kavramları bazen aynı kavramlarmış gibi kullanılabilir. Oysa birey, öğrenmeye ilişkin değişkenleri kendi kendine öğrenme

sürecinde bağımsız çalışma sürecine oranla daha fazla ve bilinçli bir şekilde kontrol eder (Wiley, 1983). Bu nedenle iki kavram birbirinden farklılaşmaktadır.

Modern toplumdaki hızlı gelişmelere uyum sağlamak açısından hayati öneme sahip olan kendi kendine öğrenme kapasitesinin geliştirilmesi bir çok ülkede eğitimin temel amaçlarından biridir (Mok & Diğ., 2007; OECD, 2000). Çünkü kendi kendine öğrenenler, öğrenmede kendileri için neyin önemli olduğunu kendileri kontrol edebilirler ve seçebilirler. Kendi öğrenmesindeki bu kontrol öğrenenin isteğine, davranışlarına, yeteneklerine ve kişisel özelliklerine bağlıdır (Fisher, King, & Tague, 2001). Kendi kendine öğrenme yeteneği yüksek olan bireyler kendini motive edebilir ve her durumda karşılaştığı problemlere çözüm getirebilir (Brockett & Hiemstra, 1991; Candy, 1991). Bu bağlamda değerlendirildiğinde kendi kendine öğrenme becerileri özellikle yetişkin eğitiminde, bireylere kazandırılması gereken temel beceriler olarak görülmekle birlikte gittikçe önem kazanan bir yaklaşım olmuştur (Karataş ve Başbay, 2014). Bunun sonucu olarak kendi kendine öğrenme becerileri son zamanlarda ağırlıklı olarak araştırılan konulardan biri haline gelmiştir. (Bartlett, 1999; Newman, 2004; Smedley, 2007). Çalışmalar kendi kendine öğrenmenin öğrenme çıktıları, öğrenme alışkanlıkları ve uzaktan öğrenme ortamlarını etkileyen önemli bir faktör olduğunu göstermektedir (Coerbil, 2003; Chou, 2012; Long, 1991). Özellikle eğitimde teknoloji entegrasyonunun önem kazandığı günümüzde, bireylerin kendi kendine öğrenmesine fırsat tanıyan teknolojiler ve uygulamalar büyük ilgi görmektedir. Bu kapsamda uzaktan öğrenme, mobil öğrenme ve e öğrenme fırsatları artmaktadır. Bunun yanında kendi kendine öğrenme yeteneği artık genellikle işyerinde ve okul ortamında gerekli ve performansı artıran bir yetenek olarak kabul edilmektedir (Guglielmino, Guglielmino, & Long, 1987; Rees & Bary, 2006). Kendi kendine öğrenmeye ilişkin çalışmaların hemşirelik eğitimi ve mühendislik eğitimi alanlarında yoğunluk kazandığı (Rees & Barry, 2006; Stewart, 2007; Saha, 2006; O'Shea, 2003), öğretmen ve öğretmen adaylarına ilişkin çalışmaların az olduğu (Salas, 2010; Kılıç & Sökmen, 2012) belirlenmiştir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde kendi kendine öğrenmenin öğrenme sürecinin rehberi olan öğretmenler için önemli ve nispeten yeni bir konudur. Oysa kendi kendine öğrenmenin bireylere hem eğitim hayatında hemde iş yaşamında yeni öğrenmelere fırsat tanıyan bir yaklaşım olduğu düşünüldüğünde öğretmenlerin hizmet öncesi ve hizmetinde gelişimi için önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda öğretmenler ve öğretmen adayları, hem yaşam boyu öğrenmelerini desteklemek hem de mesleki yeterliklerini geliştirerek daha nitelikli öğretmen olabilmeleri için kendi kendine öğrenme sürecinin ilkelerinden yararlanabilirler (Şahin 2010). Son yıllarda yapılan çalışmalar (Şahin, 2010; Liu, Jehng, Chen, & Fang, 2014) da öğretmenlerin kendi kendine öğrenme sürecinden yararlanmalarının mesleki gelişimlerine katkılarını vurgulamaktadır (Carter, 2004).

Kendi kendine öğrenme, bireylere hem iş eğitim hayatında hem de iş yaşamında yeni öğrenmelere fırsat tanıyan bir yaklaşımdır (Guglielmino & Guglielmino, 1987). Ancak bu öğrenme sürecinin gerçekleşebilmesi için bazı ön koşulların gerçekleşmesi gerekmektedir. Bireylerinin kendi kendine öğrenme becerilerini kazanması süreci, öncelikle hazırbulunuşluklarının sağlanmasıyla başlamaktadır. Bu hazırbulunuşluk durumunun sağlanabilmesi için ise, gerekli olan ön koşul niteliğindeki bilişsel, duyuşsal ve devinışsel davranışların bireylere kazandırılması gerekmektedir (Karataş & Başbay, 2014). Bireylerin kendi kendine öğrenmeleri için gerekli olan bu ön koşul davranışlar kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk olarak bilinmektedir. Guglielmino'nın (1977) yaptığı alanyazın taraması ve bu konuda çalışan 14 araştırmacının tanımlarından kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk ifadesi , bireyin kendi kendine öğrenmebilmesi için sahip olması gereken tutum, yetenek ve kişilik özellikleri yada bu özelliklerin bulunma derecesi/düzeyi olarak tanımlamaktadır (Fisher, King, & Tague, 2001; Akt: Wiley, 1983). Kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk kavramı aynı zamanda kendi kendine öğrenme sürecinin önemli girdilerinden biri olarak bilinmektedir (Kelly & Boyer, 2005). Kendi kendine öğrenmeyi etkileyen kişisel, sosyal, politik boyutlar vardır (Andruske, 2000;Ellinger, 2004). Bu nedenle bu boyutların kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk için göz önünde bulundurulması gerekmektedir (Karataş ve Başbay, 2014).

Kendi kendine öğrenme hazırbulunuşlukla ilişkili bireyin kişilik özellikleri (Clardy, 200; Fisher, King, & Tague, 2001; De Bruin, 2007; Cazan, & Schiopca, 2014; Dağal & Bayındır, 2014), cinsiyeti ve yaşı (Reio, 2004; Reio & Davis, 2005), yetenekleri (Fisher, King, & Tague, 2001), öğrenme stili ve yaratıcılığı (Beswick, Chuprina, Canipe, & Cox, 2002; Safavi, Shooshtari, Mahmoodi & Yarmohammadian, 2010; El-Gilany & Abusaad, 2013;), öğrenmeye yönelik tercihleri, alışkanlıkları (Chu & Tsai, 2009; Deyo, Huynh, Rochester, Sturpe, & Kiser, 2011), meraklılığı (Reio, 2004), bilişsel ve duyuşsal yeterlik (Wiley, 1983; Merriam & Caffarella, 1999; Fisher, King, & Tague, 2001), yaşam doyumu (Brockett, 1985), sağlık durumu (Leeb, 1983), öz yönetim (Mezirow, 1985; Candy, 1991; Garrison, 1997), eleştirel düşünme ve farkındalığı (Mezirow, 1985), akademik başarısı ve performansı (Haron, 2003; Reio, 2004) motivasyonu, (Corno, 1992; Garrison, 1997), öğrenen denetimi (Candy, 1991), öz yeterliği (Bandura, 1997; Hoban & Sersland, 1998) ve kendi öğrenme sorumluluklarını alması (Merriam, 2001) gibi birçok değişken vardır. Bunların yanında kendi kendine öğrenmenin, öğrenme çıktıları üzerinde etkili olduğu ve günümüzde öne çıkan uzaktan öğrenme, mobil öğrenme ve e- öğrenme gibi yaklaşımlar için önemli bir faktör olduğu görülmektedir (Coerbil, 2003; Chou, 2012). Bu bağlamda değerlendirildiğinde, kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk, bireye öğrenmek için mükemmel fırsatlar sunmaktadır (Wiley 1983, O’Kell 1988, Fisher, King, & Tague, 2001). Öğretmen adaylarının da bu fırsatlardan yararlanabilmesi için kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarının yüksek olması gerekmektedir. Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin yüksek olması hem hizmet öncesi eğitim sürecindeki gelişimlerine hemde daha sonraki hizmetiçi eğitim sürecindeki mesleki gelişimlerine önemli katkılar sağlaması beklenmektedir. Ancak mevcut alanyazında, özellikle Türkiye bağlamında öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerine ilişkin sınırlı sayıda araştırma olduğu görülmektedir. Bu nedenle öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerini belirleyen bir çalışmanın yapılması mevcut durumu ortaya koymak ve alanyazına katkı sağlamak bakımından önemlidir.

Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeylerini bazı değişkenler açısından incelemektir. Bu kapsamda şu sorulara cevap aranacaktır:

1. Öğrenmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşlukları ne düzeydedir?
2. Öğrenmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları cinsiyete göre farklılaşmakta mıdır?
3. Öğrenmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları bölüme göre farklılaşmakta mıdır?
4. Öğrenmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları sınıfa göre farklılaşmakta mıdır?
5. Öğrenmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları günlük ders çalışma süresine göre farklılaşmakta mıdır?

Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarını belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, cinsiyet, sınıf düzeyi, bölüm ve günlük ortalama ders çalışma süresi değişkenleri kullanılacaktır. Cinsiyet ve sınıf değişkenleri alanyazında kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşlukla ilişkili olduğu açıklanan cinsiyet ve yaş değişkenlerini temsil etmesi amacıyla kullanılmıştır. Bölüm değişkeni ise alanyazında yer alan karakteristik özellikler, öğrenme stilleri, yaratıcılık gibi kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşlukla ilişkili özelliklerin aynı bölümler içerisinde homojen farklı bölümler arasında heterojen bir yapı göstereceği düşünüldüğünden seçilmiştir. Günlük ortalama ders çalışma süresi değişkeni ise karakteristik özellikler, bilişsel ve duyuşsal yeterlik, özyeterlik gibi kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşlukla ilişkili özelliklerin bir göstergesi olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca çalışmada 1. ve 3. Sınıfların seçilmesinin

bir diğer amacı eğitim fakültesindeki eğitimin öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarına etkisine ilişkin bazı ipuçları elde etmektir.

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırma betimsel bir çalışma olup, tarama (survey) modelindedir. Tarama modeli, geçmişte veya halen var olan bir durumu var olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Karasar, 2005; Köse, 2013). Bu çalışmada tarama araştırması türlerinden kesitsel tarama kullanılmıştır. Kesitsel tarama veri toplama sürecinin tek seferde gerçekleştiği tarama türüdür (Fraenkel & Wallen, 2012). Kesitsel tarama araştırmalarında amaç taranan olgunun herhangi bir andaki durumunu tanımlamaktır (Özdemir, 2014). Bu çalışmada da öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarının olduğu şekliyle ortaya konulması amaçlanmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2013-2014 akademik yılında Fırat Üniversitesi Eğitim Fakültesine devam eden öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada örneklemin seçiminde ise olasılığa dayalı örnekleme yöntemlerinden küme örnekleme kullanılmıştır. Küme örnekleme evreni temsil edebilecek kişilerin tercih edilmesinden ziyade belirli özelliklere sahip bir grup yada kümenin seçilmesi örnekleme türüdür (Ekiz, 2013). Bu bağlamda araştırmanın örneklemini birinci ve üçüncü sınıftaki öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada örneklem seçiminin bu şekilde yapılması araştırmanın olanakları ve zamanlamasıyla ilgilidir. Araştırma dönem sonuna doğru yapıldığı için dördüncü sınıf öğrencilerine ulaşmak mümkün olmamıştır. Bunun yanında birinci sınıftaki öğrencilerinde ikinci sınıfa geçmelerine çok az bir zaman kaldığından ikinci sınıfları da temsil edebileceği düşünülmüş bu kapsamda ikinci sınıflardan veri toplanmamıştır. Örneklem seçiminde ortaya çıkan bu durumun bu araştırma sonuçlarının genellenebilirliği açısından sınırlılık olduğu düşünülebilir. Katılımcılara ilişkin bilgiler aşağıda Tablo 1 'de verilmiştir.

Tablo 1

Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

Değişken		f	%
Cinsiyet	Kadın	240	55
	Erkek	196	45
Sınıf	1	292	67
	3	144	33
Bölüm	Türkçe	68	15.6
	BÖTE	61	14
	Resim	29	6.7
	Matematik	68	15.6
	Fen Bilgisi	54	12.4
	Sosyal Bilgiler	58	13.3
	Sınıf Öğretmenliği	98	22.5
Ortalama Ders Çalışma Süresi	Bir saatten az	236	54.1
	1-3 saat arası	167	38.3
	4-6 saat arası	33	7.6
	Toplam	436	100

Araştırmaya 471 öğretmen adayı katılmış ancak analizler 436 öğretmene ait veriler kullanılarak yapılmıştır. Katılımcıların % 55'i (f=240) kadın, % 45'i (f=196) erkektir. Öğretmen adaylarının % 67'si 1. sınıfa, % 33'ü 3. sınıfa devam etmektedir. Bölümlere göre dağılıma

bakıldığında % 23'ü sınıf öğretmenliği, % 16'sı Türkçe, % 16'sı matematik, % 14'ü bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE), % 13'ü sosyal bilgiler, % 12 fen bilgisi, % 7'si resim öğretmenliği bölümlerine devam etmektedir.

Veri Toplama Aracı

Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarını belirlemek amacıyla yapılan bu çalışmada veri toplama aracı olarak, Fisher, King ve Tague tarafından 2001 yılında geliştirilerek "Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS)" olarak adlandırılan ve Salas (2010) tarafından Türkçeye uyarlanan KKÖHÖ ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin orijinalinin Fischer ve arkadaşları (2001) tarafından geliştirilme sürecinde öncelikle alanyazın incelenerek 93 maddelik madde havuzu oluşturulmuş, daha sonra bu maddeler 2 türlü delphi tekniğiyle uzman görüşüne sunulmuş 52 maddelik ön uygulama formu oluşturulmuştur. Bu ön uygulama formu Sidney Üniversitesi Hemşirelik Lisans Programında öğrenim gören 201 öğrenciye uygulamıştır. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) değeri .88 olarak hesaplanan uygulamadan 40 maddelik 3 boyutlu (kendini yönetme, öğrenmeye isteklilik, kendini kontrol) ölçek elde edilmiştir. Ölçeğin toplam iç tutarlılık güvenirlik katsayısı 0.92; üç alt ölçeğin iç tutarlılık güvenirlik katsayıları sırasıyla 0.86; 0.85 ve 0.83 olarak hesaplanmıştır. Uyarlama çalışmalarında öncelikle Salas (2010) tarafından yapılan Türkçeye uyarlama çalışmalarında öncelikle ölçek maddeleri beş İngilizce öğretmeni tarafından Türkçeye çevrilmiş daha sonra Türkçeleştirilmiş form İngilizce öğretmenliği bölümünde görev yapan iki öğretim elemanı tarafından İngilizceye çevrilmiştir. İngilizceye çevrilen form ile ölçeğin orijinal İngilizce formu karşılaştırılarak iki formun uyumu sağlanmıştır ve ölçek yeniden Türkçeye çevrilerek Türkçe form oluşturulmuştur. Dilsel eşdeğerliği yapılmış Türkçe form yapı geçerliğini belirlemek amacıyla öğretmen adaylarına uygulanmış ve faktör analizi yapılmıştır. KMO değeri 0.90 olarak hesaplanan faktör analizi sonucunda Varimax döndürmesi sonucunda, madde faktör yükünün 0.30' un üzerinde olması ve eğer bir madde birden fazla faktörde yer alıyorsa, iki faktöre ait madde yükleri arasındaki farkın en az 0.10 olması şartlarına bağlı kalınarak orijinal ölçekte bulunan 40 maddeden 7'si ölçekten çıkarılmıştır. 33 madde ve 3 boyuttan (Kendini Yönetme, Öğrenmeye İsteklilik, ve Kendini Kontrol) oluşan ölçek varyansın %41.02 sini açıklamakta ve madde yükleri 0.35 ile 0.76 arasında değişmektedir. %27 üst ve %27 alt grup ortalamaları arasındaki karşılaştırmalarda t değerleri 0.00 ($p=0.00<0.05$) düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Ölçekteki maddeler puanlanırken "Kesinlikle Katılıyorum" bölümünü işaretleyen bireye 5 puan, "Kesinlikle Katılmıyorum" bölümünü işaretleyen bireye ise 1 puan verilmektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 33, en yüksek puan ise 165'tir. Ölçekten alınan puan arttıkça, bireyin KKÖH düzeyinin arttığı kabul edilir (Salas, 2010). Ölçeğin iç tutarlılığı belirlemede Cronbach Alfa katsayısı kullanılmıştır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach Alfa değeri 0.91; üç faktörün iç tutarlılık katsayıları sırasıyla 0.89, 0.82 ve 0.77 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca güvenirlik kapsamında toplam madde korelasyonlarına bakılmış Ana ölçek ile alt ölçekler arasındaki korelasyon $p<0.01$ ($p=0.00<0.01$) düzeyinde anlamlı bulunmuştur. Bu veriler ışığında ölçeğin öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazır bulunuşluğunu ölçmek için kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir geçerli bir ölçme aracı olduğu görülmektedir. Bu çalışmada da ölçeğin tümü için iç tutarlılık katsayısı olan Cronbach Alfa değeri 0.92 hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması

Araştırmanın verilerini toplamak amacıyla oluşturulan form, kişisel bilgiler ve ölçek olmak üzere iki kısımdan oluşmaktadır. Kişisel bilgiler kısmında araştırmanın amaçları doğrultusunda öğretmen adaylarının bazı demografik özelliklerini belirlemeye ilişkin sorular yer almaktadır. Formun ikinci kısmında ise ölçek maddeleri bulunmaktadır. Veriler, araştırmacı tarafından toplanmıştır. Verilerin toplanması sürecinde araştırmacı öğretmen adaylarını formda yer alan sorulara ilişkin bilgilendirmiştir. Araştırmaya katılım konusunda gönüllülük esas alınmıştır. Veri toplama aracı 471 öğretmen adayına uygulanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında toplanan veriler, kontrol edilip gerekli düzenlemeler yapıldıktan sonra bilgisayar ortamına aktarılmıştır. Araştırmalarda yapılan istatistiksel testlerin, koşullar elverdiğince, öncelikle parametrik test olması, araştırma sonuçlarının güvenilirliği ve genellenebilirliği açısından istenen bir durumdur. Ancak parametrik testleri işe koyabilmek için verilerinde en az aralık ölçeğinde olma, normal dağılıma ve grup varyanslarının eşit olması şartlarını sağlamış olması gerekir (Can, 2013). Bu bağlamda araştırmada elde edilen verilerin normalliğine ilişkin ortalama, standart sapma, mod, medyan, çarpıklık, basıklık ve z puanları gibi betimsel istatistiklere bakılarak veriler düzenlenmiş, uç değerler atılmıştır (Tabachnick & Fidell, 2012; Can, 2013). Veriler için yapılan bu işlemlerde z değeri için -3, +3 aralığı alınmıştır. Bu işlemler kapsamında öğretmenlere uygulanan 471 ölçeğinden 35 tanesi gerekli şartları sağlamadığı için analiz dışı bırakılmış, 436 tanesi analize alınmıştır. Bu işlemlerden sonra verilerin normal dağıldığı görülmüştür. Araştırmada elde edilen verilere ilişkin betimsel bulguları ortaya koymak için frekans, yüzde, aritmetik ortalama istatistik tekniklerine başvurulmuştur. Ayrıca araştırmada cinsiyet ve sınıf değişkene göre yapılan analizde t-testi, bölüm ve ders çalışma süresine göre yapılan analizde tek yönlü varyans analizi, scheffe testleri kullanılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde öğretmen adaylarının KKÖH düzeyleri ve öğretmen adaylarının KKÖH'nın cinsiyet, sınıf, bölüm ve günlük ders çalışma süresi değişkenlerine göre incelenmesine ilişkin bulgulara yer verilmektedir.

1. **Öğrenmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk Düzeyleri**
Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeylerine ilişkin analiz sonuçları Tablo 2 'de görülmektedir.

Tablo 2

Öğretmen Adaylarının Hazırbulunuşluk Düzeyleri

Boyutlar	N	Madde sayısı	$\bar{X}$	Ss	Alınabilecek puan aralığı
Kendini yönetme	436	17	70.05	9.04	17-85
Öğrenmeye isteklilik	436	10	37.41	5.93	10-50
Kendini kontrol	436	6	22.73	3.51	6-30
Toplam	436	33	130.21	16.03	33-165

Kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinde alınabilecek en düşük puan 33, en yüksek puan 165'tir. Bu açıdan bulgular değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının yüksek ($\bar{X}=130.2$) olduğu söylenebilir. Ancak çok yüksek olduğu söylenemez. Bununla birlikte ölçeğin boyutları açısından da benzer bulguların ortaya çıktığı görülmektedir.

2. **Öğrenmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluklarının Cinsiyete Göre Değişimi**

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının cinsiyete göre değişimine ilişkin t testi analizi sonuçları Tablo 3 'te görülmektedir.

Tablo 3

Öğretmen Adaylarının Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Cinsiyete Göre Değişimi

Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	T	p
Kendini yönetme	Erkek	196	67.97	10.49	4.446	.000
	Kadın	240	71.76	7.25		
Öğrenmeye İsteklilik	Erkek	196	36.58	5.98	2.267	.008
	Kadın	240	38.10	5.83		
Kendini kontrol	Erkek	196	22.10	3.40	3.426	.001
	Kadın	240	23.25	3.52		
Toplam	Erkek	196	126.65	17.46	4.260	.000
	Kadın	240	133.10	14.12		

Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşlukları cinsiyete göre incelendiğinde ölçeğin tüm boyutlarında ve toplamında kadın öğretmen adaylarının lehine anlamlı farklılığın olduğu görülmektedir ($p < .05$). Kadın öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazır bulunuşluklarının ($\bar{X} = 133.1$) erkek öğretmen adaylarından daha yüksek ($\bar{X} = 126.7$) olduğu belirlenmiştir.

3. Öğrenmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazır Bulunuşluklarının Sınıfa Göre Değişimi

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının sınıfa göre değişimine ilişkin t testi analizi sonuçları Tablo 4 'te görülmektedir.

Tablo 4

Öğretmen Adaylarının Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Sınıfa Göre Değişimi

Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	t	p
Kendini yönetme	1.Sınıf	292	69.72	9.24	1.043	.297
	3.Sınıf	143	70.68	8.61		
Öğrenmeye İsteklilik	1.Sınıf	292	37.42	5.83	.111	.912
	3.Sınıf	143	37.50	6.14		
Kendini kontrol	1.Sınıf	292	22.63	3.38	.760	.448
	3.Sınıf	143	22.90	3.75		
Toplam	1.Sınıf	292	129.76	15.88	.714	.476
	3.Sınıf	143	130.93	16.28		

Öğrenmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının sınıf değişkenine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir.

4. Öğrenmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluklarının Bölüme Göre Değişimi

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının bölüme göre değişimine ilişkin tek yönlü anova analizi sonuçları Tablo 5 'te görülmektedir.

Tablo 5

Öğretmen Adaylarının Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Bölüme Göre Değişimi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Scheffe
Kendini yönetme	Gruplararası	1096,113	6	182,685	2.274	.036	-
	Gruplariçi	34462,566	429	80,332			
	Toplam	35558,679	435				
Öğrenmeye İsteklilik	Gruplararası	321,461	6	53,577	1.531	.166	-
	Gruplariçi	15016,399	429	35,003			
	Toplam	15337,860	435				
Kendini kontrol	Gruplararası	114,245	6	19,041	1557	.158	-
	Gruplariçi	5247,359	429	12,232			
	Toplam	5361,603	435				
Toplam	Gruplararası	2903,220	6	483,870	1.908	.078	-
	Gruplariçi	108803,018	429	253,620			
	Toplam	111706,239	435				

Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının bölümlerine göre yalnızca ölçeğin “kendini yönetme” boyutunda farklılaştığı ($F=2,274$, $p=0,036<.05$) belirlenmiştir. Bu farklılaşmanın hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için yapılan scheffe testi sonuçlarına göre farklılaşan gruplar belirlenememiştir. Ancak kendini yönetme boyutunda BÖTE bölümüne ait ortalamaların en yüksek ($\bar{X} = 72,3$) iken fen bilgisi öğretmenliğine ait ortalamaların en düşük ($\bar{X}=68,2$) olduğu görülmektedir.

5. Öğrenmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluklarının Ders Çalışma Süresine Göre Değişimi

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının kendine öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluklarının günlük ders çalışma süresine göre değişimine ilişkin tek yönlü anova analizi sonuçları Tablo 6 'da görülmektedir.

Tablo 6

Öğretmen Adaylarının Hazırbulunuşluk Düzeylerinin Ders Çalışma Süresine Göre Değişimi

Boyutlar	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p	Fark Scheffe
Kendini yönetme	Gruplararası	203,649	3	67,883	.829	.478	-
	Gruplariçi	35355,030	432	81,840			
	Toplam	35558,679	435				
Öğrenmeye İsteklilik	Gruplararası	761,187	3	253,729	7.520	.000	1-3 saat 1 saatten az
	Gruplariçi	14576,673	432	33,742			
	Toplam	15337,860	435				
Kendini kontrol	Gruplararası	10,309	3	3,436	.277	.842	-
	Gruplariçi	5351,295	432	12,387			
	Toplam	5361,603	435				
Toplam	Gruplararası	1863,282	3	621,094	2.443	.064	-
	Gruplariçi	109842,957	432	254,266			
	Toplam	111706,239	435				

Öğretmen adaylarının kendi kendine hazırbulunuşlukları günlük ortalama ders çalışma saati değişkenine göre incelendiğinde öğrenmeye isteklilik boyutunda gruplar arası farklılık olduğu ($F=7,520$, $p=0,00<.05$), bu farklılığın günlük 1-3 saat arası ders çalışanlar lehine olduğu görülmektedir. Günlük ortalama 1-3 saat arası ders çalışan öğretmen adaylarının 1 saatten daha az ders çalışan öğretmen adaylarına göre ölçeğin öğrenmeye isteklilik boyutunda aldıkları puanların daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sonuç ve Tartışma

Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazır bulunuşluklarını incelemeyi amaçlayan bu çalışmada, öğretmen adaylarının genel olarak kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının yüksek olduğu, kadın öğretmen adaylarının ise kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının erkek öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Bunun yanında öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeyen ilişkin hazırbulunuşlukları sınıf düzeyine göre değişmezken okudukları bölüme göre farklılık göstermektedir. Bilgisayar ve öğretim teknolojileri eğitimi (BÖTE) bölümü öğrencilerinin “kendini yönetme” boyundaki hazırbulunuşları en yüksek iken fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin “kendini yönetme” boyutundaki hazırbulunuşlukları en düşük olarak bulunmuştur. Öğrenmeye istekliliğin ortalama günlük ders çalışma süresine göre farklılaştığı ortalama çalışma süresi 1- 3 saat arası olanların öğrenme isteğinin daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Bu çalışmada elde edilen öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarının yüksek olması bulgusuna, Kılıç ve Sökmen (2012)' in öğretmen adaylarıyla yaptığı çalışmada ve Şahin (2015)'in öğretmenlerle yaptığı çalışmada rastlanmaktadır. Bu bulgunun öğretmen adaylarının hizmet öncesi gelişimi için önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarının yüksek olması, onlara yeni öğrenmeler için mükemmel fırsatlar sunmaktadır. Bu bağlamda ortaya çıkan bu durum, öğretmen adaylarının kişisel ve mesleki olarak kendilerini geliştirmesine, mesleki niteliklerini artırmasına imkan tanıyacaktır. Kişisel ve mesleki niteliklerini artıran öğretmenlerinde eğitimde kaliteyi artırması beklenmektedir. Öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşlukları yüksek olmasına rağmen tam olarak istenilen seviyede değildir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının hazırbulunuşluklarının artırılması için eğitim fakültesinde ve alt eğitim kademelerinde kendi kendine öğrenmeyi destekleyen yaklaşımların ve yöntemlerin işe koşulması gerekmektedir.

Cinsiyetin öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğunu etkilememesi bulgusu değerlendirildiğinde bu çalışmadaki bulgunun aksine Reio (2004), Kılıç ve Sökmen (2012)' nin çalışmalarında erkek öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Şahin (2015) ve Pekel (2016)'nın öğretmenlerle yaptığı çalışmalarda ise farklılık bulunamamıştır. Bu bağlamda cinsiyete ilişkin bulguların araştırmalarda farklılık gösterebileceği anlaşılmaktadır. Bununla birlikte cinsiyet ve yaş değişkenleri birlikte işe koşulduğunda anlamlı farklılıklar ortaya çıktığı bilinmektedir (Reio & Davis, 2005). Bu durum aslında kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşlukla ilişkili birçok değişkenin olmasından (Clardy, 2000; Merriam & Caffarella, 1999; Fisher, King, & Tague, 2001) kaynaklanabilir. Dolayısıyla bazen cinsiyet değişkeni kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk üzerinde tek başına farklılık ortaya çıkartmazken başka değişkenlerle birlikte farklılık oluşturabilmektedir. Cinsiyete ilişkin durum örneklemeler içinde farklılaşabilir. Çünkü kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun kişisel, sosyal, politik bağlamları ve boyutları vardır. Dolayısıyla bu bulguya ilişkin farklı sonuçların ortaya çıkmasının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun çok boyutlu doğasından kaynaklandığı düşünülebilir.

Sınıf değişkenine ilişkin benzer çalışmalar incelendiğinde öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye ilişkin hazır bulunuşluklarının bu çalışmada olduğu gibi sınıf düzeyine göre farklılık göstermediği (Salas, 2010; Kılıç & Sökmen, 2012) görülmüştür. Kendi kendine

öğrenmeye hazırbulunuşluğun kısa sürede değişime uğrayamayacak kadar kararlı bir yapı olduğu düşünüldüğünde bu durum beklenebilecek bir sonuç olarak değerlendirilebilir. Çünkü bu çalışmada araştırmanın imkanları dahilinde kısa sayılabilecek sınıf düzeyi farklılığı alınmıştır. Oysa kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk daha uzun yaş ve sınıf farklılıklarında ortaya çıkmaktadır (Reio & Davis, 2005). Diğer taraftan sınıf düzeyi değişkeninin seçiminin bir diğer sebebi eğitim fakültesindeki eğitimin öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarına etkisine ilişkin ipuçları ortaya çıkarmaktır. Çünkü kendi kendine öğrenme becerileri eğitimle artırılabilir (Mok & Lung, 2005). Sınıf değişkenine ilişkin bulgular bu bağlamda değerlendirildiğinde eğitim fakültesindeki eğitimin öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluklarında bir farklılık yaratmadığı şeklinde bir ipucu olarak yorumlanabilir. Ancak bu duruma ilişkin tek başına kesin ve sağlam bir bulgu olarak değerlendirilemez. Çünkü bu durumu ortaya koyabilmek için deneysel bir çalışmanın yapılması daha uygun olacaktır. Bu nedenle bu bulgu sadece bir ipucu olarak değerlendirilebilir.

Bölüm değişkenine ilişkin bulgular değerlendirildiğinde kendini yönetme boyutunda çıkan anlamlı farklılığın hangi gruplar arasında olduğu belirlenememiştir. Ancak BÖTE bölümü öğrencilerinin ortalamasının yüksek olduğu tespit edilmiştir. BÖTE bölümü öğrencilerinin hazırbulunuşluklarının diğer bölümlerden yüksek olması teknolojiyle daha iç içe olmalarından ve bu nedenle öğrenme kaynaklarına daha yakın olmalarından kaynaklandığı düşünülebilir. Çünkü özellikle dijital, çevrimiçi öğrenme kaynaklarının ön plana çıktığı günümüzde öğrenme ihtiyaçlarını ve hedeflerini belirleme, plan yapma, öğrenme kaynaklarını belirleme, öğrenme stratejisini seçip uygulama, öğrenme çıktılarını değerlendirme gibi kendi kendine öğrenmenin temel özelliklerine BÖTE öğretmen adaylarının daha fazla sahip olması beklenilebilen bir durumdur. Ancak fen bilgisine ait ortalamasının düşük olmasının bu bağlamda açıklanması mümkün gözükmemektedir. Bölümlerin ortalamasının birbirine yakın olması bu durumun örnekleme özgü ortaya çıkmış olabileceğini düşündürmektedir. Farklı bir örneklemede bu sonucun değişebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmadan elde edilen günlük ortalama çalışma süresi daha fazla olanların öğrenmeye istekliliklerinin çalışmayanlar veya az çalışanlardan yüksek olması dikkate değer bir bulgudur. Alan yazında kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun sağlanması ve bunun gerçekleşebilmesi için ise, gerekli olan ön koşul niteliğindeki bilişsel, duyuşsal ve devinimsel davranışların kazandırılması gerektiği (Karataş & Başbay, 2014) belirtilmiştir. Bu bağlamda değerlendirildiğinde kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğu yüksek olanların daha kısa sürede öğrenmesi beklenmektedir. Dolayısıyla bu çalışmadan elde edilen bulgunun bu durumla çeliştiği düşünülebilir. Çünkü bu çalışmada hazırbulunuşluk düzeyi yüksek olanların günlük ortalama çalışma süresinin daha uzun olduğu görülmektedir. Ancak kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun öğrenmeye isteği artırdığı düşünüldüğünde bu durumun beklenenebilecek bir sonuç olduğu söylenebilir. Çünkü kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun yüksek olması öğrenmeye istekliliği artırarak ders çalışmaya daha fazla zaman ayrılmasına yol açtığı görülmektedir. Bu bulgu, kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun öğrenmek için mükemmel fırsatlar sunması şeklinde algılanabilir. Bu durum öğretmen adaylarının hizmet öncesi ve hizmet içindeki mesleki gelişimleri için önemli katkılar sağlayabilir. Kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğu yüksek öğretmenler yetiştirerek eğitimde niteliğin arttırılmasına katkıda bulunulabilir.

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlardan hareketle eğitim fakültesinde öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmesine fırsat tanıyan yaklaşımların ve yöntemlerin derslerde daha sık kullanılması ve öğretmen adaylarına kendi kendilerine öğrenme fırsatlarının tanınması gerekmektedir. Kendi kendine öğrenmeye hazır bulunuşluğu arttıracak yaklaşımların ve fırsatların diğer eğitim kademelerinde ve fakültelerde de öne çıkarılmasının eğitimde niteliğin artırılmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Çünkü bu çalışmadan da elde edilen yüksek hazırbulunuşluğun öğrenmeye istekliliği artırması bulgusu, kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun öğrenmek için fırsatlar sunduğunu göstermektedir. Dolayısıyla öğretmen

adaylarının daha iyi öğretmen olabilmesi, kişisel ve mesleki olarak kendini geliştirebilmesi için kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluk önemli görülmektedir. Bu bağlamda genel eğitimde ve öğretmen eğitiminde teknoloji entegrasyonu önemli olabilir. Çünkü günümüzde öğrenme kaynaklarının çoğu dijitaldir. Kendi kendine öğrenme becerilerinin öğrencilerin çevrimiçi öğrenme performanslarını artırdığı görülmüştür (Coerbil, 2003; Chou, 2012). Bu nedenle öğretmen adaylarına daha geniş yelpazede dijital ve mobil öğrenme fırsatların sunulması için eğitim fakültelerinin teknoloji altyapısının sağlanması önemlidir. Bunların yanında okulların ve özellikle de eğitim fakültelerinin kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğu ne derecede kazandırabildiğinin tespit edilmesi doğru olacaktır. Bu durumu ortaya koymak için boylamsal, deneysel, karma yada daha büyük örneklemelerde araştırmaların yapılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Bu bağlamda kendi kendine öğrenmeye hazırbulunuşluğun öğrenme çıktılarına etkisine ilişkin çalışmaların yapılması önemli katkılar sağlayabilir. Ayrıca cinsiyet değişkenine ilişkin bulgularda çalışmadan çalışmaya farklılaşmanın sebebini ortaya çıkarmak için bir meta analiz çalışması yapılması yararlı olabilir. Bununla birlikte bu farklılıkları ortaya koyabilecek nitel çalışmalarda (etnografik, fenomenoloji) yapılabilir. Bu araştırmada örnekleme ve değişkenlere ilişkin bazı sınırlılıklar bulunmaktadır ve bu durum araştırma sonuçlarının genellenmesi konusunda sınırlılık olarak görülmektedir. Dolayısıyla büyük ve farklılık (yaş, sınıf düzeyi, eğitim düzeyi bakımından) gösteren örneklemelere ulaşarak daha genellenebilir nicel araştırmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

- Akpınar, B. (2010). Yapılandırmacı yaklaşımda öğretmenin, öğrencinin ve velinin rolü. *Eğitime Bakış* 16, 16-20.
- Andruske, C. L. (2000). Self-directed learning as a political act: Learning projects of women on welfare. 14 Haziran 2016 tarihinde <http://newprairiepress.org/cgi/viewcontent.cgi?article=2142&context=aerc> adresinden indirilmiştir.
- Aydede, M.N., Kesercioğlu, T. (2009). Fen ve teknoloji dersine yönelik kendi kendine öğrenme becerileri ölçeğinin geliştirilmesi. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 3(36), 53-61.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freedman and Company.
- Bartlett, J. E. (1999). Analysis of self directed learning in secondary business educators. Doktora tezi, Louisiana State Üniversitesi, Pensilvanya
- Bary, R., & Rees, M. (2006). Is (self-directed) learning the key skill for tomorrow's engineers?. *European Journal of Engineering Education*, 31(1), 73-81.
- Beswick, D. M., Chuprina, L., Canipe, J. B., & Cox, B. (2002). Investigating Self-Directed Learning in Culture, Learning Styles, and Creativity. Araştırma raporu, 15 haziran 2016 tarihinde <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED473804.pdf> adresinden alınmıştır.
- Brockett, R. G. (1984). *Self-directed learning readiness and life satisfaction among older adults*. University Microfilms.
- Brockett, R. G., & Hiemstra, R. (1991). *Self-direction in adult learning: Perspectives on theory, research, and practice*. London: Routledge.
- Brookfield, S. (1993). Self-directed learning, political clarity, and the critical practice of adult education. *Adult Education Quarterly*, 43(4), 227-242.
- Caffarella, R. S. (2000). Goals of self-learning. *Conceptions of self-directed learning: Theoretical and conceptual considerations*, 37-48.
- Can, A. (2013). *SPSS ile nicel veri analizi*(1. baskı). Ankara: Pegem Akademi
- Candy, P. C. (1991). *Self-direction for lifelong learning: A comprehensive guide to theory and practice*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Carter, M. (2004). Strong value of self-directed learning in the workplace: How supervisors and learners gain leaps in learning. 10.10.2016 tarihinde <http://www.popline.org/node/196005> adresinden alınmıştır.
- Cazan, A. M., & Schiopca, B. A. (2014). Self-directed learning, personality traits and academic achievement. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 127, 640-644.
- Chou, P. N. (2012). The relationship between engineering students' self-directed learning abilities and online learning performances: A pilot study. *Contemporary Issues in Education Research (CIER)*, 5(1), 33-38.
- Clardy, A. (2000). Learning on their own: Vocationally oriented self-directed learning projects. *Human Resource Development Quarterly*, 11(2), 105-125.
- Corbeil, J. R. (2003). *Online technologies, self-efficacy, self-directed learning readiness, and locus of control of learners in a graduate-level web-based distance education program*. Unpublished doctoral dissertation. The University of Houston, Houston, TX.
- Corno, L. (1992). Encouraging students to take responsibility for learning and performance. *Elementary School Journal*. 93(1), 69-83.
- Dagal, A. B., & Bayindir, D. (2016). The Investigation of the Level of Self-Directed Learning Readiness According to the Locus of Control and Personality Traits of Preschool Teacher Candidates. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 8(3), 391.

- De Bruin, K. (2007). The relationship between personality traits and self-directed learning readiness in higher education students. *South African Journal of Higher Education*, 21(2), 228-240.
- Demirel, Ö. (2008). *Yapılandırmacı Eğitim. Eğitim ve Öğretimde Çağdaş Yaklaşımlar Sempozyumu*, 03-04 Nisan 2008. İstanbul: Harp Akademileri Basımevi.
- Deyo, Z. M., Huynh, D., Rochester, C., Sturpe, D. A., & Kiser, K. (2011). Readiness for self-directed learning and academic performance in an abilities laboratory course. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 75(2), 25.
- Ekiz, D. (2013). *Bilimsel araştırma yöntemleri* (3. baskı). Ankara: Ani Yayıncılık.
- El-Gilany, A. H., & Abusaad, F. E. S. (2013). Self-directed learning readiness and learning styles among Saudi undergraduate nursing students. *Nurse Education Today*, 33(9), 1040-1044.
- Ellinger, A. D. (2004). The concept of self-directed learning and its implications for human resource development. *Advances in Developing Human Resources*, 6(2), 158-177.
- Fisher, M., King, J., & Tague, G. (2001). Development of a self-directed learning readiness scale for nursing education. *Nurse education today*, 21(7), 516-525.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education*. New York: McGraw-Hill.
- Garrison, D. R. (1997). Self-directed learning: Toward a comprehensive model. *Adult education quarterly*, 48(1), 18-33.
- Guglielmino, P. J., Guglielmino, L. M., & Long, H. B. (1987). Self-directed learning readiness and performance in the workplace. *Higher Education*, 16(3), 303-317.
- Haron, S. (2003). *Relationship between readiness and facilitations of self-directed learning and academic achievement: a comparative study of web-based distance learning models of two universities*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. UPM
- Hoban, G., & Sersland, C. (1998). *Self-directed learning, learned or unlearned*. İçinde H. B. Long & Associates (Eds.). *Developing paradigms for self-directed learning* (pp. 107-204). Norman, OK: Public Managers Center.
- Iwasiw C.L. (1987) The role of the teacher in self-directed learning. *Nurse Education Today* 7, 222-227.
- Karasar, N. (2005). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın-Dağıtım.
- Karataş, K., ve Başbay, M. (2014). Öz yönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyinin eleştirel düşünme eğilimi, genel öz yeterlik ve akademik başarı açısından yordanması. *İlköğretim Online*, 13(3).
- Kelly, M. & Boyer, N. (2005). Breaking the institutional mold: blended instruction, self-direction and multi-level adult education. *International Journal of Self-Directed Learning*, 2(1), 1-17.
- Kılıç, D., Sökmen, Y. (2012). Sınıf öğretmen adaylarının kendi kendine öğrenmeye yönelik hazırbulunuşluklarının incelenmesi. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 1(3), 223-228.
- Kıroğlu, K. (2006). Yeni müfredat tanıtımı. K. Kıroğlu (Ed.) *Yeni İlköğretim Programları 1-5. Sınıflar* (ss. 1-5). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Knowles, M. S. *Self-Directed Learning*. New York: Association Press, 1975.
- Köse, E. (2013). Bilimsel araştırma modelleri. Remzi Y. Kınal (Ed). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Nobel Yayın Dağıtım.
- Krecic, M. J., & Grmek, M. I. (2008). Cooperative learning and team culture in schools: Conditions for teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 24(1), 59-68.
- Leeb, J. G. (1983). Self-directed learning and growth toward personal responsibility: Implications for a framework for health promotion.

- Liu, H. W., Jehng, J. C. J., Chen, C. H. V., & Fang, M. (2014). What factors affect teachers in Taiwan in becoming more involved in professional development? A hierarchical linear analysis. *Human Resource Development Quarterly*, 25(3), 381-400.
- Long H. B. (1991). College students' self-directed learning readiness and educational achievement, In H. B. Long & Associates, eds. *Self-directed learning: Consensus and conflict*. Oklahoma, OK: Oklahoma Research Center for Continuing Professional and Higher Education of The University of Oklahoma, 107-122.
- Maeroff, G. I. (2003). *A classroom of one: How Online Learning is Changing Our Schools and Colleges*,. New York: Palgrave Macmillan.
- Merriam, S. B. (2001). Andragogy and self-directed learning: Pillars of adult learning theory. *New directions for adult and continuing education*, 2001(89), 3-14.
- Merriam, S. B., & Caffarella, R. S. (1999). *Learning in adulthood (2.Baskı)*. San Francisco: JosseyBass. 18.05.2016 tarihinde http://books.google.com.tr/books/about/Learning_in_Adulthood.html?id=ffaKVcPVC84C adresinden alınmıştır.
- Mezirow, J. (1985). A critical theory of self-directed learning. İçinde S. Brookfield (Ed.), *Self-directed learning: From theory to practice* (pp. 17-30). *New Directions for Continuing Education*, No. 25. San Francisco: Jossey-Bass. 17.05.2016 tarihinde http://books.google.com.tr/books/about/Self_directed_learning.html?id=EkQmAQAIAAJ&redir_esc=y adresinden alınmıştır.
- Mok, M. M. C., & Lung, C. L. (2005). Developing self-directed learning in student teachers. *International Journal of self-directed learning*, 2(1), 18-39.
- Mok, M. M. C., Cheng, Y. C., Leung, S. O., Shan, P. W. J., Moore, P., & Kennedy, K. (2007). Self-directed learning as a key approach to effectiveness of education: A comparison among mainland China, Hong Kong, Macau and Taiwan. In T. Townsend (Ed.), *International handbook of school effectiveness and improvement*. London: Springer.
- Newman, M. (2004). *Problem-based learning: An exploration of the method and evaluation of its effectiveness in a continuing nursing education programme*. London: Middlesex University.
- O'Shea, E., 2003. Self-directed learning in nurse education: a review of the literature. *Journal of Advanced Nursing* 43 (1), 62-70.
- OECD (2000). *Motivating students for lifelong learning*. Paris: Centre for Educational Research and Innovation.
- O'Kell, S. P. (1988). A study of the relationships between learning style, readiness for self-directed learning and teaching preference of learner nurses in one health district. *Nurse Education Today*, 8(4), 197-204.
- Özdemir, E. (2014). Tarama Yöntemi. Mustafa Metin (Ed), *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Pegem Akademi, Ankara.
- Pekel, A. (2016). Examining the relation between the general self – sufficiency levels and self-directed learning readiness level of physical education teachers. *International Journal of Development Research* 6(8), 8952-8957
- Rees, M., & Bary, R. (2006). Is self-directed learning the key skill for tomorrow's engineers? *European Journal of Engineering Education*, 31(1), 73-81
- Reio, T. G. (2004). Prior knowledge, self-directed learning readiness, and curiosity: Antecedents to classroom learning performance. *International Journal of Self-directed learning*, 1(1), 18-25.
- Reio, T. G., & Davis, W. (2005). Age and gender differences in self-directed learning readiness: A developmental perspective. *International Journal of Self-Directed Learning*, 2(1), 40-49.
- Safavi, M., Shoostari, S., Mahmoodi, M., & Yarmohammadian, M. H. (2010). Self-directed learning readiness and learning styles among nursing students of Isfahan University of Medical Sciences. *Iranian Journal of Medical Education*, 10(1), 27-36.

- Saha, D. (2006). Improving Indonesian nursing students' self-directed learning readiness. Unpublished doctoral dissertation. Queensland University of Technology
- Salas, G. (2010), “Öğretmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşlukları”, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi , Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Programları ve Öğretimi, Eskişehir.
- Smedley, A., (2007). The self-directed learning readiness of first year bachelor of nursing students. *Journal of Research in Nursing* 12 (4), 373–385.
- Spencer J.A. & Jordan K.R. (1999) Learner centred approaches in medical education. *British Medical Journal* 318, 1280–1283.
- Stewart, R. A. (2007). Investigating the link between self directed learning readiness and project-based learning outcomes: the case of international Masters students in an engineering management course. *European Journal of Engineering Education*, 32(4), 453-465.
- Şahin, E. (2010). İlköğretim sınıf öğretmenlerinin, öğretim stili tercihlerinin, cinsiyetlerinin, mesleki kıdemlerinin, özyeterlik algılarının ve özyönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin mesleki yeterlikleri üzerindeki etkisi. Doktora Tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul.
- Şahin, E. (2015). Meslek lisesi öğretmenlerinin özyönetimli öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin ve öğretim stili tercihlerinin incelenmesi (Bursa ili örneği). *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15 (2), 297-316.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2001). *Using multivariate statistics*(six edition). Pearson publishing.
- Wiley K (1983). Effects of a self-directed learning project and preference for structure on self-directed learning readiness. *Nursing Research* 32 (3): 181–185
- Yurdakul, B. (2005). Yapılandırmacılık. Ö. Demirel (Ed.) *Eğitimde yeni yönelimler* (ss. 39-61). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Extended Abstract

An Investigation of Teacher Candidates' Readinesses for Self-Directed Learning

In constructivism, which influenced approaches to curricula, teachers took on the new role of guiding that provides students with access and construction of knowledge (Yurdakul, 2005). With this new role defined for teachers, it is expected that teachers will have certain qualities. One of these qualities expected from teachers is being able to facilitate self-directed learning (SDL). SDL is a method of instruction which is increasingly used in adult education (Ellinger, 2004). SDL can be defined in terms of the amount of responsibility the learner accepts for his or her own learning (Fisher, King, & Tague, 2001). The self-directed learner takes control and accepts the freedom to learn what they view as important for themselves. The degree of control the learner is willing to take over their own learning will depend on their attitude, abilities and personality characteristics (Fisher, King, & Tague, 2001). People with a high level of SDL ability are self-motivated learners who can employ any learning resources to solve problems in learning tasks (Brockett & Hiemstra, 1991; Candy, 1991). SDL abilities have frequently been investigated in recent years (Bartlett, 1999; Newman, 2004; Smedley, 2007). Previous studies have shown that SDL is a strong factor for influencing students' learning outcomes in traditional learning settings or distance learning environments (Long, 1991). Also, SDL ability is often regarded as a valuable skill in workplaces and school settings (Guglielmino, Guglielmino, & Long, 1987; Rees & Bary, 2006). When considered in this context, SDL is important for teachers' learning.. Teachers need to gain SDL skills in the pre-service teacher education process or during previous education levels. Readiness for self-directed learning (RSDL) is a key factor for the SDL process to take place. The concept of RSDL is defined as the level of possessing the tendencies, abilities, and personal attributes necessary for SDL. RSDL offers the best opportunity for learning (Wiley 1983, O'Kell, 1988). So, the investigation of RSDL of prospective teachers is important. The main purpose of this study is to investigate RSDL of teachers candidates according to some variables. In this context, the study investigates the following questions:

1. What is the level of RSDL of teachers candidates?
2. Does RSDL of teachers candidates differ according to gender?
3. Does RSDL of teachers candidates differ according to department ?
4. Does RSDL of teachers candidates differ according to class level?
5. Does RSDL of teachers candidates differ according to the daily study time?

The study design is based on survey research. The sample of this study is 436 students from different departments of faculty of education at Firat University. 240 (%55) of the students are female, 196 (%45) of them are male. % 67 of them are in their first year and %33 of them are in their third year. The teacher candidates were in the following departments (majors): classroom teaching (16%), Turkish (16%), math (14%), computer and instructional technologies (13%), social science, science education (12%) and art education(7%). In this study, Self-Directed Learning Readiness Scale (SDLRS) which was developed by Fisher, King and Tague (2001) and adapted to Turkish by Salas (2010) was used as a data collection tool. The scale, prepared five likert type, consists of 33 items and 3 factors. Cronbach alpha was calculated as. 92 for the whole scale. Descriptive statistics, including frequency, percentage, and mean was used for the analysis. For the analyses investigating the gender and classroom variables t test was used. For the analyses investigating department and daily average study time variables, one way anova, scheffe tests were used.

RSDL of teacher candidates was found to be at a high level ($\bar{X} = 130.2$). When RSDL of teacher candidates is examined according to gender, there is a significant difference between males and females in favor of women on all factors of the scale ($p < .05$). RSDL of female teachers candidates ($\bar{X} = 133.1$) is higher than RSDL of male teachers candidates ($\bar{X} = 126.7$). When RSDL of teacher candidates was analyzed according to class level variables, no significant difference was determined. When RSDL of teacher candidates was examined according to department variable,

a significant difference was determined only on “self-direction” factors of the scale ($F=2,274$, $p=0,036<.05$). Scheffe test was used to determine the groups which caused a difference. No difference was found. But it was determined that the mean of teacher candidates who are in the computer and instructional technologies department is the highest ($\bar{X} = 72,3$) and the mean of teacher candidates who are in elementary science education is the lowest ($\bar{X}=68.2$) on “self-direction” factor of scale. When RSDL of teacher candidates was examined according to average daily study time variable, a significant difference was determined only on “desire for learning” factors of the scale ($F=7,520$, $p=0,00<.05$). Teacher candidates whose average daily study time was 1-3 hours reported more desire for learning than teacher candidates whose average daily study time was under 1 hour.

It was found that RSDL of teacher candidates was generally high RSDL of female teacher candidates is higher than RSDL of male teacher candidates in this study. Although RSDL of teacher candidates was not differentiated according to class level, it was differentiated according to department. RSDL of teacher candidates who are in computer and instructional technologies department is the highest, RSDL of teacher candidates who are in science education is the lowest. It was determined that desire for learning of teacher candidates was differentiated according to average daily study time. Teacher candidates whose average daily study time was 1-3 hours reported more desire for learning.

The findings obtained in this study show that having high RSDL among teacher candidates is important for professional development in pre-service education. Also, this finding is consistent with the findings of other researches (Kılıç & Sökmen, 2012; Şahin, 2015). It is understood that when the findings according to gender from present and other studies are evaluated together, the findings according to gender may differ in research studies. The situation for the gender variable may change for different samples. Because there are personal, social, and political dimensions of RSDL. When similar studies are examined, it is seen that RSDL of teacher candidates do not differentiate according to class level (Salas, 2010; Kılıç & Sökmen, 2012) as in this study. This can be expected as a result when the RSDL is considered to be a stable structure that cannot be changed in a short time. Because, in this study, there is a grade level difference which can be considered short in this context. Another reason for choosing grade-level variables was to reveal clues regarding the effect of education in the faculty of education on the self-directed learning outcomes of prospective teachers. When the findings of the class variable are evaluated in this context, it can be interpreted as a clue that the education in the faculty of education does not make a difference in RSDL of the prospective teachers. However, this alone cannot be regarded as a definite finding. When the findings of the department variable are evaluated, it can be considered that in the computer and instructional technologies education department, students' RSDL is higher than other departments because they are closer to technology; therefore, they are closer to learning resources. It is a noteworthy finding that teacher candidates whose average daily study time is higher report more desire for learning than teacher candidates whose average daily study time is lower. It can be said that this is an expected result since the RSDL is thought to increase the desire to learn. This result indicates that the RSDL offers excellent opportunities for learning. This situation can provide important contributions for professional development of teachers and teacher candidates in pre-service and in-service education.

To conclude this study, approaches and opportunities which enable teacher candidates for SDL should be used more often in faculties of education. It is thought that enhancing RSDL approaches and opportunities in other educational stages and faculties will contribute to increasing the quality of education. Results indicate that the RSDL offers excellent opportunities for learning. RSDL is considered important for teacher candidates to become better teachers and develop themselves personally and professionally. In this context, technology integration in general education and teacher education can be important. Because many of the learning resources are digital at present. Also, studies indicate that SDL skills enhance students' online learning performance. Presenting these opportunities to teacher candidates and ensuring the

technology infrastructure faculties of education are important. In addition, it will be appropriate to determine how schools and especially education faculties can earn the benefit from RSDL for students. It would be useful to conduct research on larger samples in longitudinal, experimental, mixed methods research studies in order to investigate this issue. It may also be useful to conduct a meta-analysis study to determine the reason for the differentiation on the findings of the gender variable. There are some limitations on sampling and variables in this research, and this is seen as a limitation on the generalization of research results. Therefore, more generalizable quantitative research should be conducted by reaching larger samples.

6. Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretmen Kılavuz Kitabının Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değer ve Değerlendirme Açısından İncelenmesi

An Analysis of 6th Grade Social Studies Teacher's Book in terms of Attainments, Activities, Skills, Values, and Assessment

Fazilet KARAKUŞ*

Öz

Araştırmanın amacı, ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler öğretmen kılavuz kitabı öğrenme alanlarındaki kazanım, etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme öğeleri arasındaki uygunluğu incelemektir. Araştırmada nitel veri toplama ve analizi yöntemlerinden doküman analizi kullanılmıştır. Ünitelerin tamamında kazanımlara yönelik olarak ünite sonunda açık uçlu soru, doğru yanlış, boşluk doldurma, çoktan seçmeli sorular, öz değerlendirme gibi değerlendirme yöntemlerine, bazı ünitelerde araştırma, tartışma, gözlem, eşleştirme, proje ve performans görevi yöntemlerine nadir olarak yer verilmiştir. Ünitelerin neredeyse tamamında yazma ve açık uçlu soru, bunun yanı sıra eşleştirme, boşluk doldurmaya dayalı etkinliklere, nadir olarak ta çoktan seçmeli, eşleştirme, harita çizme, resim yapma, haritada gösterme, poster, öz değerlendirme ve 5N1K gibi etkinliklere yer verilmiştir. Sınırlı sayıda ünitelerde kazanımların becerilerle tutarlı olduğu; ancak kazanım etkinlik ve değerlendirme yöntemleri arasındaki uygunluğun yetersiz olduğu görülmüştür. Ünitelerin neredeyse tamamında değer etkinlik ilişkisinin iyi sağlanmadığı ortaya çıkmış, doğrudan kazandırılacak değerlerin etkinliklerde oldukça sınırlı sayıda doğrudan ya da dolaylı olarak ele alındığı, etkinliklerin çoğunluğunun değer ile ilgisiz olduğu anlaşılmıştır. Kılavuz kitaplardaki etkinlik, kazanım, beceri, değerler ve değerlendirme öğeleri gözden geçirilerek oluşturmacı ve otantik değerlendirme yaklaşımlarına dayalı olarak etkili biçimde yapılandırılabilir.

Anahtar sözcükler: Sosyal Bilgiler öğretim programları, oluşturmacı öğrenme.

Abstract

The purpose of this study is to analyse the appropriateness among attainments, activities, skills, values and assessment elements in the learning domains in a 6th grade primary school teacher's book. The study used document analysis, which is one of the qualitative research data collection and analysis methods. For the evaluation of the attainments at the end of the units, assessment methods such as open ended questions, true false questions, fill in the blanks, multiple-choice questions, and self-assessment were included. In some units, methods such as encouraging students for small-scale research, discussion sessions, student observations, matching, project, and performance tasks were rarely included. Almost all the units barely included activities based on controlled and uncontrolled writing tasks and open ended questions, also multiple-choice questions, matchup, drawing map, picture drawing, plot, poster, self-assessment, 5W1H and mini research based on matching and fill in the blanks. Attainments were found to be consistent with the skills in only a limited number of units. In addition, the appropriateness of the attainments, activities, and assessment methods were found to be insufficient. In almost all units, the relationship between values and activities could not be established well. Values to be attained directly were quite limited in the activities in some units or given indirectly, and a substantial amount of activities were not related to values. Activities, attainments, skills, values and assessment aspects in the teacher's book can be reviewed and effectively constructed based on the constructivist and authentic assessment approaches.

Key words: Social studies curriculum, constructivist learning.

Gönderilme Tarihi 25.05.2016

Kabul Tarihi 11.03.2017

* Yrd. Doç. Dr., Mersin Üniversitesi, faziletkarakus@mersin.edu.tr

Giriş

Sosyal bilgiler programlarının temellerini sosyal bilgiler programının etkili vatandaşlık için gerekli olan sosyal bilimler ve tarih bilgisi ile toplum ve öğrenciler için gerekli olan hedeflerinin iyi belirlenmesi gibi noktalar oluşturmaktadır. Sosyal bilgiler programlarının, programın amaçlarının gerçekleştirilme düzeylerini belirlemeye ilişkin olarak programın, öğretimin ve öğrenci başarısının değerlendirilmesine yönelik süreçleri belirlemeye dayalı olarak hazırlanması her geçen gün daha da önemli hale gelmektedir (Savage, 2003; 201). Programların uygulanmasına yönelik olarak öğrenme öğretme süreç ve etkinliklerinin düzenlenmesi ve değerlendirilmesinin nasıl gerçekleştirileceği de sosyal bilgiler öğretiminde önemli bir konu olarak önem kazanmıştır.

Sosyal bilgiler eğitim programlarında amaçlar bilgi, beceri ve değerler üzerinde temellendirilmektedir. Amerikan Ulusal Sosyal Bilgiler Konseyi'ne (American National Council for the Social Studies, NCSS, 1990; 21) göre temel amaçlar olarak belirlenen bilgi, beceri ve değerler arasındaki ilişki karşılıklı olarak birbirini desteklemektedir. Bilginin, öğrencilerin insanın koşullarını ve etkilerini anlamalarını sağlama işlevi bulunmaktadır. Bilgi, değer ve inanışlar için bir temel sağladığı gibi bu becerilerin gelişmesini sağlamada bir araç görevi de bulunmaktadır. Öğrenciler bilgi birikimlerini arttırmak için, doğru bilgi kaynaklarına ulaşma ve bu bilgiyi kullanma becerilerine gereksinim duymaktadırlar. Bu nedenle, sınıfta öğrenilen bilgi, öğrencilerin okul dışındaki ve dünyadaki olay ve koşulları anlamalarını kolaylaştırma yoluyla onların günlük yaşamlarında kullanabilecekleri özellikte olmalıdır. Bilgiye ilişkin bu koşullar sağlandığında öğrenciler sosyal birer vatandaş olarak gözlem, analiz, katılım ve toplum hizmetleri gibi görevleri etkili olarak yerine getirebilir.

Sosyal bilgilerin ikinci amaç kategorisini demokratik değer ve inanışlar oluşturmaktadır. Değerler bireysel veya grup davranışlarının değerlendirildiği ölçüt ya da standartları oluşturur, inanışlar ise bu değerlere bağlılığı ifade eder. Sosyal bilgiler programları, İnsan Hakları Bildirgesi'nde yer alan fikirleri öğrencilere telkin etmemeli; hatta öğrencilerin tarihsel kökenlerini öğrenmeleri sağlanmalı ve çağdaş uygulamaları göstermelidir. Benzer fikirler, güncel etkileri ve çalışılan konularla ilgili olarak içerikte analiz edilmelidir (NCSS, 1990; 21-22).

Sosyal bilgiler programının üçüncü amaç kategorisini beceri gelişimi oluşturmaktadır. Beceri bir şeyi tekrar edebilen yeterlikte yerine getirme olarak tanımlanır. Beceriler, öğrencilerin eyleme dayalı inanışlarla bilgi arasında ilişki kurabilmeleridir. Beceriler ilköğretim yıllarında sıralı, sistematik öğretim ve uygulamalar yoluyla geliştirilir. Beceriler vatandaşlık katılımı için önemlidir (NCSS, 1990; 21-22). Beceriler çocukların öğrenmelerini sürdürebilmelerinde önemli araçlar arasında olduğu için, becerilerin sistematik ve sıralı olarak gelişimi çocuklar için son derece önemlidir. Becerilerin yetersiz geliştirilmesi ilkökul ve ortaokul programlarında birçok alanda özellikle de sosyal bilgiler dersinde öğrenmenin gecikmesine neden olur. Sosyal bilgilerde yetersiz başarı birçok durumlarda okuma, araştırma, tartışma, harita ve küre okumada yetersizlik, zayıf çalışma becerileri, referans materyalleri kullanmada yetersizlik gibi becerilerin yetersiz gelişimi olarak ortaya çıkar. Bu nedenle iyi dengelenmiş sosyal bilgiler programlarının bu becerilerin gelişmesini sağlamak için sistematik öğretimi sağlaması gerekir (Parker, 2005,273).

Sosyal bilgiler öğretiminde oluşturmacı öğrenmeyi temel alma yoluyla anlamlı öğrenme, öğrencinin aktif olduğu süreçleri oluşturmaya dayanır. Öğrenme süreci, eğitimcilerin bilgi olarak adlandırdıkları fikirlerin, ilişkilerin ve deneyimlerin bütünüdür. Öğrencinin yaşamındaki önceki deneyimleri ile başlama yoluyla giderek daha karmaşık sosyal bilgiler bilgi ağı oluşturulur (NCSS; 1994). Sunal ve Haas'a (2002; 23) göre sosyal bilgilerde anlamlı öğrenme, öğrencilerin öğrenme

sürecinde etkileşime girdiği olaylar, insanlar ve objeler gibi öğrenenlerin zihinsel ve fiziksel etkileşimleri, fikirlere odaklanma, öğrenenin getirdiği bir durumdaki önceki bilgilerine bağlıdır.

Sosyal bilgiler programlarında amaçlar ve öğrenme öğretme süreçlerine ilişkin durum bunu gerektirirken değerlendirmenin nasıl olması gerektiği de önemli bir noktadır. NCSS'e (1992) göre sosyal bilgilerde ölçme ve değerlendirme, olgusal bilgiler ve temel becerilerin öğretilmesi yerine, sosyal bilgilerin amaçlarıyla tutarlı, etkin vatandaşlık yeterlilikleri ve temel sosyal anlayışın ölçülmesi ve değerlendirilmesine odaklanmalıdır. Farklı kaynaklardan yararlanılarak bilgi, düşünme becerileri, değerler, sosyal katılım gibi nitelikler mutlaka ölçülmelidir. Bu anlayışa dayalı bir ölçme değerlendirme sisteminin otantik bir yaklaşım içermesi doğal olarak bir zorunluluktur. NCSS'e (1994) göre sosyal bilgilerin temel amacı öğrencileri olgusal bilgilerle doldurmaktan çok toplumsal yeterlilikleri geliştirmek olduğu için, standartlaştırılmış testler sosyal bilgiler öğretimi ile uygun değildir. Buna bağlı olarak, değerlendirmenin bilgiyi anlama ve uygulamaya odaklanması, öğretmen ve kitaplar yoluyla gerçeklerin doğrudan ezberletilmesinden daha geçerlidir. NCSS'e (1992) göre sosyal bilgiler programında otantik ölçme değerlendirme sürecinin temel standartları bilginin organizasyonu, seçenekler oluşturma, konu alanı içeriği, konu alanı süreçleri, ayrıntılı yazılı iletişim, sınıf dışı gerçek yaşam sorularıyla ilişki, okul dışındakilerle iletişim olabilir. Parker'a (2001) göre sosyal bilgiler eğitiminde etkili bir ölçme değerlendirme boyutunun temel ilkeleri; öğrenme öğretmeyi geliştiren, etkin vatandaşlık yeterlilikleriyle uyumlu, öğrencilerin derse ve etkinliklere katılımının niteliğini kapsayan, çok çeşitli kaynaklardan toplanan bilgileri içeren, öğretim sonunda yapılan bir etkinlik değil, öğrenme öğretme sürecinin bütünleştirilmiş bir boyutu olan, öğrencilerin bilgi ve becerilerini gerçek yaşam durumlarına uygulayabilme olanağı sağlayan otantik etkinlikler içermelidir.

Sunal ve Haas'a (2002; 367-368) göre bilgi toplama, düşünme, karar verme, iletişim, sosyal etkileşim ve vatandaşlık katılımı etkili demokratik vatandaşlık için gerekli olan yeterliliklerdir. Vatandaşlık için bu gerekliliklerle ilgili bilgi sağlama konusunda ölçme değerlendirme sınırlı kalmaktadır. Öğrenci çalışmaları ve proje sürecindeki öğrenci tutumlarını daha gerçekçi değerlendirmek amacıyla performans ve yazma görevleri, öğrenci ürün dosyaları gibi daha otantik değerlendirme türleri gereklidir. Öğrenme sürecinde devam eden ölçme ve değerlendirme, düşünme ve eylemlerin kolaylaşmasına yardım eder. Bunun sonucunda öğrenciler olabildiğince yaratıcı olabilir. Morris'e göre (2001;2) öğretmen, öğrencilerinin sosyal bilgiler içeriği ile ilgili bilgi, demokratik katılım, değerlendirme, sentez ve analiz düzeylerini değerlendirmeyi, otantik değerlendirme ile gerçekleştirmelidir. Öğretmenler otantik değerlendirme yoluyla, sosyal bilgiler amaçlarının merkezinde olan demokratik değerleri geliştirme, toplumsallaşma ve çağdaşlık gibi boyutlara odaklanır. Öğrencilerin düzeyleri, birbirleriyle yaptıkları mücadele sonucunda elde ettikleri başarı sonucu yükselme biçiminde olmamalıdır. Bunun yerine ölçütler, öğrenciler işbirliği içinde ve sınıf arkadaşlarının çalışmaları gözden geçirildikten sonra, oluşturulmalıdır.

Ülkemizde 2005 yılında oluşturmacı yaklaşıma dayalı olarak yenilenen ilköğretim ve daha sonraki yıllarda aşamalı olarak ortaöğretim programları ile birlikte eğitim programlarında köklü değişiklikler yapılmıştır. Oluşturmacı öğrenme ve otantik değerlendirme yaklaşımlarına dayalı olan eğitim programlarının etkili bir şekilde uygulanmasına yönelik olarak öğretmen kılavuz kitaplarının da içinde yer aldığı üç kitaplı modele geçilmiştir. Bu kitaplar, öğretmen kılavuz kitaplarının yanı sıra ders kitapları öğrenci çalışma kitaplarıdır.

Öğretmen kılavuz kitapları öğretim programlarının etkili olarak yürütülebilmesi için öğretmenlere kaynaklık eden bir kitap olarak düşünülebilir. Kılavuz kitaplarda programın amaç ve kazanımları, içerik ve öğrenme öğretme süreçlerine yönelik olarak etkinlikler ve değerlendirme

yöntem ve materyalleri yer almaktadır. Kılavuz kitaplarda öğrencilere kazandırılacak beceri ve değerlere yönelik bilgi ve etkinliklerin yanı sıra değerlendirmeye yönelik açıklayıcı bilgi ve değerlendirme yöntemlerine yönelik materyaller de bulunmaktadır. Küçükahmet'e (2003; 11) göre, kılavuz kitap, öğretmenlerin planlama, uygulama ve değerlendirme etkinliklerinde, sistematik olarak hareket etmelerine olanak tanır. Milli Eğitim Bakanlığı'na (2004: 267) göre öğretmen kılavuz kitabı, "Öğretim programlarındaki hedef ve açıklamalara bağlı olarak ders kitabının daha etkili kullanılması için çeşitli örnek, alıştırma; işlenen ünitelerle ilgili internet adresleri, okuma kaynakları ve diğer etkinlikleri kapsayan, öğretmenlerin yararlanmasına yönelik hazırlanan eser." şeklinde tanımlanmaktadır.

2005 yılında yenilenen eğitim programları felsefesi, öğrenme-öğretme ve değerlendirme yaklaşımları gibi birçok açıdan daha önceki programlardan oldukça farklılık göstermektedir. Programlara geçiş sürecinde programla tutarlı hizmet öncesi eğitim programı, programla ilgili eğitimciler (öğretmen, yönetici ve denetçiler) için işlevsel hizmet içi eğitim, programla ilgili ders ve öğretmen kılavuz kitaplarının hazırlanması, aileler ve topluma programların tanıtılması, okulların koşullarının programlara uygun hale getirilmesi, toplumsal temeller, güncel eğilimler ve uygulamanın etkili olarak değerlendirilmesine dayalı program geliştirme süreçleri gibi boyutlarda yetersiz kalınmıştır. Bu açılardan bakıldığında, özellikle öğretmenlerin programları doğru anlama ve uygulamaya dönüştürmelerinde öğretmen kılavuz kitaplarının son derece önemli bir işleve sahip olduğu açıkça anlaşılmaktadır. 2005 yılından bu yana uygulanmakta olan programlarda önemli bir öge olan, kılavuz kitaplara yönelik uygulamaların, yapılan araştırmaların hizmet öncesi programlar, hizmet içi programlar, program geliştirme ve uygulamaları açısından büyük bir öneme sahip olduğu düşünülmektedir.

Öğretim programlarının etkililiğine hizmet edecek kılavuz kitapların programın amaçlar, içerik, öğrenme-öğretme süreci ve değerlendirme boyutlarına yönelik kapsadığı bilgi, uygulama örnekleri ve materyalleri arasındaki uygunluğun belirlenmesi programların etkili olarak uygulanması açısından önemli görülmektedir. Öğretmen kılavuz kitaplarındaki bu uygunluğun doğru ve işlevsel olarak oluşturulmaması durumunda öğretmenleri yanlış yönlendirme dolayısıyla öğrenme-öğretme süreçlerinin bu durumdan olumsuz etkilenmesi ve öğretim programlarının etkili olarak uygulanmaması gibi sonuçlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle öğretmen kılavuz kitaplarının incelenmesi öğretim programlarının etkililiği açısından önem taşımaktadır.

Ülkemizde öğretmen kılavuz kitapları ile ilgili yapılan araştırmalar incelendiğinde genel olarak ilk ve ortaokul öğretmenlerinin görüş (Ayvaci ve Er-Nas, 2009; Genç, Güner ve Güner, 2014; Karakuş, 2010; Toraman, 2010) ya da algılarının (Göçer ve Aktürk; 2015) incelendiği araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Bununla birlikte, Türkçe (Akkocaoğlu, 2009; Akyol, 2009; Bağcı, 2011; Durukan, 2011; Erdoğan, 2007; Göçer, 2011; İlik, 2011), müzik (Demirci, 2009), din kültürü ve ahlak bilgisi (Şimşek ve Özkan, 2011), medya okuryazarlığı (Ülker, 2012), beden eğitimi (Çoban, Karakaya ve Coşkun, 2011), fen ve teknoloji (Akyol İnç, 2009) gibi bazı derslerin öğretmen kılavuz kitaplarının çeşitli açılardan incelendiği görülmektedir.

Diğer taraftan, sosyal bilgiler öğretmen kılavuz kitapları ile ilgili araştırmalarda ise, kılavuz kitaplarının öğretim yöntem, teknik ve yaklaşımlar (Hayırsever ve Yıldız, 2009), sosyal bilgiler öğretim programında kazandırılması hedeflenen temel beceriler (Hayırsever, 2010), değerler eğitimi (Seydi, 2014) ve öğrenme stilleri açısından değerlendirildiği (Şeker, 2014), kılavuz kitapların kullanımına yönelik değerlendirmenin yapıldığı (Demir ve Beşir, 2015) ve bu kitaplara yönelik öğretmen (Tekeli ve Yıldızhan, 2010), öğrenci ve veli görüşlerinin incelendiği (Kulantaş, 2007) araştırmalara rastlanmaktadır.

Araştırmada incelenen 6. sınıf sosyal bilgiler kılavuz kitabı ara sınıf olması var olan durumu belirlemek ve elde edilen bulgular yoluyla gelecekte hazırlanacak olan kitaplar, program uygulamaları ve öğrenci başarısı gibi boyutlara ışık tutacağı düşüncesiyle tercih edilmiştir. Yukarıda sayılan nedenlerden dolayı sosyal bilgiler öğretim programlarının amaçlar, içerik, öğrenme öğretme süreci ve değerlendirme boyutlarının etkili olarak uygulanması açısından kılavuz kitaplarının incelenmesi gerekli görülmektedir. Ancak, alanyazın incelendiğinde öğretmen kılavuz kitaplarının bu anlamda değerlendirilmesine yönelik araştırma bulunmamaktadır. Bu araştırmanın amacı ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler öğretmen kılavuz kitabında yer verilen öğrenme alanlarında bulunan kazanım, etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme öğeleri arasındaki uygunluğu incelemektir.

Alt Amaçlar

1. Öğretmen kılavuz kitabında yer alan kazanımlar ile değerlendirme yöntemleri arasındaki uygunluk nasıldır?
2. Öğretmen kılavuz kitabında yer alan etkinlikler ile değerlendirme yöntemleri arasındaki uygunluk nasıldır?
3. Öğretmen kılavuz kitabında yer alan beceriler ile değerlendirme yöntemleri arasındaki uygunluk nasıldır?
4. Öğretmen kılavuz kitabında yer alan değerler ile değerlendirme yöntemleri arasındaki uygunluk nasıldır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Araştırmada veri elde etme ve analizi yöntemi olarak doküman incelemesi uygulanmıştır. Doküman incelemesi, çalışılacak konular ile ilgili olarak yazılı ve basılı belgelerin analizine dayanır (Yıldırım ve Şimşek, 2011).

Verilerin Toplanması ve Analizi

İmyay yayınları tarafından 2013 yılında basılan ilköğretim altıncı sınıf sosyal bilgiler dersi öğretmen kılavuz kitabında yer alan 7 ünite araştırmada temel alınmıştır. Bu ünitelerdeki kazanımlar, etkinlikler, beceriler, değerler ve değerlendirme yöntemleri incelenmiştir. Analizde şu işlem basamakları izlenmiştir:

1. MEB Talim ve Terbiye Kurulu'nun 26.12.2012 tarih ve 245 sayılı kararıyla 2013-2014 öğretim yılından itibaren 5 (beş) yıl süreyle öğretmen kılavuz kitabı olarak kabul edilen ilköğretim sosyal bilgiler öğretmen kılavuz kitabında yer alan; öğrenme alanları, ara disiplin kazanımları, Atatürkçülük ile ilgili kazanımlar, etkinlikler, doğrudan kazandırılacak beceriler, değerler ve değerlendirme yöntemleri belirlenmiştir.

2. Öğrenme alanlarındaki kazanım sayısı, bu kazanımlara yönelik etkinlikler ve doğrudan kazandırılacak beceri ve değerler belirlenmiştir.

3. Öğrenme alanlarındaki kazanım, etkinlik, beceri ve değerlere yönelik değerlendirme yöntemleri belirlenerek, kısaltmalarla kodlanmıştır. Elde edilen veriler tablolastırılmıştır. Bulguların tablolastırılması sürecinde ilk sütuna ünitelerde yer alan kazanımlar yerleştirilerek, ikinci sütuna her bir kazanıma denk gelen etkinlikler numaralarıyla yazılmıştır. Beceriler sütununda her bir etkinlikte geliştirilmesi hedeflenen becerilere satır bazında yer verilmiştir. Benzer olarak değerler, etkinliklerde

ve ünite sonunda öngörülen değerlendirme yöntemleri de kodlanmıştır. Verilerin kodlanması ve tablolaraştırmaya ilişkin süreçler Tablo 1’de gösterilerek açıklanmıştır.

Tablo 1

Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme alanı: Birey ve Toplum				Ünite: Sosyal Bilgiler Öğreniyorum	
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	Etkinliklerdeki Değerlendirme (ED)	Kazanımı Ünite Sonunda Değerlendirme (KÜSD)
1. Yakın çevresindeki bir örnekten yola çıkarak bir olayın çok boyutluluğunu fark eder.	1.1. 1.2. 1.3. 1.4. 1.5.	YD, ED ED A,SK,G ED,SK, G, ED	- - - - -	AUS Y AUS AUS AUS	DY ÖD

Yaratıcı düşünme (YD), Eleştirel düşünme (ED), Araştırma (A), Sosyal katılım (SK), Gözlem (G),

Açık uçlu soru (AUS), Yazma (Y), Doğru yanlış (DY), Öz değerlendirme (ÖD)

Yukarıda “Birey ve Toplum” öğrenme alanında yer alan ve birinci ünite olan “Sosyal Bilgiler Öğreniyorum” ünitesinin birinci kazanımına yönelik olarak kılavuz kitapta 5 etkinliğe yer verilmiştir. Birinci etkinlikte yaratıcı düşünme (YD), eleştirel düşünme (ED) becerilerinin kazandırılması öngörülmüştür. Üniteye doğrudan verilecek “Bilimsellik” değerinin kazandırılmasına yönelik olarak birinci etkinlikte herhangi bir içeriğe yer verilmemiştir. Etkinliklerde açık uçlu soru (AUS) yoluyla öğrenci öğrenmelerinin belirlenmesi hedeflenmiştir. Ünite sonunda ise, bu kazanımın doğru yanlış (DY) ve öz değerlendirme (ÖD) yöntemleri ile değerlendirildiği görülmüştür.

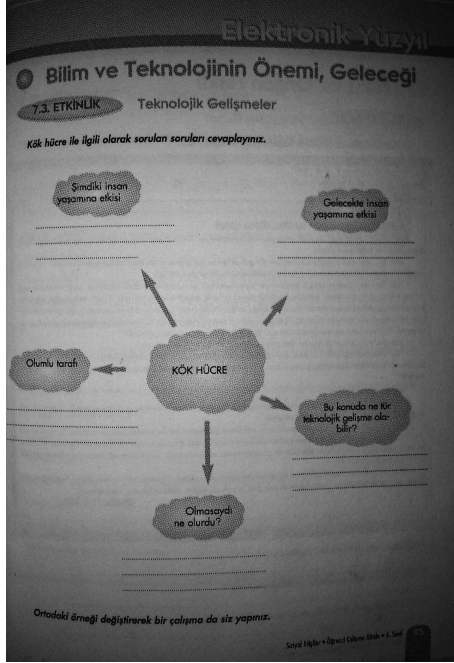
Benzer olarak Bilim Teknoloji ve Toplum öğrenme alanındaki “Elektronik Yüzyıl” ünitesinin 2. Kazanımına yönelik kodlama Tablo 2’deki gibidir.

Tablo 2

Elektronik Yüzyıl Ünitesi İkinci Kazanıma Yönelik Eşleştirmeler

Öğrenme Alanı: Bilim Teknoloji ve Toplum				Ünite: Elektronik Yüzyıl	
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	Etkinliklerdeki Değerlendirme (ED)	Kazanımı Ünite Sonunda Değerlendirme (KÜSD)
2.Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin yaratıcı fikirler ileri sürer.	7.3	ED,YD	DI	Y	AUS, ÇS, ÖD

Tablo 2’deki kazanıma yönelik olarak geliştirilen 7. 3 etkinliği Resim 1’de yer almaktadır. Bu etkinlikte kazandırılmak istenen beceri, değerlere ilişkin açıklamalar ve değerlendirme etkinlikleri aşağıda yer almaktadır.



Resim 1 Teknolojik Gelişmeler Etkinliği

Kazanım: Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin yaratıcı fikirler ileri sürer.

Etkinlik: Bu kazanım için üniteye yer verilen etkinlik 7.3. "Teknolojik Gelişmeler" adlı etkinliktir. Etkinlik yazmaya dayalı bir etkinlik olarak tasarlanmıştır. Öğrencilerin yazıları üzerinden kazanıma ilişkin performanslarının değerlendirilmesi öngörülmektedir.

Beceriler: Etkinlikte eleştirel düşünme ve yaratıcı düşünme becerilerinin geliştirilmesinin hedeflendiği belirlenmiştir.

Değer: Üniteye doğrudan kazandırılacak değer çalışkanlıktır. Kazandırılması hedeflenen değere dolaylı olarak yer verilmiştir.

Değerlendirme: Kazanımın ünite sonunda açık uçlu soru, çoktan seçmeli soru ve öz değerlendirme yöntemleri ile değerlendirilmesi öngörülmüştür.

Ölçme ve Değerlendirme

A. Aşağıdaki soruları cevaplayınız.

2. Bilim ve teknolojinin, hayatımızdaki önemi nedir?

C. Aşağıdaki çoktan seçmeli soruları cevaplayınız.

5. Aşağıdakilerden hangisi bilimsel ve teknolojik bir gelişme *değildir*?

A. Gen teknolojisi B. Kök hücre C. Nano teknoloji D. Kuş gribi

E. Son 25 yılda insan hayatını ve dünyayı en fazla etkileyen buluşlar sıralamasında ilk 5 sırayı aşağıdaki ürünler almaktadır. Bunların etkilerini defterinize yazınız.

- İnternet - Cep telefonu - Kişisel bilgisayar - Fiber optic - E-posta

1. Siz bunlardan hangilerini kullanıyorsunuz?

2. Bu sıralamayı siz nasıl yapardınız?

3. Gelecekte bunlar üzerinde nasıl bir değişiklik olabilir?

4. Gelecekte insanların hayatını kolaylaştıracak bir buluş tasarlar mısınız?

Ölçme ve değerlendirme amaçlı olarak ünite sonunda "Ölçme Değerlendirme" başlığı altında A bölümünün 2. sorusu C bölümünün 5. sorusu ve E bölümündeki soru kazanımla ilgilidir.

Bunun yanı sıra, bunları öğrenelim başlığı altında yer alan "Öz Değerlendirme" formunda kazanımla ilgili olarak; "Bilimsel ve teknolojik gelişmeleri örneklerle anlatabilirim.", "Bilimsel ve teknolojik gelişmeler doğrultusunda gelecekle ilgili önerilerde bulunabilirim." maddeleri yer almaktadır.

Öğrenme alanlarındaki ünitelerde yer alan kazanım, etkinlik, beceri ve değerlere yönelik değerlendirme yöntemleri arasındaki uyum oluşturmaya yönelik öğrenme ve öğretme değerlendirme (Bednar, Cunningham, Duffy ve Perry 1992; Brooks ve Brooks, 2001; Gray, 1997; Jonassen, 1992; Morris, 2001; Parker, 2005; Selley, 1999; Wiggins, 1990) yaklaşımlarının şu ilkelerine göre incelenmiştir.

- Öğrencilerin ön bilgi ve yaşantılarının yeni öğrenmelere etkisi gözönünde bulundurularak, kendi bilgilerini oluşturma, hatalarını fark etme, ön bilgilerini işleyerek bilgiyi özümsemelerini kolaylaştırma.
- Öğrencilerin konuyla ilgili olarak çoklu görüş açıları oluşturarak öğrenmesini sağlama.
- Öğrencilerin yeterliliklerini ve gereksinimlerini dikkate alarak, farklı öğretim strateji, yöntem, teknik ve materyallerini kullanma.
- Eğitim ve öğretim etkinliklerinde ham veri ve birincil kaynakları kullanma.
- Görevleri yapılandırırken araştırma, inceleme, sınıflama, analiz, hipotez kurma, tahmin etme ve yaratıcılık gibi bilişsel terminolojileri kullanma ve bunları destekleyecek yaşantılar oluşturma.
- Sosyal etkileşim yoluyla öğrenmenin etkililiğine bağlı olarak öğrencilerin birbirlerinden öğrenmelerini sağlama.
- Öğrenme öğretme sürecinde öğrencilere otantik deneyimler sağlama.
- Bilgi oluşturma ve problem çözme becerilerini çoklu görüş açıları ve görüşlere dayalı otantik öğrenme görevleri gerektiren gerçek dünya görevlerinde değerlendirme.
- Çoklu görüş açıları ve görüşlere dayalı otantik öğrenme görevleri gerektiren gerçek dünya görevleri ile ilgili bilgiyi oluşturma ve problem çözme becerilerini değerlendirme.
- Öğrenci öğrenmelerini gerçek yaşam problemlerinde yer alan özgün performans görevlerinde doğal olarak ortaya çıkarma.
- Öğrencilerin ezbere dayalı olarak ne bildiklerini değil, performans ve düşünme süreçlerindeki yansımalarını değerlendirme.
- Öğrencilerin gerçek durumlara dayalı sorun çözme becerilerini ölçen performans değerlendirme.
- Öğrencilerin sınav sorularını doğru yanıtlamaları değil, konuları nasıl anladıkları ve daha öncekilerden farklı olarak ne tür düşünceler oluşturdıklarını belirleme.
- Öğrenciyi diğer öğrencilerle karşılaştırarak değil kendi gelişim sürecinde değerlendirme.
- Öğrenci performansını gözlem, performans, proje, öğrenci ürün dosyası, otantik kağıt kalem testleri, öz ve akran değerlendirmesi vb. değerlendirme yöntemlerini kullanarak belirlenme.
- Öğrenci öğrenmelerini birden fazla otantik değerlendirme yöntemi kullanarak belirleme.
- Öğrenci öğrenmelerine ilişkin değerlendirmeyi kanıta dayalı olarak gerçekleştirmeye.
- Öğrenme öğretme sürecinin de değerlendirilmesi ve değerlendirme formlarında yer alan ölçütler yoluyla öğrenmeye yardım etme.

Kılavuz kitaplarda yer alan ünitelerden biri rastgele seçilerek iki uzman tarafından kazanımlar, etkinlikler, beceriler, değerler ve değerlendirme yöntemleri arasında eşleştirmeler yapılarak karşılaştırılmış ve kod güvenilirlikleri belirlenmiştir. Uzmanlar araştırmacının yaptığı kodlamaları görmeden, araştırmanın amacı bağlamında yapılan açıklamalar doğrultusunda ünitedeki kazanımlar, etkinlikler, beceriler, değerler ve değerlendirme yöntemleri arasında eşleştirmeler yapmışlardır. Görüş ayrılıkları bulunan kodlar için ikna etme yoluna gidilmiştir. Bu amaçla, Miles ve Huberman'ın (1994;69) Güvenirlik katsayısı=Uzlaşılan Kod Sayısı/(Uzlaşılan Kod Sayısı+Uzlaşılamayan Kod Sayısı) formülü kullanılmıştır. Araştırmada üç değerlendirmeciden elde edilen puanların ortalaması 0.87 olarak bulunmuştur.

Bulgular

Bu bölümde, her üniteye yer alan kazanım, etkinlik, beceriler, değerler ve değerlendirme yöntemleri arasındaki ilişkinin incelenmesi sonucunda ortaya çıkan bulgulara yer verilmiştir. Bulguların verilmesinde alt amaçlar başlıkları altında değil de kılavuz kitapta yer alan yedi üniteye ilişkin öğelerin sunulması yoluna gidilmiştir.

1. "Sosyal Bilgiler Öğreniyorum" Ünitesindeki Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

"Birey ve Toplum" öğrenme alanı kapsamında "Sosyal Bilgiler Öğreniyorum" ünitesinde kazanım sayısının 5, ara disiplinler ile ilgili 2, Atatürkçülük ile ilgili 1 kazanımın olduğu görülmektedir. Tablo 3'te kazanımlar, bunlara denk gelen etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme yöntemlerine yönelik eşleştirmelere yer verilmiştir.

Tablo 3

"Sosyal Bilgiler Öğreniyorum" Ünitesi Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme Alanı: Birey ve Toplum				Ünite: Sosyal Bilgiler Öğreniyorum	
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	Etkinliklerdeki Değerlendirme (ED)	Kazanımı Ünite Sonunda Değerlendirme (KÜSD)
1.Yakın çevresindeki bir örnekten yola çıkarak bir olayın çok boyutluluğunu fark eder.	1.1.	YD, ED	-	AUS	DY
	1.2.	ED	-	Y	ÖD
	1.3.	A, SK, G	-	AUS	
	1.4.	ED, SK, G	-	AUS	
	1.5.	ED	-	AUS	
2. Olgu ve görüşü ayırt eder.	1.6.	A	-	AUS	AUS,BD,ÇS,DY,
	1.7.	ED	-	E	ÖD
3.Bilimsel araştırma basamaklarını kullanarak araştırma yapar.	1.8.	A,ED,YD	-	P	ÇS,DY,ÖD
	1.9.	A,PÇ,ED	-	Po	
4.Bir soruna getirilen çözümlerin hak, sorumluluk ve özgürlükler temelinde olması gerektiğini savunur.	1.10.	A,ED	DI	AUS	DY,ÖD
	1.11.	ED	DI	E	
5.Sosyal bilgilerin, Türkiye Cumhuriyeti'nin etkin bir vatandaşı olarak gelişimine katkısını merak eder.	1.12.	PÇ,YD	-	Y	ÖD
	1.13.	A	-	Y	
	1.14.	A	-	A,Y	
6.Atatürk'ün, ülkemizde sosyal bilimlerin gelişmesi için yaptığı uygulamalara örnek verir.	1.15.	A	DI	A,Y	ÖD
	1.16.	ED,YD	-	Y	

Araştırma (A), Yaratıcı düşünme (YD), Eleştirel düşünme (ED), Sosyal katılım (SK), Gözlem (G), Problem çözme (PÇ), Açık uçlu soru (AUS), Yazma (Y), Eşleştirme (E), Proje (P), Poster (Po), Araştırma (A), Doğru yanlış (DY), Boşluk doldurma (BD), Çoktan seçmeli (ÇS), Öz değerlendirme (ÖD)

"Ambulans Neden Gecikti?", "Olayın Nedenleri", "Bir Olay", "Olayın Neden ve Sonucu", "Çevre Sorunları" etkinlikleri birinci kazanımla ilgilidir ve soru sormaya dayalıdır. Etkinliklerde öğrencilerin yazma becerileri üzerinden değerlendirme yapılmakla birlikte, yaratıcı düşünme (YD), eleştirel düşünme (ED), gözlem (G) ve sosyal katılım (SK) becerileri işe koşulmaktadır. Birinci kazanım, doğru yanlış (DY) ve öz değerlendirme (ÖD) yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Kim Haklı?", "Olgu mu, Görüş mü?" etkinlikleri ikinci kazanımla ilgilidir ve açık uçlu soru (AUS) ve eşleştirme (E) cümlelerinden oluşmaktadır. Etkinliklerde ED ve araştırma (A) becerileri işe koşulmaktadır. İkinci kazanım AUS, boşluk doldurma (BD), çoktan seçmeli (ÇS), doğru yanlış cümleleri (DY) ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir.

"Araştırma Yapıyorum" ve "Poster Oluşturuyorum" etkinlikleri üçüncü kazanımla ilgilidir ve proje (P) ve poster (Po) ile değerlendirilmektedir. Etkinliklerde ED, YD, problem çözme (PÇ) ve araştırma (A) becerileri işe koşulmaktadır. Üçüncü kazanım ünite sonunda ÇS, DY, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. Bu üniteye proje (P) etkinliğinin yer aldığı görülmektedir. "Haklarımı Kullanıyorum", "Kendimi Değerlendiriyorum" etkinlikleri dördüncü kazanım ile ilgilidir ve etkinlikler AUS ve E cümlelerinden oluşmaktadır. Etkinliklerde A, ED ve G becerileri işe koşulmaktadır. Bu kazanımdaki etkinliklerde bilimsellik değeri dolaylı (DI) olarak irdelenmektedir. Dördüncü kazanım ünite sonunda DY, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Dilekçe Yazıyorum", "Bir Ürün Aldım", "Sözlük Çalışması" etkinlikleri beşinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler A ve Y' ya dayanmakta ve öğrenciler yazma becerileri (Y) üzerinden değerlendirilmektedir. Etkinliklerde YD, SÇ ve A becerileri işe koşulmaktadır. Beşinci kazanım ünite sonunda ÖD yöntemi ile değerlendirilmektedir. "Bilim İnsanları", "Türk Dili" etkinlikleri altıncı kazanımla ilgilidir. Bu etkinlikler araştırma ve yazmaya dayalıdır ve öğrenciler aynı beceriler üzerinden değerlendirilmektedir. Etkinliklerde A, ED ve YD becerileri işe koşulmaktadır. 1.15 etkinliğinde bilimsellik değeri dolaylı olarak irdelenmektedir. Altıncı kazanım ünite sonunda ÖD yöntemi ile değerlendirilmektedir.

2. "Yeryüzünde Yaşam" Ünitesindeki Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

İnsanlar Yerler ve Çevreler öğrenme alanı kapsamında "Yeryüzünde Yaşam" ünitesinde kazanım sayısının 7, Atatürkçülük ile ilgili 1 kazanımın olduğu görülmektedir. Tablo 4'de kazanımlar, bunlara denk gelen etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme yöntemlerine yönelik eşleştirmelere yer verilmiştir.

Tablo 4

"Yeryüzünde Yaşam" Ünitesi Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme Alanı: İnsanlar Yerler Çevreler				Ünite: Yeryüzünde Yaşam	
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	E D	KÜSD
1. Farklı ölçeklerde çizilmiş haritalardan yararlanarak ölçek değiştiğinde haritanın değişen özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.	2.1.	MA, ED	-	Y	AUS,BD,ÇS,A,
	2.2.	G	-	Y	ÖD
2. Konum ile ilgili kavramları kullanarak kıtaların, okyanusların ve ülkemizin coğrafi konumunu tanımlar.	2.3.	MA	-	ÇS	AUS,ÇS,BD,ÖD,
	2.4.	MA,TDGEK	-	Y	A
	2.5.	MA,TDGEK	-	Y	
	2.6.	MA	DI	ÇS	
	2.7.	ED,TDGEK	D	Y	
	2.8.	YD,TDGEK		Y	
3. Dünyanın farklı doğal ortamlarındaki insan yaşantılarından yola çıkarak iklim özellikleri hakkında çıkarımlarda bulunur.	2.9.	G,A,ED	DI	AUS	BD,ÖD
4. Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye'de görülen iklim türlerinin hakkında çıkarımlarda bulunur.	2.10.	A,ED,YD	DI	AUS	ÇS,ÖD
	2.11.	A,MA	-	Y	
5. Haritalardan ve görsel materyallerden yararlanarak Türkiye'deki iklim tiplerinin dağılışı, konumun ve yeryüzü şekillerinin rolünü açıklar.	2.12.	YD,MA	-	HÇ	ÇS,BD,ÖD
	2.13.	A	-	Y	
	2.14.	A,ED,		AUS	
6. Örnek incelemeler yoluyla tarih öncesindeki yerleşmelerden günümüze, yerleşmeyi etkileyen faktörler hakkında çıkarımlarda bulunur.	2.15.	A,ED,YD	-	AUS	AUS,ÖD
	2.16.	A,ED,YD	-	AUS	
7. Anadolu ve Mezopotamya'da yaşamış ilk uygarlıkların yerleşme ve ekonomik faaliyetleri ile sosyal yapıları arasındaki etkileşimi fark eder.	2.17.	YD	-	Y	AUS,ÇS,BD,ÖD,
	2.18.	DSA	-	Y	A,T
	2.19.	ED	-	AUS	
	2.20.	ED	-	Y	
	2.21.	A	-	E	
	2.22.	ED,ZKA,DS,		AUS,E	
		A			

Mekan algılama (MA), Eleştirel düşünme (ED), Gözlem (G), Türkçe'yi doğru güzel ve etkili kullanma (TDGEK), Yaratıcı düşünme (YD), Araştırma (A), Değişim ve sürekliliği algılama (DSA), Zaman ve kronolojiyi algılama (ZKA), Yazma (Y), Açık uçlu soru (AUS), Çoktan Seçmeli (ÇS), Boşluk doldurma (BD), Araştırma (A), Öz değerlendirme (ÖD), Tartışma (T)

"Ölçekler" ve "Haritaları Öğreniyorum" etkinlikleri birinci kazanımla ilgilidir. Bu etkinlikler yazmaya dayalı olup öğrenciler yazma becerileri üzerinden değerlendirilmektedir. Etkinliklerde Mekanı Algılama (MA), ED ve G becerileri işe koşulmaktadır. Birinci kazanım BD, AUS ve ÇS, araştırma (A) ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Paralel ve Meridyenler", "Kıta ve Okyanuslar", "Komşularımız", "Gezi Yapıyorum", "Coğrafi Konum", "Yurtta Barış, Dünyada Barış" etkinlikleri ikinci kazanımla ilgilidir. Bu etkinlikler yazma (Y), harita okuma (HO) ve atlas kullanmaya (AK) dayalı etkinliklerdir. Etkinliklerde MA, ED, YD ve Türkçe'yi doğru, güzel ve etkili kullanma (TDGEK) becerileri işe koşulmaktadır. İkinci kazanım BD, AUS, ÇS, A ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "İklimler ve Etkileri" etkinliği üçüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlik açık uçlu sorulardan oluşmaktadır. Etkinlikte G, A ve ED becerileri işe koşulmaktadır. Doğal çevreye duyarlılık değeri (DÇD) bu kazanımla ilgili iki etkinlikte doğrudan (D) ya da dolaylı olarak irdelenmektedir. Kazanım ÖD ve BD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Doğal Güzelliklerimiz" ve "İklim Çeşitleri" etkinlikleri dördüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler yazmaya dayalı etkinliklerdir. Etkinliklerde ED, YD, A ve MA becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. Üç ve dördüncü kazanımlara yönelik birer etkinlikte DÇD değeri dolaylı olarak irdelenmektedir. "Ülkemi Tanıyorum", "İklimi Neler Etkiler?" ve "İklim Özellikleri" etkinlikleri beşinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler harita çizme (HÇ) ve Y' ya dayalı olup, ED, YD ve A becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım ÇS, BD ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "İlk Yerleşmeler" ve "Duvar Resimleri" etkinlikleri altıncı kazanımla ilgilidir. Etkinlikler resim yorumlama, tahmin etme, yaratıcı yazmaya dayalıdır. Etkinliklerde ED, YD ve A becerileri işe koşulmaktadır. Altıncı kazanımın AUS ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Tarihi Eşyalar", "Çengelli İğneler", "İlk Para", "İyonya", "Mezopotamya Uygarlıkları" ve "Eski Tarihi Öğreniyorum" etkinlikleri yedinci kazanım ile ilgilidir. Etkinlikler Y, E, AUS ve resim yorumlama (RY)'ya dayalı yazma etkinliklerinden oluşmakta, A ve sınıf tartışması (T) yöntemleri ile değerlendirilmektedir. Etkinliklerde YD, ED, Değişim ve sürekliliği algılama (DSA) ve A becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım ünite sonunda AUS, ÇS, BD ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir.

3. "İpek Yolu'nda Türkler" Ünitesindeki Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

"Kültür ve Miras" öğrenme alanı kapsamında "İpek Yolu'nda Türkler" ünitesinde kazanım sayısının 9, Atatürkçülük ile ilgili 2 kazanımın yer aldığı görülmektedir. Tablo 5'te kazanımlar, bunlara denk gelen etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme yöntemlerine yönelik eşleştirmelere yer verilmiştir.

Tablo 5

"İpek Yolu'nda Türkler" Ünitesindeki Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme Alanı: Kültür ve Miras			Ünite: İpek Yolu'nda Türkler		
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	ED	KÜSD
1. Destan, yazıt ve diğer belgelerden yararlanarak Orta Asya ilk Türk devletlerinin siyasal, ekonomik ve kültürel özelliklerine ilişkin çıkarımlarda bulunur.	3.1.	ED	D	AUS	AUS,BD,DYÇS,Ö
	3.2.	ED,DSA	D	AUS	D
	3.3.	ED,A	D	AUS	
2. Orta Asya ilk Türk devletlerinin kültürel özellikleriyle yaşadıkları yerlerin coğrafi özelliklerini ilişkilendirir.	3.4.	MA	-	HÇ	AUS,ÖD
	3.5.	ED	D	AUS	ÖD,AUS,BD
4. İpek Yolu'nun toplumlar arası siyasal, kültürel ve ekonomik ilişkilerdeki rolünü fark eder.					
3. Günümüz Türk Silahlı Kuvvetlerini ilk Türk devletlerinin ordusu ile ilişkilendirerek Türk Silahlı Kuvvetlerinin önemini ve görevlerini kavrar.	3.6.	A,DSA,TD	-	Y	AUS,BD,ÖD
	3.7.	GEK YD	DI	Y,AUS	
5. Görsel ve yazılı materyallerden yararlanarak İslamiyet'in ortaya çıkışı ve yayılışını inceler.	3.8.	MA,ED	-	HG,Y	BD,ÖD
	3.9.	ZK,A	-	AUS	
6. Türklerin İslamiyet'i kabulleri ile birlikte siyasi, sosyal ve kültürel alanlarda meydana gelen değişimleri fark eder.	3.10.	A,DSA	DI	AUS	ÖD
7. Dönemin devlet adamları ve Türk büyüklerinin hayatından yararlanarak ilk Türk-İslam devletlerinin siyasal, sosyal ve kültürel özelliklerine ilişkin çıkarımlarda bulunur.	3.11	A,Z KA	-	AUS	AUS,ÇS,DY,ÖD
8. Örnek incelemeler yoluyla kutlama ve törenlerimizdeki uygulamaların kültürümüzü oluşturan unsurlarla ilişkisini değişim ve süreklilik açısından değerlendirir.	3.12.	SK,ED,G,T	D	Y	AUS,ÖD
	3.13.	DGEK YD,TDGEK	-	Y,RY	
9. Orta Asya ilk Türk devletleri ve Türk-İslam devletlerinin Türk kültür, sanat ve estetik anlayışına katkılarını kanıtlar gösterir.	3.14.	ED,TDGEK	-	Y	AUS
	3.15.	ED	-	Y	

Eleştirel düşünme (ED), Yaratıcı düşünme (YD), Değişim ve sürekliliği algılama (DSA), Araştırma (A), Mekanı algılama (MA), Zaman ve kronolojiyi algılama (ZKA), Türkçe'yi doğru güzel ve etkili kullanma (TDGEK), Sosyal katılım (SK), Gözlem (G), Açık uçlu soru (AUS), Eşleştirme (E), Çoktan Seçmeli (ÇS), Boşluk doldurma (BD), Doğru yanlış (DY), Öz değerlendirme (ÖD)

"Ya İstiklâl, Ya Ölüm", "Birlik ve Beraberlik", "Kutsal Değerlerimiz" etkinlikleri birinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler verilen bir söz ya da kısa metin ile ilgili açık uçlu soruları yazmaya dayalıdır. Etkinliklerde ED, DSA, A ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Bu kazanımla ilgili olan etkinliklerde Kültürel Mirasa Duyarlılık (KMD) değeri doğrudan irdelenmektedir. Birinci kazanım ünite sonunda BD, AUS, ÇS, DY ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Orta Asya" ve "Ticaret Yapıyorum" iki ve dördüncü kazanımlarla ilgilidir. Etkinlikler harita çizme ve açık uçlu soruları yanıtlamaya dayalıdır. Etkinliklerde MA, ED becerileri işe koşulmaktadır. Kazanımlar AUS, BD ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Türk Kara Ordusu" ve "Ordu ve Millet" etkinlikleri üçüncü kazanımla ilgili olup, A ve Y (sonucu yazma, yaratıcı yazma) etkinliklerine dayalıdır. Etkinliklerde A, YD, DSA ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Üçüncü kazanım AUS, BD ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Yeni Bir Din" ve "İslamiyet Yayılıyor" etkinlikleri beşinci kazanımla ilgili olup, harita çalışması ve soruları yazılı olarak yanıtlama etkinliklerine dayalıdır. Etkinliklerde MA, DSA, ED, Zaman Kronolojisi Algılaması (ZKA) becerileri işe koşulmaktadır. Beşinci kazanım BD ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Kutadgu Bilig" etkinliği altıncı kazanımla ilgili olup, etkinlikte verilen kısa yazıyı anlamaya yönelik olarak ilgili soruları yanıtlamaya dayalı bir etkinliktir. Etkinlikte A ve DSA becerileri işe koşulmaktadır. Altıncı kazanım ÖD yöntemi ile değerlendirilmektedir. "Sultan Alparslan" etkinliği yedinci kazanımla ilgili olup, A ve ZKA becerilerini içermektedir. Kazanım AUS, ÇS, DY ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Geleneklerimiz" ve "Hıdır Ellez" etkinliklerinin sekizinci kazanımla ilgili olup, kazanım AUS ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. Etkinliklerde TDGEK, YD, ED, G, DSA ve SK becerileri işe koşulmaktadır. "Türk Sanatı" ve "Tarihimi Gözlüyorum" etkinlikleri dokuzuncu kazanımla ilgili olup, araştırma sorularını yanıtlamaya dayalıdır. Etkinliklerde A, ED ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Dokuzuncu kazanım AUS ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. İki, üç, altı ve sekizinci kazanımlarda KMD değeri birer etkinlikte doğrudan ya da dolaylı olarak işe koşulmuştur.

4. "Ülkemizin Kaynakları" Ünitesindeki Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

"Üretim Dağıtım ve Tüketim" öğrenme alanı kapsamında "Ülkemizin Kaynakları" ünitesinde kazanım sayısının 6, ara disiplinlerle ilgili 11, Atatürkçülük ile ilgili 2 kazanımın yer aldığı görülmektedir. Tablo 6'da kazanımlar, bunlara denk gelen etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme yöntemlerine yönelik eşleştirmelere yer verilmiştir.

Tablo 6

"Ülkemizin Kaynakları" Ünitesi Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme Alanı: Üretim, Dağıtım ve Tüketim			Ünite: Ülkemizin Kaynakları		
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	ED	KÜSD
1. Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirerek bunların ülke ekonomisindeki yerini ve önemini değerlendirir.	4.1.	A,ED	-	Y	AUS, BD, ÇS,
	4.2.	G,MA,DSA,ED,	-	AUS	DY ,ÖD, E, T,
	4.3.	SK	DI	Y	A ,P, PG
	4.4.	A,YD,ED,SK,G	-	AUS	
	4.5.	MA,G	-	AUS	
2. Türkiye'nin coğrafi özelliklerini dikkate alarak yatırım ve pazarlama proje önerileri tasarlar.	4.6.	YD,G	DI	AUS	A,AUS,ÖD,P
	4.7.	ED,A,G	-	AUS	
3. Vatandaşlık sorumluluğu ve ülke ekonomisine katkısı açısından vergi vermenin gereğini ve önemini savunur.	4.8.	YD	-	PH ya da	AUS,ÇS,ÖD
	4.9.	YD	-	RY, YY	
4. Doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin insan yaşamına etkilerini tartışır.	4.10.	A,G	D	AUS	AUS,BD,ÇS,
	4.11.	A	-	B	DY,ÖD,
	4.12.	YD,G	D	Y	A,
5. Nitelikli insan gücünün Türkiye ekonomisinin gelişmesindeki rolünü değerlendirir.	4.13.	YD,ED,G	-	Y	BD,DY,ÖD
	4.14.	A,YD	-	Y	
6. İlgi duyduğu mesleklerin gerektirdiği eğitim, beceri ve kişilik özelliklerini araştırır.	4.15.	ED,A,G	D	Y	AUS,ÇS,ÖD
	4.16.	ED,G	D	ÖD	

Eleştirel düşünme (ED), Yaratıcı düşünme (YD), Değişim ve sürekliliği algılama (DSA), Araştırma (A), Mekan algılama (MA), Zaman ve kronolojiyi algılama (ZKA), Türkçe'yi doğru güzel ve etkili kullanma (TDGEK), Sosyal katılım (SK), Gözlem (G), Açık uçlu soru (AUS), Çoktan Seçmeli (ÇS), Boşluk doldurma (BD), Öz değerlendirme (ÖD), Eşleştirme (E), Araştırma (A), Tartışma (T), Proje (P), Performans görevi (PG)

"Ülkemizde Tarım ve Hayvancılık", "Ekonomik Faaliyetler", "Haber Yazıyorum", "Ülkemizin Gelirleri", "Sektörlerimiz" etkinlikleri birinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler bilgiye dayalı yazma, yaratıcı yazma, grafik okuma ve yorumlamaya dayalıdır. Etkinliklerde A, ED, Girişimcilik (Gi), MA, DSA, SK, YD becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS, BD, ÇS, DY, ÖD, Eşleştirme (E), Tartışma (T), A, P, Performans Görevi (PG) yöntemleriyle değerlendirilmektedir. "Mantı", "Üretim Yapıyoruz" etkinlikleri ikinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler grafik okuma ve yorumlama, yaratıcı yazma ve metni anlamaya dayalı yazmaya dayalıdır. Etkinliklerde G, YD, A ve ED becerileri işe koşulmaktadır. Kazanıma yönelik olarak süreç içerisinde araştırma ve proje görevleri yer almaktadır. Bir ve ikinci kazanımda sorumluluk değeri birer etkinlikte dolaylı olarak işe koşulmuştur. Kazanım ünite sonunda AUS ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Gelirlerimiz", "Oyun Yazıyoruz" etkinlikleri üçüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler resim ya da poster yapma, yaratıcı yazmaya dayalıdır. Her iki etkinlikte de YD becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS, ÇS, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Ormanlarımızı Koruyalım", "Bulmaca Çözüyorum", "Bilinçli Tüketiciyim" etkinlikleri dördüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler Y (metni anlamaya dayalı yazma, yaratıcı

yazma) ve bulmacaya dayanmaktadır. Etkinliklerde G, A, YD becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım T, A, PG, AUS, BD, ÇS, DY, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Nasıl Bir Meslek Seçmeliyim?", "İyi Not Almalıyım" etkinlikleri beşinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler öykü tamamlama ve metni anlamaya dayalıdır. Etkinliklerde A, YD, ED, G becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım BD, DY, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Hangi mesleği seçsem?", "Zevklerimiz" etkinlikleri altıncı kazanımla ilgilidir. Etkinlikler analiz yapma ve eşleştirmeye dayanmaktadır. Etkinliklerde A, ED ve G becerilerinin işe koşulmaktadır.

5. "Ülkemiz ve Dünya" Ünitesindeki Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

"Küresel Bağlantılar" öğrenme alanı kapsamında "Ülkemiz ve Dünya" ünitesinde kazanım sayısının 5 olduğu, ara disiplinlerle ilgili 4, Atatürkçülük ile ilgili 4 kazanımın yer aldığı görülmektedir Tablo 7'de kazanımlar, bunlara denk gelen etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme yöntemlerine yönelik ilişki yer verilmiştir.

Tablo 7

"Ülkemiz ve Dünya" Ünitesi Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme Alanı: Küresel Bağlantılar				Ünite: Ülkemiz ve Dünya	
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	ED	KÜSD
1. Görsel materyalleri ve verileri kullanarak dünyada nüfus ve ekonomik faaliyetlerin dağılışının nedenleri hakkında çıkarımlarda bulunur.	5.1.	A,G,SK	-	AUS	AUS,ÇS,BD,D
	5.2.	A,G	-	AUS	Y,ÖD
	5.3.	ED,G	-	AUS	
2. Ülkemizin diğer ülkelerle olan ekonomik ilişkilerini, kaynaklar ve ihtiyaçlar açısından değerlendirir.	5.4.	A,ED	-	A, AUS	A,AUS
	5.5.	A	-	Y	BD,ÇS,DY,ÖD
	5.6.	A	-	A,Y	
	5.7.	ED,A,G	DI	AUS	
	5.8.	YD,TDGEK	-	Y	
	5.9.	ED	-	Y	
3. Türk Cumhuriyetleri, komşu ve diğer ülkelerle olan kültürel, sosyal, siyasi ve ekonomik ilişkilerimizi Atatürk'ün milli dış politika anlayışı açısından değerlendirir.	5.10.	MA,ED,A	-	GO	
	5.11.	ED,A	-	AUS	AUS,ÇS,ÖD,A
	5.12.	SK,YD	-	Y	
	5.13.	ED	-	Y	
4. Ülkemizin diğer ülkelerle doğal afetlerde ve çevre sorunlarında dayanışma ve iş birliği içinde olmasının önemini fark eder.	5.14.	TDGEK	-	Y	
	5.15.	A	-	AUS	A,ÖD
	5.16.	A,ED	-	AUS	
5. Uluslararası kültür, sanat, fuar ve spor etkinliklerinin toplumlar arası etkileşimdeki rolünü değerlendirir.	5.17.	YD	-	PH	
	5.18.	ED,G	-	5N1K	G,ÖD
	5.19.	YD,G	-	RY	
	5.20.	ED,TDGEK	-	Y	

Eleştirel düşünme (ED), Yaratıcı düşünme (YD), Araştırma (A), Mekan algılama (MA), Türkçe'yi doğru güzel ve etkili kullanma (TDGEK), Sosyal katılım (SK), Gözlem (G),

Açık uçlu soru (AUS), Çoktan Seçmeli (ÇS), Boşluk doldurma (BD), Öz değerlendirme (ÖD), Eşleştirme (E), Araştırma (A), Tartışma (T), Proje (P), Performans görevi (PG), Gözlem (G), Yazma (Y), Resim yapma (RY), 5N1K, Poster hazırlama (PH)

"Yaşadığımız Yer", "Proje Hazırlıyorum", "Ekonomik Etkinlikler" etkinlikleri birinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler gözlem sonuçlarına dayalı açık uçlu soruları yanıtlama, proje hazırlama ve görsellere dayalı yazma görevlerinden oluşmaktadır. Etkinliklerde A, G, ED ve SK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanımın AUS, ÇS, BD, DY, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Ülkemizin Konumunun Ticaretine Etkisi", "Kelimeleri Araştırıyorum", "Ticaret Yapıyoruz", "Üretim Yapıyoruz", "Doğal Kaynaklarımız", "Doğal Kaynakların Önemi", "İhracat ve İthalat Yapıyoruz" etkinlikleri ikinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler sözlük çalışması, metni anlamaya dayalı sorulara yanıt verme, Y ve GO ve yorumlama görevlerinden oluşmaktadır. Etkinliklerde A, ED, G, YD, MA ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Sorumluluk değeri ikinci kazanımda bir etkinlikte dolaylı olarak işe koşulmuştur. Kazanım süreç içerisinde A, ünite sonunda ise AUS, BD, DY, ÇS, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Dost Ülkeler", "Kültürel Etkinliklerimiz", "Manilerimiz", "Mani Yazıyoruz" etkinlikleri üçüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler metni anlamaya dayalı yazma ve yaratıcı yazmaya dayalıdır. Etkinliklerde ED, YD, G, SK ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım süreç içerisinde araştırma, ünite sonunda ise AUS, ÇS, ÖD ve A yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Sel", "Kuraklık", "Poster Hazırlıyoruz" etkinlikleri dördüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler metni anlamaya dayalı yazma, yaratıcı yazma ve PH'ya dayalıdır. Etkinliklerde A, ED ve YD becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım A ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Ülkemi Tanıtıyorum", "Sanatın Etkisi", "Otomobil Yarışları" etkinlikleri beşinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler 5N1K'ya dayalı yazma, resim yapma, değerlendirme sonucunu yazmaya dayanmaktadır. Etkinliklerde G, ED, YD ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım gözlem (G) ve ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir.

6. "Demokrasinin Serüveni" Ünitesindeki Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

"Güç Yönetim ve Toplum" öğrenme alanı kapsamında "Demokrasinin Serüveni" ünitesinde kazanım sayısının 5, ara disiplinlerle ilgili 7, Atatürkçülük ile ilgili 2 kazanımın yer aldığı görülmektedir. Tablo 8'de kazanımlar, bunlara denk gelen etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme yöntemlerine yönelik ilişkiye yer verilmiştir.

Tablo 8

''Demokrasinin Serüveni'' Ünitesi Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme Alanı: Güç, Yönetim ve Toplum				Ünite: Demokrasinin Serüveni		
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	ED	KÜSD	
1. Demokrasinin temel ilkeleri açısından farklı yönetim biçimlerini karşılaştırır.	6.1.	ED,SK	-	BD	AUS,BD,ÇS ,DY,ÖD	
	6.2.	A	-	E,A		
	6.3.	YD,TDGEK,SK	D	Y		
	6.4.	ED,SK	-	KH		
2. Değişik dönem ve kültürlerde demokratik yönetim anlayışının tarihsel gelişimini tartışır.	6.5.	YD,TDGEK,SK	DI	Y	BD,ÇS,DY	
	6.6.	YD,TDGEK,D	D	Y		
	6.7.	SA, YD	D	DY		
	6.8.	A,ED	D	AUS		
3. Demokratik yönetimlerde yasama hakkı, kişi dokunulmazlığı hakkı, din ve vicdan özgürlüğü ile düşünce özgürlüğüne sahip olunması gerektiğini savunur.	6.9.	YD	D	Y	ÖD	
	6.10.	G,ED,YD,TDG EK,SK,İ,E	D	AUS,Y Y		
4. Tarihsel belgelerden yola çıkarak insan haklarının gelişim sürecini analiz eder.	6.11.	ED,DSA	D	Y	AUS,ÇS,Ö D	
	6.12.	ED	DI	AUS		
	6.13.	ED,SK	-	Y		
5. Türk tarihinde kadının konumu ile ilgili örnekleri, kadın haklarının gelişimi açısından yorumlar.	6.14.	A,ED,SK	-	Y	AUS,DY,Ö D	
	6.15.	A,ED,SK	D	A		
	6.16.	A,ED,SK	DI	Y		

Eleştirel düşünme (ED), Yaratıcı düşünme (YD), Araştırma (A), Sosyal katılım (SK), Türkçe'yi doğru güzel ve etkili kullanma (TDGEK), Gözlem (G), Değişim ve sürekliliği algılama (DSA), İletişim (İ), Empati (E), Açık uçlu soru (AUS), Çoktan Seçmeli (ÇS), Boşluk doldurma (BD), Doğru yanlış (DY), Öz değerlendirme (ÖD), Araştırma (A), Yazma (Y),

"Halkın Egemenliği", "Yönetim Biçimleri", "Adaletli Yönetim", "Demokrasinin İlkeleri" etkinlikleri birinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler yazma, seçme, kavram haritasına dayanmaktadır. Etkinliklerde A, ED, YD, SK ve TDGEK becerileri işe koşulduğu görülmektedir. Kazanım AUS, BD, ÇS, DY, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Demokrasi Eğitimi", "Demokrasinin Yolculuğu", "Hayalimdeki Demokrasi", "Özgür Düşünce" etkinlikleri ikinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler yazma, resim yapma, metni anlamaya dayalı soruların yanıtlarını yazmaya dayanmaktadır. Etkinliklerde A, ED, YD, SK, TDGEK ve DSA becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım BD, ÇS, DY yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Özgürlüklerimle Varım", "Hep Bir Arada" etkinlikleri üçüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler yaratıcı yazma ve metni anlamaya dayalı yazmaya dayanmaktadır. Etkinliklerde YD, G, ED, SK, TDGEK, İletişim (İ) ve Empati (E) becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım ÖD yöntemi ile değerlendirilmektedir. "Haklarım Koruma Altında", "Hak ve Hürriyetler", "İnkılaplarımız" etkinlikleri dördüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler araştırmaya dayalı yazmaya dayanmaktadır. Etkinliklerde ED, SK ve DSA becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS, ÇS, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Örnek Kadınlar", "Sizi Tanıyabilir miyiz?", "Kahraman Türk Kadını" etkinlikleri beşinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler araştırmaya dayalı yazmaya dayalıdır. Etkinliklerde A, ED ve SK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS, DY, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir.

7. "Elektronik Yüzyıl" Ünitesindeki Kazanımlar, Etkinlikler, Beceriler, Değerler ve Değerlendirme Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

"Bilim Teknoloji ve Toplum" öğrenme alanı kapsamında "Elektronik Yüzyıl" ünitesinde kazanım sayısının 5, ara disiplinlerle ilgili 5, Atatürkçülük ile ilgili 3 kazanımın yer aldığı görülmektedir. Tablo 9'da kazanımlar, bunlara denk gelen etkinlik, beceri, değerler ve değerlendirme yöntemlerine yönelik eşleştirmelere yer verilmiştir.

Tablo 9

"Elektronik Yüzyıl" Ünitesi Kazanım, Etkinlik, Beceri, Değerler ve Değerlendirme Eşleştirmeleri

Öğrenme Alanı: Bilim, Teknoloji ve Toplum			Ünite: Ülkemiz ve Dünya		
Kazanımlar	Etkinlikler	Beceriler	Değerler	ED	KÜSD
1. Sosyal bilimlerdeki çalışma ve bulgulardan hareketle sosyal bilimlerin toplum hayatına etkisine örnekler verir.	7.1.	A,ED,SK	-	AUS	AUS,
	7.2.	A,TDGEK	-	Y	BD, ÇS, DY, E, ÖD
2. Bilimsel ve teknolojik gelişmelerin gelecekteki yaşam üzerine etkilerine ilişkin yaratıcı fikirler ileri sürer.	7.3.	ED,YD	DI	Y	AUS, ÇS, Y,ÖD
3. Tıp alanındaki buluş ve gelişmelerle insan hayatı ve toplumsal dayanışma arasındaki ilişkiyi fark eder.	7.4.	A,ED	-	AUS	BD,
	7.5.	ED	-	5N1K	ÇS,
	7.6.	ED,YD,SK	-	AUS/RY	DY, E,
	7.7.	ED	-	AUS	ÖD
4. Telif ve patent hakları saklı ürünlerin yasal yollardan temin edilmesinin gerekliliğini savunur.	7.8.	ED,KV,TDGEK,SK	-	Y	AUS,
	7.9.	A,ED,SK	-	AUS	BD,
	7.10.	ED,SK,TDGEKA	-	Y	DY, E
	7.11.		-	Y	
5. Uygulama ve eserlerinden yola çıkarak Atatürk'ün akılcılığa ve bilime verdiği önemi fark eder.	7.12.	A,SK,ED,TDGEK	-	A,Y	AUS, BD, ÖD

Eleştirel düşünme (ED), Yaratıcı düşünme (YD), Karar verme (KV), Araştırma (A), Sosyal katılım (SK), Türkçe'yi doğru güzel ve etkili kullanma (TDGEK), Gözlem (G), Açık uçlu soru (AUS), Çoktan Seçmeli (ÇS), Boşluk doldurma (BD), Doğru yanlış (DY), Öz değerlendirme (ÖD), Eşleştirme (E), Yazma (Y), Resim yapma (RY), 5N1K

"Davranışlarımızı Neler etkiliyor?", "Sosyal Bilimleri Araştırıyorum" etkinlikleri birinci kazanımla ilgilidir. Etkinlikler metni anlamaya dayalı yazma ve araştırmaya dayalı yazmaya dayanmaktadır. Etkinliklerde ED, SK, A ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS, BD, ÇS, DY, E, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Teknolojik Gelişmeler" etkinliği ikinci kazanımla ilgili olup, araştırmaya dayalı yazma görevine dayanır. Kazanım AUS, ÇS, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. Etkinlikte ED ve YD becerileri işe koşulmaktadır. "Hayat Ne Güzel", "Hayatı Paylaşıyoruz", "Kan Bağışı", "Yardım Edin" etkinlikleri üçüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler metni anlamaya dayalı yazma, araştırma ve sorgulamaya dayalı yazma görevlerinden oluşmaktadır. Etkinliklerde A, ED, YD, SK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım BD, ÇS, DY, E, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "Emeğe Saygı", "Korsan Var", "Orijinal Ürün", "Okuma Zevki" etkinlikleri dördüncü kazanımla ilgilidir. Etkinlikler metni anlamaya dayalı yazma görevlerinden

oluşmaktadır. Etkinliklerde ED, Karar Verme (KV), A, SK ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS, BD, DY, E yöntemleri ile değerlendirilmektedir. "İstikbal Göklerdedir" etkinliği beşinci kazanımla ilgili olup, araştırmaya dayalı yazma görevine dayanmaktadır. Etkinlikte A, ED, SK ve TDGEK becerileri işe koşulmaktadır. Kazanım AUS, BD, ÖD yöntemleri ile değerlendirilmektedir.

Tartışma ve Sonuç

Kılavuz kitaptaki ünitelerin tamamında kazanımlara yönelik değerlendirme amaçlı olarak ünite sonunda açık uçlu soru, doğru yanlış, boşluk doldurma, çoktan seçmeli, öz değerlendirme gibi çeşitli değerlendirme yöntemlerine yaygın olarak yer verilirken, bazı ünitelerde araştırma, tartışma, gözlem, eşleştirme, proje ve performans görevi yöntemlerine nadir de olsa yer verilmiştir. Ünite sonunda yer verilen öz değerlendirme formunda kazanımların tamamına yönelik ifadelerin genellikle yer aldığı; ancak bazı ünitelerde kazanımlara yönelik ifadelere hiç yer verilmediği ya da bir kazanıma yönelik sadece bir maddeye yer verildiği görülmüştür. Buna bağlı olarak, kılavuz kitapta yer verilen değerlendirme etkinlik ve yöntemlerinin kazanımları değerlendirmede yetersiz olduğu ileri sürülebilir. Araştırmanın bu sonucu, Genç vd. (2014), öğretmenlerin kılavuz kitaplardaki değerlendirme etkinliklerinin, kazanımları değerlendirebilecek nitelikte oldukları ve kılavuz kitapların kendilerine değerlendirme sürecinde yapılması gerekenlerle ilgili bilgi verdiğine ilişkin bulguları ile zıtlık göstermektedir. Bu durum öğretmenlerin programların dayandığı değerlendirme yaklaşımını anlamadıkları biçiminde yorumlanabileceği gibi, incelenen kitap farkından da kaynaklanmış olabilir. Aynı araştırmada öğretmenlerin kılavuz kitaplardaki değerlendirme etkinliklerinin kazanımların tamamını değerlendirmeye ilişkin olumsuz görüşlere sahip oldukları görülmektedir. Bu sonuç, bu araştırmadaki kılavuz kitapta yer verilen değerlendirme etkinlik ve yöntemlerinin kazanımları değerlendirmede yetersiz olduğu sonucu ile benzerlik göstermektedir. Her iki araştırmadaki bu sonuç, Turan ve Karabacak'ın (2008), kılavuz kitapların ölçme değerlendirme boyutunun yetersiz olduğu, Çoban, Karakaya ve Coşkun'ın (2011) kılavuz kitapların ölçme değerlendirme boyutuna ilişkin öğretmen görüşlerinin kararsızım düzeyinde olduğu araştırma sonuçları ile tutarlıdır. MEB'e (2008) göre, öğretmen kılavuz kitabında yer alan ölçme araçlarının kritik kazanımları ölçme düzeyi sosyal bilgiler (% 52) ve sınıf öğretmenleri (% 50,8) tarafından yetersiz bulunmuştur. Benzer biçimde, Hayırsever (2010), öğretmenlerin ünite değerlendirmesine yönelik olarak ünite sonundaki soruları kullanmadıkları, bu soruların "çok basit ve yüzeysel olduğunu" ve "içeriği tam olarak yansıtmadığını" belirttikleri sonuçlarını elde etmiştir. Yıldırım'ın (2011) araştırmasında da öğretmen kılavuz kitabının, öğrenci başarısını belirlemede öğretmenlere yeterince rehberlik etmediği sonucu ortaya çıkmıştır.

Araştırma becerisi kazandırmaya yönelik kazanımın ünite sonunda çoktan seçmeli, doğru yanlış ve öz değerlendirme, benzer olarak değer kazandırmaya yönelik olan kazanımın doğru yanlış ve öz değerlendirme yöntemleri ile değerlendirilmesinin öngörülmesi kazanımın doğru ve etkili değerlendirilmesi için uygun değildir. Benzer olarak değer kazandırmaya yönelik bir kazanımın öz değerlendirme ile değerlendirilmesi, hatta öz değerlendirme formunda bir madde ile temsil edilmesi değerlendirme için son derece yetersizdir. Oysa, beceri ve değerlerin anlama ve bilginin yaşam bağlamında uygulanmasına dayalı otantik değerlendirme yöntemleriyle değerlendirilmesi gerekmektedir. Bunun yanı sıra ölçme ve değerlendirmenin öğrenme sürecinde gerçekleştirilmesi öğrencilerin beceri ve değerleri öğrenmelerine yardım eder. Sunal ve Haas'a (2002; 367-368) göre, öğrenme sürecinde devam eden ölçme ve değerlendirme, öğrencilerin düşünme ve eylemlerinin kolaylaşmasına yardım eder.

Bazı kazanımlar için araştırma, tartışma, proje ve performans görevi gibi otantik değerlendirme yöntemlerine yer verildiği görülmektedir. Benzer olarak Bloom'un taksonomisine göre değerlendirme düzeyinde olan bir kazanım için araştırma görevine yer verilmesi değerlendirmenin otantik olmasını sağlayabilir. Öğretmen kılavuz kitabında kazanım değerlendirme ilişkisi böyleyken, araştırma becerisi kazandırmayı öngören kazanıma yönelik olarak proje ve poster hazırlamaya dayalı etkinliklere yer verilmesi öğrenme deneyimlerinin ve değerlendirmesinin daha otantik olması açısından uygundur.

Ünitelerin neredeyse tamamında yazma ve açık uçlu soru, bunun yanı sıra eşleştirme, boşluk doldurmaya dayalı etkinliklere, nadir olarak çoktan seçmeli, eşleştirme, harita çizme, resim yapma, haritada gösterme, poster hazırlama, öz değerlendirme, 5N1K ve mini araştırma gibi yöntemlere dayalı etkinliklere yer verilmiştir. Oysa, oluşturma öğrenme, öğrencilerin önceki deneyimleriyle başlanarak, etkileşimli, meydan okuyucu etkinliklerle sosyal bilgilere ilişkin bilgi, beceri ve değerlerin deneyimler yoluyla kazandırılmasını temel alır. NCSS'e göre (1994) sosyal bilgiler öğretiminde öğrenme-öğretme sürecinin oluşturma öğretimi temel alarak anlamlı öğrenmeyi sağlamak üzere sürecin aktif olarak oluşturulması gerekmektedir. Genç vd.'ne göre (2014) kılavuz kitaplar öğretmenlere alternatif etkinlikler sunma, öğrencilerin gelişim farklılıklarını dikkate alma ve bireysel farklılıklara yönelik etkinlik seçenekleri bakımından yetersizdir. Göçer de (2011) öğretmen kılavuz kitaplarında alternatif etkinliklere yer verilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

"Sosyal Bilgiler Öğreniyorum", "Yeryüzünde Yaşam" ve "İpek Yolunda Türkler" ünitelerinde doğrudan kazandırılacak olan bilimsel genelleme yapma, harita okuma ve eleştirel düşünme becerilerinin kazanımlarla tutarlı olduğu görülmüştür. Doğrudan kazandırılacak becerilerin yanı sıra etkinlikler eleştirel düşünme, araştırma, yaratıcı düşünme, problem çözme, Türkçe'yi doğru güzel ve etkili kullanma gibi temel becerilerle birlikte sosyal katılım, gözlem, mekan algılama, değişim ve sürekliliği algılama, zaman ve kronolojiyi algılama gibi sosyal bilgiler dersine yönelik becerileri de kapsamaktadır. Bu becerilerin öğrenme öğretme sürecinde yaygın olarak açık uçlu soru, yazma, eşleştirme, proje, poster hazırlama, araştırma, harita çizme, haritada gösterme, resim yapma gibi yöntemlerle değerlendirilmesi öngörülmektedir. Bu ünitelerdeki kazanım etkinlik arasındaki ilişki incelendiğinde üniteye yer alan temel kazanımlara yönelik olarak, araştırma, dolaylı olarak araştırma, poster hazırlama, harita çizme, haritada gösterme ve yaratıcı yazmaya dayalı etkinliklerin sınırlı sayıda olduğu, etkinliklerin genellikle çalışma kağıdı üzerinde verilen sorulara yanıt yazmaya dayalı olduğu görülmüştür. Bu durum sosyal bilgiler öğretim programlarının kazandırmayı hedeflediği becerilerin etkili olarak kazandırılmasını engelleyecek bir durum olarak değerlendirilebilir. Parker'a (2005) göre becerilerin yetersiz geliştirilmesi ilköğretim ve ortaokul programlarında birçok alanda sosyal bilgiler dersinde öğrenmenin gecikmesine neden olur. Diğer taraftan araştırmanın bu sonucu, Genç vd. (2014) öğretmenlerin kılavuz kitaplarındaki değerlendirme etkinliklerinin becerilerin tamamını değerlendirmesine ilişkin olumsuz görüşlere sahip oldukları sonucu ile tutarlıdır. MEB'in (2008) sosyal bilgiler (% 53,2) ve sınıf öğretmenlerinin (% 51,8) öğretmen kılavuz kitabındaki ölçme araçlarının temel becerileri ortaya çıkarmada yetersiz buldukları sonucu ile de benzerlik göstermektedir.

"İpek Yolu'nda Türkler" ünitesindeki sekizinci kazanım, "Örnek incelemeler yoluyla kutlama ve törenlerimizdeki uygulamaların kültürümüzü oluşturan unsurlarla ilişkisini değişim ve süreklilik açısından değerlendirir." biçimindedir. Kazanımda kutlama ve törenlerimizdeki kültürümüzü oluşturan unsurlar ile ilişkinin değişim ve süreklilik açısından irdelenmesi gerekirken her iki etkinliğin içeriğinin güncel törenlerle ilgili öğrencilerin yüzeysel olarak çalışabileceği biçimde olduğu, değişim ve süreklilik boyutuna hiçbir şekilde yer verilmediği görülmektedir.

Eleştirel düşünme becerisi etkinliklerde yazma yoluyla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Yazma görevi neden sonuç ilişkisi kurma, karşılaştırma, çoklu görüş açıları üzerinden konu hakkındaki görüş ve düşüncelerin sentezini oluşturmaya dayalı süreçler içerdiğinden, üst düzey düşünme becerilerinin etkili olarak işe koşulabileceği bir görevdir. Bu nedenle bu yolla yapılan değerlendirmenin otantik olduğu ileri sürülebilir. Ancak kılavuz kitapta yer verilen yazma görevlerinde öğrenciye ve değerlendirmeye ışık tutacak yönergeler çok nadir olarak yer verildiği, doğrudan açık uçlu sorular ya da "... konusundaki görüşlerinizi yazınız." biçiminde açıklamalar olduğu görülmüştür. Diğer taraftan, üst düzey düşünme becerilerinin değerlendirilmesinin öğrencilerin öğrendiklerini gerçek yaşam bağlamında kullanmalarını gerektiren daha otantik değerlendirme yöntemlerini gerektirdiği unutulmamalıdır.

Sosyal katılım ve araştırma becerilerinin doğrudan kazandırılmasının öngörüldüğü ünitelerdeki etkinliklerin toplam sayıları göz önünde bulundurulduğunda, becerileri doğrudan kazandırabilecek etkinlik sayısının sınırlı olduğu, dolaylı olarak kazandırabilecek etkinliklere çok az yer verildiği bazı etkinliklerin ise becerileri kapsamadığı görülmüştür. Bu becerilere oranla gözlem becerisinin üniteye daha yaygın olarak kazandırılmaya çalışıldığı ileri sürülebilir. Bu ünitelerdeki etkinliklerde adı geçen becerilerin yanı sıra araştırma, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, Türkçe'yi doğru, güzel ve etkili kullanma, değişim ve sürekliliği algılama, gözlem, sosyal katılım, mekan algılama becerilerinin de kazandırılmaya çalışıldığı görülmüştür. Oysa, Parker'a (2005) göre öğrencilerin öğrenmelerini sürdürebilmeleri için becerilerin sistematik ve sıralı olarak gelişimi onlar için son derece önemlidir. Becerileri değerlendirmeye yönelik olarak ise, açık uçlu soru, yazma, araştırma, eşleştirme, doğru yanlış boşluk doldurma ve bulmaca yöntemlerine yer verilmiştir. "Ülkemiz ve Dünya" ünitesinde araştırma becerisini kazandırmaya yönelik olarak yazma, açık uçlu soru, araştırma, 5N1K, poster hazırlama, resim yapma, gözlem yöntemlerine yer verilmiştir. Bu üniteye yer verilen etkinliklerde becerilerin etkili olarak ele alındığı ileri sürülebilir.

"Elektronik Yüzyıl" ünitesinde doğrudan kazandırılacak beceri yaratıcı düşünme olmasına karşın, bir kazanımın beceri ile doğrudan ilişkili olduğu görülmüştür. Kazanım ile ilgili sadece bir etkinliğe yer verildiği gibi ve etkinlik içerik olarak da yetersizdir. Üniteye doğrudan kazandırılacak beceri yaratıcı düşünme olmasına karşın, etkinlikler daha çok eleştirel düşünme becerisine dayalıdır. Üniteye bu becerilerin yanı sıra araştırma, Türkçe'yi doğru, güzel ve etkili kullanma, sosyal katılım becerilerine yer verilmiştir. Etkinliklerde 5N1K, resim yapma, araştırma gibi yöntemlere de yer verilmiştir. Becerilerin ise açık uçlu soru, yazma yöntemleriyle değerlendirilmesi öngörülmüştür. Kılavuz kitapta becerilerin kısmen de olsa öğrenme öğretme sürecinde değerlendirilmesinin ünite sonunda değerlendirmeye oranla daha otantik olduğu ileri sürülebilir.

Değer eğitime ilişkin olarak yapılan araştırmalar sosyal bilgiler öğretmenlerinin sosyal bilgiler programlarında yer alan değerlerden tam olarak haberdar olmadıkları (Çelikkaya ve Filoğlu, 2014), öğretmen adaylarının (Fidan, 2009) ve öğretmenlerin (Yalar, 2010) değerler ve değerler eğitimi konusunda eğitim almadıkları ve gerekli bilgiye sahip olmadıkları, buna karşın, değerler eğitimi ile ilgili bir kılavuz olursa öğretmenlerin bundan çok yararlanacakları (Yalar, 2010), öğretmenlerin programları uygularken daha çok ders kitabı ya da kılavuz kitaplara yöneldikleri (Kılıç, 2012) yönündedir. Bu noktada kılavuz kitapların değer eğitimi konusundaki önemli boşluğu doldurmaya yönelik çok iyi bir seçenek olduğu kendini göstermektedir.

"Sosyal bilgiler öğreniyorum" ünitesinde doğrudan verilecek değer bilimselliktir. Dördüncü kazanım değer kazandırmaya yönelik olsa da bu kazanıma yönelik öngörülen etkinlikler (1. 10, 1. 11) değer eğitime yönelik değildir. "Gazete Kupürlerinden Yararlanma" başlığı altındaki etkinlikler bu kazanıma yöneliktir. Etkinliklerde bilimsel görüş açısına sahip olmaya yönelik süreç ve işlemlere yer

verilse de değer eğitime yönelik hiçbir uygulamanın doğrudan yer almadığı ileri sürülebilir. Birinci ünitenin dördüncü kazanımının üniteye doğrudan verilecek değer olan "Bilimsellik" ile ilgili olduğu ve doğru yanlış cümleleri ile dolaylı olarak, öz değerlendirme formunda ise bir madde ile değerlendirilmesi öngörülmüştür. Etkinlikler bu değer ile ilgisiz ve değeri kazandırmada yetersizdir. Etkinliklerde değer açıklamak, ahlaki muhakeme ve değer analizi gibi değer öğretimi yaklaşımlarından hiçbirini görülmemiştir.

Doğanay'a göre (2008) sosyal bilgiler öğretimi değerlere dayandırıldığında etkilidir. Değer tüm etkinliklerin bir parçası olmalıdır. Değerler ayrı bir etkinlikte ele alınmaktansa, bütün etkinliklerde ilgili değerler vurgulanmalıdır. "Yeryüzünde Yaşam" ünitesindeki "Doğal Çevreye Duyarlılık" değeri etkinliklerde etkili olarak ele alınmamıştır. İkinci kazanıma yönelik olan 2.7 ve 2.8 etkinliklerde dolaylı olarak değere yönelik süreçler söz konusudur. Bu sayının tüm etkinliklere oranla sınırlı bir sayı olduğu ileri sürülebilir. "İpek Yolu'nda Türkler" ünitesindeki "Kültürel Mirasa Duyarlılık" değerinin sınırlı sayıda etkinlikte doğrudan ya da dolaylı olarak irdelendiği ancak etkinliklerin tamamı göz önünde bulundurulduğunda genel olarak değer öğretiminin yetersiz olduğu görülmüştür. Aynı zamanda üniteye değerlendirme görevlerinde de bu değeri ölçme ve değerlendirmeye yönelik hiçbir öğeye rastlanmamıştır.

İpek Yolu'nda Türkler ünitesindeki "Sorumluluk" değerine sınırlı sayıda etkinlikte doğrudan ya da dolaylı olarak yer verilmiştir. Etkinliklerde değer etkili ve derinlemesine ele alındığı söylenemez. Altı kazanımdan 4.2 ve 4.4 kazanımlarının değerlendirilmesi için araştırma yöntemi önerilirken 4.1 kazanımının araştırma ve sorgulama soruları ile değerlendirilmesinin önerilmesi sorumluluk değerinin değerlendirilmesi için uygun olarak kabul edilebilir. Ancak, kazanımların tamamı için ağırlıklı olarak yer verilen açık uçlu soru, boşluk doldurma, çoktan seçmeli, doğru yanlış, öz değerlendirme gibi değerlendirme yöntemlerinin uygun olmadığı ileri sürülebilir. Bu üniteye kazanımların yarısının öğrenme öğretme sürecindeki değerlendirme yöntemlerinin, ünite sonundaki değerlendirmeye oranla daha otantik olduğu ileri sürülebilir. Diğer taraftan, "Ülkemiz ve Dünya" ünitesinde doğrudan verilecek değer yardımseverlik olmasına karşın etkinliklerde bu değere yönelik hiçbir veriye rastlanmamıştır. "Demokrasinin Serüveni" ünitesinde "Hak ve Özgürlüklere Saygı" değeri üniteye etkinliklerde çoğunlukla doğrudan, sınırlı bir kısmında dolaylı olarak ele alınmış, diğer etkinliklerde ise bu değerle ilgili kavramlara yer verilmiştir. Üniteye kazandırılmak istenen "Sosyal Katılım" ile "Hak ve Özgürlüklere Saygı" değerleri tutarlı bir şekilde irdelenmiştir. Üniteye yer verilen etkinliklerin bu değeri kazandırmaya yönelik olarak etkili ve verimli olabileceği ileri sürülebilir. Ünitenin üçüncü kazanımının doğrudan değer kazandırmaya yönelik olduğu ve bu kazanım kapsamında iki etkinliğe yer verildiği görülmüştür. Etkinliklerde değer doğrudan ele alınmıştır. Özellikle 6.10. "Hep Bir Arada" etkinliğinde değer çok iyi irdelendiği görülmüştür. Değerin etkinliklerde daha çok araştırma ya da yaratıcı yazma yoluyla geliştirilmesi ve değerlendirilmesi öngörülmüştür. Diğer taraftan üniteye "Demokratik yönetimlerde yaşama hakkı, kişi dokunulmazlığı hakkı, din ve vicdan özgürlüğü ile düşünce özgürlüğüne sahip olması gerektiğini savunur." kazanımına ilişkin öğrenmeyi belirlemek üzere ünite sonundaki öz değerlendirme formunda "düşünce ve ifade özgürlüğünün önemini savunabilirim." ve "Demokrasilerde kişi hak ve sorumluluklarına sahip olunması gerektiğini bilirim." maddeleri yer almaktadır. Kazanım ünite sonunda yer alan öz değerlendirme formunda yer alan iki madde ile değerlendirilmesi öngörülmüştür. "Ülkemiz ve Dünya" ünitesinde doğrudan kazandırılacak değer olarak çalışkanlık alınmasına karşın, gerek kazanımların gerekse etkinliklerin bu değer ile doğrudan ilgili olmadığı görülmüştür. Üniteye dördüncü kazanım değer kazandırmaya yöneliktir. Bu kazanıma yönelik olarak yer verilen etkinlikler kazanımın içerdiği değeri kazandırmada yetersiz görülmüştür.

Genel olarak kılavuz kitapta kazanım, etkinlik, beceri ve değerler arasındaki ilişkilerin oldukça sınırlı olduğu, gerek öğrenme öğretme sürecinde gerekse ünite sonunda kazandırılacak değerlerin etkili olarak değerlendirilmesinin öngörülmediği ileri sürülebilir. Benzer olarak, ünitelerin neredeyse tamamında değer etkinlik ilişkisinin iyi sağlanmadığı ileri sürülebilir. Doğrudan kazandırılacak değerlere etkinliklerde yer verilmesine ilişkin olarak, bazı ünitelerde oldukça sınırlı sayıda doğrudan ve dolaylı olarak ele alınırken, önemli bir kısmı değer ile ilgisizdir. Bunun yanı sıra bazı ünitelerdeki etkinliklerde değere ilişkin neredeyse hiçbir veriye rastlanmamıştır. Sosyal bilgiler öğretim programlarında değer öğretimine önem verilmesine karşın, altıncı sınıf öğretmen kılavuz kitabında aynı başarının sağlandığı söylenemez. Dolayısıyla, kılavuz kitabın değer eğitime yönelik kapsamının oldukça yetersiz ve öğretmenlere rehberlik etmekten uzak olduğu ileri sürülebilir. Araştırmanın bu sonucu, araştırmalarında sosyal bilgiler öğretmen kılavuz kitaplarındaki değerlerle ilgili bölümlerde önemli düzenlemeler yapılması gerektiği (Seydi, 2014), öğretmen kılavuz kitaplarının içerik kalitesi ve öğretmenlere yeterli rehberlik yapma açılarından önemli eksiklerinin olduğu (Acat, 2010), sosyal bilgiler programlarında değer eğitiminin uygulamalarında önemli düzeyde eksiklikler ve yetersizliklerin bulunduğu, öğretmenlerin değer eğitime yönelik kılavuz materyallere gereksinimlerinin olduğu (Yalar, 2010), ders kitaplarının ve değerler eğitimi uygulamalarının yetersiz olduğu ve öğretmenlerin değer eğitimi bilmedikleri sonuçlarını elde eden Keskin ve Öğretici'nin (2013) sonuçlarıyla tutarlıdır. Bu sonuçlardan hareketle kılavuz kitaplarının değer eğitiminde sosyal bilgiler öğretim programlarının uygulanmalarına etkili olarak katkı sağlamadığı ileri sürülebilir. Diğer taraftan, araştırmanın bu sonucu MEB'in (2008), sosyal bilgiler (% 59,2) ve sınıf öğretmenlerinin (57,8) kılavuz kitaplarını programda yer alan değerlerin sunuluşu yönünden yeterli buldukları sonucu ile zıtlık göstermektedir. Bu durum öğretmenlerin değer eğitime yönelik farkındalıklarının düşük olması biçiminde yorumlanabilir. Öğretmen aday ve öğretmenlerle ilgili olarak, yukarıda söz edilen araştırma sonuçları öğretmenlerin değer eğitimi konusunda yetersiz olduğunu göstermektedir. Bu durumda kılavuz kitaplar yoluyla öğretmenlere değer öğretimi konusunda etkili rehberlik yapma zorunluluğuna karşın, kılavuz kitaplarda değer öğretimine ilişkin kazanım, etkinlik ve değerlendirme ilişkisinin bu denli yetersiz olması ciddi bir sorun olarak görülmelidir.

Sonuç olarak, kılavuz kitap kazanım değerlendirme ilişkisi açısından incelendiğinde 7 ünitenin tamamında kazanımların açık uçlu soru, doğru yanlış, boşluk doldurma, çoktan seçmeli, öz değerlendirme gibi değerlendirme yöntemleri ile değerlendirilmesi öngörülmekte, sınırlı sayıda kazanımlar için araştırma, tartışma, proje ve performans görevi gibi otantik değerlendirme yöntemlerine yer verildiği görülmektedir. Kazanımları değerlendirmeye yönelik belirlenen yöntemlerin, sosyal bilgiler öğretim programlarının dayandığı oluşturmacı öğrenme ve otantik değerlendirme yaklaşımlarına dayalı olarak oluşturulmadığı gibi oldukça yetersiz olduğu ileri sürülebilir.

Benzer olarak, kılavuz kitapta ünitelerin neredeyse tamamında yazma ve açık uçlu soru, bunun yanı sıra eşleştirme, boşluk doldurmaya dayalı etkinliklere yer verilmiş, çoktan seçmeli, eşleştirme, harita çizme, resim yapma, haritada gösterme, poster hazırlama, öz değerlendirme, 5N1K ve mini araştırma gibi yöntemlere dayalı etkinliklere ise nadir olarak yer verildiği görülmüştür. Kılavuz kitapta kazanım etkinlik ve etkinlik değerlendirme ilişkisi de oluşturmacı öğrenme ve otantik değerlendirme yaklaşımlarına dayalı olarak etkili biçimde oluşturulmamıştır.

Kılavuz kitapta öğretim programları yoluyla öğrencilere kazandırılması hedeflenen beceri ve değerlerin sınırlı sayıda üniteye etkili olarak ele alındığı, özellikle değerlendirme boyutunda oldukça yetersiz kaldığı sonuçları elde edilmiştir.

Araştırma bulguları çerçevesinde aşağıdaki önerilerde bulununabilir:

- Gerek temel beceriler gerekse sosyal bilgiler dersine yönelik becerilerin kazandırılmasına yönelik olarak hazırlanan etkinlikler, gerçek yaşam deneyimlerine dayalı süreçler içeren yapıda oluşturulabilir.
- Etkinlikler ünitelerde doğrudan kazandırılması hedeflenen değerlere yönelik olarak, değer açıklama, ahlaki muhakeme ve değer analizi gibi değer öğretim yaklaşımları etkili olarak yapılandırılarak oluşturulabilir.
- Gerek beceri gerekse değer içeren kazanımlar gerçek yaşam deneyimlerine dayalı değerlendirme yöntemleri ile daha doğrudan ve tam olarak değerlendirilebilir.
- Etkinlikler çok çeşitli öğrenme yöntemlerine dayalı olarak hazırlanabilir.
- Kılavuz kitaplarda yer alacak etkinlikler daha karmaşık ve birbiri ile uyumlu beceriler ya da süreçler bütünleştirilerek oluşturulabilir.
- Etkinliklerde öğrencilerin bireysel ve grup halinde çalışabileceği yöntemlere yer verilebilir.
- Kılavuz kitaplarda otantik değerlendirme ile ilgili daha ayrıntılı yöntem ve materyaller her bir üniteye yönelik olarak verilebilir.
- Kılavuz kitaplarda, otantik değerlendirme yöntemlerinden kavram haritası, proje, performans görevi, öğrenci ürün dosyası, gözlem, sergi gibi yöntemlere daha fazla yer verilebilir.
- Öğrenme sürecinde öğrenmeyi kolaylaştıracak ölçme ve değerlendirme etkinliklerine yer verilebilir.
- Kazanım, beceri ve değerler ile değerlendirme yöntemleri arasındaki uygunluk artırılabilir.

Kaynakça

- Acat, M.B. (2010). Yapılandırmacı yaklaşımın uygulanmasının önündeki engel: öğretmen kılavuz kitaplarına dönük bir eleştiri. *Eğitime Bakış*, 6(17), 30-34.
- Akkocaoğlu, N. (2009). *MEB ilköğretim 5. sınıf Türkçe dersi öğrenci çalışma kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına uygunluğunun incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- Akyol İnç, N. (2009). *Fen ve teknoloji dersi veren öğretmenlerin kılavuz kitaptaki yöntem ve tekniklerle ilgili yeterliliklerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.
- Ayvacı, H. Ş. ve Er-Nas, S. (2009). Öğretmen kılavuz kitaplarının yapılandırmacı kurama göre öğretmen görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesi. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 3 (2) 212-225.
- Bağcı, E. (2011). İlköğretim 1., 2. ve 3. sınıf Türkçe dersi öğretmen kılavuz kitaplarında yer verilen eğitsel oyun etkinliklerinin incelenmesi ve alternatif etkinlik önerileri, *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (9) 2, 487- 497.
- Bednar, A.K., Cunningham, D., Duffy, T.M. & Perry, J. D. (1992). Theory Into Practice: How do we link?. T.M. Duffy & D.H. Jonassen, (Eds.) *Constructivism and the Technology of Instruction: A Conversation* (pp:17-34). New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Brooks, J.G. & Brooks, M.G. (2001). In search of understanding: The case for constructivist classrooms. New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Çelikkaya, T., ve Filoğlu, S., (2014). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin değere ve değer eğitimi ilişkin görüşleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 14(4), 1-16.
- Çoban, B., Karakaya, Y. E. ve Coşkun, Z. (2011). İlköğretimde beden eğitimi dersinde kullanılan öğretmen kılavuz kitaplarının sınıf öğretmenlerinin görüşlerine göre değerlendirilmesi, *eJournal of New World Sciences Academy Education Sciences*, (6) 1, 860- 870.
- Demirci, B. (2009). *2006 ilköğretim müzik dersi 6. sınıf öğretim programı, öğretmen kılavuz kitabı ve öğrenci çalışma kitaplarının uygulamadaki görünümüne yönelik değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Doğanay, A. (2008). Çağdaş sosyal bilgiler anlayışı ışığında yeni sosyal bilgiler programının değerlendirilmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. 17(2), 77-96.
- Durukan, E. (2011). 7. sınıf Türkçe dersi öğretmen çalışma ve öğretmen kılavuz kitaplarının Türkçe programının okuma hedef/kazanımlarına göre değerlendirilmesi, *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4 (19), 420- 428.
- Erdoğan, T. (2007). İlköğretim 3. sınıf Türkçe dersi öğretmen kılavuz kitabı ve öğrenci çalışma kitabının yapılandırmacı yaklaşıma uygunluğu, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8(14), 163- 172.
- Fidan, N. K. (2009). Öğretmen adaylarının değer öğretimine ilişkin görüşleri. *Kuramsal Eğitim Bilim Dergisi*, 2(2), 1-18.
- Genç, S.Z., Güner, F. ve Güner, A.S. (2014). İlk ve ortaokul öğretmenlerinin öğretmen kılavuz kitaplarına yönelik görüşlerinin incelenmesi: Çanakkale örneği, *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 79-109.
- Göçer, A. (2011). İlköğretim ikinci kademe Türkçe öğretmen kılavuz kitaplarının işlevselliğinin belirlenmesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 4(16) 154-164.

- Göçer, A. ve Aktürk, Y. (2015). İlk ve ortaokul öğretmenlerinin kılavuz kitabına yönelik algıları: metafor analizi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, Nisan, 186-199.
- Gray, A. (1997). Constructivist Teaching and Learning. 11.11. 2015 tarihinde <http://www.ssta.sk.ca/research/instruction/97-07.htm>. adresinden alınmıştır.
- Hayırsever, F. ve Yıldız, A. (2009). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretmen kılavuz kitaplarının öğretim yöntem, teknik ve yaklaşımlar açısından değerlendirilmesi*. 18. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. Ege Üniversitesi Eğitim Fakültesi. İzmir.
- Hayırsever, F. (2010). "Sosyal bilgiler ders, öğretmen kılavuz ve öğrenci çalışma kitaplarının sosyal bilgiler öğretim programında kazandırılması hedeflenen temel beceriler açısından değerlendirilmesi." Yayınlanmamış doktora tezi, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- İlik, M. (2011). *İlköğretim 8. sınıf Türkçe dersi öğretmen kılavuz kitabının yapılandırmacı öğrenme anlayışına göre incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisan tezi, Fırat Üniversitesi, Elazığ.
- Jonassen, D.H. (1992). Evaluating constructivist learning. T. M. Duffy & D.H. Jonassen, (Eds.) *Constructivism and the technology of instruction: A conversation* (pp: 137-148). Hillsdale, New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Karakuş, C. (2010). "İlköğretim I. kademe öğretmen kılavuz kitaplarının öğretmen görüşlerine göre değerlendirilmesi." Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Sakarya Üniversitesi, Sakarya.
- Kaya, K. (2013). *İlköğretim sosyal bilgiler 6. sınıf öğretmen kılavuz kitabı*. Ankara: İmyay Yayıncılık.
- Keskin, Y., ve Öğretici, B. (2013). Sosyal bilgiler dersinde "duyarlılık" değerinin etkinlikler yoluyla kazandırılması: nitel bir araştırma. *Değerler Eğitimi Dergisi*, 11(25), 143-181.
- Kılıç, A., (2012). İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler ders programındaki değerlerin kazanımla ilişkisi ve öğrenci çalışma kitaplarında yer alma düzeyleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 1593-1612.
- Kulantaş, N. (2007). 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde kullanılan ders ve öğrenci çalışma kitapları ile öğretmen kılavuz kitaplarının öğretmen, öğrenci ve veli görüşlerine göre değerlendirilmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Küçükahmet, L. (2003). Eğitim programında ders kitabının yeri. L. Küçükahmet (Ed.), *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme Kılavuzu*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2004). Milli Eğitim Bakanlığı ders kitapları yönetmeliğinde değişiklik yapılmasına dair yönetmelik. *Tebliğler Dergisi*, 67 (2559).
- Milli Eğitim Bakanlığı. (2008). *İlköğretim okulu ders kitaplarının değerlendirilmesi*. Ankara: Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı, Kaynak kitaplar dizisi.
- Morris, R. V. (2001). Drama and authentic assessment in social studies classroom, *Social Studies*, (92-1).
- NCSS (1990). *Social studies curriculum planning resources*. Washington DC: National Council For The Social Studies.
- NCSS (1992). *A vision of powerful teaching and learning in the social studies. Building social understanding and civic efficacy. Position statement*. Washington DC: National Council for the Social Studies.
- NCSS (1994). *Curriculum standards for social studies: expectations of excellence*. Washington DC: National Council For The Social Studies.
- Parker, W.C. (2005). *Social studies in elementary education*. (11.ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Savage, T. (2003). "Assessment quality social studies". *Social Studies*. (94-5) .

- Selley, N. (1999). *The art of constructivist teaching in the primary school*. London: David Fulton Publishers.
- Seydi, A.R. (2014). İlköğretim 5., 6., 7. sınıf sosyal bilgiler öğretmen kılavuz kitaplarında değerler eğitiminin ele alınışı. *SDU International Journal of Educational Studies*, 1(2), 63-79.
- Sunal, C. S.& M. E. Haas (2002). *Social studies for the elementary and middle grades. A constructivist approach*. Boston: Allyn& Bacon A Pearson Education Company.
- Şeker, M. (2014). Sosyal bilgiler ders, çalışma ve öğretmen kılavuz kitaplarının öğrenme stilleri açısından incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(1), 41-56.
- Şimşek-Özkan, Z. (2011). *İlköğretim din kültürü ve ahlak bilgisi ders kitabı ve öğretmen kılavuz kitabının yapılandırma anlayışa uygunluğunun incelenmesi (6. sınıf örneği)*.Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Tekeli-Yıldızhan, N. (2010). *İlköğretim 4. ve 5. sınıf sosyal bilgiler dersi öğretmen kılavuz kitabının öğretmen görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Toraman, F. (2010). *İlköğretim 1. kademede görev yapan sınıf öğretmenlerinin kılavuz kitabı kullanmaya yönelik tutumları (Kırıkkale ili örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Wiggins, G. (1990). The case for authentic assessment", *Research & Evaluation*. 2(2), 12.02.2016 tarihinde <http://www.pareonline.net/getvn.asp?v=2&n=2> adresinden alınmıştır.
- Yalar, T. (2010). *İlköğretim sosyal bilgiler programında değerler eğitiminin mevcut durumunun belirlenmesi ve öğretmenlere yönelik bir program modülü geliştirme*. Yayımlanmamış doktora tezi. Mersin Üniversitesi, Mersin.
- Yaman, T. ve Demir, S. B. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen kılavuz kitaplarının kullanımına yönelik bir değerlendirme. *Alan Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 23-32.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended Abstract

An Analysis of 6th Grade Social Studies Teacher's Book in terms of Attainments, Activities, Skills, Values, and Assessment

How the organization and assessment of learning and teaching processes will be carried out for the implementation of the programs is an important issue in the instruction of social studies. According to American National Council for the Social Studies (NCSS, 1990, p. 21), the relationship among information, skills and values- which are identified as fundamental aims- support each other reciprocally. Information helps students understand human conditions and their effects. It not only forms base for values and beliefs, but also serves as a tool to improve these skills. Democratic values and beliefs and skills development are other purpose categories of social studies for effective citizenship participation and a democratic society.

Active mental and physical involvement is appropriate for higher order instructional goals of social studies. These include understanding concepts, generalizations, developing higher-level thinking skills, and developing dispositions about the social world (Sunal & Haas, 2002, p. 23). Another important point is how the assessments should be. According to NCSS (1994), the main purpose of social studies is not filling students with phenomenal information, but improving their social competencies. Thus, assessment should focus on understanding and applying knowledge. Teachers should use authentic assessment for the evaluation of their students' knowledge, democratic participation, assessment at synthesis and analysis levels in relation to the content of social studies course (Morris, 2001, p. 2). Factors that are seen important in terms of implementing the programs effectively include evaluating the appropriateness of goals, content, learning and teaching processes, assessment aspects, samples for practice and materials in the teacher's book, which will enhance the effectiveness of the curriculum. In cases when this appropriateness cannot be achieved accurately and functionally in teachers' books, teachers can be misled, which may affect teaching and learning processes negatively, and the curriculum may not be implemented effectively. Therefore, the evaluation of teacher's books has great importance in terms of the effectiveness of the curriculum.

The purpose of this study is to analyse the appropriateness among attainments, activities, skills, values and evaluation tasks presented in teacher's book for 6th grade Social Studies course at public secondary schools. The present study uses document analysis, as one of the qualitative research data collection and analysis methods. Teacher's book for the 6th grade social studies course was analysed in terms of attainments, activities, skills, values and evaluation methods. The process steps included the identification of the followings: learning domains, attainments, inter-disciplinary attainments, topics about Atatürkism, skills and values to be attained directly, activities, and evaluation methods. The number of attainments, specific activities for these attainments, and targeted skills and values in the learning domains were identified. Assessment methods for attainments, activities, skills and values in the learning domains were categorized and coded with abbreviations. The data were presented through the tables. One of the units in the teacher's book was chosen randomly. Attainments, activities, skills, values and assessment methods were matched and compared by two experts and the code reliability was identified. The formula used for this purpose (Miles and Huberman, 1994, p. 69) was: Reliability coefficient=Number of codes agreed / (Number of codes agreed + Number of codes not agreed). Mean score obtained from three raters was found 0,87. Assessment methods such as open ended questions, true false items, fill in the blanks tasks, self-assessment, multiple-choice questions were purposefully included in all the units for the evaluation of the attainments at the end of the units. Assessment methods such as research, discussion,

observation, project and performance task and methods were rarely included in some units. Almost all the units had barely included activities based on writing and open ended questions, multiple-choice questions, matchup, map drawing, picture drawing, plot, poster, self assessment , 5W1H,mini research based on matchup, and fill in the blanks. Attainments were found to be consistent with the skills in only a limited number of units. Similar to the relationship between the attainments and activities, the relationship between activities and assessment methods were found to be insufficient. In almost all units, the relationship between values and activities could not be established well, values to be gained directly were quite limited in the activities in some units or given indirectly. In addition, a substantial amount of activities were not related to the stated or targeted values. Besides, activities in some units were found to have almost no data about values. Activities for values education could not be assessed with effective assessment methods. Activities, attainments, skills, values and assessment aspects in the teacher's book can be reviewed and effectively constructed based on the constructionist and authentic assessment approaches.

İngilizce Hazırlık Okulu Öğretim Programı Geliştirme Sürecinde Felsefi Düşünce Eksikliğinin Eleştirel Analizi

A Critical Analysis of Lack of Philosophical Thought in Curriculum Development Processes of English Preparatory Schools

Bülent ALAN*

Öz

Felsefe günlük yaşamımızın her alanını etkilemekte ve ona yön vermektedir. Aldığımız bütün kararlar sahip olduğumuz felsefi görüşü yansıtır. Fakat günlük hayatta bu kadar etkili olan felsefi tutum ve dünya görüşü eğitimde kendini bu denli etkili hissettirememektedir. Özellikle yabancı dil hazırlık okulları genellikle başka okulların, yayınevlerinin ya da bu alanın uzmanlarının takipçisi olmakta ve onların tavsiye ve görüşlerini eleştirel bir düşünce süzgecinden geçirmeden uygulamaya koymaya çalışmaktadır. Bu süreçte okulların kendi öğretim ortamları, kaynakları, öğrencilerinin ilgi ve ihtiyaçları ve kendi öğretim elemanlarının bilgi ve tecrübeleri de yeterince dikkate alınmamaktadır. Bu sebeple bu çalışmada öncelikle felsefenin ne anlama geldiği tartışılmış ve özelde bir İngilizce öğretim programı geliştirmede felsefeden ve eleştirel düşünceden nasıl yararlanıldığı açıklanmıştır. Program geliştirmenin dört temel bileşeni olan hedeflerin, içeriğin, öğrenme-öğretme süreçlerinin ve ölçme-değerlendirmenin belirlenmesinde felsefenin ve eleştirel düşüncenin işe vurularak nasıl bir program geliştirilebileceği örnekler üzerinden anlatılmıştır.

Anahtar sözcükler: İngilizce hazırlık okulu, öğretim programı, felsefe

Abstract

Philosophy influences and steers every step of our lives. All the decisions we make reflect the philosophical views we possess. However, philosophical perspectives and worldviews, which are highly influential in daily life, are not sufficiently reflected in education. Especially foreign language preparatory schools become the followers of other schools, publishers and field experts and try to implement their recommendations and views without filtering through critical analysis. However, a curriculum should be designed through a critical approach and fed with philosophical thought. In this study, the meaning of philosophy is discussed and particularly how philosophy can be put into practice in developing an English curriculum at a preparatory school is explained. The determination of four fundamental components of curriculum design – objectives, content, learning and teaching processes, and assessment- through philosophy and critical thinking is explicated by presenting examples.

Keywords: English preparatory school, curriculum, philosophy

Gönderilme Tarihi 27.01.2017

Kabul Tarihi 26.04.2017

* Okutman, Anadolu Üniversitesi, balan@anadolu.edu.tr

Giriş

Felsefe hayatın her alanını ve her disiplini etkilediği gibi program geliştirme çalışmalarını da temelinden etkilemekte ve yön vermektedir. Program geliştirme sürecinde ilk önce programın felsefesinin ne olacağı belirlenir ve bu felsefe doğrultusunda bütün program boyutları ele alınır. Program geliştirmenin dört ana bileşeni olan hedefler, içerik, öğrenme-öğretme süreçleri ve değerlendirmenin her biri belirlenen felsefeyi yansıtmalıdır. Bu yüzden felsefe program geliştirme çalışmalarının ilk aşaması ve en önemli unsuru olarak kabul edilmektedir. Programın oluşturulması aşamasında alınacak her karar sahip olunan eğitim felsefesinin izlerini taşıyacaktır.

Öğretim programını tasarlamaya başlamadan önce alınması gereken bazı temel kararlar bulunmaktadır. Bu temel kararlardan ilki ve en önemlisi programın felsefesinin ne olacağıdır ve bu felsefe ülkenin başat felsefesi ile uyumlu olmalıdır. Belirlenen felsefeyle birlikte program felsefesinin öngördüğü bireylerin yetiştirilmesinde işe koşulacak öğrenme kuramlarının ne olacağına da karar verilmelidir. Programın felsefesi ile uyumlu öğrenme kuramlarının belirlenmesi sürecini programın hedeflerinin belirlenmesi takip etmektedir. Bireylerin hangi bilgi, beceri ve tutumları kazanması gerektiğini dile getiren hedeflerin belirlenmesi ise bir ihtiyaç analizi ile gerçekleştirilir. Yapılan ihtiyaç analizi sonunda belirlenen olası hedefler eğitim felsefesi, sosyolojisi, ekonomisi ve psikolojisi süzgeçlerinden geçerek kesinleşmiş hedeflere dönüşür (Ertürk, 2013, s.33; Oliva, 2005, s.226). Bu süreci, kesinleşen hedeflere ulaşmak için “ne öğretilmesi gerektiği” sorusunun cevaplanması izler. Verilecek cevaplar programın içeriğini belirleyecektir. İçeriğin nasıl düzenlenmesi gerektiği, hangi yöntem, teknik ve araç-gereçlerin kullanılarak öğrenciye sunulacağı da programın öğrenme-öğretme durumları ögesini oluşturacaktır. Son olarak yapılması gereken ise belirlenen hedeflere ulaşıp ulaşılmadığına nasıl karar verileceğidir. Bu süreç de programın ölçme-değerlendirme boyutuna işaret etmektedir. Yukarıda anlatıldığı üzere programın bütün boyutlarında bu belirlenmiş eğitim felsefesi ve öğrenme kuramlarının ilkeleri belirleyici olmaktadır.

Türkiye’de yabancı dil hazırlık okullarının öğretim programlarının tasarlanıp geliştirilmesinde bazı sorunlar bulunmaktadır. Bu sorunların temel kaynağı ise programların belirgin bir felsefesinin olmamasıdır. Bu durum, zincirleme olarak programların bütün öğelerini etkilemekte, hedefler gerçekçi bir şekilde belirlenememekte ve dolayısıyla içerik, eğitim durumları ve değerlendirme öğeleri arasında tutarsızlıklara yol açmaktadır. Bu da programların asıl amacı olan bireylerde istendik davranışların geliştirilmesini engellemektedir. Hazırlık okullarında farklı ön öğrenmeleri ve hazır bulunuşlukları bulunan, Türkiye’nin değişik bölgelerinden ve sosyo-kültürel düzeylerinden gelen ve stres yüklü bir üniversiteye hazırlık sürecinden geçmiş öğrenciler bir yıllık yoğunlaştırılmış bir yabancı dil eğitimi almaktadırlar. Öğrenciler, üniversiteye ilk geldiklerinde her ne kadar bir seviye tespit sınavına girip aldıkları puanlara göre kurlarına yerleştirilseler de, programların hedefleri ve bu hedefleri mümkün kılacak eğitim yaşantılarının eğitim felsefesi ve eğitim psikolojisi (öğrenme kuramları) süzgeçlerinden yeterince geçirilmeden belirlenmesi nedeniyle programlar harcanan onca emeğe rağmen istenilen oranda başarılı olamamaktadır. Hazırlık okulu programların bir felsefesinin olmaması ve hedeflerin ihtiyaç analizi

temelli belirlenmemesi, yetiştirilecek bireylerde ne tür özelliklerin olması gerektiğini de tam olarak ortaya koyamamaktadır. Bunun nedeni de içeriğin yabancı dil olması sebebiyle programlarda genellikle yabancı yayın evlerinin kitapların okutulması ve içeriğin bir araçtan ziyade amaca dönüşmesidir. Oysa ki, yapılması gereken belirlenecek felsefeye göre farklı özgeçmişleri, ihtiyaçları, güdülenmişlik düzeyleri olan ve farklı programlarda üniversite hayatına devam edecek öğrencilerin ne türden nitelikler kazanması gerektiğinin ve bu niteliklerin mevcut koşullar içerisinde nasıl kazandırılabilceğinin, eğitim felsefesi ve öğrenme kuramlarının ilkeleri doğrultusunda eleştirel bir gözle belirlenmesidir. Ancak felsefeden ve eleştirel bakış açısından yoksun programlar bu durumu çoğu zaman ihmal etmekte, bireyin ve toplumun ihtiyaçlarını, kurumun kendine özgü imkan ve dinamiklerini dikkate almadan yabancı dil eğitiminde bazı moda uygulamaların esiri olabilmektedirler. Her eğitim kurumunun değişen ulusal ve uluslararası koşulları dikkate alarak, ülkenin yasal sınırları çerçevesinde kalmak şartıyla kendine has bir eğitim felsefesi geliştirmesi zorunludur (Doğan, 1997, s.34). Okulların kendi felsefelerine karar vermeleri hedeflerine, içerik seçimine ve düzenlenmesine, ölçme ve değerlendirmeye ve bireylerin sahip olması gereken niteliklere de yön verecektir.

Bu çalışmanın amacı bir üniversite hazırlık okulunda İngilizce öğretim programı hazırlanırken felsefi düşünceden nasıl yararlanılıp işe koşulabileceği konusunu tartışmaktır. Bu amaçla ilk önce felsefenin tanımı ve kapsamı üzerinde durulacak ve eğitim ile felsefe arasındaki ilişkinin önemi hazırlık okulu bağlamında anlatılacaktır. Çalışmanın ikinci bölümünde ise Anadolu Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu'nda bir İngilizce öğretim programı hazırlanması aşamasında felsefeden nasıl yararlanılacağı örnekler üzerinden açıklanmaya çalışılacaktır.

Bu çalışmada, program geliştirmenin felsefi boyutunu temele alarak yazar kişisel deneyim ve gözlemlerinden yola çıkılarak ve felsefi düşüncenin eleştirel bakış açısını işe vurarak yükseköğretim yabancı dil hazırlık okullarının programlarının hazırlanması ve uygulanması ile ilgili bazı süreçleri somut örnekler vererek eleştirel bir analizle incelemektedir. Yapılan analizler de programın dört temel ögesi olan hedef, içerik, eğitim durumları ve ölçme değerlendirme üzerine temellendirilmiş ve bu dört öğede felsefi bakış açısının kullanılmamasının hem program hem de programın paydaşları olan öğrenciler ve öğretmenler üzerinde yarattığı sıkıntılar ortaya konmuştur. Programın yukarıda bahsedilen dört ana ögesinin düzenlenmesinde felsefi açıdan nasıl bir yol izlenebileceği, nelere dikkat edilmesi gerektiği ve bunu yaparken eleştirel felsefi düşüncenin yaşanan bu sıkıntıları gidermede ve daha etkili programların hazırlanmasında nasıl işe koşulabileceği yazarın kendi çalıştığı kurumdan örnekler sunularak anlatılmıştır.

Bu çalışmanın bazı sınırlıkları da bulunmaktadır. Öncelikle bu kavramsal bir çalışmadır. Çalışmanın uygulama örneklemini sadece yabancı dildir ve üniversite yabancı dil hazırlık sınıflarında uygulanan programlarla sınırlıdır.

Felsefenin Tanımı ve Kapsamı

Felsefenin program geliştirme çalışmalarında nasıl yer alması gerektiği ya da program geliştirmedeki yeri ve önemine geçmeden önce felsefenin ne olduğunun, nasıl

tanımlandığının ve toplumca nasıl algılandığının kısaca açıklanması konunun daha iyi anlaşılmasına katkı getirecektir. Felsefenin tek bir tanımı yoktur. Felsefe kimine göre iyilik, güzel ahlak ve erdem sahibi olma, kimine göre bir yaşam biçimi, kimine göre ise bir soru sorma sanatıdır. Hatta felsefenin tanımı içinde bulunulan çağa ve döneme göre değişmiştir. Tarih boyunca her filozof kendi felsefesini telkin etmeye çalışmış ve savunmuştur. Bu da filozofların kendi tarzlarını ve ekollerini yaratmalarına sebep olmuş ve felsefenin eleştirel, özgün ve mistik tarafını oluşturmuştur (Wolfson, 1958, s.323).

Topdemir (2009, s.119) felsefenin belli tanım ve kavramlara sığdırılmayacağını ve bu yüzden tanımlanmaktan ziyade açıklanması gereken bir etkinlik olduğunu belirtmektedir. Felsefe önce insanın kendini, sonra da diğer kişileri ve çevresini anlama ve açıklama çabasıdır. Felsefe sözcüğünün kökeni incelendiği zaman felsefe bilgelik sevgisi ve bilginin peşinden koşma eylemi olarak da tanımlanmaktadır (Topdemir, 2009, s.120; Wolfson, 1958, s.325).

Felsefenin tek ve açık bir tanımının olmaması toplumun bazı kesimlerince onun gereksiz ve boş bir uğraş olarak algılanmasına neden olmaktadır. Bu durum felsefenin anlaşılmasını zorlaştırmakta ve sadece erdem sahibi kişilerin çözebileceği bir bulmaca gibi görülmesine sebep olmaktadır (Işıldak, 2006, s.47; Koç, 2009, s.222). Hâlbuki felsefe hayatın her alanında insanın karşısına çıkmakta ve aslında ona yön vermektedir. Alınan bütün kararlarda, gerçekleştirilen bütün eylemlerde ve yapılan seçimlerde, olayların karşısında takınılan tutumlarda felsefenin etkisi vardır. Felsefe, bir duruş belirleme, yanlış olanın karşısında iyinin ve iyiliğin yanında yer alma ve memnuniyetsizliği ifade etme biçimidir. Bunun için de statükoyu değil değişimi savunur ve mevcut durumun iyileştirilmesi için sürekli sorgular ve akıl yürütür. İnsanoğlunun eylemlerinde aklın egemen kılınmasını savunur ve eleştirel bir bakış açısı getirir. Veysel da felsefi etkinlikleri insanın kendisini ve çevresini tanıma arzusu olarak tanımlayarak “arı merak” kavramından bahsetmekte ve insanın bilme isteğinin merakından ve öğrenme güdüsünden kaynaklandığını belirtmektedir (2004, ss.6-7).

Öğrenme güdüsü ve merak felsefenin eğitimle olan ilişkisini ortaya koymaktadır. Felsefenin kapsamı ve niteliği de onun eğitimdeki yerini ve önemini göstermektedir. Çünkü, bilme ve bilgilenme eylemi eğitimin doğasıdır. Öyleyse eğitimciler ve öğrenciler neleri bilmelidirler?

Öğrenme bilen ve bilinen arasındaki ilişkilerin ve bağların kurulmasından meydana gelmektedir (Selvi, 2013, s. 28). Bu yüzden öğrenmeye önce eğitimcilerin kendilerinden başlaması gerekmektedir. Bunun için eleştirel bir zihniyet geliştirmeli, kendi geçmiş öğrenmelerini ve mevcut öğretim ortamlarını sorgulamalıdır. Kendileri hangi öğrenme deneyimlerini yaşadılar? Ne tür bilgiler kalıcı oldu? Hangi bilgi türleri ile ne gibi beceriler kazanılacağını, nasıl, ne kadar ve ne zaman kullanılması gerektiğini önce eğitimcinin kendisi bilmelidir. Felsefe aynı zamanda geçmişi sorgulayıp, geleceğe yön verme eylemidir.

Öğrenmenin, bilen ve bilinen arasındaki ilişki olarak tanımlanması sonucunda eğitim sürecinde öğrencilere de bir “bilen” olarak bakılmalı ve bilgiye nasıl ulaşılabileceği veya kazanılabileceği araştırılmalıdır. Bilgiye nasıl ulaşıp kazanılabileceği, bilginin ya da

davranışın yanlış veya doğru olduğu konusunda ne kadar katı ya da esnek olunacağı eğitimciler olarak cevaplanması gereken bazı sorular ve alınması gereken bazı kararlardır.

Eğitimde, farklı program tasarımları mevcuttur. Bu tasarımlar genelde üç kategoriye ayrılır ve *konu merkezli tasarımlar*, *öğrenci merkezli tasarımlar* ve *problem merkezli tasarımlar* olarak adlandırılır (Ornstein ve Hunkins, 2009, s.191). Program tasarımlarının farklı modeller olarak ortaya çıkmasının nedeni de dayandıkları temel eğitim felsefeleridir. Konu merkezli tasarımlar daimicilik ve esasicilik; öğrenci merkezli tasarımlar ilerlemecilik; ve problem merkezli tasarımlar da yeniden kurmacılık felsefelerine dayanmaktadır. Konu merkezli program tasarımı modeli yakın zamana kadar en çok uygulanmış program tasarımı modelidir. Konu merkezli tasarım öğretmene ve ders kitabına odaklı, diğer bir ifadeyle öğretmen merkezli bir modeldir. Öğretmen konunun uzmanı olarak kabul edilir ve dersler çoğunlukla düz anlatım tarzında, öğrenci katılımına pek az fırsat verilerek işlenir. Öğrenci bilginin pasif alıcısı konumundadır. Konu merkezli tasarımlar; konu tasarımı, disiplin tasarımı, geniş alanlar tasarımı, ilişkili tasarım ve süreç tasarımı olmak üzere beş çeşittir. Öğrenci merkezli tasarımlarda programlar, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları temele alınarak onların etkinlikler yoluyla öğrenme ortamlarına etkili katılımlarının sağlanarak, diğer öğrencilerle işbirliği yaparak ve problem çözerek öğrenmelerine imkan tanıyacak biçimde tasarlanır. Öğrencilerin hem bilişsel hem duyuşsal hem de devinimsel boyutlarda bir bütün olarak gelişmeleri ve sosyalleşmeleri hedeflenir. Öğrenci merkezli tasarımların gelişmesinde John Dewey'nin rolü büyük olmuştur. İlerlemeci felsefenin önderlerinden olan Dewey, okulun yaşama bir hazırlık değil yaşamın kendisi olduğunu savunmakta, bu nedenle öğrencilerin gerçek yaşam deneyimleriyle kendi öğrenmelerini kendilerinin anlamlandırmalarını ve bilginin pasif alıcısı değil onu yaşayarak, yaparak edinmeleri gerektiğini ortaya koymuştur. Öğrenci merkezli tasarımlar, çocuk merkezli tasarım, yaşantı merkezli tasarım, romantik tasarım ve insancıl tasarımdır. Son olarak problem merkezli tasarımlar ise sosyal ve kültürel meseleleri programın merkezine alan tasarımlardır. Hem toplumun hem de toplum içindeki bireyin gerçek sorunlarının çözümü amaçlanır. Sorun/problem olarak belirlenen konular farklı disiplinleri de kapsayacak biçimde düzenlenir. Problem merkezli tasarımlarda da bireyin ilgi, ihtiyaç ve yetenekleri dikkate alınır ancak aynı zamanda toplumun önemli meselelerine çözüm yolları bulunması da hedeflenir. Böylelikle hem öğrencinin bireysel gelişmesine hem de toplumun gelişip yeniden inşa edilmesine katkı sağlanmaya çalışılır. Problem merkezli tasarımlar yaşam durumları tasarımı, çekirdek tasarım ve yeniden yapılandırmacı tasarımdır (Demirel, 2013, ss.44-48; Ornstein ve Hunkins, 2009, ss.191-204; Varış, 1996, ss.65-82).

Hazırlanacak programlarda felsefenin belirlenmesi programın bütün unsurlarının bu doğrultuda hazırlanmasına kılavuzluk edecektir. Seçilecek olan program tasarımı da hangi temel felsefi yaklaşımının benimsendiği ile doğru orantılı olmalıdır. Bireylerin kazanması beklenen nitelikler belli bir felsefeye dayandırılmış program tasarımlarıyla sağlanabilir. Kararlaştırılan öğrenme kuramı, uygulanacak olan öğretim stratejisi, yöntem ve teknikleri, araç-gereç ve kaynaklara da yön verecektir. Bununla birlikte, programın felsefesiyle uyumlu temel bir öğrenme kuramına karar verilmesi ve bu temel kuramla uyumlu olacak biçimde diğer

kuramlardan faydalanmak da (Ertürk, 2013, s. 47) hedef, içerik, eğitim durumları ve ölçme değerlendirme unsurlarının arasında bir tutarlılık sağlanmasına katkı getirecek ve programın başarısını olumlu yönde etkileyecektir.

İngilizce Öğretim Programı Geliştirmede Felsefeden Nasıl Yararlanılabilir?

Çalışmanın bu alt boyutunda özellikle yabancı dil hazırlık okullarına yönelik bir program hazırlama sürecinde programın temel öğeleri olan hedeflerin belirlenmesinde, içeriğin seçilip düzenlenmesinde, öğrenme-öğretme süreçlerinin düzenlenmesinde ve son olarak ölçme değerlendirmenin hangi unsurlardan oluşacağını belirlenmesinde felsefenin nasıl işe koşulabileceği amaçlanmıştır.

Felsefe, programın hazırlanması ve geliştirilmesi çabalarının en önemli ayaklarından birini oluşturmaktadır. Felsefe, eğitimcilere programların dört ana unsuru olan hedeflerin, içeriğin, öğrenme-öğretme süreçlerinin ve ölçme değerlendirmenin nasıl yapılması gerektiği ile kılavuzluk etmektedir. Diğer bir deyişle, felsefe eğitimcilere ya da program geliştirme uzmanlarına çalışmalarında bir temel çerçeve sunmaktadır (Ornstein ve Hunkins, 2009, s.32). Felsefe programların hazırlanmasında başlangıç noktasını oluşturmaktadır. Çünkü eğitim hem bireylerin hem de toplumun şekillendirilmesi çabasıdır. Bir programda neye daha fazla önem verileceğinin altında o programı hazırlayan kişilerin dünya görüşleri ve felsefi tutumları yer almaktadır (Demirel, 2013, ss.16-17). Koç (2009, s.223) felsefeyi tavır almak ve ona göre tutum belirlemek olarak tanımlamaktadır. Öyleyse eğitimciler de bir tavır almalı ve düşüncelerini eyleme geçirip bunları programlarına yansıtmalıdır. Bunu yaparken de kendilerine dayatılan basmakalıp bilgilerden değil, akıl süzgecinden geçmiş özgün, çalışma ortamlarına ve öğrencilerine uygun bir model düşünüp kendi programlarını kendileri oluşturmalarıdır.

Felsefenin eğitimle olan ilişkisi görüldüğüne göre onun programların hazırlanmasında nasıl kullanılabileceği artık daha yakından incelenebilir. Bunu yaparken de bir İngilizce hazırlık okulunda felsefi düşüncenin programı nasıl şekillendirebildiğini bazı örnekler üzerinden göreceğiz. Felsefenin eğitim programlarının dört unsuru olan hedefleri, içeriği, öğrenme-öğretme süreçlerini ve ölçme değerlendirme sürecini doğrudan belirlediği daha önce söylenmişti. Şimdi sırasıyla bunları nasıl etkilediğini ve felsefenin bunları belirlemede nasıl kullanılabileceği anlatılacaktır.

Hedefleri belirleme programların birinci basamağını oluşturmaktadır. Felsefe eğitimcilerin dünyaya bakış açısını yansıttığı için programın hedefleri de onların nasıl bireyler yetiştirmek istediğinin birer göstergesi olacaktır. Hedeflerle öğrencilerin hangi becerileri kazanmaları gerektiği belirlenmektedir. Bu sebeple kararlaştırılan hedeflerin istenilen birey niteliklerini gerçekleştirecek biçimde belirlenmesi gerekmektedir. Ancak, hazırlık okulu programlarının hedeflerin belirlenmesinde bazı sıkıntılar bulunmaktadır.

İngilizce öğretimi alanında öğretmenler maalesef ders kitaplarının esiri olmaktadır. Kitaplarda ünite başlarında yazan hedefler öğrencilerin işine yarasa da yaramasa da eğitimcilerin hedeflerine dönüşmektedir. Fakat, hedef sadece programda yer alan hedef olarak görülmemeli aynı zamanda öğrencinin, toplumun konu alanının

ihtiyaçları da hedeflerin belirlenmesinde dikkate alınmalıdır (Ertürk, 2013, ss.33-42). Diğer taraftan hazırlık okullarında farklı bölümlerden farklı güdülenmelerle gelmiş öğrenciler bir arada İngilizce öğrenmektedirler. Yine geleneksel olarak bütün İngilizce hazırlık öğrencilerine ortak hedef ve içerik temel alınarak eğitim verilmektedir. Ama bu öğrencilerin ne kadarına ne kadar İngilizce öğretilmelidir? “Hepsinin aynı becerileri aynı ustalıkla kazanması gerekli midir?” diye sorgulanmamaktadır. Uçak Motor Bakım öğrencisine de, Kimya Mühendisliği öğrencisine de aynı İngilizce öğretim programı esas alınarak verilmektedir. Aşağıdaki analogi İngilizce hazırlık okulu öğrencilerine okudukları bölüm temel alınarak hedeflerin nasıl seçilmesi gerektiğinin anlaşılmasına yardımcı olabilir.

Nasıl ki bir hekim hastasını tedavi ederken onun yaşına, cinsiyetine, diyetine hatta bazen ekonomik durumuna göre farklı yöntemler uyguluyorsa eğitimciler de farklı öğrencilerin farklı ihtiyaçlarına göre hedefler belirlemelidir. Biraz daha somutlaştırılırsa, örneğin kabin hizmetleri veya turizm öğrencilerinin hedefleri ağırlıklı olarak konuşma ve anlama becerilerini kazanmaya yönelik olmalıyken, edebiyat veya tarih alanındaki öğrencilerin daha çok okuduğunu anlama ve yazma becerileri kazanması gerekmektedir.

Buradaki sıkıntı bazı genel kabul görmüş anlayışların eleştiri süzgecinden geçirilmeden benimsenip uygulanmasından kaynaklanmaktadır. Günümüzde yabancı dil eğitiminde çok moda olan bir uygulama bulunmaktadır. O da Avrupa Ortak Dil Seviye Referans Çerçevesidir (CEFR: Common European Framework of Reference for Languages). Bu çerçeveye göre belli performansları gerçekleştirebilen öğrenciler belli düzeylere göre sınıflanmaktadır. Bu çerçevedeki tanımlar adeta kutsal bir metin gibi görülüp yeterince sorgulanmamakta ve o kurumun amaçlarına ne kadar hizmet ettiği ya da öğrencilere ne derece uygun olduğu tartışılmamaktadır. Unutulmamalıdır ki her okul ve öğrencisi kendine özgüdür. Bilimin eğitime ve eğitimcilere sağladığı bilgilerden mutlaka yararlanılmalıdır fakat edinilen tecrübelerden ve yaşantılardan da mutlaka çıkarımlarda bulunulmalıdır. Yine unutulmamalıdır ki tecrübeler de en önemli bilgi kaynaklarından (Moule ve Goodman, 2009, ss.18-19). Bilgiye sadece bilimden ya da kitaplardan ulaşılamaz. Bazen sezgiler de akıl yürütmeyeyle birleştirildiğinde bilgiye bir dayanak oluşturabilmektedir (Köz, 2004, s.53; Selvi, 2013, s.22).

Felsefe soru sorma sanatıdır ve insan soruları önce kendisine sormalıdır (Topdemir, 2009, s.121). Burada felsefeyi işe koyan eğitimciler bir konuyla ya da problemle karşılaştıklarında soruları ilk önce kendilerine sorduklarında ya da ben bu yapıyı nerede, ne zaman, kaç kere kullandım gibi soruları önce kendilerine sorduklarında İngilizce öğretimi ile ilgili gerçekçi hedefler koymadıklarını keşfedeceklerdir. Felsefe insana eleştirel düşünme becerisi kazandırır. Fakat felsefeden uzak insanlar başkalarının onlara dayattığı bilgiyi sorgulamadan alıp kullanırlar (Işıldak, 2006, s.50).

Hedeflerden sonra felsefenin içerik ile ilişkisine bakabiliriz. İçeriğin belirlenmesinde de bazı temel soruların programın felsefesi ve hedefleri doğrultusunda cevaplandırılmasına ihtiyaç vardır. Hedeflere ulaşmak için hangi bilgi ya da hangi bilgi türlerinin kullanılması gerekmektedir? İçerikte yer alan bir bilgi hedeflerin

gerçekleştirilmesine ne ölçüde katkı getirecek? Seçilen içerik İngilizce öğretimine hangi açıdan katkı getirecektir? İçerik bu sorular sorularak seçilmeli ve düzenlenmelidir.

İngilizce derslerinde sürekli kitap takip edildiği için içeriği neredeyse yayınevleri belirler hale gelmiştir. Bu içerik gramer veya tema olabilir. Ama o içeriğin (örneğin cadılar bayramı hakkında bir metin) öğrencilere ne kazandıracağını eğitimcilerin sorgulaması gerekir. Bazı konular genel kültür olarak tabi ki öğretilbilir ama o konuyla ilgili her kelime, her deyim ya da yapı öğretilmeye çalışıldığında bunun pek bir faydası olmayacaktır. Bu tür durumlarda *'yayınevlerinin yazarlarının mutlaka bildikleri bir şey vardır ki bu konuları buraya koymuşlardır'* demek pozitivist bilim anlayışından ve eleştirel düşüncenin öğretmenler arasında pek yaygın olmamasından kaynaklanmaktadır. Öğrencinin ve muhtemelen öğretmenin de hayatı boyunca bir daha asla karşılaşmayacağı bir yapıyı, konuyu ya da deyimini sadece kitapta var diye işlemek, onlara ezberletmek ve sınav yapmak öğrenciler için büyük bir haksızlık olacaktır.

İngilizce kitaplarında bazı konular geleneksel olarak hep vardır. Örneğin direkt-endirekt anlatım bütün kitaplarda yer almaktadır ve ezbere dayalı bir konudur. Niye anlatıldığı bu çalışmanın yazarı olarak hiçbir zaman tam olarak anlaşılamamıştır. Çünkü bir İngiliz ya da Amerikalı'nın bu yapıyı kitaplarda anlatıldığı biçimde kullandığı yazar tarafından tespit edilmemiştir ancak bu konu araştırılmalıdır. Onlar genellikle 'Ali böyle yaptı', 'Ayşe şunu dedi' gibi direkt cümleler kurarak başkasının ne söylediğini ya da ne yaptığını anlatırlar. Fakat bu bahsedilen yapı gerek düşük düzeyde gerekse üst düzeylerde uzun zaman harcanarak öğretilmeye çalışılmaktadır ve çoğunlukla ezbere dayalıdır. Ayrıca uluslararası standart sınavların hiçbirinde de bu bağlamda ölçme ve değerlendirme yapılmamıştır. İngilizce alanında bu ve benzeri örnekler çoğaltılabilir. Ancak buradan çıkarılacak ders bazı konuların hiç sorgulanmadan öğretildiği ve belki de sadece kitabın kapsamında yer aldığı için devam edildiğidir. Öğretmenin ya da içeriği belirleyenlerin bu konunun nerede kullanıldığını, ne zaman kullanılacağını, ne kadarının bilinmesi gerektiğini ilk önce kendilerinin düşünmesi gerekir. Bütün bu sorulara verecekleri cevaplar aslında bazı konuların hiç de gerekli olmadığını ortaya koyabilecektir.

İçerik hazırlanırken düşünülen yanılgılardan biri de öğretim programlarının çok yoğun olması ve öğrencilerin öğrenilenleri içselleştirmesi ve başka ortamlara transfer etmesi için yeterince vaktinin kalmamasıdır. En kısa zamanda çok şey öğretmeye çalışılıyor ve böyle yapınca bazen öğretiliyormuş gibi yapılıyor. Ancak bir şeyi öğrenmeye çalışmak demek onunla ilgili her şeyin bilinir hale geldiği anlamına gelmez. Aksi takdirde bilgi imkânsız olurdu (Rampersperger, 1939, s.395).

Felsefenin öğrettiği şeylerden biri de mutlak veya tek doğrunun olmadığı ve diğer insanların da geçerli doğrular üretebilecekleri veya sahip olabilecekleridir. Başka insanların fikirlerine de açık olunmalıdır. Ancak içeriğin belirlenmesinde maalesef derse giren öğretmenlerin fikirlerine pek yer verilmemektedir. Program içerikleri ya yukarıda belirtildiği gibi yayınevi tarafından belirleniyor ya da belli bazı kimseler tarafından işin asıl uygulayıcıları olan öğretmenler devre dışı bırakılarak hazırlanıyor. Böyle olunca da öğretmenlerin yıllar boyu edindikleri tecrübe ve kazanımlar yani örtük

bilgileri bir kenara itilmiş oluyor. Hatta bu süreçte öğrencilerin fikirlerinin alınması da faydalı olacaktır. İçeriğe öğrencilerden gelen bazı öneriler de eklediğinde bu programın öğrenciler tarafından sahiplenilmesini de sağlayabilecek ve ayrı bir güdüleme unsuru olabilecektir.

Varış (1996, ss.115-116) içeriğin seçiminde dört temel ölçütün göz önünde bulundurulmasını vurgulamıştır. Varış'a göre içeriğin öncelikle *toplumsal faydası* olmalıdır. Seçilen içeriğin, bireyleri yaşadıkları çağın gerekliliklerine uyum sağlayabilecek yeterliklerle donanık yapması ve böylelikle toplumsal kalkınmaya da katkıda bulunması gerektiğini belirtir. İkinci ölçüt ise öğrencinin kazanacağı *bireysel faydadır*. İçerik, öğrencileri bilişsel, duyuşsal ve devinimsel olarak geliştirici nitelikte olmalıdır. Üçüncü ölçüt olan *öğrenme ve öğretim* ile vurgulanmak istenen, içeriğin bireyler açısından anlamlı bulunması, ilgi ve ihtiyaçlarını karşılayıcı özellikte olmasıdır. Son ölçüt *bilgi yapısında içeriğin işgal ettiği yerdir*. Buna göre içerik ait olduğu disiplinin güncel ve geçerli bilgilerini içermelidir.

Programlarda içeriğin belirlenmesi nelerin öğretileceğine ilişkin sorgulamanın yapılması gerekliliğini de beraberinde getirmektedir. Varış (1996, ss.148-149) içeriğin belirlenmesinde "ne öğretilim?" temel sorusunun altında diğer bir dizi sorunun da cevaplandırılmasını önermektedir:

a) amaçlarla ilgili olarak;

- Konu ve uğraşının bir amacı var mı?
- Konu seçimine hangi amaç yön çizmektedir?

b) Düşünme süreçleriyle ilgili olarak;

- Konu kendi içinde değerli midir?
- Konu zengin deneyimleri içeriyor mu?
- Konu bol veri kullanılma gereksinimi doğuracak nitelikte mi?
- Konu uğraşı, öğrencilerin görme işitme vb. farklı duygularına hitap ediyor mu?

c) Öğrencilerle ilgili olarak;

- Konu öğrencide merak uyandırıyor mu?
- Konu öğrenci için ilginç mi?
- Çok tekrar var mı ve sıkıcı mı?
- Çok zor veya kolay mı?
- Öğrencileri birlikte çalışmaya götürüyor mu?
- Öğrencinin başka etkinlikleri öğrenmesine yol açıyor mu?
- Öğrenci hataları için önlemler alınmış mı?

Yukarıdaki bu soruların eleştirel bir gözle cevaplandırılması içeriğin bireylerin ilgi ve ihtiyaçlarına cevap verecek biçimde seçilip düzenlenmesinde ve güdülenmişlik seviyelerini artırmada etkili olacaktır. Demirel (2013, s.130) de içeriğin seçiminde - kullanım sıklığı, nitelik, önemlilik, evrensellik, verimlilik, zorluk ve eğitsel gereklilik-gibi ölçütlerin dikkate alınması gerektiğini ifade etmektedir.

Programların üçüncü ögesini öğrenme-öğretme durumları, başka bir ifadeyle eğitim durumları oluşturmaktadır. Hedeflerle uyumlu içeriğin bireylerin ilgi ve ihtiyaçları temelinde belirlenmesinden sonra yapılacak iş eğitim durumlarının da programın temel felsefesi, kabul edilen eğitim kuramının ilkeleri doğrultusunda düzenlenmesidir. Seçilen öğretim yöntemleri, teknikler ve yararlanılan kaynaklar bu temel felsefenin yansıması olmalıdır.

Ertürk (2013, ss.90-99) öğrenme yaşantıları düzenlenirken yaşantıların beş temel özelliği içermesi gerektiğini vurgulamıştır. Bunlardan ilki öğrenme yaşantılarının *hedeflerle uyumlu* olması ve gerçek hayatla bağlantısının kurulması için işe vuruklaştırılmasıdır. Birey, kazanması beklenen davranışları gerçek yaşam durumlarına uygulayabilmelidir. İkinci özellik ise öğrenme yaşantılarının *öğrenciye göre* düzenlenmesidir. Bunu gerçekleştirmek ise, yaşantıları öğrencinin ilgi ve ihtiyaçlarını dikkate alarak düzenlemeyi gerektirir. İlgi ve ihtiyaçları karşılanan birey eğitim aldığı programdan mutluluk duyacak ve bu da bir pekiştirici görevi görecek. Üçüncü özellik öğrenme yaşantılarının *öğrencinin seviyesine uygunluğudur*. Öğrenci seviyesine uygunluktan kasıt, eğitim durumlarının öğrencinin hem bilişsel seviyesine ve hazırbulunuşluğuna hem de gelişimsel düzeyine uygun olmasıdır. Öğrencinin bilişsel düzeyine uygun yaşantıların seçimi dil öğretimi bağlamında öğrencinin bulunduğu dil seviyesinin ve öğrencinin öğrenme gücünün iyi düşünülmesini gerektirir. Bu ilke diğer taraftan, konunun öğrencilerin yaş ve ihtiyaçlarıyla uyumlu, dikkatlerini çekici ve mevcut bilgilerini daha da geliştirici yönde olmasıyla ilgilidir. Öğrenme yaşantılarının bu yönde düzenlenmesi öğrenci başarısını artıracak gibi konunun öğrencilere çok zor, çok kolay veya sıkıcı gelmesi yüzünden doğabilecek sınıf yönetimi problemlerini de azaltacağından öğretmenler için de faydalı olabilecektir. Ertürk'ün belirttiği dördüncü özellik ise *ekonomiklik*dir. Bu, bir taraftan öğrenme yaşantılarının en az maliyetle en iyi şekilde düzenlenmesi anlamına gelirken diğer taraftan da öğrenme yaşantılarının farklı hedefleri gerçekleştirmeyi sağlayacak nitelikte olmasıdır. Öğrenme yaşantıları ayrıca, hedeflerle uyum ölçütü ile de ilişkili olarak gereksiz bilgileri içermemelidir. Son özellik ise öğrenme yaşantılarının diğer yaşantılara göre seçilmesi yani *kaynaşıklıdır*. Kaynaşıklık yatay ve dikey olmak üzere iki boyutta ele alınmaktadır. Dikey kaynaşıklık içeriğin aşamalı bir düzende tekrarlanırlığı iken yatay kaynaşıklık kazandırılmak istenen yaşantının diğer yaşantıları destekleyici ve onlarla tutarlı olması anlamına gelmektedir.

Aslında, hazırlık okullarının yapısı gereği, yabancı dil eğitiminde öğrenme yaşantılarının yukarıda sıralanan niteliklere göre düzenlenmesi son derece uygundur. Öncelikle sistemli bir ihtiyaç analizi sonunda belirlenecek hedefleri kazandırmayı sağlayacak olan içerik ve öğrenme durumları, öğrencilerin programa girişte geçerliliği ve güvenilirliği yüksek bir seviye belirleme sınavından alacakları puanlara göre uygun seviyelere yerleştirilmelerine ve öğrenme yaşantılarının öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçlarına cevap verecek biçimde düzenlenmesine imkan tanımaktadır. Böylelikle, öğrencilere ihtiyaç duyacakları öğrenme yaşantıları kendi seviyelerine uygun bir ortamda sunulacaktır. Bunun yanında, hazırlık okullarında çalışan öğretim elemanlarının çoğunun yılların getirdiği tecrübe sonucu benzer konuları benzer ilgi ve ihtiyaçları olan öğrencilere onların seviyelerine uygun bir biçimde alanın öğretim ilke ve yöntemleri doğrultusunda öğretebilme yeteneği ve deneyimi bulunmaktadır.

Ekonomiklik ilkesi bağlamında öğretmenlerin bu tecrübelerinden de yararlanılabilir. Örneğin, yazarın çalıştığı yabancı diller yüksekokulunda, öğrencilerinin ilgi ve ihtiyaçlarını ve bilgi düzeylerini iyi bilen öğretim elemanları belli bir ders kitabının yanında hem ikinci bir kaynak görevi hem de destek malzeme olarak işlev gören yardımcı kitapları kendileri hazırlamakta ve ucuza mal etmektedir. Bu da ders kitabına bağımlılığı ortadan kaldırmakta ve hedeflerle uyumlu öğretim zenginliği sağlamaktadır. Günümüzde artık teknolojinin ucuzlaması ve pek çok kaynağın ve yazılımın ya ücretsiz ya da cüzi ücretlerle temin edilebilmesi de bir başka avantajdır. Çeşitli sosyal öğrenme platformlarında oluşturulan sanal sınıflar da öğrencilerin belirlenen hedeflere ulaşmasında etkili olabilmekte, farklı öğrenme stillerine sahip bireylerin ihtiyaçları karşılanabilmekte ve eğitim dört duvara hapsolmuş sınırlarının dışına çıkarılmış olmaktadır. Ekonomiklik ve öğrenciye görelilik özelliklerini karşılayacak bir başka örnek uygulama yazarın çalıştığı kurumda sürdürülmektedir. Öğrenciler laboratuvar derslerinde ücretsiz Web 2.0 uygulamalarını gerçek hayatla bağlantılı etkinlikler yoluyla kullanarak öğrenme ürünleri ortaya koymakta, dil becerilerini geliştirmelerinin yanında kendilerini ileriki yaşamlarında başarılı kılacak diğer becerileri de kazanmaktadırlar. Bunun yanında yabancı dil dersleri öğrenme yaşantılarının kaynaşıklık özelliğinin en iyi yansıtıldığı disiplinlerdendir. Çünkü yabancı dil eğitiminde içerik genellikle sarmal bir yaklaşımla tasarlanmaktadır. Bu da öğrencilerin istendik davranışları sık sık tekrarlayabilmelerine ve aşamalılık ilkesi gereği her tekrarda önceki öğrenmelerini genişletmelerine katkıda bulunmaktadır. Ancak kağıt üzerinde gerçekleştirilmesi bu kadar kolay gözüken eğitim durumlarının düzenlenmesi eleştirel bir bakış açısının eksikliği sebebiyle o kadar da kolay gerçekleştirilememekte ve uygulamada sorunlar yaşanmakta ve bu durum programların başarısını olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Yukarıda sıralanan özelliklerin programlara yeterince yansıtılamamasının sebebi ise, programların belli bir felsefeden ve onunla uyumlu öğrenme kuramından yoksun olmasıdır. Bu durum, öğretme stratejilerinin ve dolayısıyla öğretim yöntem ve tekniklerinin de doğru belirlenememesine yol açmaktadır. Öğrencilerin hangi öğrenme yaşantılarından geçmesi gerekiyor? Bu yaşantılar belirlenen hedeflerin gerçekleşmesine hizmet edebilecek mi? Mevcut kaynaklarla ve belli bir zaman diliminde bu yaşantılar kazanılabilecek mi? Bu yaşantılar öğrenenlerin ilgi ve ihtiyaçlarına cevap verebilecek mi ve geçmiş yaşantıları destekleyip bireyin gelişimine katkı sağlayabilecek mi? Hangi öğretme stratejileri kullanılacak? Öğretmenler belirlenen kaynakları ve stratejileri etkili kullanabilecek mi? Bütün bu sorular eğitim durumlarının düzenlenmesine yönelik olarak eleştirel bir analizle cevaplandırılmalı ve geçmiş ve mevcut deneyimler sürekli sorgulanmalıdır.

Türkiye’de eğitim sistemi özellikle İngilizce öğretimi açısından yaygın olarak ezberci bir sistemdir ve ders kitabı merkezlidir. Bu tür bir eğitim sisteminde bireylere sunulan bilgi de genellikle kitabi bilgidir (information) ve yüzeyseldir. Yüzeysel olduğu ve içselleştirilmediğinden bilgiler çabuk unutulur (De Jong ve Ferguson-Hessler, 1996, ss.107-108). Türkiye’deki uygulamaya bakıldığında öğrenciler hazırlık okuluna gelene kadar yaklaşık 10 sene İngilizce eğitimi alıyorlar fakat hazırlık okuluna gelen öğrencilerin büyük çoğunluğu başlangıç seviyesinde oluyor. Bu durumun en temel sebebi de aldıkları eğitimin yüzeysel bir düzeyde kalması ve kalıcı belleğe atılacak

etkinlikler yoluyla İngilizce öğrenilmemiş olunmasıdır. Örneğin, sorulduğunda çoğu öğrenci İngilizce zamanları (tense) bilir. Bu tipik ezber bilgisidir ve sınavda hatırlamak için formüle edilmiş bilgidir. Ancak bu bilginin dil yeterliği açısından bir önemi yoktur. Eğer dil kullanılamıyorsa, hangi ortamda neyin nasıl söyleneceği, yazılması gerektiğini bilmiyorsa bilgi içselleştirilememiş ve kalıcı bilgi haline getirilememiştir. Yani bilgi 'information' düzeyinde kalmış ve 'knowledge' a dönüştürülememiştir (Uçak, 2000, s.146). Bilgi 'knowledge' a dönüşmedikçe, diğer bir ifadeyle, işlenmemiş ve ilgili disiplinin etkinliklerine göre yorumlanmamışsa gerçek anlamda öğrenilmiş olmaz. Burada eğitimcilere düşen görev öğrenme-öğretme etkinliklerini *information* düzeyinden *knowledge* düzeyine getirecek şekilde düzenlemektir. Yoksa, Present Perfect Tense = Have + Verb 3 demektir şeklinde bir öğretim asla derin bilgiye (De Jong & Ferguson-Hessler, 1996, s.107) dönüşemez. Kalıbı ezberletmekten ziyade onun hangi ortamlarda nasıl kullanıldığını anlatan ya da kazandıracak etkinlikler düzenlenmesi gerekmektedir. Kavrama düzeyindeki basit idelerin sentez düzeyindeki bileşik idelere dönüştürülmesi gerekmektedir (Kılıç, 2014, ss.462-463). Yani öğrencilerin soyutlama yapabilmesi gerekmektedir. Duruma göre önermelerde bulunup, çözüm önerileri sunabilmelidirler. Öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurularak öğrenme-öğretme süreçleri farklı öğrenme biçimlerine göre çeşitlendirilmelidir. Öğrencilerin daha önceden öğrendikleri bilgiler yeni öğrenilenlerle ilişkilendirilmeli ve böylece bilgiyi yapılandırmaları sağlanmalıdır (De Jong & Ferguson-Hessler, 1996, s.108; Senemoğlu, 2013, s.303). Bu sebeple öğrenme-öğretme etkinliklerinin buna göre düzenlenmesi gerekmektedir. Öğrencilere sürekli ezber bilgiler verilmesi ya da mekanik alıştırmalar yaptırmak yerine onlara bilgiyi nasıl keşfedeceklerini ve yapılandıracaklarını öğretmek kendilerine sonraki öğrenme süreçlerinde de yol gösterici olacaktır. Diğer bir deyişle, öğrencilere kendi öğrenmelerinin bilincinde olan stratejik öğrenciler olmaları öğretilmelidir. Örneğin, öğretmen bir okuduğunu anlama etkinliği yaptırırken öğrencilere ne amaçla okuduklarını sürekli hatırlatmalıdır. Çünkü okuma amacına göre okuma tarzı da değişecektir. Ana fikri bulmak için okunacaksa metnin belli bölümlerinin daha dikkatli okunup diğer bölümlerine sadece göz atılması yeterli olacaktır. Ama detay bulmak için okunacaksa sadece belli bir paragrafa odaklanıp orayı dikkatli okumak gerekecektir. Ancak yaygın uygulamada öğrenciler genellikle bir metni okurken bütün kelimeleri anlamaya çalışmaktadırlar. Tabii bu çok kolay olmadığı için öğrenci güdülenmelerinde bir düşüş ve hatta bıkkınlık olabilmektedir. Öğrencide 'Ben ne kadar çalışırsam çalışayım bu işi beceremeyeceğim' düşüncesi başarısızlığı tetikleyecektir. Stratejik bilgi de tam burada devreye girmelidir. Aslında metni anlamak için bütün kelimelerin anlamlarının bilinmesi gerekmemektedir ve öğrenciler uygun okuma stratejilerinin öğretilmesiyle bu zorluğun üstesinden gelebilir. Kelimenin anlamını tahmin etme çalışmaları da buna başka bir örnek olabilir. Farklı ön ve son eklerin kelimeye kattığı anlamlar öğretildiğinde öğrenciler ilk defa karşılaştıkları bir kelimenin anlamına dair fikir sahibi olabilir ya da o kelimeyi doğrudan tahmin edebilirler. Bütün bunlar strateji bilgisidir ve eğitimciler olarak öncelikleri strateji öğretimi olmalıdır (Alan, 2016, s.328).

Eğitimcilerin öğrenme-öğretme süreçleri kapsamında en önemli görevlerinden biri de öğrencileri güdülemek olmalıdır. Öğrenme problemi yaşayan ya da güdüsü düşük olan öğrenci nasıl güdülenecek? Bu süreçte yer alan duyuşsal faktörlerin

farkında olunması gerekir. İç güdülenmesi yüksek olan öğrenciler için değil ama diğer öğrenciler için bir dış güdüleme sağlanması gerekmektedir. Dilin onlar için önemi öğrencilere somutlaştırılmalı, bu dili sevmeseler bile onlara niye gerekli olduğu anlatılmalıdır. Eğitim durumlarının değişkenleri olarak nitelendirilen ipucu, pekiştirici, dönüt/düzeltilme ve katılımın etkili bir biçimde kullanılması her disiplinde öğretim hizmetinin niteliğini artırmaktadır. Ancak, yabancı dil öğretiminde duyuşsal faktörlerin etkisi de düşünüldüğünde daha etkili kullanılmaları gerekmektedir. Öğrenciye dil öğrenim sürecinin uzun ve zahmetli bir yolculuk olduğu sık sık hatırlatılmalı, umutsuzluğa kapılmaları engellenmeli, öğrendikleri dili yazılı ve sözel olarak kullanmaları için cesaretlendirilmelidirler. Bu nedenle olumlu pekiştiriciler sıklıkla kullanılmalı ve hata yapsalar bile bunun dil öğrenme sürecinin doğal bir parçası olduğu ifade edilip derslerde daha fazla risk almaları sağlanmalıdır. Bu amaçla öğrenciye sürekli ipucu verilmeli ve öğrencinin istenilen davranışı gerçekleştirebilmesi için sabırla hareket edilmelidir. Bu bağlamda, dönüt ve düzeltme de yabancı dil sınıflarında öğretim hizmetinin niteliğini artıran en önemli değişkenlerdendir. Yabancı dil sınıflarında öğrencilerin her an dönüte ihtiyacı vardır. Gerek ne kadar öğrendiklerinin ve ilerlediklerinin, gerekse ne kadar eksikliklerinin olduğu ya da ne kadar çalışmalar gerektiği kendilerine sürekli bildirilmelidir. Düzeltmeler ise öğrencinin şevkini ve cesaretini kırmadan öncelikle olumlu davranışlar vurgulanarak yapılmalıdır. Ayrıca öğretmenin düzeltmeleri ne zaman yapması gerektiğini de iyi bilmesi gerekir. Sonuçta dil bir iletişim aracıdır. Herhangi bir konuşma ya da diyalog etkinliğinde öğrenci hata yaptığında hemen düzeltmeye ihtiyaç duyulmaz. Verilmek istenen mesaj karşıdaki tarafından anlaşıldığı ve iletişim kesintiye uğramadığı sürece öğretmenin düzeltme yapmasına ihtiyaç yoktur. Eğer aynı hatalar öğrenciler tarafından sıklıkla tekrarlanıyorsa o zaman bütün sınıfa yönelik bir düzeltme işlemi yapılabilir. Öğrencinin sınıftaki her hatası düzeltildiğinde bu defa öğrencinin cesareti kırılabilen ve etkinliklere katılamayabilmektedir. Fakat bir kompozisyon ödevinde ise ödevin amacı doğrultusunda çok daha ayrıntılı dönüt ve düzeltme yapılması o hataların kemikleşmemesi adına yararlı olacaktır. Eğitim durumlarının son değişkeni olan katılım ise yabancı dil sınıflarının vazgeçilmez unsurudur. Eğitim durumlarında öğrenciler derse açık ya da örtülü olarak katılabilir. Ancak, özellikle yabancı dil sınıflarında dersin doğası gereği tüm öğrencilerin açık katılımının sağlanması, etkinliklerin bu doğrultuda düzenlenmesi ve öğrencilerin cesaretlendirilmesi öğretmenlerin önceliklerinden biri olmalıdır.

Son olarak da felsefenin eğitim programının dördüncü ögesi olan ölçme-değerlendirme açısından nasıl işe koşulabileceğine bakılacaktır. Bilindiği üzere felsefe insanların dünyaya bakış açısıdır. Öğrenciler değerlendirilirken ne tür bir yol izleneceğine programın sahip olduğu felsefi anlayışa dayalı olarak karar verilir. Felsefe bütünle uğraşmaktadır ve bilimin yaptığı gibi parçacıklarla uğraşmayı reddeder. Bütünselliğe ve evrendeki her şeyin bir uyum içerisinde çalışmasına önem verir. Tıpkı felsefede olduğu gibi eğitimde de bütüne bakılmalıdır. Tek tek parçacıkların ne ifade ettiğinden ziyade bu parçacıkların bir araya gelerek oluşturduğu anlama odaklanılmalıdır. Aksi takdirde küçük parçacıklar eğitimcileri yanıltabilir. İşte bu da ölçme değerlendirmede farklı uygulamaları gerektirmektedir.

Bunun nasıl yapılabileceği aşağıda bu çalışmanın yazarının gerçek deneyimleriyle örneklendirilecek ve aslında felsefenin ölçme-değerlendirme üzerinde de ne kadar etkili olduğu daha somut yaşantılarla anlatılmaya çalışılacaktır. Yazarın çalıştığı kurumda bir kaç yıl öncesine kadar 6-7 haftalık modüllerden oluşan bir sistem uygulanmaktaydı ve bu kadar kısa bir zaman zarfında öğrencinin geçme kalmasına karar veriliyordu. Öğrencilerin çoğunun da başlangıç seviyesinde bir İngilizce bilgisine sahip olduğu ve hemen hemen hepsinin hayatlarında ilk defa ailelerini bırakıp şehir dışına çıktığı düşünüldüğünde onlar için ne kadar zor bir süreç olduğu bütün deneyimli eğitimciler tarafından tahmin edilebilecektir. Modülün tamamının 6-7 hafta olması demek sınavların 4. veya 5. haftada yapılıyor olması demektir ve bu süre dil öğrenimi için yukarıdaki duygusal faktörler de dikkate alındığında çok kısa bir zamandır. Bu şekilde bir uygulama öğrencinin dil öğrenmeye yönelik güdülenmesinde sorunlara yol açabilmektedir. Programın uygulandığı ilk haftalarda çoğu öğrenci başarısız olarak etiketlenmekte ve güduları olumsuz etkilenmektedir. Ertürk'ün (2013, s.93) de ifade ettiği gibi bütün öğrencilerin aynı düzeyde başarılı olmasını beklemek başarısız öğrenciler üzerinde daha sonraki yıllarda telafisi mümkün olmayan psikolojik sorunlara yol açabilmektedir.

Hâlbuki dil öğrenimi zamana yayılan bir süreçtir ve zaman zaman öğrenci performansında dalgalanmalar olabilmektedir. Fakat bütün bunlar göz ardı edilip öğrenciler girdikleri birkaç sınava göre değerlendirilip başarısız sayılabilmektedir. Bu sorgulanması gereken bir durumdur. Eğitimciler öğrencilerinin yapabildiklerine, başarabildiklerine mi odaklanacaklar yoksa yapamadıklarına ve başaramadıklarına mı? Yapabildiklerine ve başarabildiklerine odaklanmanın dil öğrenme açısından daha etkili sonuçlar doğuracağı söylenebilir. Çünkü dil öğrenme bir süreçtir ve öğrencilerin başarılarına odaklanmak ve ödüllendirmek onları daha fazla güdüleyecektir. Bu, öğrencilerin yapamadıkları ya da başaramadıkları şeyleri görmezden gelmek demek değildir. Öğrencilerin başarısız oldukları alanlar eğitimcilere öğrenme-öğretme etkinliklerini ve ders materyallerini yeniden gözden geçirmek için bir ışık tutmalıdır.

Sınavlarla ilgili bir diğer sorunlu durum da sınavlardaki metinlerin oldukça uzun ve vakit alıcı olmasıdır. Bu durumla ilgili olarak uzun metinlerin yer aldığı bir sınava ilişkin yaşanan şu diyalog bazı uygulamaların nasıl alışlagelmiş kalıplar dâhilinde yapıldığını gösterebilir. Geçmiş yıllarda, sınavlardan sorumlu bir eğitimciye sınavdaki metinlerin niye bu kadar uzun olduğu sorulduğunda '*Bilmem, bundan önceki sınavlarda da hep böyle sormuşlar, herhalde 300 kelimeden az olmamalıymış*' şeklinde bir yanıt vermiştir. Aynı zamanda bir öğretici olarak sınavı alan ve çözmeye başlayan yazar da sınav sorularını çözerken çok sıkılmış ve zorlanmış. Sınavı cevaplayan birkaç öğretmenle daha konuşulduğunda onlar da aynı şeyleri söylemiştir. Ama nedense kimse bunu sorgulayıp böyle olmaması gerektiğini belirtmemiş. İşte hep alışlagelen kalıplar içerisinde yaşandığında ve eleştirel sorular sorulmadığında, sıklıkla gerçekleştirilen uygulamalar akıl süzgecinden geçirilmediğinde pek de mantıklı ve doğru işler yapılmadığı keşfedilmektedir. Pek çok insan bilerek ya da bilmeyerek belli durumları kabullenip yaşamaktadır. Felsefe ise buna karşı çıkmaktadır. Bireyler, kendi öngörülerini olmadığı sürece ve kendi dürtülerinin peşinden koşmadıkça başkalarının taklitçisi olmaktan kurtulamayacaktır (Wolfson, 1958, ss.324-325).

Ayrıca, ölçme değerlendirme farklı metotların olduğu ve değerlendirmenin sadece sınavlarla sınırlı olmaması gerektiği de unutulmamalıdır. Öğrencinin dönem içindeki performansı ve çabası da onun başarı durumunun belirlenmesinde bir faktör olmalıdır. Farklı öğrenme yollarının olduğu düşünüldüğünde farklı değerlendirme yollarının olması gerektiği de aklıdan çıkarılmamalıdır.

Sadece bilimsel bilginin doğru bilgi olduğunu ve öğrenme öğretme süreçlerinde sadece bu bilgi türüne yönelmek gerektiğini düşünmek de eğitimcileri yanıltabilecektir (Ramsperger, 1939, s.396). Papineau algıların bireyleri yanıltabileceğini kabul etmekte ve yalnız salt gözleme dayalı bilginin ya da bilimsel bilginin de her zaman doğru olmayabileceğini söylemektedir (1982, ss.132-133). Bu olgu, ölçme-değerlendirme sürecinde zaman zaman rastlanılan bir durumla daha somut bir şekilde açıklanabilir. Belli bir iş tecrübesine sahip olan çoğu eğitimcinin de deneyimlemiş olabileceği üzere derslerde oldukça başarılı olan ve derslere etkin olarak katılan bazı öğrenciler sınavlardan düşük puanlar alabilmektedir. Bu öğrencilerin sınavlardan düşük puan almaları onların başarısız olarak kabul edilmesini gerektirmeyebilir. Sınavda başarısız olmalarının pek çok duyuşsal sebebi de olabilir. Ya da zaman zaman derslerde sessiz kalan ve derste etkin katılım göstermeyen öğrenciler de sınavlarda ya da farklı değerlendirme yöntemleri kullanıldığında oldukça başarılı olabilmektedir. Böyle bir durumda öğrencilerin başarıları üzerine yapılan öncü gözlemler yanlış çıkabilmektedir. Bu da her şeyin mükemmel bir şekilde ölçülebileceğini gösterebilmektedir. Bu yüzden gözlem ve bilimsel bilgi ile ilgili katı düşüncelerin esnetilmesi gerekmektedir. Her yıl bazı kurumlarda öğrencilerin bir önceki dönemde başarı durumlarını gösteren istatistiki bir dizi analizler yapılmakta ve bunlar paydaşlara sunulmaktadır. Fakat bu rakamların içinde devamsızlıktan kalan veya okulu diğer sebeplerden bırakan öğrenciler genelde hesaba katılmamaktadır. Bunun tersi yapılsa sonuçlar muhtemelen çok farklı olacaktır. Sayılardan çok asıl bu gerçeğin altında yatan sebepler de tartışılır ve çözüm yolları aranırsa işte o zaman sağlıklı bir ölçme-değerlendirmede yapılabilir ve programlar buradan alınan verilerle yeniden geliştirilebilir.

Tartışma ve Sonuç

Felsefe sürekli yolda olma halidir (Işıldak, 2006, s.48). Yolda olma hali ise insanın kendisini ve etrafındaki olayları sürekli sorgulaması demektir. Felsefe insanın dününü ve bugününü değerlendirip geleceğini çizmesine yardımcı olmaktadır. Felsefe insanlarda her şeyden önce bir zihniyet değişimi yaratmaktadır ve bu sayede bireylerin diğer insanları daha iyi anlamasını sağlamaktadır (Topdemir, 2009, s.131). Eğitimde yeni uygulamaları işe koşmadan önce eğitimcilerin kendi geçmiş öğrenim deneyimlerini tekrar hatırlamaları ve öğrencileri ile duygudaşlık kurmaları gerekmektedir. Geçmişte kendilerinin beğenmediği uygulamalar muhtemelen öğrencileri tarafından da beğenilmeyecektir. Ya da kendilerinin hala hatırladığı ve beğendiği öğrenim deneyimleri kendi öğrencileri tarafından da beğenilip benimsenecek ve bunların uygulanması öğrencilerine fayda sağlayacaktır.

Felsefe bireylere eleştirel düşünebilen zihin aktiviteleri kazandırmaktadır. Eleştirel düşünme yoluyla tek bir gerçeğin olmadığını ve başka doğruların da

olabileceğini insanlara hatırlatmaktadır. Farklı fikirlerin tartışılmadığı ve herkesin fikrini özgürce ifade edemediği ortamlarda ilerlemeden bahsedilemez.

Felsefe program geliştirme çalışmalarının başlangıç noktası olmakta ve bu süreçte alınan kararlara dayanak oluşturmaktadır. Ancak son yıllarda eğitimin giderek ticarileşmesiyle eğitimle felsefe arasındaki geleneksel bağ giderek azalmıştır (Carr, 2004, s.64). Eğitim felsefeden uzaklaşmaktadır. Alınan kararlar felsefi akıl yürütmeler ile değil dış paydaşların etkilemesiyle alınmaktadır. Öğrencilerin sene sonunda ulaşmak zorunda oldukları belli hedefler ve aşmak zorunda oldukları sınavlar da programların hazırlanması aşamasında bir baskı oluşturmaktadır. Böyle olunca eğitim tek tipleştirilmekte ve ezbere dayalı sınav odaklı bir eğitime ağırlık veren programlar hazırlanmaktadır. Hedefler, eğitim-öğretim dönemi içerisinde öğrencilerin ulaşabileceği gerçekçi hedefler olarak belirlenmelidir. Programlar öğrencilerin bilgiyi içselleştirmeleri ve yeterince uygulama yapabilmelerini sağlamak adına sadeleştirilmeli ve yüzeysel değil derin öğrenmeler amaçlanmalıdır. Taba'nın (1962, s.272) da çok önceden belirttiği gibi içeriğin belirlenmesinde ne kadar çok bilgi öğretildiği değil o bilginin "derinliği" önemlidir. Ayrıca öğretme-öğrenme sürecinde öğrencilerin bireysel farklılıkları göz önünde bulundurulmalı ve öğrenme-öğretme ortamları çeşitlendirilmelidir. Bunu yaparken öğrencilerin duyuşsal durumları da dikkate alınmalı ve güdülerinin artırılmasına yönelik uygulamalara ağırlık verilmelidir. Son olarak ölçme değerlendirme aşamasında da öğrencilerin güdülenmesini düşüren, heveslerini kıran ve başaramayacakları hissini uyandıran uygulamalar ve araçlar yerine onların başarılarını ve ilerlemelerini görmelerini sağlayan uygulamalar benimsenmelidir.

Program geliştirme çabaları programlar uygulanırken sürekli gerçekleştirilen iyileştirme işlemleridir. Varış (1996, s.18) programların uygulanması esnasında programlardan en iyi verimi almak için yapılan her türlü çabayı program geliştirme etkinliği olarak ifade etmiştir. Bu bağlamda, yukarıda, programların felsefi ve eleştirel bakış açısının işe koşulmamasından kaynaklı ve somut örneklerle gösterilmeye çalışılan sorunlarından bazıları aslında daha programların tasarım aşamasında ele alınıp düşünülmesi gereken konulardır. Ne var ki, uygulama aşamasında da pek çok sorun çözülebilmekte, gerekli düzenlemeler yapılabilmekte, programlar daha etkili hale getirilebilmekte ve öğrencilerde istendik davranışların geliştirilebilmesine imkan tanımaktadır.

Ertürk'ün (2013, s.22) de ifade ettiği gibi, eğitimin iyileştirilmesi çabalarında öğretmenlere merkeziyetçi ve otoriter bir yaklaşımla ne yapmaları gerektiğinin söylenmesi yerine, öğrencilerin neyi, niçin, nasıl yapmaları gerektiği ve neye göre ne derecede başarılı veya başarısız kabul edilecekleri sorgulanmalıdır. Bunun için başvurulması gereken başlıca dayanak felsefedir. Ancak, bu çalışmanın temellendirildiği felsefe anlayışı yalnızca klasik eğitim felsefesi olarak görülmemelidir. Çalışmanın pek çok yerinde kullanılan "felsefi anlayış" ifadesi, karşılaşılan sorunlar karşısında takınılan bir tutum alma ve dünyaya bakış penceresi olarak yorumlanmalıdır. Cevizci (2016, s.16) eğitim felsefesinin üç temel türü olduğunu belirtmektedir. Bunlar, *klasik eğitim felsefesi*, *analitik eğitim felsefesi* ve *eleştirel eğitim felsefesidir*. Cevizci klasik eğitim felsefesini "izm"ler felsefesi olarak da adlandırmaktadır. Klasik eğitim felsefesi, eğitimi belli bir anlayışa dayalı sisteme oturtmaya çalışır ve eğitimin nasıl

gerçekleştirilmesi gerektiğine ilişkin buyurucu kurallar koyar. Bu tür bir eğitim felsefesini benimseyen eğitimciler kendilerini belli “izm”lere, diğer bir deyişle daimicilik, esasicilik, ilerlemecilik, varoluşçuluk gibi bir yaklaşıma konumlandırır ve bu felsefi anlayışın ortaya koyduğu ilkeler doğrultusunda hareket eder. İkinci tür eğitim felsefesi ise analitik felsefedir. Analitik eğitim felsefesi klasik eğitim felsefesinin aksine eğitimin nasıl olması gerektiğini ya da programların içeriğini söylemez. O, sadece eğitim alanındaki temel kavramların gerçekte ne anlama geldiğinin açıklığa kavuşturulmasında, bu kavramlara bir değer biçilmesinde ve ortak bir anlam oluşturulmasında analitik bir işlev görür (s.173). Cevizci’nin son olarak ifade ettiği eğitim felsefesi ise eleştirel eğitim felsefesidir ve bu çalışmada ortaya konmaya çalışılan felsefe anlayışına en yakın olan felsefi görüştür. Eleştirel eğitim felsefesi benimsediği anlayış itibarıyla diğer iki eğitim felsefesinden ayrılmaktadır. Eleştirel felsefe ne klasik eğitim felsefesinin öne sürdüğü “izm”lerin sistemine hapsolmuş ne de analitik felsefenin yaptığı gibi yalnızca eğitimde yapılan yanlışları ortaya koymakla kalmıştır. Eleştirel felsefe aynı zamanda inisiyatif olarak bu yanlışlıkların nasıl düzeltilebileceğini, statükonun nasıl değiştirilebileceğini, bu yanlış uygulamaların yerine nelerin konması gerektiğini ve böylece daha demokratik, adil ve insancıl bir eğitim anlayışının nasıl uygulanabileceğini işe vuruk bir biçimde gösterir (s.204). Dolayısıyla, eğitim felsefesi, eğitim psikolojisi ve öğrenme kuramlarının öngördüğü ilkeler ışığında öğrencilerin ilgi, ihtiyaç, hazırbulunuşlukları ve duyuşsal durumlarının okulun, öğretmenlerin ve mevcut kaynakların potansiyelini en verimli şekilde işe koşturmak ve bunu yaparken yukarıda bazı örneklerle anlatıldığı biçimde öğretmenlerin geçmiş deneyimlerinden ve bilgilerinden yararlanmak pek çok sorunun çözüme kavuşturulmasına katkı sağlayacaktır.

Varış (1996, s.24) programların uygulanmasında esnek bir anlayışın kabul edilmesi ve öğrenme psikolojisinin kuramlarından eğitimin her aşamasında yararlanılması gerektiğini belirtmektedir. Örneğin, deneyimli bir öğretmenin öğretim esnasında içeriğin öğrenciler için sıkıcı, kolay ya da zor olduğu, yapılan bir etkinliğin planlanandan çok daha fazla vakit aldığı veya istenilen davranışı gerçekleştirmede faydalı olmadığı, hazırlanan bir ölçme aracının amaçlara hizmet edip etmediği gibi pek çok konuda bilgi ve tecrübesi vardır. Bu anlamda katı bir program anlayışında ısrar etmek ve sistematik olmak adına görece prestijli kurumlarda yapılan bazı uygulamaların istenilen sonuçları vermese de uygulanmasına devam etmek kuru bir inat olacaktır. Hazırlık okullarının pek çoğunun programı bu düzenleme ve geliştirmelerin yapıp işe koşulmasına uygundur. Hazırlık okullarında iki yarı dönemden oluşan ve aşamalılık ilkesine uygun bir kur sistemi uygulanmaktadır. Bir üst kurda, herhangi bir sebeple karşılaşılan sorunlar ya da istenilen sonucu meydana getirmeyen uygulamalar öğretmenlerden ve öğrencilerden gelecek dönütler doğrultusunda hızlıca değiştirilebilir ve alt kurların programları bir sonraki yılı beklemeden geliştirilebilir.

Benzer bir şekilde (Ertürk, 2013, s.28) de programların uygulanmasında statükonun esiri olunmamasını savunmaktadır. Ertürk, bilimin bize mevcut durumun tanımlanıp açıklanmasında ve geleceği tahmin etmede yol gösterici olduğunu belirtmektedir. Fakat ne kadar bilimsel ve sistematik yollarla elde edilmiş olursa olsun (örneğin, ihtiyaç analizi ve hedeflerin belirlenmesi), bilim bize elde edilen bilginin

geliştirilen kaynakların, araç-gereçlerin gerçek değerini ve ne anlama geldiğini söyleyemez. Bu felsefenin işidir.

Aristo bilginin iki temel boyutu olduğunu belirtmektedir. Bunlardan ilki “*poiesis*”, bir şey üretmek için gerekli bilgi ya da bir diğer ifadeyle kitabi bilgidir ve “*techne*” olarak ifade edilir. Bu tür bilgi değer yargılarından arınık bir bilgi türüdür. Diğeri ise bilginin uygulamaya aktarılmasını ve insanlık adına fayda getirici etkinliklerde kullanılmasını gerektiren “*praxis*” dir. *Praxis* bilgisinin insanlığın yararına kullanılabilmesi ise “*phronesis*” yani akıl yürütme ve eleştirel düşünebilme becerisini de beraberinde getirir (Biesta, 2012, s. 17; Carr, 2004, s. 61; Haste, 2009, s. 214). Eğitimcilerin görevi de sahip oldukları veya olmaları gereken *poiesis* ve *praxis* bilgisini *phronesis* becerisi ile bütünleştirmek, uygulamalarını akıl süzgecinden geçirmek, böylelikle bilgi ve becerilerini öğrencilerinin yararına kullanabilen birer eğitim bilgisi “*phronimoi*” olma yolunda koşan bireyler olmalıdır (Carr, 2004, s. 62). Bu, eğitimin bütün paydaşlarının ve dolaylı olarak tüm toplumun yararına olacak daha işlevsel, daha insancıl, daha gerçekçi öğretim programlarının geliştirilmesi ve uygulanmasına katkı getirecektir.

Kaynakça

- Alan, B. (2016). The effect of explicit instruction of summarizing strategy on students' summarizing skills. *Journal of Teacher Education and Educators*, 5 (3), 315-334.
- Biesta, G. (2012). The future of teacher education: Evidence, competence or wisdom? *RoSE—Research on Steiner Education*, 3(1).
- Carr, W. (2004). Philosophy and education. *Journal of Philosophy of Education*, 38 (1), 55-73.
- Cevizci, A. (2016). *Eğitim felsefesi*. (4. Baskı). İstanbul: Say.
- DE Jong T. & Ferguson-Hessler Monica G.M. (1996). Types and qualities of knowledge. *Educational Psychologist*, 31 (2), 105-113.
- Demirel, Ö. (2013). *Eğitimde program geliştirme. Kuramdan uygulamaya*. (20.Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Doğan, H. (1997). *Eğitimde program ve öğretim tasarımı*. Ankara: Önder Matbaacılık.
- Ertürk, S. (2013). *Eğitimde "program" geliştirme*. 6. Baskı. Ankara: Edge Akademi.
- Haste, H. (2009). What is 'competence' and how should education incorporate new technology's tools to generate 'competent civic agents'. *The Curriculum Journal*, 20 (3), 207-223.
- Kılıç, C. (2014). John Locke: Bilginin kaynağı ve ideler sorunu. *Ekev Akademi Dergisi*, 58, 455-468.
- Koç, E. (2009). Felsefe nedir? *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3, 221-231.
- Köz, İ. (2004). Sezginin bilimdeki yeri ve önemi. *Felsefe Dünyası Dergisi*, 40 (2), 41-54.
- Moule, P. & Goodman, M. (2009). *Nursing research: An introduction*. London: Sage.
- Oliva, P.F. (2005). *Developing the curriculum*. (sixth edition). Boston. Pearson Education.
- Ornstein, A. C. & Hunkins, F. P. (2009). *Curriculum. Foundations, principles, and issues*. (fifth edition). Boston: Pearson.
- Papineau, D. (1982). Is epistemology dead? *Proceedings of the Aristotelian Society, New Series*, 129-142.
- Rampsperger, A. G. (1939). What is scientific knowledge? *The Philosophy of Science Association*, 6 (4), 390-403.
- Selvi, K. (2013). Felsefe ve eğitim arasındaki ilişki: Bilgi ve öğrenme. Bulunduğu eser: Ekici, G. ve Güven, M.(Ed.). *Yeni öğrenme-öğretme yaklaşımları ve uygulama örnekleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Senemoğlu, N. (2013). *Gelişim, öğrenme ve öğretim. Kuramdan uygulamaya*. Ankara: Yargı.
- Taba, H. (1962). *Curriculum development: Theory and practice*. New York, NY: Harcourt, Brace & World, Inc.
- Topdemir, H. G. (2009). "Felsefe nedir? Bilgi nedir?" *Türk Kütüphaneciliği*, 23 (1), 119-133.

- Varış, F. (1996). *Eğitimde program geliştirme. "Teori ve teknikler"*. Ankara: Alkım Kitapçılık Yayıncılık.
- Veysal, Ç. (2004). Felsefe üzerine. *Kaygı. Uludağ Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi*, 3, 6-17.
- Wolfson, M. (1958). "What is philosophy?" *The Journal of Philosophy*, 55 (8), 322-336.

Extended Abstract

A Critical Analysis of Lack of Philosophical Thought in Curriculum Development Processes of English Preparatory Schools

Philosophy is influential in every decision people take related to their daily lives consciously or not. It also affects the decisions made in every phase of curriculum design studies. In the heart of philosophy lies the wish to know and enlightenment. However, it might be difficult to decide what should be known or could be known. Learning is the relation between the knower and known. Therefore, educators should first start learning from themselves. This is where philosophy should be put into practice.

Philosophy is the art of questioning and when educators ask the legitimate questions to themselves, they could understand that they have been continuing some practices traditionally and have been preserving the status quo. Some practices are conducted without questioning. However, educators should continuously evaluate their implementations critically and philosophically.

Today, objectives in education especially in foreign language teaching at language preparatory schools are not necessarily based on the needs of the students, but rather the content of the textbooks, which could be perceived as publishers determining the outcomes to be attained. This results in setting some unrealistic and unnecessary objectives leading to failure since students may not find the objectives valuable for their future studies or achievable during the process. Determining the same objectives for the students of different faculties is another issue that needs to be questioned because those students' needs and expectations vary.

Selection of the content also requires critical review. The content is pre-determined by the publishers and students' real needs and teachers' views regarding what should be taught are not taken into consideration. This eliminates teachers' tacit knowledge and experiences they have had over time as real practitioners. Students' views concerning the selection of content should also be asked since this may help students feel ownership about the program and will eventually increase their motivation. Besides, the content presented at preparatory schools mainly consists of information that does not transform into knowledge because of not providing opportunities to internalize it. Therefore, the content is generally superficial and does not allow in depth learning.

In addition to the objectives and selection of the content, learning and teaching processes and assessment require a critical analysis. Apart from the strategies and methods to be implemented, the affective factors, probably more influential than cognitive factors, are neglected in designing programs. The students at language preparatory schools are young adults mostly leaving their parents and hometowns for the first time in their lives and they go through difficult times in adapting to their new environment. Those students are assessed by their performances in the very first months of their stay ignoring their emotional states. What is more, they are generally assessed and tagged as unsuccessful when they fail certain exams. However, fluctuations in language learning are quite normal for it is not linear unlike some other

disciplines. Keeping these factors in mind in assessment and deciding how strict or flexible you will be are determined by the possessed philosophy.

Educators should not take everything for granted and should not base their practices only upon positivist paradigm. Instead, they should take the advantage of their tacit knowledge, experiences and impulses. As educators, philosophy reminds us of the purpose of our presence at schools and shapes the kind of individuals we would like to train. The curriculum to be designed will reflect the vision and philosophy of life of the curriculum designers. Thus, it should be designed through a critical approach and be fed with philosophical thought.

In this article, the meaning of philosophy is discussed and particularly how philosophy can be put into practice in developing an English curriculum at a preparatory school is explained. The determination of four fundamental components of curriculum design –objectives, content, learning and teaching processes, and assessment- through philosophy and critical thinking is explicated by presenting examples.

Öğrenme ve Öğretimin Geliştirilmesinde “Öğrenme Çalışması” (Learning Study) Modeli: Bir Derleme Çalışması

The ‘Learning Study’ Model in the Improvement of Teaching and Learning: A Literature Review

Ayşe DEMİREL UÇAN*, Serkan UÇAN**

Öz

Bu derleme çalışmasının amacı ‘Öğrenme Çalışması’ (Learning Study) Modeli’nin öğrenme ve öğretimin geliştirilmesindeki rolünü incelemektir. Kuramsal bir çalışma olan bu araştırma alanyazın taraması yapılarak oluşturulmuş olup 2000’li yılların başından itibaren birçok ülkede uygulanan ve rapor edilen Öğrenme Çalışması araştırmalarına dayanmaktadır. Bu çalışmada Öğrenme Çalışması Modeli’nin temelleri, amaçları, uygulama ve değerlendirme sürecine yer verilmiştir. Kısaca Öğrenme Çalışması Modeli, ‘Değişkenlik Kuramı’ (Variation Theory) çerçevesinde bir ‘öğrenme konusu’nu bir ya da birkaç araştırma dersinde sistematik bir şekilde ele almayı, böylece öğrencilerin öğrenme düzeyinde bir artış gerçekleştirmeyi amaçlar. Öğrenme Çalışması’nın birincil amacı öğrenmeyi geliştirmek olsa da bu modelin öğretmenlerin pedagojik bilgi ve becerilerini arttırarak mesleki gelişimlerinde önemli bir rol oynadığı ortaya konmuştur. Araştırmanın son bölümünde, Öğrenme Çalışması araştırmalarından elde edilen bulgular değerlendirilmiştir.

Anahtar sözcükler: Öğrenme çalışması, değişkenlik kuramı, öğretmen mesleki gelişimi

Abstract

The purpose of this study is to examine the role of the Learning Study Model in developing teaching and learning. The research is based on a literature review involving various Learning Studies undertaken from the 2000s onwards in various countries. The study looks into the foundations of the Learning Study Model, its aims and the application process. In a Learning Study, the aim is to deal with an object of learning in a systematic way through a number of research lessons designed in line with Variation Theory, thus bringing about an increase in students’ learning outcomes. Although, the primary purpose of learning studies is to develop student learning, it is argued that this model also plays an important role in contributing to teachers’ professional development by means of enhancing their pedagogical knowledge and skills. Overall, discussion about the outcomes of Learning Studies is presented at the latter part of the article.

Key words: Learning study, variation theory, teacher professional development

Gönderilme Tarihi 27.01.2017

Kabul Tarihi 04.05.2017

* Dr., King's College London, School of Education, Communication and Society, Londra, ayse.demirel@kcl.ac.uk (İletişimden sorumlu yazar)

** Yrd. Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Şanlıurfa, serkanucan3@hotmail.com

Giriş

Öğrenme Çalışması (Learning Study) modeli Marton ve arkadaşları tarafından ‘Ders Çalışması’ (Lesson Study) (Stigler ve Hiebert, 1999; Yoshida, 1999) ve ‘Tasarım Deneyleri’ (Design Experiments) (Brown, 1992; Collins, 1992) modellerinden esinlenilerek 2000’li yıllarda İsveç ve Hong Kong’da geliştirilmiştir (Holmqvist, Gustavsson ve Wernberg, 2008; Kullberg, 2012; Pang ve Marton, 2003, 2005; Runesson, Kullberg ve Maunula, 2011). Bu model ‘Ders Çalışması’ modeline alternatif olarak geliştirilmiş olup Japon ve Çinli öğretmenlerin derslerinde uyguladıkları sistematik ve derinlemesine araştırma tekniklerini esas alır. Öğrenme Çalışması yenilikçi öğrenme alanları oluşturmayı amaçlar ve belli bir öğrenme teorisini, genellikle ‘Değişkenlik Kuramı’nı (Variation Theory) teorik yapı olarak kullanır. Aynı zamanda, belli bir konuyla ilgili öğretmenlerin deneyimlerini bir araya getirip onların mesleki gelişimi için genel bilgi oluşturmayı amaçlar.

Bu model şimdiye kadar PISA ve TIMMS gibi uluslararası sınavlarda ön sıralarda yer alan Hong Kong (Lo, Pong ve Chik, 2005, 2006; Pang 2010; Pang ve Marton 2003, 2005, 2007), İsveç (Holmqvist 2011; Runesson 2005), İngiltere (Davies ve Dunnill, 2008) ve Singapur’da (Tan, 2014) uygulanmıştır. Öğrenme Çalışmasının öğrencilerin öğrenmesine ve öğretmenlerin mesleki gelişimine katkıda bulunduğu birçok çalışma tarafından ortaya konmuştur. Örneğin, Hong Kong’da 2000-2003 yılları arasında yapılan Öğrenme Çalışması araştırmalarına katılan öğrencilerin ulusal sınavlarda önemli başarı gösterdikleri tespit edilmiştir (Lo ve diğ., 2005; Marton ve Lo, 2007). Aynı zamanda bu model Hong Kong’da tüm eğitim fakültelerinin dört yıllık lisans programlarının ikinci yılında 39 saatlik bir kurs olarak verilmekte olup, kursa katılan öğrencilerin (aday öğretmenlerin) pedagojik alan bilgisi, eğitim-öğretim tasarımı, klinik deneyim, öğretme yeterliliği gibi alanlarda geliştikleri ortaya konmuştur (Cheng, 2014).

Bu derleme çalışmasında, öğrenme ve öğretimin geliştirilmesinde bir model olarak kullanılan Öğrenme Çalışması incelenmektedir. Bu amaç doğrultusunda, öncelikle Öğrenme Çalışması Modeli’nin esinlendiği Ders Çalışması ve Tasarım Deneyleri modelleri tanıtılmakta ve bu modeller arasındaki ilişki açıklanmaktadır. Devam eden bölümde, Öğrenme Çalışması Modeli ve bu modele esas olarak kullanılan öğrenme teorisi, Değişkenlik Kuramı, ve modelin uygulama ve değerlendirme süreçleri tanıtılmaktadır. Son olarak, alanyazında Öğrenme Çalışması Modeli’nin uygulandığı araştırma sonuçlarının öğrencilerin öğrenmesi ve öğretmenlerin mesleki gelişimine etkisi bağlamında incelenmesi yapıldıktan sonra, sunulan derleme çalışmasının genel bir tartışması yapılmaktadır.

Yöntem

Bu derleme çalışması alanyazında mevcut olan Öğrenme Çalışması Modeli’nin uygulanıp rapor edildiği araştırmaların taranması yapılarak oluşturulmuştur. Alanyazında yapılan incelemeler sonucunda Türkçe çalışma bulunamadığından, sadece İngilizce makaleler dikkate alınmıştır.

Ders Çalışması ve Tasarım Deneyleri Modelleri

Japon ve Çinli öğrencilerin başarısının arkasında Ders Çalışması modelinin olduğu ileri sürülmektedir (Stigler ve Hiebert, 1999; Yoshida, 1999). Ders Çalışması, Japon ve Çin eğitim sistemlerinde farklılık gösterse de genel olarak öğretmenleri bir araya getirip, dersleri planlama, öğretme, değerlendirme ve rapor etme aşamalarında işbirlikçi bir çalışmayı esas alır. Örneğin, Japonya’da bir okuldaki öğretmenler beş ya da yedi kişilik gruplar oluşturarak, düzenli bir şekilde bir ya da birkaç tane araştırma dersi (research lesson) üzerinde çalışmaktadırlar. Bu

derslerin süresi birkaç aydan bir yıla kadar farklılık gösterebilmektedir. Çalışmaya katılan öğretmenler dersleri birlikte planlar, birbirlerinin ders sunumlarını gözlemler ve tartışır. Bu işbirlikçi çalışma sonrası yeniden planlanan ders(ler) başka sınıflarda işlenir ve diğer öğretmenlerin faydalanması için raporlanır.

Ders Çalışmasında dersler ‘araştırma dersleri’ olarak adlandırılır ve aşağıda verilen beş temel özelliğe sahiptir;

1. Bu dersler gerçek sınıf ortamında öğrencilerle yapılır,
2. Dersler tüm öğretmenler tarafından işbirlikçi bir şekilde planlanır ve gözlemlenir,
3. Belli bir eğitimsel amaç gözlenir,
4. Dersler kaydedilir ve belgelendirilir,
5. Katılımcı öğretmenler veya araştırmacılar dersleri tartışır (Lewis, 2000).

Ders Çalışması sürecinde belli bir konunun öğretimi ve öğrencilerin o konuyu en iyi şekilde öğrenmesi ve sistematik bir şekilde öğretmenlerin mesleki gelişimini sağlamak amaçlanır. Böylelikle bu model, öğretmenlerin düşünme ve uygulama süreçlerini geliştirir, konu ve öğretim yöntemleri ile ilgili bilgilerini, öğrencileri gözleme yeteneklerini artırır, güçlü bir iş ortamı, motivasyon ve öz yeterlik sağlar (Lewis, 2005).

Öğrenme Çalışması Modeli’nin dayanak noktalarından birisi de yukarıda bahsedildiği gibi Tasarım Deneyleri modelidir. Bu modelde belli bir teorik yapı kullanılarak, dikkatli ve detaylı bir planlama ve değerlendirmeye, katılımcı öğretmenlerin bir dersin niçin ve nasıl başarılı olduğunu anlamaları amaçlanır (Brown, 1992; Collins, 1992). Brown (1992) ve Collins’e (1992) göre tüm çevre şartları kontrol edilemese de sistematik ve tarafsız bir gözlemlerle, öğretme ve öğrenmeye dair değişkenlerin nasıl çalıştığına dair fikir edinmek mümkündür. Bu sebeple bu modelde kontrol ve deney grupları oluşturularak iki ya da daha fazla öğrenme ortamı karşılaştırılıp bunların öğrencilerin öğrenmesine etkisi araştırılır. Böylece teori ve uygulamanın aynı anda gelişmesine katkıda bulunmak amaçlanır (Marton ve Lo, 2007).

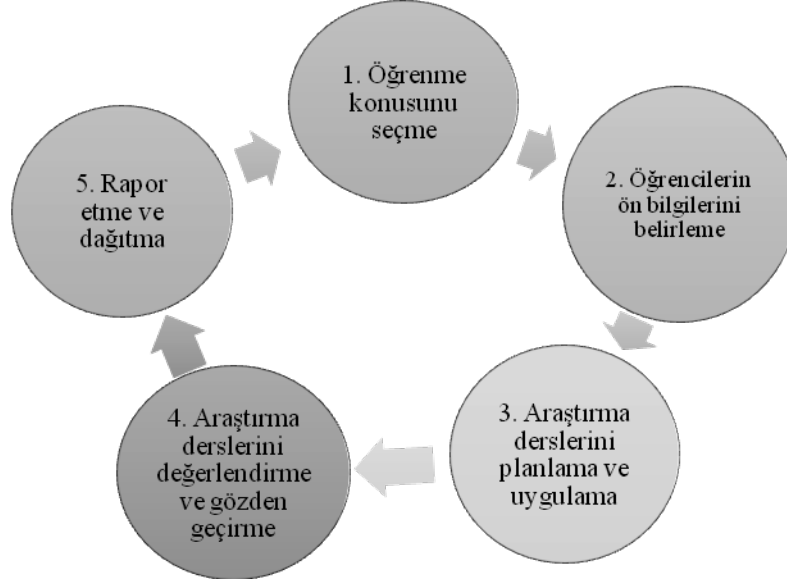
Öğrenme Çalışması Modeli

Yukarıda bahsedildiği gibi Öğrenme Çalışması Modeli, Ders Çalışması ve Tasarım Deneyleri modellerinden esinlenerek geliştirilmiştir. Fakat bu modeller arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Öğrenme Çalışmasında, Ders Çalışmasından farklı olarak belli bir öğrenme teorisi, genellikle Değişkenlik Kuramı (Variation Theory) kullanılır ve öğrenme konusuna ait kritik özelliklerin bu teori aracılığıyla ön plana çıkarılması ve öğrencilerin bunları öğrenmeleri amaçlanır. Yine Ders Çalışmasından farklı olarak bu modelde öğrencilerin öğrenme konusuyla ilgili sahip oldukları ön bilgi ve deneyimin araştırılması esastır (Elliott, 2012). Öğrenme Çalışması belirli bir teorik yaklaşımı esas alarak Tasarım Deneyleri modeline benzer bir yapı sergilese de bu modelden farklı olarak belli bir öğrenme konusu bir ya da birkaç derste nasıl daha iyi öğretilir gibi belirli ve sınırlı bir araştırma içerir (Marton ve Pang, 2006). Ayrıca Tasarım Deneyleri’nde araştırmacı(lar) teori ve tasarım uygulamalarından sorumluyken, Öğrenme Çalışması’nda öğretmen(ler) önerilen teori ve şemayı kullanıp dersleri tasarlamaktadırlar. Bu süreçte araştırmacılar genellikle öğretmenlere destek olma, onları gerektiğinde yönlendirme rolünü üstlenmektedirler. Genel olarak Öğrenme Çalışması iki temel amaç gütmektedir:

1. Yenilikçi öğrenme ortamları yaratmak ve teorik temelli araştırmalar yürütmek.
2. Öğretim ve öğrenmeyi geliştirmek için öğretmenlerin araştırma dersleri aracılığıyla kazandıkları deneyimleri bir araya getirmek.

Öğrenme Çalışması bir tür eylem araştırmasıdır (Holmqvist ve diğ., 2007; Pang ve Ling, 2011) ve öğretimin sistematik, amaçlı bir aktivite haline getirilmesini böylece öğrenmenin

gerçekleşmesini amaçlamaktadır. Marton ve Lo'ya (2007) göre öğrenme tesadüfen gelişen bir durum değildir, bu sebeple öğrencilerin bir konuyla ilgili öğrenme zorlukları ortaya çıkarılmalı ve konunun daha iyi öğretilmesi için etkili bir yol bulunmalıdır. Öğrencilerin yaş, kabiliyet vb. özellikleri, sınıf ortamı ve öğrenmeyi etkileyecek olan diğer fiziki şartlar gibi genel hususlar ancak belirli bir öğrenme konusunun daha iyi öğretilmesi için gerekli olan araçlar olarak kabul edilmiştir. Öğrenmeyi geliştirmede, öğrenme konusu ve bu konuya ait kritik özellikleri belirlemek belli bir öğretim yaklaşımı, örneğin tüm sınıf öğretimi, grup çalışması veya bilgisayar destekli öğretimi benimsemekten daha önemli görülmüştür (Marton ve Lo, 2007).



Şekil 1 – Öğrenme Çalışması Aşamaları (Lo ve diğ., 2005: 34)

Şekil 1’de gösterildiği gibi, bir Öğrenme Çalışması aşağıda belirtilen, aynı anda veya birbirini ardına gerçekleşen veya her döngü esnasında tekrarlanan beş aşamadan oluşur (Lo ve diğ., 2005; Pang ve Marton, 2003, 2005);

1. *Öğrenme konusunu seçme*: Öğrenme Çalışması süreci öğrenme konusunu (object of learning) belirlemekle başlar. Öğrenme konusu katılımcı öğretmen(ler) ve varsa araştırmacı(lar) tarafından konu disiplini, program, öğretmenlerin geçmiş deneyimleri çerçevesinde belirlenir.
2. *Öğrencilerin ön bilgilerini belirleme*: Bu aşamada, ders öncesinde, öğrencilerin öğrenme konusuyla ilgili ön bilgileri, varsayımları, deneyimleri genellikle farklı testler, görüşmeler aracılığıyla belirlenir. Bir öğrenme konusuyla ilgili farklı deneyimlerin ortaya konması derslerin planlanmasına yardım eder.
3. *Belirlenen hedefleri gerçekleştirmek için araştırma derslerini planlama ve uygulama*: Bu süreçte öğretmen(ler), ve/ya araştırmacı(lar) öğrenme konusunun kritik özelliklerini (critical aspects) belirlemek ve öğrenme konusu odaklı bir eylem planı ve materyalleri hazırlamak için birlikte çalışır. Ders planları yapılırken öğrencilerin var olan ön bilgileri, öğretmenlerin bu öğrenme konusuyla ilgili geçmiş deneyimleri, program ve akademik alanyazın esas alınır.
4. *Araştırma derslerini değerlendirme ve gözden geçirme*: Bir ders sonrası çalışma ya da test aracılığıyla, veya bazı öğrencilerle yapılan görüşmelerle, öğrencilerin amaçlanan bilgi ve kabiliyeti ne kadar kazandıkları öğrenilmeye çalışılır. Kaydedilen dersler öğrenme konusunun nasıl ele alındığı çerçevesinde analiz edilir. Öğrenme sonuçlarını öğrenmek için genellikle öğrencilere çalışmadan önce verilen testin aynısı çalışmanın sonunda tekrar verilir. Böylece sonuçlar arasında bir karşılaştırma yapmak mümkün olur.

5. *Araştırmanın amaçlarını, izlenen yol ve sonuçlarını belgeleme, rapor etme ve diğer öğretmenlere ve akademiye dağıtımını sağlama:* Böylelikle eğitim alanında çalışanlar ve araştırmacıların yeni bir çalışmaya ihtiyaç duyulmaksızın kazanımda bulunması amaçlanır (Kullberg, 2012; Marton ve Lo, 2007).

Öğrenme Çalışması’nda süreç ve metotlar değişse de esas kriterler aynı kalır. Bu yaklaşımın amaçlarından birisi de öğretme ve öğrenme arasında ilişki kurmayı sağlayacak bilgiyi üretmektir. Bu bilgi iki şekilde elde edilir:

1. Deney ve kontrol grupları kurularak Öğrenme Çalışması’nın uygulandığı ve uygulanmadığı alanlarda elde edilen bilgi karşılaştırılır.
2. Öğrenme Çalışması birkaç döngü üzerine kurulur, her döngü farklı bir sınıfta gerçekleştirilir ve böylece farklı sınıflarda oluşan öğretim yolları ve öğrenme sonuçları karşılaştırılır.

Bu döngüler sonucu elde edilen bilgi ile teori ve pratik arasındaki fark ortaya çıkarılır ve böylece teorinin daha iyi anlaşılması ve uygulanması sağlanmış olur (Pang ve Ling, 2011).

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde öğretme-öğrenme ortamına bağlı, işbirliği gerektiren ve öğretmenlerin araştırmacılar olarak rol aldığı çalışmaların çok önemli olduğu ileri sürülmüştür (Borko ve Putnam, 1996). Son dönemlerde özellikle öğretmen adaylarının eğitimiyle ilgili yapılan çalışmaların, hali hazırdaki öğretmenlerle yapılan çalışmalardan daha fazla olduğu görülmekte, bunun sebebi olarak politik boyutta öğretmenlerin araştırmacı olarak rol alabilecekleri çalışmalara çok fazla destek verilmemesi olduğu düşünülmüştür (Tan, 2014). Öğrenme Çalışması bu anlamda bir okul ortamında, öğretmenlerin aktif araştırmacılar olarak katılabilecekleri, yeni pedagojik yaklaşımları kendi sınıflarında deneyebilecekleri, işbirlikçi bir süreç öngördüğü için bu çalışmalara katılan öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde ve öğretme-öğrenme anlayışlarında bir değişim sağlamak ve böylece bir mesleki gelişim programı olarak dikkat çekmektedir (Cheng, 2014; Holmqvist, 2011; Lo, 2009; Pang, 2006; Pang ve Ling, 2011; Pang ve Marton, 2003, 2005; Runesson ve diğ., 2011; Kirkman, 2014).

Öğrenme Çalışması’nda katılımcı öğretmenler arasında işbirliği esastır. Hattie’e (2012) göre öğretmenler derslerini iyi bir tartışma, planlama, analiz etme ve değerlendirme sonucu işlediklerinde bu derslerden daha fazla verim alabilirler. Öğrenme Çalışması öğretmenler arasında işbirliği sağlayarak tam anlamıyla bunu amaçlamaktadır. Bu model esnek bir süreçte uygulanabilir, aynı veya farklı okuldaki öğretmenler aynı Öğrenme Çalışması’na katılabilirler. Aynı zamanda bu model, çalışan öğretmenlerin gelişimi için uygulanan eğitim programlarının bir parçası olabilir, aday öğretmenler için uygulanan öğretmen eğitimi programları veya akademisyenler için yüksek eğitim programları içerisine dahil edilebilir (Pang, 2006). Öğrenme Çalışması’nın raporlaştırılması sayesinde öğretmenlerin mesleki bilgisi ve çalışmada kullanılan kaynaklar diğer öğretmenlerle paylaşılır ve böylece pedagojik ve programla ilgili sorunların çözümüne katkıda bulunmuş olunur (Bowden ve Marton, 1998).

Bir Öğrenme Çalışması üç anlamda Öğrenme Çalışması’dır: Öncelikle, çalışmaya katılan öğrencilerin öğrenme konusunu daha iyi öğrenmeleri beklenir. İkinci olarak, katılımcı öğretmenlerin öğrenilmesi planlanan konuyu nasıl ele alacaklarını öğrenmeleri, bu süreçte akademik alanyazından, diğer öğretmenlerden ve öğrencilerden yararlanmaları beklenir. Son olarak, çalışmaya katılan araştırmacıların teorinin pratikte nasıl uygulanacağı hakkında bilgi sahibi olması amaçlanır, çünkü her Öğrenme Çalışması belli bir eğitim teorisi üzerine kurulur ve bir anlamda bu teori uygulama sırasında test edilir. Böylelikle, Öğrenme Çalışması Modeli’nin teori, uygulama ve araştırma arasında bir köprü olması beklenir (Pang, 2006).

Değişkenlik Kuramı (Variation Theory)

Öğrenme Çalışması Modeli Değişkenlik Kuramı üzerine kurulmuştur ve bu kuram modelin uygulama sürecini ve sonuçlarını yakından etkilemektedir (Marton ve Booth, 1997; Marton ve Tsui, 2004; Runesson ve Gustafsson, 2012). Değişkenlik Kuramı, Öğrenme Çalışması'na katılan öğretmenlerin derslerinin planını, öğrenme ve öğretme sürecini ve değerlendirmesini yönlendiren bir pedagojik araç görevi görmektedir (Marton ve Tsui, 2004; Pang ve Ling, 2011). Değişkenlik Kuramı Fenomenografik (Phenomenographic) araştırma geleneği içinde geliştirilen bir öğrenme kuramıdır. Fenomenografik yaklaşımda bireylerin bir fenomeni nasıl algıladıkları anlaşılmalı çalışılır (Marton ve Booth, 1997). Belli bir fenomenin birçok farklı şekilde anlaşılmasının ortaya konması bireylerin nasıl öğrendiklerine dair ortaya konan hipotezlere katkı sağlamıştır. Zaman içerisinde bu bilginin gerçek sınıf ortamında kullanılarak daha iyi öğrenme sonuçları elde edilmesi amaçlanmış böylece Değişkenlik Kuramı geliştirilmiştir (Marton ve Booth, 1997). Öğretmenlerin belli bir konu ya da fenomenle ilgili öğrencilerin sahip oldukları farklı düşünme yollarını keşfedip bunları onların öğrenmesini geliştirmede önemli bir kaynak olarak kullanmaları önerilmiştir (Pang ve Ling, 2011). Ayrıca böyle bir araştırma öğretmenlerin bütün öğrencilerin öğrenme ihtiyacını karşılayabilmesi için gerekli görülmüştür (Lo ve diğ., 2005).

Değişkenlik Kuramına göre bir kavram/fenomen/olguyu tam olarak deneyimleme ve öğrenme o kavram/fenomen/olguya ait kritik özellikleri aynı anda kavramakla mümkündür (Bowden ve Marton, 1998; Marton ve Booth, 1997). Bir konuya ait belli bir kritik özelliği ayırt etmek, anlamak için kişinin bu özelliklerle ilgili değişkenliği, farklı durumları deneyimlemesi gerekir. Buradan yola çıkarak Değişkenlik Kuramı, öğrenen bireyin öğreneceği şey ile ilgili belli ve önceden amaçlanan bir bakış açısı geliştirmesi için farklı değişken yapıların oluşturulması gerektiğini savunur. Diğer bir ifade ile bir kavram veya olguya ait bazı özellikleri kavrayabilmek için bu özelliklerin değişmesi ve diğer özelliklerin ise sabit bırakılması, geri plana itilmesi gerekir. Örneğin, sadece bir etnik yapı ya da tek bir renk olsaydı, etnik yapı ya da renk kavramını anlamak mümkün olmazdı bu sebeple öğrencilerin farklı etnik yapı ve renk türlerini deneyimlemesi gerekmektedir. Fakat bir fenomenin bir bütün olarak anlaşılabilmesi için ona ait değişen ve sabit bırakılan nitelikleri aynı anda farkı etmek ve kavramak esastır. Örneğin, bir öğrencinin Arşimet ilkesini tam olarak anlayabilmesi için eş zamanlı olarak su içerisindeki bir cismin ağırlığının su dışındaki ağırlığı ile kıyasının ve suyun kendi ağırlığının farkında olması gerekir (Marton ve Booth, 1997).

Değişkenlik Kuramında öğrenme öğrenenin farkındalık, bilinçlilik yapısı çerçevesinde belirlenir ve kavrama, değişkenlik ve eş zamanlılıkla yakından ilgilidir (Marton ve Booth, 1997; Marton, Runesson ve Tsui, 2004; Pang, 2003). Öğrenmenin gerçekleşmesi ilk olarak öğrenenin kavrayışında bir değişim ile mümkündür. Yani öğrenen daha önce farkında olmadığı veya bildiğini zannettiği kritik özelliklerin farkına vardığı zaman öğrenme konusunu öğrenmiş olur (Pang ve Ling, 2011; Pang ve Marton, 2005). Marton ve Booth (1997) öğrenme deneyiminin yapı ve anlam olmak üzere iki özelliği bulunduğunu ileri sürerler yani bir fenomen veya olguyu, deneyimlemek ve kavramak için ona ait yapı (ortam-bütün-parça) ve anlamın aynı anda farkında olmak gerekir. Örneğin, ormandaki bir geyiği tanıyabilmek için öncelikle onun ormandan (ortam) ayrı bir şekilde algılanması gerekir. Yani geyik ilk olarak ormana zıt bir şekilde algılanmalıdır. Daha sonra geyiği oluşturan unsurların (parça), ayakları, boynuzu, rengi vs., aynı anda farkında olunması gerekir. Son olarak geyiği diğer hayvanlardan ayıran unsurların belirlenmesi, yani geyiğin bir bütün olarak ele alınması gerekir (Holmqvist, Tullgren ve Brante, 2010). Öğrenmenin gerçekleşmesi için ikinci gerekli husus eş zamanlılığın sağlanmasıdır. Eş zamanlılık, öğrenenin konu ile ilgili daha önce farkında olmadığı ya da bildiğini varsaydığı niteliklerin eş zamanlı olarak farkına varması ve onları kavramasıyla ilgilidir. Böylelikle öğrenen, öğrenme konusunu eskiye göre daha derin bir şekilde anlar. Örneğin, sarı rengini kavrayabilmek için bu rengin eş zamanlı olarak diğer renklerle birlikte sunulması gerekir.

Öğrenmenin gerçekleşmesi için gerekli olan üçüncü koşul değişkenliğin oluşmasıdır. Bilinçli bir şekilde bir öğrenme konusuna ait kritik özellikler değiştirilirken kritik olmayan özelliklerinin sabit bırakılması öğrenenin dikkatini değişen özelliklere çeker ve böylece onun öğrenme konusunu deneyimlemesi sağlanır. Çünkü bir kritik özelliği fark etmek ve öğrenmek onun diğer özelliklerden ayrılmasıyla mümkündür. Ancak öğrencilerin tüm kritik özellikler arasındaki ilişkiyi anlamaları istendiğinde bunlar eş zamanlı olarak değiştirilir. Örneğin, bir çocuğun köpeği tanımlayabilmesi için köpek dışında hayvanlarla karşılaşmış olması gerekir. Sadece farklı tür köpeklerle karşılaşması bu hayvanı tanıyabilmesi için yeterli değildir. Aynı şekilde bir geometrik figür olarak üçgenin anlaşılabilmesi için diğer geometrik şekillerin zıt örnekler olarak öğrencilere sunulması gerekir (Marton ve Pang, 2013).

Değişkenlik Kuramının farkında olmadan derslerinde içgüdüsel olarak bu kuramın elementlerini kullanan öğretmenler hali hazırda mevcuttur ve bu öğretmenlerin öğrencilerinin başarılı olduğu gözlemlenmiştir. Fakat bu teorinin farkında olan öğretmenler sistematik ve bilinçli bir şekilde bir konuya ait kritik özellikleri belirleme, etkili bir şekilde yukarıda açıklandığı gibi değişken kullanma ve böylece öğrencilerin öğrenmesini daha kontrollü bir şekilde düzenleme ve geliştirme imkânına sahip olurlar (Marton ve Morris, 2002; Marton ve Pang, 2006). Ayrıca bu teoriyle birlikte öğretmenler çalışmanın diğer döngülerinde öğrencilerin öğrenme konusuna ait tüm kritik özellikleri fark edebilmeleri için gerekli olan şartları öngörüp değiştirebilirler (Pang ve Ling, 2011). Aşağıda Değişkenlik Kuramının temel unsurları açıklanmaktadır.

Öğrenme Konusu (Object of Learning)

Değişkenlik Kuramında öğrenilecek olan şey, yani *öğrenme konusu* önemli bir yere sahiptir. *Öğrenme konusu* bir ders ya da daha uzun süre boyunca geliştirilmesi amaçlanan bilgi, kabiliyet ya da değer olarak tanımlanmıştır. Öğrenme konusu, genel öğrenme amaçlarından farklı olarak öğrenilecek konu, değer veya kabiliyetin yapısı ve bu konunun öğrenilmesi için ne yapılması gerektiği, yani öğrenme amaçlarının nasıl gerçekleştirileceği hakkında bilgi verir (Kullberg, Martensson ve Runesson, 2016). Öğrenme konusu doğrudan ve dolaylı özelliklere sahiptir. Öğrenme konusuyla doğrudan ilgili olan özellikler genelde konunun içeriğine işaret ederken, dolaylı özellikler bu konuyla ilgili geliştirilmek istenen kabiliyetlerle ilgilidir (Lo, 2012). Bunlar genel olarak bir şeyi yorumlayabilmek, bir kavramı örneklerle açıklayabilmek, öğrenme konusunun gündelik yaşam ile ilişkisini kurmak gibi niteliklerdir (Lo ve diğ., 2006). Örneğin, ekonomide gerekli durumlarda arz ve talep esnekliği bağlamında düşünebilme (Pang ve Marton, 2003), matematikte toplama ve çıkarma yapabilme (Kullberg, 2012), öğrencilerin üçgenin yüksekliği ile ilgili kavramsal bilgilerini geliştirme (Guo ve Pang, 2011), biyolojide bitkilerin yaşam döngüleri ve gelişimleriyle ilgili örnekler verebilme (Vikstrom, 2008) gibi.

Öğrenme konusu üç aşamada ele alınır: Amaçlanan/tasarlanan öğrenme konusu, öğrenme ve öğretme sürecinin uygulanması esnasındaki öğrenme konusu ve yaşanmış öğrenme konusu (Marton & Booth, 1997).

1. *Amaçlanan öğrenme konusu (The intended object of learning)*: Çalışmaya katılan öğretmenlerin, öğrenme konusu, amaçları ve süreci ile ilgili amaçlarını ve planlarını içerir. Yani öğretmenlerin öğrenme konusuyla ilgili bakış açısını gösterir. Öğrencilerin neyi öğrenip neyi öğrenmeyeceğine öğretmen karar verir. Bu aşamada öğrencilerde geliştirilmesi amaçlanan bilgi ve yetenekler ve öğretim sırasında kullanılacak değişkenler belirlenir. Öğretmen Değişkenlik Kuramını kullanarak öğrencilerin öğrenme durumlarını düzenlemeyi amaçlar. Böylece öğrencilerin öğrenme konusuna ait kritik özellikleri kavramaları sağlanır.

2. *Uygulama esnasındaki öğrenme konusu (The enacted object of learning)*: Öğretmenin öğrenme konusunu nasıl organize ettiği ve sınıfta nasıl ele aldığı ile ilgilidir. Bu aşamada öğretmen ve öğrenciler arasındaki diyalog ve iletişim öğrenme sürecini ve öğrencilerin öğrenme sonuçlarını doğrudan etkilemektedir. Öğrencilerle olan iletişimden dolayı öğrenme konusu öğretmen tarafından planlandığı şekilde sınıfta işlenmeyebilir. Planlanan değişkenler ya da kritik özellikler

bu etkileşim sonucunda değişebilir. Öğrenme konusunun sınıfta nasıl ele alındığı değişkenlik (variation) ve değişmezlik (invariance) bağlamında açıklanır. Çünkü daha önce de açıklandığı gibi bir konunun öğrenilmesi onun kritik özelliklerinin kavranması ile gerçekleşir ve bu kavrama süreci ancak bu özelliklere yönelik değişkenlerin deneyimlenmesi ile mümkündür.

3. *Yaşanmış öğrenme konusu (The lived object of learning)*: Öğretmenlerin öğrenme konusu ile ilgili amaç ve planları veya öğrenme konusunun sınıf ortamında nasıl aktarıldığı, öğrencilerin o konuyla ilgili ne öğrendiğini tam olarak karşılamaz. Yaşanmış öğrenme konusu, öğrenmenin sonuçlarıyla ilgilidir ve öğrencilerin öğrenme sürecinde geliştirdikleri bilgi, değer ve kabiliyete işaret eder. Sınıftaki ders işleyişinin değişkenliği sınıflar arasındaki öğrenme sonuçlarının da değişken olmasına yol açar (Marton ve Pang, 2013). Bu aşama derslerden önce ve sonra olmak üzere ikiye ayrılır. Derslerden önce uygulanan testlerle öğrencilerin ön bilgileri saptanır ve bu bilgiye dayanarak öğrenme konusuyla ilgili kritik özellikler belirlenir. Öğrencilerin derslerden önce ve sonra uygulanan testler ve görüşmeler aracılığıyla verdikleri cevaplar karşılaştırılarak yaşanmış öğrenme konusu, yani öğrencilerin konuyu öğrenip öğrenmedikleri veya nasıl öğrendikleri ortaya çıkarılır.

Kritik Özellikler (Critical Aspects)

Her kavram, durum veya fenomen belirli özelliklere sahiptir. Bireylerin bir konuyu farklı şekilde deneyimlemeleri o konuya ait farklı özellikleri algılamalarıyla ilgilidir (Marton ve Booth, 1997). Değişkenlik Kuramında öğrenme, öğrenme konusuna ait kritik özelliklerin öğrenilmesi ile gerçekleşir (Kullberg, 2012). Öğrenme Çalışması'nda öğrenme konusuyla ilgili kritik özelliklerin belirlenmesinde konu disiplini, program ve ders kitaplarının yanı sıra öğrencilerin öğrenilmesi istenen konuyla ilgili ön bilgileri, varsayımları ve inançları da dikkate alınmaktadır. Pang ve Wing'e (2016) göre öğrencilerin ön bilgi ve deneyimlerini keşfetmek onların bir konuyla ilgili yanlış veya eksik bilgilerini belirlemek ve öğretim sürecinde bunlara yoğunlaşarak öğrenme için gerekli şartları oluşturmak açısından büyük önem arz etmektedir. Çünkü çoğu zaman öğrenciler tarafından kritik bulunan bazı özellikler öğretmenler tarafından basit veya alakasız olarak değerlendirilip öğretim süreci içerisine dahil edilmemekte ya da yalnızca öğrenciler tarafından doğrudan sınıf ortamında sorulduğu zaman öğretmenin dikkatini çekmektedir ki bu da kimi öğrenciler için yalnızca tesadüfi öğrenme sağlamaktadır. Bu sebeple Öğrenme Çalışması öğrencilerin öğrenme konusuyla ilgili kritik buldukları özelliklerin önceden belirlenmesini gerektirmektedir. Örneğin, Runesson ve diğ. (2011) çalışmasında, öğrencilerin negatif sayıları toplayıp çıkarabilmeleri için bu sayıların önündeki (-) işareti ile çıkarma işlemi işareti olan (-) arasındaki ilişkiyi anlamaları kritik özellik olarak belirlenmiştir, yani bu farkı anlamadan öğrencilerin doğru işlem yapmaları zorlaşmaktadır. Bir başka çalışmada, öğrencilerin 9 sayısını tam anlamıyla algılayabilmeleri için nicelik (9 tane nesne), sıralama (sayı düzeninde 9), ve parça-bütün ilişkisi ($9=7+2$) gibi kritik özelliklerin aynı anda farkında olmaları gerektiği ortaya konmuştur (Holmqvist ve diğ., 2007).

Daha önce de belirtildiği gibi, bir özelliğin tek başına fark edilmesi zor olduğu için bu özelliği algılayabilmek onun diğer özelliklere zıt bir şekilde değiştirilmesi ve diğerlerinin sabit bırakılması halinde mümkün olur. Mesela, yukarıdaki çalışmada, öğrencilerin (-) işaretini anlaması için öğretmen negatif sayı işareti (-) ve çıkarma işlemi işareti olan (-) arasındaki farkı göstermiştir. Bir başka örnek vermek gerekirse Türkiye'deki bir okulla Almanya'da Türk öğrencilerin de bulunduğu bir okul kıyaslandığında, ikinci okulda Türklük kavramı daha kolay anlaşılacaktır, çünkü farklı etnik yapılarla karşı karşıya olan öğrenciler kendi etnik yapılarına ait kritik özellikleri daha belirgin bir şekilde fark edeceklerdir.

Bazen kritik özellikler öğrencilerin derste sordukları sorular üzerine ortaya çıkar. Çoğu zaman öğrencilerin konuyla ilgili soruları onların o konuyla ilgili öğrenme zorluklarına işaret eder ve konuyu öğrenmeleri için gerekli olan kritik özelliklerin ortaya çıkmasını sağlar (Kullberg, 2012). Bu sebeple öğretmenlerin öğrencilerle sürekli bir diyalog içinde olmaları, öğrencilerin zor

ve karışık bulduğu hususları ve onların verdiği farklı değişken örneklerini dikkate almaları gerektiği savunulmuştur (Kullberg, 2012). Sınıftaki tüm öğrenciler bir konuyu öğrenememişse o konuyla ilgili başka kritik özelliklerin tespit edilmesi gerektiği anlaşılmalıdır. Öğretmenin kritik özelliklerin farkında olması öğrencilerin bu özellikleri fark edip konuyu daha iyi öğrenmelerine yardımcı olmasını sağlar. Öğrencilerin konuyla ilgili ön bilgileri ne kadar azsa o konuya ait kritik özelliklerin zor ve kompleks olmaması gerekir ki bunlar tüm öğrenciler tarafından anlaşılabilir (Holmqvist ve diğ., 2007). Ayrıca, bir konuyla ilgili ön bilgisi farklı olan öğrencilerin o konuyu öğrenebilmek için farklı kritik özellikleri öğrenmeleri gerekebilir. Örneğin, 4. ve 6. sınıftaki öğrenciler için üçgende yükseklik konusunun farklı kritik özellikleri olacaktır ve bu da farklı değişken örneklerin kullanılmasını gerektirir (Pang ve Guo, 2011). Önceki çalışmalarda bulunan sonuçlara göre kritik özelliklerin ve bunların fark edilmesi için kullanılan değişkenlerin öğretmen tarafından doğrudan söylenmesi doğru değildir. Bu özelliklerin öğrenilmesi öğrencilerin bunları kendilerinin keşfetmesiyle mümkündür. Öğretmenlerin buradaki rolü doğru değişken örnekler kullanarak öğrenciyi yönlendirmek olmalıdır (Kullberg, 2010; Pang ve Marton, 2005).

Değişkenlik Yapıları (Patterns of Variation)

Değişkenlik Kuramına göre öğrenmeyi gerçekleştirmek için dört tane değişkenlik yapısı kullanılır (Marton ve diğ., 2004): Zıtlık (contrast), ayırma (separation), genelleme (generalisation), ve birleştirme (fusion) (Marton ve Pang, 2006: 199). Bu yapılar aşağıda örneklerle açıklanmıştır:

1. *Zıtlık*: Bir kritik özellik ile ilgili zıt örnekleri deneyimlemenin öğrenme için çok önemli olduğu ileri sürülmüştür. Bir şeyin ne olduğunu bilmek için onun ne olmadığını bilmek gerekir. Örneğin, miyopisi olan bir çocuğun gözlükle ve gözlüksüz görmeyi deneyimlemesi gibi.
2. *Ayırma*: Bir kritik özelliğin deneyimlenmesi için onun değiştirilip diğer özelliklerin sabit bırakılması gerekir. Örneğin, çocuğun gözlüğün görüşü değiştirdiğini anlayabilmesi için, gözlükle ve gözlüksüz bir şekilde aynı nesneye bakması sağlanmalıdır. Böylece obje sabit bırakılarak çocuğun görüşe ve bunu sağlayan araca odaklanması sağlanır.
3. *Genelleme*: Bir kritik özelliğin farklı ortamlara genellenebilmesi ve böylece öğrenmenin kalıcı hale getirilebilmesi için bu özelliğin sabit diğer özelliklerin değişken olması sağlanmalıdır. Örneğin, çocuğun gözlüğün görüşünü daha iyi bir duruma getirdiğini anlaması için bu kez farklı nesnelere de bakması gerekmektedir.
4. *Birleştirme*: Birkaç tane kritik özelliğin aynı anda deneyimlenmesi ile gerçekleşir. Gözlüğün çıkarılıp takılması ile oluşan görüş farklılıklarının aynı anda deneyimlenmesi gibi (Marton ve Pang, 2006: 199).

Öğrenme Çalışması Süreci

Hazırlık, Planlama, Uygulama ve Değerlendirme

Öğrenme Çalışması'nın başında birkaç tane hazırlık toplantısı yapılır. Eğer çalışmada araştırmacılar varsa, onların bu toplantılardaki rolü büyüktür. Bu aşamada öğrenme konusu belirlenir. Öğretmenlerin konu seçiminde belirgin bir role sahip olmaları Öğrenme Çalışması'nın önemli özelliklerinden birisidir. Bunun sebebi öğretmenlerin kendi deneyimlerine dayanarak önemli gördükleri veya öğrencilerin öğrenmekte zorluk çektikleri konuları daha etkin bir şekilde belirleyebilmeleridir. Daha sonra, bu konuya dair öğrencilerin öğrenmeleri gereken ilk kritik özellikler belirlenir. Bu toplantılarda genellikle öğretmenlere aşağıdaki sorular sorulur:

- Bu öğrenme konusunu öğretirken hangi önemli hususlara dikkat etmek gerekir?
- Öğrenciler bu konuyu genel olarak nasıl algılamaktadır?
- Öğrenciler bu konuyu öğrenirken ne tür hatalar yapmaktadır ya da kafa karışıklığı yaşamaktadır?
- Geçmişte bu konuyu nasıl öğrettiniz? Ne tür zorluklar yaşadınız ve öğrencilerin bu zorlukları aşması için onlara nasıl yardımcı oldunuz?

- Sizce bu öğrenme konusunun kritik özellikleri nelerdir?
- Öğrencilerin bu konuyu daha iyi öğrenebilmelerini nasıl sağlarız? (Pang ve Marton, 2005: 168).

Daha sonra öğretmenler konuyla ilgili geçmiş deneyimlerini birbirleriyle paylaşır ve konuyu en iyi nasıl öğretebileceklerini tartışır. Sonrasında öğrenme konusu ile ilgili öğrencilere verilecek bir ön test hazırlanır. Dersin alanına göre bu kompozisyon ya da seçmeli sorulardan oluşan bir test olabilir. Buna ek olarak bazı öğrencilerle görüşmeler yapılabilir. Amaç öğrencilerin konuyla ilgili ön bilgilerini ölçmektir. Çünkü öğrencilerin bir konuyla ilgili ne bildikleri ve o konuyu nasıl algıladıkları önceden öğrenilirse, onların daha üst bir öğrenme seviyesine çıkması için iyi bir plan yapmak mümkün olur (Davies ve Dunnill, 2006) (Öğrenme Çalışması örneği için lütfen Ek'e bakınız).

Takip eden toplantıda araştırmacı ve öğretmenler öğrencilerden gelen bu sonuçları değerlendirir. Öğrencilerin konu ile ilgili anlayışları tartışılır, onlara zor gelen yönler belirlenir ve öğretilmesi gereken kritik özellikler son hale getirilir. Daha sonra araştırmacı Değişkenlik Kuramını gruptaki öğretmenlere tanıtır, belirli teorik konseptleri örneklerle anlatır, önceki Öğrenme Çalışması'ndan örnekler verir. Bir sonraki toplantıda, bu teori ve öğrencilerden gelen bilgiler ışığında öğretmenler bir ya da birkaç ders için öğretim planı yapar ve ders materyalleri hazırlarlar. Katılımcı öğretmenlerin sayısına göre bu dersler iki ya da daha fazla sınıfta öğretilir. Her bir sınıftaki öğretim, Öğrenme Çalışması'nın bir devresi (Learning Study cycle) olarak adlandırılır. Her dersten sonra öğrenciler tekrar teste tabi tutulur, öğretmenler bir araya gelerek dersi ve öğrencilerin test sonuçlarını tartışır, daha iyi öğrenme sağlanabilmesi için yeni kritik özellikler bulmaya çalışır ya da çalışmanın başında belirledikleri kritik özellikleri değiştirip başka bir sınıfta dersi tekrar anlatırlar. Son olarak, tüm sonuçlar değerlendirilip raporlaştırılır (Kullberg, 2012).

Veri Toplama Metotları

Öğretmenlerin araştırma derslerini nasıl organize ettikleri ve öğrenme konusunu gerçek sınıf ortamında nasıl öğrettiklerini görmek için dersler izlenir ve videoya kaydedilir. Daha sonra toplanan veriler analiz edilir. Derslerden sonra çalışmanın ilk aşamasında kullanılan test öğrencilere tekrar verilir. İlk aşamada görüşme yapılmışsa aynı öğrencilerle tekrar görüşme yapılır. Böylelikle öğrencilerin konuyu öğrenip öğrenmedikleri, hangi hususları kavramakta zorluk çektikleri ortaya konmaya çalışılır. Zaman probleminin olmadığı durumlarda çeşitli testlerle birlikte görüşme yöntemi özellikle tavsiye edilmektedir. Çünkü görüşme sırasında öğrenciler kendi deneyimlerini göz önünde tutarak olabildiğince açık cevaplar verebilmektedir.

Veri Analizi

Testler ve görüşmeler aracılığıyla elde edilen veri genellikle Fenomenografik yaklaşım kullanılarak analiz edilir. Bu yaklaşımda amaç bir araştırma sorusu veya konusu ile ilgili katılımcıların farklı düşünme yollarını, bu yolları belirleyen değişkenleri ortaya koymaktır. Analiz sonuçları kategoriler halinde sunulur. Belli bir kategori, o kategoriye dahil olan bireylerin söz konusu fenomeni hangi şekilde ve şartlar altında gördükleri veya anladıklarını ortaya koyar (Marton ve Pang, 2013). Buna göre en alttaki kategori en düşük seviyedeki anlayışa işaret ederken en yüksek kategori daha karmaşık, zengin ve öğretim açısından tercih edilen anlayışa işaret eder. Kategoriler referans anlam (referential meaning) ve yapısal anlam (structural meaning) olarak iki bağlamda oluşturulur. Kategorileri birbirinden ayıran, katılımcıların en çok vurgu yaptığı özelliklere kritik özellikler denir (4.1.2'ye bakınız) ve bunlar birlikte bir kategorinin kendi bütünsel anlamını oluşturur ve onu diğerlerinden ayırır. Bu kritik özellikler öğrencilerin öğrenme konusu hakkındaki doğru ve yanlış bilgileri ve varsayımlarını belirlemek açısından oldukça önem arz eder. Bu analiz sonucunda elde edilen bilgiler ders ve öğrenme ortamlarını

geliştirmek ve böylece öğrencilerin öğrenmelerini arttırmak için kullanılır (Holmqvist ve diğ., 2007).

Ders analizlerinin öncelikli odağı öğrenme konusunun hangi özelliklerinin değişken ve hangilerinin sabit kaldığını anlamaktır. Değişkenlik Kuramı Öğrenme Çalışması’nda aynı zamanda bir analiz yaklaşımı olarak kullanılır. Ders analizi yapılırken, sınıf içi ve sınıflar arası karşılaştırmalar yapılarak öğretmenlerin öğrenme konusunu nasıl ele aldıkları ve öğrencilerin anlayışlarında nasıl bir değişiklik oluştuğuna bakılır. Derslerin analizi, öğretmenlerle yapılan görüşmeler, ders planları ve alan notlarıyla desteklenir (Pang ve Marton, 2003, 2005). Kaydedilen dersler öğretmenlerin ne/nasıl öğrettiğini ve öğrencilerin ne öğrendiğini belirleyebilme imkânı sunar (Marton ve Lo, 2007).

Öğrenme Çalışması Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Bir Öğrenme Çalışması sonunda öğrenme konusunun farklı sınıflarda nasıl ele alındığı, öğrencilerin bu konuyla ilgili ne öğrendikleri, öğretmenlerin bu süreçte elde ettikleri kazanımlar ve öğretme ve öğrenme arasındaki ilişki hakkında bilgi elde etmek mümkündür. Aşağıdaki bölümlerde Öğrenme Çalışması Modeli’nin öğrencilerin öğrenmesi ve öğretmenlerin mesleki gelişimlerindeki rolü çeşitli çalışmalar ışığında incelenecektir.

Öğrenmenin Gerçekleşmesi

Değişkenlik Kuramına göre öğrenme, öğrenme konusuyla ilgili yeni, sofistike ve komplike bir anlayış gerçekleştiğinde oluşur bu da öğrenme konusuyla ilgili daha önce bilinmeyen veya farkında olunmayan kritik özelliklerin farkına varılmasıyla gerçekleşir (Pang, 2006). Öğrencilerin bu kritik özellikleri ayırt etmesi onların sistematik olarak, öncelikle farklı zamanlarda daha sonra es zamanlı olarak, farklı değişkenleri, zıtlık durumlarını deneyimlemeleri halinde mümkündür. Konuyla yakından ilgili olmayan özelliklerin sabit bırakıldığı ve öğrenilmesi istenen özelliklerin değiştirildiği durumlarda öğrencilerin daha iyi öğrendikleri görülmüştür (Holmqvist-Olander ve Nyberg, 2014; Pang ve Ling, 2011). Örneğin, Pang ve Marton’un (2003) ekonomi ile ilgili bazı kavramların öğretim konusu yapıldığı araştırmalarında Öğrenme Çalışması’na katılan öğrencilerin %70’inin bu konuyla ilgili daha güçlü bir anlayış geliştirirken Ders Çalışmasındaki öğrencilerin sadece %30’unun bu seviyeye gelebildiği görülmüştür. Bu sonuç Öğrenme Çalışması grubundaki öğrencilerin diğer öğrencilere nazaran öğrenme konusuyla ilgili daha fazla özelliği kavradıkları dolayısıyla daha yüksek bir anlayış elde ettiklerini gösterir. Öğrenme Çalışmalarına katılan ve katılmayan öğrencilerin öğrenmesi arasında önemi farklar gözlemlendiği gibi bu çalışmalara katılan farklı sınıflar arasında da önemli farklılıklar gözlemlenmiştir. Bunun sebebi öğretmenlerin farklı şekilde değişken kullanması ile ilişkilendirilmiştir. Hangi özelliklerin değiştirildiği veya sabit bırakıldığı, ne tür örnekler kullanıldığı gibi farklılıklar öğrencilerin öğrenmesini etkilemektedir.

Bazı Öğrenme Çalışmalarında iyi bir şekilde değişken kullanıldığında çalışmadan uzun süre sonra yapılan testler, sınavlar sonucunda öğrencilerin öğrenme konusunu öğrenmenin yanında, farklı öğrenme konularını daha genel düzeyde düşünme, belli bir alanla ilgili genel bir perspektif elde etme yani o alanla ilgili karmaşık ve zor konuları çözebilme yeteneği geliştirme, dersler dışında da bir konuya ait kritik özellikleri kavrama, ve öğrenme konusunu farklı ve yeni ortamlarda değerlendirebilme gibi yetiler kazandıkları böylece o konuyla ilgili kalıcı bir öğrenme gerçekleştirdikleri görülmüştür (Holmqvist ve diğ., 2007; Lo ve Pong, 2006; Pang, 2010). Bu genel perspektifin ve dolayısıyla kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrencilerin içerik/konu ve belli bir alana ait temel kavramlarla ilgili derin bir anlayış gerçekleştirmeleri gerekmektedir. Bunun için öğretmenlerin öğrencilere düzenli bir şekilde temel kavramlarla ilgili değişkenler sunması gerektiği savunulur (Pang, 2010).

Öğrenme Çalışmalarının öğrencilerin öğrenmesi ile ilgili sonuçları çeşitli örnekler üzerinden aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Şimdiye kadar yapılan hemen hemen bütün Öğrenme Çalışması araştırmalarında öğrencilerin öğrenme düzeyleri çalışmalardan sonra artmıştır. Örneğin, Hong Kong'da 2000-2003 yılları arasında yapılan 27 Öğrenme Çalışması'nın hepsinde öğrencilerin çalışma sonrasındaki akademik başarılarının öncesine göre daha yüksek olduğu görülmüştür (Lo ve diğ., 2005).
- Öğrenme açısından zayıf olan öğrenciler bu çalışmalar süresince en çok öğrenen öğrenciler olmuşlardır (Lo ve diğ., 2005). Bunun sebebi olarak Öğrenme Çalışması'nda öğrencilerin öğrenme konusuyla ilgili zor buldukları hususların önceden belirlenmesi ve çalışma süresince bunların ortadan kaldırılmaya çalışılması görülmüştür (Marton ve Lo, 2007).
- Bazı çalışmalarda öğrencilerin ne öğrendikleri hemen çalışmadan sonra değil de daha sonraki bir zamanda ölçülmüş ve o öğrenme konusuyla ilgili kalıcı öğrenme oluşturdıkları görülmüştür (Holmqvist ve diğ., 2008; Runesson ve diğ., 2011).
- Birkaç tane Öğrenme Çalışması'na katılan öğrencilerin ulusal başarı sınavlarında önemli başarı kaydettikleri görülmüştür (Marton ve Pang, 2013).
- Aynı öğrenme konusuyla ilgili yapılan Ders ve Öğrenme Çalışması'nda, sonrakine katılan öğrencilerin daha başarılı olduğu gözlemlenmiştir (Pang ve Marton, 2003, 2005; Marton ve Pang, 2006). Bu sonuç Öğrenme Çalışması'nın kullanıldığı ve kullanılmadığı durumların karşılaştırıldığı çalışmalarda da mevcuttur. Örneğin, Pang ve Lo'nun (2011) çalışmaları Öğrenme Çalışması'na katılan öğrencilerin (57.14%) diğer gruptaki öğrencilere (29.03%) göre daha iyi öğrendiklerini ortaya çıkarmıştır.
- Öğrenme Çalışması'nın farklı döngüleri karşılaştırıldığında genelde son döngünün daha iyi sonuçlar ortaya koyduğu görülmüştür (Lo, 2009; Pang ve Ling, 2011).
- Birden fazla Öğrenme Çalışması'nda bu çalışmalara katılan öğrencilerin dersler boyunca daha aktif ve öz-yönetimli bir öğrenme sürecine girdikleri ve öğrenme konusunu daha derin bir şekilde öğrendikleri ortaya çıkmıştır (Lo ve Pong, 2006).
- Belli öğrenme konularıyla ilgili belirlenen kritik özelliklerin ve kullanılan değişkenlerin farklı ortamlarda o ortamın şartlarına uydurularak uygulanmasıyla öğrenme sonuçlarında artış sağlanacağı ileri sürülmüştür (Runesson ve Gustafsson, 2013).

Öğrenme Çalışması Modeli'nin Öğretmenlerin Mesleki Gelişimine Etkisi

Öğretmenler için faydalı mesleki gelişim programları geliştirmek için bu gelişim programlarının deneysel bir ortamda öğretmen ve öğrencilerle bağlantısının kurulması ve ayrıca bu programlar sonunda öğretmenlerin bilgisi, inançları ve tutumlarında bir değişim gerçekleşmesi gerektiği ileri sürülmektedir (Cheng, 2014; Fishman, Marx, Best ve Tal, 2003). Öğrenme Çalışması'nda ders planlaması ve dersin amaçları öğrencilerin bir öğrenme konusunu nasıl algıladıkları ışığında şekillenir. Bu çalışmalara katılan öğretmenlerin, Değişkenlik Kuramını kullanmaları, işbirlikçi bir çalışmadan faydalanmaları, öğrencilerin belli bir öğrenme konusuyla ilgili ön bilgileri ve öğrenme zorluklarının farkında olmaları onların çalışma sonundaki mesleki gelişimlerini etkilemektedir (Marton ve Lo, 2007). Aşağıda genel hatlarıyla bu modelin öğretmenlerin pedagojik bilgi, anlayış ve uygulamalarında ne gibi değişiklikler sağladığı incelenmektedir.

Öğrenme Çalışması öğretmenler arası işbirliğini geliştirir

Öğretmenlerin mesleki gelişimlerinde diğer öğretmenlerle işbirliği yapmalarının önemi birçok çalışmada ortaya konmuştur. İşbirliği yapmak öğretmenlerin sadece mesleki bilgisini arttırmakla kalmaz, onları sosyal olarak destekler ve edindikleri bilgileri paylaşmalarına yardımcı olur (Hiebert, Gallimore ve Stigler, 2002). Öğretmenler arasındaki işbirliğinin öğrencilerin öğrenmesini de olumlu yönde etkilediği ortaya konmuştur (Borko, 2004).

Öğrenme Çalışması 'planla-öğret-değerlendir' işbirlikçi mesleki gelişim yaklaşımını ortaya koymuştur (Davies ve Dunnill, 2008; Pang ve Marton, 2003, 2005). Yukarıda da anlatıldığı gibi bir

grup öğretmen bir araya gelip Değişkenlik Kuramını kullanarak bir ya da bir kaç tane ders planlar, bir öğretmen bu dersi işler, diğerleri onun dersini izler, değerlendirir ve kendi düşüncelerini paylaşır ve bu süreç diğer öğretmenler tarafından tekrar edilir. Bu çok yoğun bir süreçtir ve bu süreçte öğretmenlerin, öğretim ve öğrenme ile ilgili mesleki ve teorik bilgilerini kendi öğretim uygulamaları ışığında değerlendirmeleri beklenir. Sonuç olarak öğretmenler aynı konuyu işleyerek birbirlerini değerlendirme ya da farklı döngülerdeki kendi öğretim yöntemlerini karşılaştırma imkânı bulur ve öğrencilerin öğrenmesiyle farklı öğretim yolları arasındaki ilişkinin farkında olurlar. Ayrıca bu süreç sonunda öğretmenler kullandıkları öğretim yöntemlerini öğrencilerin daha iyi öğrenmesini sağlayacak şekilde geliştirirler.

Öğretmenler arasındaki işbirlikçi çalışmanın katılımcıların yetersiz ön deneyimleri, okul yönetimlerinden kaynaklanan problemler ve öğrenme ortamının sosyal ve kültürel dinamikleri gibi sebeplerle etkili bir şekilde çalışmayabileceği ileri sürülmektedir. Fakat gerekli özveri gösterildiğinde ve farklı görüşler ve deneyimler en zengin şekilde sürece dahil edildiğinde etkili bir işbirlikçi ortamın oluşabileceği düşünülmektedir (Adamson ve Walker, 2011).

Öğretmenlerin öğrenme odaklı bir öğretim yaklaşımı benimsemelerini sağlar

Öğrenme Çalışması öğrenme amaçlıdır, öğrencilere seçim yapmaları, karar vermeleri ve kendi öz fikirlerini kullanabilmeleri için imkanlar yaratmayı hedefler. Bu sebeple Öğrenme Çalışması'nın amaçlarından biri de öğretmenlerin geleneksel bilginin aktarılması yaklaşımı, düz anlatım yönteminden öğrenci merkezli/öğrencilerin bilgiyi kullanabileceği bir yaklaşıma geçişlerini sağlamaktır (Wood, 2000; Davies ve Dunnill, 2008). Yani öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme konusuna ait kritik özellikleri öğrenebilmesi için gerekli şartları ve ortamı düzenlemeleri gerekmektedir (Marton ve Lo, 2007). Bunu sağlayabilmek için de öğretmenlerin öncelikle kendi öğretim anlayışlarının farkında olmaları, daha sonra bunu değiştirmeleri gerekmektedir.

Öğrenme teorileri ders planlaması esnasında öğretmenlerin öğrencilerin kazanımlarına dair beklentileri ve öğrencilerin ön bilgileri arasındaki farkın önemine işaret eder. Genellikle öğretmenler belli bir yapı kullandıklarında ya da iyi bir ders planı takip ettiklerinde öğrencilerin ilgili konuyu öğreneceklerini farz edip onların o konuyla ilgili ön bilgileri veya anlayışlarını hesaba katmamaktadırlar (Holmqvist, 2011). Öğrenme Çalışması sırasında öğretmenlerin öğrencilerin bir öğrenme konusunu nasıl algıladıkları ve hangi kritik özelliklerin ön plana çıktığına dair öğrenmelerinin arttığı ve öğrencilerin öğrenmesine karşı bir duyarlılık kazandıkları görülmektedir (Pang ve Ling, 2011; Runesson ve diğ., 2011). Örneğin, Holmqvist-Olander ve Nyberg (2014) çalışmalarında okul öncesi ve ilkökul öğretmenlerinin öğrencilerinin matematik bilgisini nasıl kazandıklarına dair bilgilerinin arttığı ve onların öğrenmelerini geliştirme noktasında daha yeterli hale geldikleri görülmüştür. Öğrencilerin öğrenmesine karşı duyarlılığı artan öğretmenlerin onların bir konuyla ilgili var olan anlayışlarını daha iyi bir anlayışla değiştirmeleri kolaylaşmaktadır (Davies ve Dunnill 2008).

Genel olarak Öğrenme Çalışması sonunda öğretmenlerin geleneksel öğretim anlayışından öğrenci merkezli bir anlayışa geçtikleri gözlemlenmiştir. Örneğin, Pang (2006), çalışmada deneyimli lise öğretmenlerinin Öğrenme Çalışması'na katıldıktan sonra daha çok öğrenci merkezli bir öğretim yaklaşımı benimsediklerini tespit etmiştir. Wood (2013) çalışmada Değişkenlik Kuramını kullanan öğretmen adaylarının kendi derslerini öğrenme konusu ve bu konunun kritik özellikleri çerçevesinde tasarladıktan sonra, öğretmen merkezli yaklaşımdan öğrenci merkezli yaklaşıma geçtiklerini ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, bu süreçte öğretmenler öğrenme konusuyla ilgili kendi bilgileri ve öğrencilerden beklentileri ile öğrencilerin önbilgileri arasındaki farkı görüp onların bu konuyla ilgili ön bilgileri, yanlış bildikleri hususlar ve öğrenme eksikliklerini keşfederek öğrenme konusunu her öğrencinin anlayabileceği şekilde sunabilmektedirler (Holmqvist, 2011).

Öğretmenlerin öğretim ve öğrenme ile ilgili anlayışlarında değişime yol açar

Araştırmalar öğretmenlerin bildikleri ve yaptıklarının öğrencilerin öğrenmeleri üzerinde doğrudan bir etkisi olduğunu göstermektedir (Lo ve diğ., 2006). Richardson'a (1996) göre öğretmenlerin mesleki gelişimleri onların bilgi, inanç ve tutumlarında bir değişim yaşanmasıyla mümkündür çünkü bunlar öğretmenin sınıftaki uygulamalarıyla yakından ilgilidir. Fakat öğretmenlerin öğretime dair görüşlerini değiştirmek oldukça zordur (Wood, 2000). Bu değişimin sağlanabilmesi için onların analitik bir şekilde kendi öğretim uygulamalarını değerlendirmeleri gerekir. Öğrenme Çalışmasına katılan öğretmenlerin bu değişimi sağladığı görülmüştür çünkü bu model bilinçli bir değişim imkânı sunmakta ve öğretmenlerin çalışmada kullanılan teoriyi içselleştirmeleri, neyi niçin yaptıklarının bilincinde olmalarını sağlamaktadır (Davies ve Dunnill, 2008). Bu çalışmalarda öğretmenler birbirlerinin bir konuyla ilgili farklı bakış açıları ve bu konuyu farklı şekillerde öğretmeleri, örneğin belli bir öğrenme konusuna ait hangi kritik niteliklerin değiştirildiği, hangilerinin sabit bırakıldığı sonucu öğrencilerin öğrenme sonuçlarının farklılaştığını doğrudan gözlemleme imkânına sahip olup dolayısıyla kendi öğretim yaklaşımlarını kritik bir şekilde değerlendirmeye başlamaktadırlar (Lo ve diğ., 2006).

Öğretmenler Öğrenme Çalışması sırasında teorik bir şema kullanarak kendi öğretim uygulamalarını analiz etmekte böylece öğretme ve öğrenme hakkında analitik bir bilinç kazanmaktadırlar bu da onların pratik bilgilerini mesleki bilgiye çevirmelerine yardımcı olmaktadır (Pang, 2006). Bu model öğretmen ve öğrenciler arasında doğrudan bir iletişim sağladığı, öğretmenlere öğrencilerin ne öğrendikleri ve nasıl öğrendiklerine dair doğrudan bir dönüt verdiği için öğretmenlerin kendi öğretimlerini bu dönüt ışığında yeniden düzenlemelerine ve dolayısıyla mesleki gelişimlerine katkıda bulunmaktadır.

Öğretmenlerin değişimini gözlemlemenin zor olduğu, öğrencilerle bağlantının olmadığı, doğrudan bir sınıf ortamında gözlem yapılmadığı sürece özellikle pedagojik uygulamalarındaki değişimin alan bilgisine göre daha zor anlaşıldığı ileri sürülmektedir (Fishman ve diğ., 2003). Öğrenme Çalışması, öğretmenlerin alan ve pedagojik bilgi ve uygulamalarını doğrudan gözlemleme ve değerlendirme imkânı sunduğu için onların bilgi, uygulama ve tutumlarındaki değişim daha güvenilir ve kesin bir şekilde ortaya konmaktadır.

Öğrenme Çalışması sırasında öğrenme konusuna ve kritik özelliklere yapılan düzenli vurgu öğretmenlerin alan bilgilerinin artmasını sağlar (Kullberg ve diğ., 2016). Ayrıca öğretmenler içeriğe ve öğrencilerin bu içeriği nasıl algıladıklarına dair kendi bilgilerini ve tutumlarını sorgulamaya başladıkları için öğrenme konusunu nasıl sunacaklarına dair tahminde bulunma yetenekleri gelişir (Holmqvist ve diğ., 2010). Öğrenme konusunun belirli özelliklerini ortaya çıkarmak öğretmenlerin belli bir öğrenme konusunu daha detaylı bir şekilde öğretmeye başlamalarını sağlamaktadır (Holmqvist, 2011). Ayrıca, Öğrenme Çalışması'na katılan öğretmenlerin öğrenmenin değerlendirilmesiyle ilgili hem bilişsel hem de pratik anlayışlarının değiştiği görülmüştür. Daha çok biçimlendirici değerlendirme yaklaşımını benimseyerek ders öncesi ve sonrası yapılan test/görüşme/yazılıların yanında öğretmenlerin öğrencilerle olan iletişimleri ve öğrenme performans ödevlerinden gelen bilgiyi de değerlendirme sürecinde kullandıkları görülmüştür (Lo ve Pong, 2006).

Öğretmenlerin gerçek sınıf ortamında belli bir konuyla ilgili uygulamalarının onların öğretime dair algılarının değişmesinde genel mesleki eğitimde aldıkları eğitimden daha etkili olduğu vurgulanmıştır (Cohen ve Hill, 2000). Öğrenme Çalışması'nda öğretmenler araştırmacı niteliği kazanır (Marton ve Lo, 2007). Öğretmenler bu çalışmalara katılarak ve Değişkenlik Kuramını kullanarak öğrenme için gerekli şartları oluşturabilmekte, kendi öğretimleri ve diğer öğretmenlerin öğretimiyle ilgili dönüt alarak iyi bir değerlendirme yapabilmekte ve yeni fikirler oluşturabilmektedir bu da onların mesleki gelişimine katkıda bulunmaktadır (Marton ve Lo, 2007). Değişkenlik Kuramından habersiz olan öğretmenlerin bu teoriyi etkin bir şekilde kullanmaları zor görünmektedir, bu durum özellikle deneyimsiz öğretmenler için daha fazla cereyan etmektedir. Öğrenme Çalışması'na katılan öğretmenlerin bu çalışmaların farklı

döngüleri esnasında, teoriyi anlama ve etkili kullanabilme kapasitelerinin arttığı görülmektedir (Holmqvist, 2011). Öğretmenlerin sürecin planlanması ve yönetilmesi sürecinde aktif rol almaları onların teoriyi içselleştirmeleri ve öğrencilerle uyum içerisinde olmaları, onların öğrenimlerini düzenli bir şekilde kontrol edip gerekli değişiklikleri yapabilmeleri için gerekli görülmektedir (Pang, 2009).

Öğrenme Çalışması öğretmenlerin alan bilgisinin yanında pedagojik alan bilgisi kazanmalarını da sağlar. Shulman’a (1986, 1987) göre pedagojik alan bilgisi öğretmenlerin bir konuyu yeni ve farklı yollarla yeniden düzenlemeleri, aktiviteler, metaforlar ve egzersizler, örnekler ve gösterimlerle anlatabilecek hale getirmeleri böylece öğrencilerin bu konuyu öğrenmelerini sağlamalarıyla ilgilidir (Shulman, 1987: 13). Öğrenme Çalışması sırasında öğretmenler öğretimle ilgili sahip oldukları amaçları ve ilkeleri sorgular, içerik, öğretme ve öğrencilerin öğrenmesi arasındaki ilişkiye, öğrencilerin nasıl öğrendiklerine ve öğrenme güçlüklerine dair bilgileri artar dolayısıyla pedagojik alan bilgisi geliştirirler (Nilsson, 2014). Bu çalışmaların bir diğer özelliği de çalışma sonucunda elde edilen pedagojik alan bilgisinin sadece kişisel bir değerlendirme ürünü değil öğretimi geliştirmek için yapılan disiplinli bir çalışma sonucu elde edilen ve başkaları tarafından da paylaşılan bir bilgi olmasıdır (Pang ve Ling, 2011).

Tartışma ve Sonuç

Bu derleme çalışmasında Öğrenme Çalışması Modeli’nin öğretim ve öğrenmenin geliştirilmesinde nasıl bir katkıda bulunduğu alanyazın taraması yapılarak incelenmiştir. Şu ana kadar yapılan çalışmalar Öğrenme Çalışması Modeli ve Değişkenlik Kuramının öğrencilerin öğrenmelerinde önemli bir artış meydana getirdiğini göstermektedir. Bu sonuç genellikle Öğrenme Çalışması ve Ders Çalışmalarını esas alan karşılaştırmalı çalışmalarda, Öğrenme Çalışması’nın uygulandığı ve uygulanmadığı durumlar karşılaştırılarak veya bir Öğrenme Çalışması’nın kendi döngüleri arasındaki fark değerlendirilerek ortaya konmuştur. Öğrenme Çalışmalarında Değişkenlik Kuramının kullanıldığında öğrencilerin öğretilmek istenen konuyu daha iyi öğrendiği belirlenmiştir. Çünkü bu teori sayesinde öğretmenler öğrenme için gerekli olan kritik özellikleri daha etkin bir şekilde belirleyebilmekte ve öğrencilere bu özelliklerle ilgili değişkenler sunabilmektedirler. Bu durum öğrencilerin öğrenme konusunu daha iyi kavramalarına ve öğrenme düzeylerinin belirgin bir şekilde artmasına yol açmaktadır.

Daha önce de belirtildiği gibi öğretmenlerin gerçek sınıf ortamında yapılan araştırmalara bizzat katılımları sonucu pedagojik bilgi ve yeteneklerinin ve mesleki öğrenmelerinin geliştiği görülmüştür. Öğrenme Çalışması öğretmenlerin öğretimin Değişkenlik Kuramı ışığında yeniden planlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi aşamalarında aktif rol almalarını sağlamakta, bu süreçte öğrencilerin öğrenme durumlarına karşı olan duyarlılıklarını arttırdığı için onların pedagojik bilgi ve uygulamalarını geliştirmektedir. Belli bir pedagojik teori kullanılması öğretmenlerin öğrencilerin nasıl öğrendiğine dair daha önceden sahip oldukları bilgiyi sorgulamalarını, öğrencilerin düşünme ve analiz yapabilme niteliklerini dikkate almalarını ve onların öğrenme konusuyla ilgili yanlış algıları ve öğrenme zorluklarını daha belirgin bir şekilde fark etmelerini sağlar (Elliott, 2012). Böylece bu süreç öğretmen merkezli bir öğretim anlayışına sahip olan öğretmenlerin daha öğrenci merkezli bir yaklaşım kazanmalarını sağlamaktadır. Bu yönlerinden dolayı Öğrenme Çalışması Modeli’nin özellikle öğretmen adayı yetiştirme programlarında kullanılması tavsiye edilmektedir (Davies ve Dunnill, 2008; Wood, 2000, 2013; Kirkman, 2014). Sonuç olarak, Öğrenme Çalışması, sistematik bir şekilde teori ve pratiği bir araya getirip, öğrencilere ve öğrenme konusuna vurgu yapıp, işbirlikçi bir şekilde bu konunun en iyi şekilde öğretilmesini esas aldığı için öğretmenlerin alan bilgisi, pedagojik öğrenmeleri ve pedagojik alan bilgilerini geliştirme ve mesleki gelişimlerini sağlama noktalarında önemli bir model olarak kullanılabilir.

Kaynakça

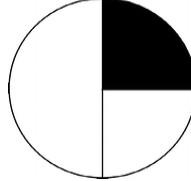
- Adamson, B., & Walker, E. (2011). Messy collaboration: learning from a learning study. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 29-36.
- Borko, H. (2004). Professional development and teacher learning: Mapping the terrain. *Educational Researcher* 33(8), 3-15.
- Borko, H., & Putnam, R. (1996). Learning to teach. In D.C. Berliner & R. C. Calfee (Eds.), *Handbook of educational psychology* (pp. 673-709). New York: MacMillan.
- Bowden, J., & Marton, F. (1998). *The University of Learning-Beyond Quality and Competence*. London, New York: Routledge.
- Brown, A.L. (1992). Design experiments: theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. *The Journal of the Learning Sciences*, 2(2), 141-78.
- Cheng, E. C. K. (2014). Learning study: nurturing the instructional design and teaching competency of pre-service teachers. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 42(1), 51-66.
- Cohen, D.K., & Hill, H.C. (2000). Instructional policy and classroom performance: The mathematics reform in California. *Teachers College Record*, 102(2), 294-343.
- Collins, A. (1992). Toward a design science of education. In Scanlon, E. and O'shea, T. (Eds.), *New Directions in Educational Technology* (pp. 15-22). New York: Springer, Verlag.
- Davies, P., & Dunnill, R. (2006). Improving learning by focusing on variation. *Teaching Business and Economics*, 10(2), 25-31.
- Davies, P. & Dunnill, R. (2008). Learning study as a model of collaborative practice in initial teacher education. *Journal of Education for Teaching*, 34(1), 3-16.
- Elliott, J. (2012). Developing a science of teaching through lesson study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(2), 108-125.
- Fishman, B. J., Marx, R. W., Best, S., & Tal, R. T. (2003). Linking teacher and student learning to improve professional development in systemic reform. *Teaching and Teacher Education*, 19(6), 643-658.
- Guo, J. P., & Pang, M. F. (2011). Learning a mathematical concept from comparing examples: The importance of variation and prior knowledge. *European Journal of Psychology of Education*, 26(4), 495-525.
- Hattie, J. A. C. (2012). *Visible learning for teachers. Maximizing impact on learning*. London, UK; New York, NY: Routledge.
- Hiebert, J., Gallimore, R. & Stigler, J.W. (2002). A knowledge base for the teaching profession: What would it look like and how can we get one?. *Educational Researcher*, 31(5), 3-15.
- Holmqvist, M. (2011). Teachers' learning in a learning study. *Instructional Science*, 39(4), 497-511.
- Holmqvist, M., Gustavsson, L., & Wernberg, A. (2007). Generative learning: Learning beyond the learning situation. *Educational Action Research*, 15(2), 181-208.
- Holmqvist, M., Gustavsson, L., & Wernberg, A. (2008). Variation theory: An organizing principle to guide design research in education. In A. E. Kelly, R. A. Lesh & J. Y. Baek (Eds.), *Handbook of design research methods in education: Innovations in science, technology, engineering, and mathematics learning and teaching* (pp. 111-130). New York: Routledge.

- Holmqvist, M., Tullgren, C., & Brante, G. (2010). Defining an object of learning and the forms it appears in: the intended, enacted and lived object of learning in a learning situation. *In the 4th International Multi-Conference on Society, Cybernetics and Informatics. Proceedings Volume, I.* Orlando, Florida, USA; Winter Garden, FL, USA: International Institute of Informatics and Systematics.
- Holmqvist Olander, M., & Nyberg, E. (2014). Learning study guided by variation theory: Exemplified by children learning to halve and double whole numbers. *Journal of Research in Childhood Education*, 28(2), 238-260.
- Kirkman, J. (2014). *The potential of learning study to enhance initial teacher education and continued professional development at the University of Birmingham*. Accessed online March, 12, 2017 at <http://www.birmingham.ac.uk/Documents/college-social-sciences/education/research-centres/U21-learning-study-report.pdf>
- Kullberg, A. (2010). *What is Taught and What is Learned. Professional Insights Gained and Shared by Teachers of Mathematics*. Acta Universitatis Gothoburgensis: Goteborg.
- Kullberg, A. (2012). Students' open dimensions of variation. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(2), 168-181.
- Kullberg, A., Martensson, P. & Runesson, U. (2016). What is to be Learned? Teachers' Collective Inquiry into the Object of Learning. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(3), 309-322.
- Lewis, C. (2000). *Lesson study: The core of Japanese professional development*. Paper presented at the American Educational Research Association (2000 Annual Meeting). New Orleans, LA.
- Lewis, C. (2005). How do teachers learn during lesson study?. In P. Wang-Iverson & M. Yoshida (Eds.), *Building our understanding of lesson study* (pp.77-84). Philadelphia: Research for Better School Inc.
- Lo, M. L. (2009). The development of the learning study approach in classroom research in Hong Kong. *Educational Research Journal*, 24(1), 165-184.
- Lo, M. L., Chik, P., & Pang, M. F. (2006). Patterns of variation in teaching the colour of light to Primary 3 students. *Instructional Science*, 34(1), 1-19.
- Lo, M. L., Pong, W. Y., & Chik, P. M. P. (2005). *For each and everyone: Catering for individual differences through learning studies*. Hong Kong: Hong Kong University Press.
- Marton, F. & Booth, S. (1997). *Learning and awareness*. Mahwah, N.J.: L. Erlbaum Associates.
- Marton, F. & Lo, M. L. (2007). Learning from "the learning study". *Tidskrift för Lärarutbildning och Forskning*, 14(1), 31-44.
- Marton, F. & Pang, M. F. (2006). On some necessary conditions of learning. *Journal of the Learning Sciences*, 15(2), 193-220.
- Marton, F. & Pang, M. F. (2013). Meanings are acquired from experiencing differences against a background of sameness, rather than from experiencing sameness against a background of difference: Putting a conjecture to the test by embedding it in a pedagogical tool. *Frontline Learning Research*, 1(1), 24-41.
- Marton, F., Runesson, U. & Tsui, A. (2004). The space of learning. In Marton & Tsui (Eds.), *Classroom discourse and the space of learning* (pp.3-43). Mahwah, NJ, London: Lawrence Erlbaum Associates.
- Marton, F., & Tsui, A. B. M. (2004). *Classroom discourse and the space of learning*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- Pang, M. F. (2006). The use of learning study to enhance teacher professional learning in Hong Kong. *Teaching Education*, 17(1), 27-42.
- Pang, M. F. (2009). Using the learning study grounded on the variation theory to improve students' mathematical understanding. *Journal of Education (JED)*, 1(1), 1-13.
- Pang, M. F. (2010). Boosting financial literacy: Benefits from learning study. *Instructional Science*, 38(6), 659-677.
- Pang, M. F., & Ling, L. M. (2011). Learning study: Helping teachers to use theory, develop professionally, and produce new knowledge to be shared. *Instructional science*, 40(3), 589-606.
- Pang, M.F. & Marton, F. (2003). Beyond "lesson study": Comparing two ways of facilitating the grasp of some economic concepts. *Instructional Science*, 31(3), 175-194.
- Pang, M.F. & Marton, F. (2005). Learning Theory as Teaching Resource: Enhancing Students' Understanding of Economic Concepts. *Instructional Science*, 33(2), 159-191.
- Pang, M. F. & Wing, W. K. (2016). Revisiting the Idea of "Critical Aspects". *Scandinavian Journal of Educational Research*, 60(3), 323-336
- Richardson, V. (1996). The role of attitudes and beliefs in learning to teach. In J. Sikula, T. Buttery, & E. Guyton (Eds.), *Handbook of research on teacher education* (pp. 102-119). New York: Simon & Schuster Macmillan.
- Runesson, U., Kullberg, A. and Maunula, T. (2011). Sensitivity to student learning – a possible way to enhance teachers' and students' learning?. In Zaslawski, O. and Sullivan, P. (Eds.), *Constructing Knowledge for Teaching Secondary Mathematics* (pp. 263-78). London: Springer.
- Runesson, U., & Gustafsson, G. (2012). Sharing and developing knowledge products from Learning Study. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 1(3), 245-260.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57(1), 1-23.
- Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: Free Press.
- Tan, Y. S. M. (2014). A researcher-facilitator's reflection: Implementing a Singapore case of learning study. *Teaching and Teacher Education*, 37, 44-54.
- Vikström, A. (2008). What is intended, what is realized, and what is learned? Teaching and learning biology in the primary school classroom. *Journal of Science Teacher Education*, 19(3), 211-233.
- Wood, K. (2000). The experience of learning to teach: changing student teachers' ways of understanding teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 32(1), 75-93.
- Wood, K. (2013). A design for teacher education based on a systematic framework of variation to link teaching with learners' ways of experiencing the object of learning. *International Journal for Lesson and Learning Studies*, 2(1), 56-71.
- Yoshida, M. (1999). *Lesson Study: A Case Study of a Japanese Approach to Improving Instruction through School-Based Teacher Development*, University of Illinois, Urbana, IL.

Ek – Öğrenme Çalışması Örneği

Aşağıda detaylı bir şekilde anlatılan Öğrenme Çalışması Pang ve Ling (2011) tarafından Hong Kong’da bir ilkokulda düzenlenmiştir. Çalışmaya 4 öğretmen ve 59 dördüncü sınıf öğrencisi katılmıştır. Çalışmada kontrol ve deney grupları kullanılmıştır. İki öğretmenin katıldığı deney grubunda Öğrenme Çalışması Modeli ve Değişkenlik Kuramı kullanılmıştır. Kontrol grubuna diğer iki öğretmen katılmış olup dersleri kendi deneyimleri çerçevesinde işlemişlerdir. Öğrenme konusu her iki grupta aynı olup öğrencilerin matematik dersinin kesirler konusundaki “eşit paylar” kavramını anlama yeteneklerini geliştirmek olarak belirlenmiştir. Bu Öğrenme Çalışması’nın aşamaları aşağıdaki tabloda detaylı bir şekilde açıklanmaktadır.

1. Öğrenme Konusunu belirleme	Öğrencilerin matematik dersinin kesirler konusundaki “eşit paylar” kavramını anlama yeteneklerini geliştirmek.						
2. Öğrencilerin ön bilgilerini ortaya çıkarma	Çoktan seçmeli soruların ve bir tane açık uçlu sorunun olduğu bir ön test aracılığıyla öğrencilerin konuyla ilgili ön bilgileri saptandı.  Açık uçlu soruyla öğrencilere yukarıdaki dairenin kaçta kaçının karalanmış olduğu soruldu. Bu soru ile öğrencilerin kesirlerde “eşit paylar” konusunu nasıl anladıkları veya deneyimledikleri ile ilgili değişkenleri ortaya çıkarmak amaçlanmıştır.						
3. Öğrenme konusunun kritik özelliklerinin belirlenmesi	Öğrencilerin cevapları üzerine aşağıdaki kritik özellikler belirlemiştir: 1. Bir kesrin paydasının anlamı 2. Kesirlerde “eşit paylar” kavramı						
4. Derslerin planlanması ve işlenmesi	Öğretmenler, Değişkenlik Kuramından faydalanarak 1 saatlik ders planladılar. - Öğretmen, öğrencilerin kritik özellik olan kesirlerin paydasını anlayabilmelerine yardım etmek için, öncelikle 1/2 kesrini anlatıp, daha sonra paydayı değiştirerek, 1/3 ve 1/4 gibi pay kısmının değişmediği örnekler gösterdi. Böylelikle öğrencilerin paydadaki değişime bakarak bütünün kaç parçaya bölündüğünü anlamaları istendi. - Daha sonra, öğretmen öğrencilerin kesir kavramını farklı ortamlara genelleştirebilmelerini sağlamak için (örneğin 1/2 kesrini), pizza, portakal ve kek gibi farklı örnekleri iki eşit parçaya keserek 1/2 kesrinin nasıl oluştuğunu ve ne anlama geldiğini açıkladı. <table border="1"><thead><tr><th>Değişmeyen</th><th>Değişen</th><th>Öğrenilen</th></tr></thead><tbody><tr><td>Pay</td><td>Payda</td><td>Payda, bir bütünün kaç eşit parçaya bölündüğünü gösterir.</td></tr></tbody></table> - Daha sonra, öğretmen, öğrencilerin kesirde “eşit paylar” kritik özelliğini anlamalarına yardımcı olmak için bir pizzayı eşit olmayan iki parçaya böldü ve öğrencileri bunu daha önceki pizzanın iki eşit parçaya	Değişmeyen	Değişen	Öğrenilen	Pay	Payda	Payda, bir bütünün kaç eşit parçaya bölündüğünü gösterir.
Değişmeyen	Değişen	Öğrenilen					
Pay	Payda	Payda, bir bütünün kaç eşit parçaya bölündüğünü gösterir.					

	bölündüğü senaryoyla kıyaslamalarını istedi. Bununla, öğrencilerin kesirlerde “eşit paylar” kavramını öğrenmeleri amaçlanmıştır. Öğrencilerin öğrendiklerini genelleyebilmeleri için öğretmen farklı nesneleri eşit olmayan ve eşit olan iki parçaya bölerek farklı örnekler göstermiştir. Öğrenciler ‘eşit paylar’ kavramını öğrendikten sonra, öğretmen önceki derste verilen 1/3 ve 1/4 örneklerine dönerek, öğrencilerden bu örneklerde eşit pay durumunun olup olmadığını ve 1/3 ve 1/4 kesirlerinin ne anlama geldiğini incelemelerini istemiştir. <table><tr><th><i>Değişmeyen</i></th><th><i>Değişen</i></th><th><i>Öğrenilen</i></th></tr><tr><td>Bütünü temsil eden nesne; kesir</td><td>Verilen kesre göre bütünü eşit olan ve olmayan parçalara bölme</td><td>Kesrin anlamı: Bütün paydaya göre eşit parçalara bölünmelidir</td></tr></table> - Son olarak, öğretmen başka örnekler kullanarak bir yandan nesnelerin bölündükleri parça sayısını değiştirirken diğer yandan da onları eşit ve eşit olmayan parçalara bölerek öğrencilerin kesirlerde “eşit paylar” kavramını iyice öğrenmelerini amaçlamıştır. Aşağıdaki tabloda, derste uygulanan değişkenlik yapısı verilmiştir. <table><tr><th><i>Değişmeyen</i></th><th><i>Değişen</i></th><th><i>Öğrenilen</i></th></tr><tr><td>Kesir</td><td>Doğru veya yanlış kesirler (Parça sayısı; Eşit olan veya olmayan parçalar)</td><td>Bir kesir bütünün paydanın gösterdiği sayıda eşit parçaya bölündüğünü gösterir.</td></tr></table>	<i>Değişmeyen</i>	<i>Değişen</i>	<i>Öğrenilen</i>	Bütünü temsil eden nesne; kesir	Verilen kesre göre bütünü eşit olan ve olmayan parçalara bölme	Kesrin anlamı: Bütün paydaya göre eşit parçalara bölünmelidir	<i>Değişmeyen</i>	<i>Değişen</i>	<i>Öğrenilen</i>	Kesir	Doğru veya yanlış kesirler (Parça sayısı; Eşit olan veya olmayan parçalar)	Bir kesir bütünün paydanın gösterdiği sayıda eşit parçaya bölündüğünü gösterir.
<i>Değişmeyen</i>	<i>Değişen</i>	<i>Öğrenilen</i>											
Bütünü temsil eden nesne; kesir	Verilen kesre göre bütünü eşit olan ve olmayan parçalara bölme	Kesrin anlamı: Bütün paydaya göre eşit parçalara bölünmelidir											
<i>Değişmeyen</i>	<i>Değişen</i>	<i>Öğrenilen</i>											
Kesir	Doğru veya yanlış kesirler (Parça sayısı; Eşit olan veya olmayan parçalar)	Bir kesir bütünün paydanın gösterdiği sayıda eşit parçaya bölündüğünü gösterir.											
5. Son öğrenme sonuçlarını belirleme	Bu çalışmada kontrol ve deney grupları katılmıştır. Öğrenme Çalışması’nın kullanıldığı deney grubundaki öğrencilerin %57.4’ü son testteki sorulara doğru cevap verirken, kontrol grubundaki öğrencilerin yalnızca %29.03’ü sorulara doğru cevap verebilmişlerdir.												

Extended Abstract

The "Learning Study" Model in the Improvement of Teaching and Learning: A Literature Review

The purpose of this study is to examine the role of the Learning Study model in developing teaching and learning. The research is based on a literature review involving various 'Learning Studies' undertaken from the 2000s onwards in various countries. This study looks into the foundations of the Learning Study model, its aims and the application process.

The Learning Study model was developed by Ference Marton and his colleagues in Hong Kong and Sweden in the beginning of the 2000s, influenced by the Japanese 'Lesson Study' and 'Design Experiments' approaches. The main difference of this model is that it stems from Variation Theory (VT). This learning theory is used to build effective learning environments involving a close link between teaching and learning processes (Pang & Marton, 2003, 2005). According to VT, every object possesses a number of aspects which are called critical aspects and all together these aspects constitute the object itself. Thus, discernment of the critical aspects of a phenomenon is seen necessary for learning to take place. In order to discern the critical aspects of a phenomenon, learners need to experience variation regarding those aspects, and for discerning a particular critical aspect, other critical aspects are needed to recede to the background. Thus, learners can focus on the varying aspects and discern them (Marton et al., 2004).

In a Learning Study, the aim is to deal with an object of learning in a systematic way through a number of research lessons designed in line with VT, thus bringing about an increase in students' learning outcomes. The main focus of the Learning Study is the object of learning which is considered in three subsequent phases, namely the intended object of learning, the enacted object of learning and the lived object of learning. The former refers to the primary objectives regarding the learning subject, established by the teacher or the curriculum. The second phase is about how the object of learning is engaged in the classroom and emphasizes the relationship between the teacher, learners and the object of learning. The lived object of learning pertains to students' learning outcomes obtained in the end of the process (Marton et al., 2004).

A Learning Study progresses through five stages. In the first stage, the teacher(s) and researchers, if there are any, choose an object of learning. This can be a whole topic or an aspect of a topic that is usually considered difficult for students to comprehend. Following that, students' prior knowledge and understanding of that object of learning is ascertained through various tests. Thus, teachers can have a solid idea of what students find difficult regarding the object of learning and be able to design the learning environment in line with this knowledge. Before planning the lessons, the final critical aspects of the object of learning are identified. In the third phase, the teacher(s) plans a number of research lessons, including learning activities and materials designed according to VT principles. Then, the lessons are implemented in the classroom and video-recorded for the research purposes as well as for the benefit of other teachers. Following that, the lessons are evaluated, revised and implemented in other classes. Post-lesson tests are administered to students in each class in order to see if they have achieved the learning objectives. A comparative analysis of the lessons is carried out in order to understand differences in engaging the object of learning as well as differences in students' learning outcomes. In the final stage, the results are documented and reported for teachers, researchers and the public (Lo et al., 2005).

In many of the Learning Studies, it was found that the use of the model is indeed effective in bringing about successful learning outcomes. This was specifically emphasized by the comparative studies adopting both Learning Study and Lesson Study models, as well as the

studies which compare situations where whilst in one situation Learning Study Model was adopted, and in the other it was not. Students who joined the Learning Study groups generally displayed a higher level of understanding the object/phenomenon in question (Marton & Pang, 2006). However, depending on the use of variation and invariance, there might appear differences between different classes in one study. This is due to teacher differences in interpretation of VT.

Although, the primary purpose of Learning Studies is to develop student learning, it is argued that this model also plays an important role in contributing to teachers' professional development by means of enhancing their pedagogical knowledge and skills. It is suggested that the model can be used in teacher training programmes for in-service teachers as well as in teacher education institutions for pre-service teachers (Davies & Dunnill, 2008). In a Learning Study, the ideal is to have a number of teachers who work collaboratively to design and teach the same subject in different classes. This way, they can reflect on other teachers' and their own and teaching practices, develop greater sensitivity towards their students' learning, and thus make the necessary changes in their beliefs and practices (Pang & Ling, 2011).

Üniversite Öğrencilerinin İngilizce Derslerinde Kod Değiştirmeye İlişkin İnançları ile İngilizce Dersine İlişkin Tutumları Arasındaki İlişki*

The Relationship between Code-Switching Beliefs of University Students in English Classes and Their Attitudes towards English

Gülşah COŞKUN YAŞAR**, Sevilay YILDIZ***

Öz

Bu araştırmanın amacı, öğrencilerin İngilizce derslerinde kod değiştirmeye ilişkin inançları ile öğrencilerin derse yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın örneklemini Ankara'da bir devlet üniversitesindeki 587 (kız: 311, erkek: 276) öğrenci oluşturmuştur. Çalışmada, İngilizce dersine ilişkin kod değiştirme inançları verileri 2014-2015 öğretim yılı bahar döneminde geliştirilen Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeği (Coşkun, 2016) ile toplanmıştır. Öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarına ilişkin veriler ise Altunay (2004)'ın İngilizceye Yönelik Tutum Ölçeği aracılığıyla elde edilmiştir. Öğrencilerden toplanan veriler SPSS-15 istatistik programı ve LISREL paket programı aracılığıyla analiz edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, öğrencilerin İngilizce dersinde kod değiştirmeye ilişkin inançlarının genel görünümünün olumlu ve öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarının da orta düzeyde olduğu sonucuna varılmıştır. Ayrıca, öğrencilerin sürecin açıklığına, etkililiğine ve dil becerilerinin kullanımına ilişkin kod değiştirmeye inançları ile bu derse yönelik tutumları arasında negatif yönde anlamlı, psikolojik faktörlere ilişkin kod değiştirme inançları ile bu derse yönelik tutumları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki olduğu sonucu bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: İngilizce, kod değiştirme inançları, ana dili, hedef dil, tutum

Abstract

The aim of this study is to investigate the relationship between the university preparatory school students' code-switching beliefs in English classes and attitudes towards English. The sample of the research study is 587 students (female: 311, male: 276) at a state university in Ankara. In this study, data related to students' code-switching beliefs in English classes were collected during the 2014-2015 academic year through the Scale of Code-switching Beliefs in English Classes (Coşkun, 2016). Data related to the students' attitudes towards English were collected through the Scale of Attitudes towards English, originally developed by Altunay (2004). Data collected from the students were analyzed by using SPSS 15 and LISREL statistical programs. It was deduced from the findings of the study that the students' code-switching beliefs in English classes were positive and students' attitudes towards English classes were at moderate levels. Furthermore, it was found that there was a negative significant relationship between the students' code-switching beliefs regarding the clarity, the efficiency and the use of language skills and their attitudes towards English. In addition, there was a positive significant relationship between the students' code-switching beliefs regarding the psychological factors and their attitudes.

Keywords: English, code-switching beliefs, native language, target language, attitude

Gönderilme Tarihi 29.01.2017

Kabul Tarihi 04.05.2017

* Bu makale, "Üniversite Öğrencilerinin İngilizce Derslerinde Kod Değiştirmeye İlişkin İnançları ile İngilizce Dersine İlişkin Tutumları Arasındaki İlişki" adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

** Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, e-posta: gulsahcoskun89@hotmail.com

*** Yrd. Doç. Dr., Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı,

Giriş

İngilizcenin eğitim ve öğretimdeki önemli konumu sayesinde küresel bir dile dönüşmesiyle birlikte yabancı dil öğretim yöntemleri çeşitlenmiş ve İngilizcenin yabancı dil sınıflarında öğretimi ile ilgili yeni öğrenme teorileri ve yaklaşımlar belirmiştir. Nitekim yeni yöntem ve yaklaşımların ortaya çıkmasının sonucu olarak da İngilizce öğretiminin yapıldığı sınıflarda bu çalışmanın da odak noktası olan kod değiştirmenin yani ana dilinin eğitim durumları içerisinde kullanılıp kullanılmaması konusunun daha da sorgulanmaya başlandığı görülmektedir (Çelik; 2008; Mutlu, 2005; Şimşek, 2010).

Süreç içerisinde İngilizce öğretim yapılan sınıflarda ana dili kullanılıp kullanılmaması diğer bir ifade ile kod değiştirilip değiştirilmemesi ile ilgili iki farklı görüş şekillenmiştir. Bir taraftaki görüş yabancı dil öğretiminde kod değiştirmeden yararlanmayı olası görürken, diğer görüş ise yabancı bir dil öğrenirken kod değiştirmeksizin, sadece öğrenilen dilde ilerleyen öğrenme-öğretme sürecini uygun görmektedir.

Yabancı Dil Sınıflarında Kod Değiştirme

İki dil bilen insanlar bu dillerin yazma veya konuşma evrelerinde bu iki dildeki kelimeleri ya da cümleleri birbirine karıştırmak gibi bir eğilim gösterirler. İki dil arasındaki bu kod değiştirme eğilimi birçok araştırmacı tarafından araştırmalarının amacına göre farklı şekillerde tanımlana gelmiştir. Aynı şekilde, Ayeomoni (2006) de birçok araştırmacının 'kod değiştirme' terimine yönelik farklı tanımların ve bakış açılarının olduğunu belirtirken, bu çalışma kapsamında kod değiştirmenin ele alındığı kaynaklar incelendiğinde, tanımlamaların birbirleriyle benzerlik gösterdiği görülmektedir.

Crystal (1987)'a göre kod değiştirme, iki dil kullanabilen bireyin, bu iki dil arasında aynı iki dili kullanabilen diğer konuşmacı ile konuşma sırasında değişim yapmasıdır. Eldridge (1996) de sözlükte yapılan tanıma çok benzer bir tanımla kod değiştirmeyi 'iki ya da daha fazla dil arasında yapılan değişim' olarak ifade etmiştir. Bokamba (1989) ise kod değiştirmeyi konuşma sırasında farklı dilbilgisi sistemlerine ait kelimeleri, ifadeleri ve cümleleri cümle sınırları içerisinde birbiriyle birleştirmek olarak tanımlamıştır. Sonuç olarak, kod değiştirme yabancı dil öğrenme ortamlarında öğrencilerin ve öğretmenlerin iki ya da daha fazla dili süregelen konuşmayı devam ettirmek, farklı dillerdeki kelimeleri ve ifadeleri birbiriyle birleştirmek için çeşitli eğitimsel ve iletişimsel sebeplerle konuşma, yazma gibi bağlamlar içerisinde değiştirmesi, birbiri yerine kullanması olarak tanımlanabilir.

İngilizce öğretimi alanında ileri gelen araştırmacılardan biri olan Harmer (1991) öğrencilerin İngilizce konuşurken ana diline dönmelerinin arkasında birçok anlaşılabilir neden ve işlev olduğunu belirtmiştir. Kod değiştirmenin nedenlerini birkaç boyutta açıklayan Harmer (1991) dersin yapısının bunu gerektirmesi, ana dili kullanmanın İngilizce öğrenme-öğretme sürecinin doğal bir parçası olması, ana dilin öğrencilerin birbirleri arasındaki iletişim için gerekli olması, öğretmenlerin ana diline karşı tutumu ve öğrencilerin sahip olduğu bireysel beceri ve stiller sınıf içerisinde kod değiştirmeye neden olan faktörler olarak belirlemiştir.

Çelik (2008) de çalışmasında kod değiştirmenin nedenlerini 'fiziksel/mekanik faktörler' ve 'sosyal/duyuşsal faktörler' olarak sınıflandırmıştır. Fiziksel/mekanik faktörler altında öğretimle ilgili pedagojik sebepler yatmakta olduğunu belirtmiştir. Bu faktörlerin yeterlilik seviyeleri düşük öğrencilere karmaşık yapıların ve kavramların öğretimi, anlamayı test etme ve karışıklığı önlemedeki zaman kazandırıcı boyutu, özellikle başlangıç seviyelerindeki öğrencilerin bulunduğu sınıflarda zamanın etkili kullanımı, bir kavram ya da anlatımın normalde hedef dilde anlamlandırmayı yavaşlatacakken, ana dilinde hızlı ve pratik çevirisinin faydası, dersin hedeflerini açıklanması, sınıf kurallarını ve gerekliliklerin açıklanması ve iki dil arasındaki farklılıklara dikkat çekilmesi gibi fiziksel nedenlere hizmet ettiğini ifade etmiştir. Ayrıca, ana dilinin konuşma ve yazma gibi becerilerde beyin fırtınası için ne kadar yararlı olduğunu da

eklemiştir. Bu bağlamda, fiziksel ve mekanik faktörlere bağlı olarak yapılan kod değiştirmenin öğrencilerin eğitimsel ihtiyaçlarına yönelik yapıldığı söylenebilir. Bu faktörlerin uygulanması için öğrencilerin ihtiyaçlarının gözden geçirilmesi ve eğitim durumlarının bu ihtiyaçlara göre düzenlenmesi gerekmektedir.

Ana dilinin o dili konuşanların kimlik profillerinin bir parçası olarak kullanımının önemini vurgulayan sosyal/duyuşsal faktörler ise Çelik (2008)'e göre öğrenciler ana dillerinin ve kültürel geçmişlerinin sınıf ortamına aktarılmasının öğrencilerin yabancı dil öğrenmeye karşı negatif tutum ve direnç geliştirmemelerine yardım etmesi, öğrencilerin kaygı seviyelerinin azalmasını ve daha güvende hissetmelerini sağlaması nedeniyle kod değiştirme yapılmaktadır.

Seedhouse ve Üstünel (2005) sınıf içerisinde yapılan kod değişimlerinin işlevlerini ders programı erişimi için kod değiştirme, sınıf yönetimi söylevi için kod değiştirme ve son olarak kişiler arası ilişkiler için kod değiştirme olarak üç kategori altında incelemiştir. Ders programı erişimi için kod değişimi öğrencilerin dersi anlamasına yardımcı olmak için yapılan değişimlerdir. Araştırmacıların çalışmasında bu faktörün altında Türkçe karşılık sağlayarak anlamı açığa kavuşturmak, öğrenci katılımını sağlamak, öğrencinin anlayıp anlamadığını kontrol etmek ve üst dil içeren bilgi vermek gibi işlevler bulunmaktadır. Sınıf yönetimi söylevi için kod değiştirmede öğrencileri motive etmek, disipline etmek ve öğrencileri övmek gibi amaçlar yer almaktadır. Bu faktör öğretmenlerin sınıf disiplinini sağlamak, dönüt sağlamak, ders arasındaki geçişleri sağlamak ve bu geçişler sırasında dikkat çekmek için yararlandıkları işlevlerden oluşmaktadır. Son faktör olan kişiler arası ilişkiler için kod değiştirme başlığı altında ise kod değişiminin sınıf ortamını rahatlatma ve farklı kimlikleri tanıma fonksiyonları yer almaktadır.

Cook (1999) da sınıfta ana dili kullanımının en az iki işlevinin olduğunu düşünmektedir. İlki anlam aktarmaktır. Bu kod değiştirme yolu ile öğrenciler yeni bir kelimenin ya da gramer yapısının anlamına ihtiyaç duyduklarında, öğretmenden, sözlükten ya da bir gramer kitabından öğrencilerin ana dilinde gelen açıklama ile ihtiyaç duydukları açıklamaya ulaşabilirler. Diğer yol ise ana dilinin sınıf aktiviteleri sırasında iletişim maksatlı kullanımudur. Yine Cook (2001), yabancı dil sınıflarında ana dili kullanımını biraz daha kısıtlayarak öğretmenlerin sınıfta ana dilini, hedef dili kullanmanın etkisiz ve öğrenci için problemli olduğu zamanlarda kullanmaları gerektiğini söylemiştir. Araştırmacı, öğretmenlerin dil bilgisi anlatırken, bir aktiviteyi organize ederken, öğrencileri disipline ederken, öğrenciler için süreci anlamının çok zor ya da zaman kaybettirici olduğunda ve öğrencilere sınav uygularken ana diline başvurması gerektiğini düşünmektedir.

Yukarıda özetlendiği gibi farklı araştırmacılarca belirtilen eğitimsel, sosyal sebepler ve işlevlerle öğrenciler ve öğretmenler öğrenme öğretme süreci sırasında kod değiştirmektedirler. Kod değiştirmenin özetlenen işlevleri bu sürecin hem eğitimsel hem de sosyal sebeplerle ortaya çıkabileceğini ortaya koymuştur. Başka bir ifade ile öğretmenler ve öğrenciler sınıf içerisinde hem eğitimin daha etkili kılınması amacı ile hem de sınıftaki sosyal ilişkilerin ve duyuşsal ortamın gelişmesi amacı ile ana diline dönüp kod değiştirmektedirler.

Yabancı Dil Öğrenme ve Tutum

Latince kökeni "aptus" "uygunluk" veya "uyum" olan tutum, "harekete yatkınlık" anlamındadır (Kırkız, 2010). Türk Dil Kurumu Sözlüğünde tutum kelimesi 'tutulan yol, davranış' olarak tanımlanmıştır. Benzer bir şekilde Eğitim Terimleri Sözlüğünde de tutum 'bireyin insanlar, olaylar ve cansız varlıklar karşısında takındığı davranış biçimi' olarak ifade edilmiştir. Psikoloji alanında tutum, bir nesneye, konsepte ve duruma yönelme ve uzaklaşma olarak ve bu nesnelere, konseptlere ve durumlara yönelik önceden belirli bir tavır içerisinde tepki vermeye olan hazırlık olarak tanımlanır (Hilgard ve Atkinson 1975). Gardner (1985) ise tutumu 'belirli bir nesne ya da kavrama kişilerin fikirleri ve inançları doğrultusunda gösterdikleri tepki' olarak tanımlamıştır.

Ayrıca, tutumların bilişsel, duygusal, davranışsal model olarak adlandırılan üç boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar kişinin tutumunun onun ne düşündüğü, ne inandığı, ne hissettiği ve nasıl hareket ettiğinin toplamından oluştuğunu ifade eder (Sakallı, 2006; akt. Saruhan, 2008). Bilişsel boyut kişinin bir duruma ya da bir şeyle ilgili inançları ve algılarını içermektedir. Duyuşsal boyut ise bir kişinin bir şeyi karşı sevip sevmeme ya da bir şeye katılma ya da katılmama gibi duygu ve hislerini içerirken, davranışsal boyut ise öğrencilerin belirli öğrenme davranışları benimsemelerine yardımcı olan belirli tutumları içerir (Rahimi ve Hassani, 2012). Tutumla ilgili yapılan tanımlara ve açıklamalara bakılarak şunlar özetlenebilir: Tutumlar bireyin doğuştan getirdiği eğilimler değil, sonradan kazanılan, bireyin sosyalleşme süreci ile ilişkili olan, doğrudan gözlemlenemeyen fakat bireyin davranışlarından anlaşılabilen, bilişsel, duygusal ve davranışsal öğeler içeren eğilimlerdir.

Yabancı dil öğrenmeye ilişkin tutum ise öğrenilen hedef dile ait öğrencilerin o dili öğrenmeyle ilgili algılarını, deneyimlerini ve inançlarını içeren tutum biçimi olarak tanımlanabilir (Al Noursi, 2013). Uygulamalı Dilbilim Ansiklopedik sözlüğüne (1999: 20) göre yabancı dile ilişkin tutumlar yabancı dil kaygısından, yabancı dil eğitim durumlarına, hedef dil konuşmacılarına, dilin konuşulduğu ülkeye, sınıf ortamına, öğretmenlere, diğer öğrencilere, dil öğrenmenin doğasına, dil öğrenme aktivitelerine, sınavlara, genel olarak öğrenmeyle ilgili inançlara kadar çeşitlilik gösteren yabancı dil öğrenme ile ilgili bileşenlere ilişkin olan tutumlardır.

Burgucu (2011) bireylerin tutumlarını inançlarının yönlendirdiğini daha derin anlamıyla bireylerin sahip oldukları değerlerini tutumlarının doğurduğunu belirtmiştir. Bu bağlamda, tutumlar ve inançların birbiriyle sıkı sıkıya ilişki içerisinde olduğu söylenebilir. Tutumlar ve inançlar arasındaki ilişkinin konu edildiği birçok araştırma da mevcuttur (Hannula ve Laakso, 2011; Kaçar ve Zengin, 2009; Ocak ve Yamaç, 2013; Önen, 2012; Wesely, 2012). Ayrıca literatür incelendiğinde tutum ve inanç ilişkisini örnekleyen diğer araştırmaların yoğunlukla bireylerin öz yeterlik inançları ve tutumları arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışan araştırmalar olduğu tespit edilmiştir (Çapri ve Çelikkaleli, 2008; Çetin ve Güngör, 2014; Güzeller, 2011; İpek, Tekbıyık ve Ursavaş, 2010). Bu araştırma kapsamında da hazırlık öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik tutumları ile tutumlarla yüksek düzeyde bağlantılı olan inançlar yani öğrencilerin İngilizce dersindeki kod değiştirmeye ilişkin inançları arasındaki ilişki incelenmeye çalışılmıştır.

Literatürde öğrencilerin kod değiştirmeye ilişkin ne hissettiklerine yer veren araştırma sayısı çok azdır (Turnbull ve Arnett, 2002). Bu çalışmanın odak noktası da, yabancı dil sınıflarında ana dili kullanımının gerekliliği ve işlevlerini açığa çıkarmak değil, üzerinde bir türlü ortak bir görüşe varılamayan bu durum üzerinde öğrenme-öğretme sürecinin en önemli bileşeni ve asıl öznesi olan öğrencilerin inançlarına yer vermek, temelde öğrencilerin, bu konu ile ilgili inançlarının derse ilişkin tutumları ile de ne düzeyde ilişkili olduğunu ortaya koymaktır. Ayrıca alan yazında tutum ve kod değiştirme alanında yapılan çalışmalar oldukça çeşitlilik göstermektedir. Örneğin, İngilizce öğretimi alan yazınında öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumları ile akademik başarıları, öz yeterlilikleri, cinsiyetleri, öğrenim gördükleri okul türleri, devam ettikleri sınıflar, ebeveynlerin eğitim durumu, meslekleri arasındaki ilişki araştırmalarda (Bağçeci, 2004; Dörnyei, 2003; Genç ve Kaya, 2011; Karabulut, 2013; Selçuk, 1997; Yanar, 2008) sıklıkla sorgulanmıştır. Kod değiştirme ile ilgili çalışmalar ise çoğunlukla öğrencilerin ve öğretmenlerin kod değiştirme durumlarının açığa çıkarılması, kod değiştirmeye ilişkin öğrenci ve öğretmen inançlarının ortaya çıkarılması, kod değiştirmenin kelime öğretimi, konuşma performansı üzerindeki etkisini incelemek ve kod değiştirme ile sınıf içi espri, kaygı arasındaki ilişkiyi incelemek (Ataş, 2012; Çelik, 2003; Horasan, 2014; Kanatlar, 2005; Lee, 2010; Levine, 2003; Moran, 2009; Oflaz, 2009; Sampson, 2012; Schweers, 1999; Siegel, 1995) için yapılmıştır. Ancak, konuyla ilgili olarak araştırmacılar tarafından yapılan literatür taramasında İngilizce dersine yönelik öğrencilerin kod değiştirme inançları ile İngilizce dersine ilişkin öğrenci tutumları arasındaki ilişkilerin bir arada incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bunun anlamı,

öğrencilerin İngilizce dersinde kod değiştirmeye ilişkin sahip oldukları inançlarının aynı derse yönelik sahip oldukları olumlu ya da olumsuz tutumla ilişkili olup olmadığının henüz sorgulanmadığıdır. Oysaki, bu konu en az dört nedenden dolayı önemli görülmektedir. Birincisi, genelde öğrenmenin özelde ise İngilizce öğrenmenin gerek niteliği gerekse niceliği üzerinde duyguların temel bileşenlerinden olan inanç ve tutumlar oldukça önemli görülmektedir. İngilizce öğrenmede kod değiştirmeye ilişkin olumsuz ya da olumlu inançlar neticesinde duygusal ve davranışsal tepkiler oluşturulur. Öğrenilmiş yaşantıların bir sonucu olarak beliren inanç, tutum ve düşünce yapılarının sağlıklı, yeni ve alternatif öğrenmeler ile daha işlevsel hale getirilebileceği ve sonraki öğrenmeleri de etkileyebileceği düşünüldüğünde çalışmanın odak noktasının kendini hissettirdiği görülmektedir. Dolayısıyla bu araştırmadan elde edilen bulgular, genelde İngilizce ders başarısını etkileyen duyuşsal öğelere yönelik kapsamlı bir çerçeve oluşturma, özelde ise tutumlarla inançların birbirleri ile nasıl ilişkilendirildiğini ortaya koyarak inanç ve tutumlar gibi duyuşsal öğelerin İngilizce programlarının geliştirilmesinde önemsemesini sağlama potansiyeli içermektedir. İkincisi, daha önce gerçekleştirilen araştırmalarda İngilizce dersinde kod değiştirme inançlarının İngilizce dersine ilişkin tutumla ilişkisinin incelenmemiş olmasıdır. Oysaki bu ilişkilerin incelenmesi İngilizce derslerinde kod değiştirmeye ilişkin önemli bir değişken olan inancın öğrenme öğretme süreçlerindeki olumlu etkilerinden yararlanılarak öğrenme öğretme süreçlerinin bu doğrultuda tasarlanması bakımından oldukça önemli, görülmektedir. Üçüncüsü, araştırmacının kapsamını, öğrencilere İngilizce 'de öncelikle dersleri tam ve doğru olarak takip edebilme, alanı ile ilgili ilgili yayınları izleyebilme, etkinliklere aktif olarak katılabilme ve aynı zamanda sosyal hayatta da gerekli olan yabancı dille iletişimini sağlayabilme yeterliliğini kazanma gibi amaçları olan ve ilgili disiplinde ileriki yıllarda akademik başarıyı etkileme gücünde olan hazırlık sınıfı dönemi ve öğrencilerinin oluşturmalarıdır. Dördüncüsü ise araştırma sonuçlarının İngilizce eğitiminden sorumlu eğitimcilerin derslerinde kod değiştirmeye ilişkin ikilemleri konusunda kararlarına bir dayanak noktası taşımasıdır.

Bu doğrultuda bu çalışmanın amacı, yabancı dil olarak İngilizce öğrenen üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin dilsel kod değiştirmeye ilişkin inançları ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkilerin incelenmesi olarak belirlenmiştir. Bu genel amaç ile bağlantılı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Üniversite İngilizce hazırlık sınıfı öğrencilerinin kod değiştirmeye ilişkin inançları ne düzeydedir?
2. Üniversite İngilizce hazırlık sınıfı öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik tutumları ne düzeydedir?
3. Üniversite İngilizce hazırlık sınıfı öğrencilerinin kod değiştirmeye ilişkin inançları ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında anlamlı ilişki var mıdır?

Yöntem

Bu araştırmada tarama yöntemi kullanılmıştır. Tarama araştırmaları bir grubun belli özelliklerini belirlemek için verilerin elde edildiği araştırma çeşididir (Fraenkel, Wallen ve Hyun, 2012:12). Bu araştırmada kullanılan desen ise açımlayıcı ilişkisel desendir. İlişkisel tarama modelleri iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişimin varlığını ve/veya derecesini belirlemeye çalışan araştırma modelleridir (Karasar, 2012: 81). Fraenkel, Wallen ve Hyun (2012:332)'a göre de açımlayıcı ilişkisel desenin ana amacı değişkenler arasındaki ilişkinin belirlenerek önemli durumu tam olarak anlamamızı sağlamaktır.

Çalışma Evreni ve Örneklem

Bu araştırmanın çalışma evrenini, Ankara ilinde bulunan Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu'nda 2014-2015 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde İngilizce hazırlık öğrenimi gören 924 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın örneklemine, evrenden uygun örneklem (convenient sampling) yoluyla seçilen, 693 öğrenci oluşturmuştur. Bu amaçla 693 hazırlık sınıfı öğrencisine ölçme araçları dağıtılmış ve bu öğrenciler kendilerine verilmiş olan

ölçekleri doldurmuşlardır. 693 öğrenciden elde edilen veriler araştırmacı tarafından gözden geçirilmiş, 47 öğrencinin ölçeğe araçlarında yer alan ifadelerin büyük bir bölümüne ilişkin olarak görüşlerini belirtmedikleri (örn. demografik bilgiler var ölçek işaretlenmemiş ya da tersi) ve 59 öğrencinin de kayıp veri ve uç değer olan verileri çalışmadan çıkarılmış, yani bu öğrencilerin görüşleri değerlendirmeye alınmamış ve böylece bu araştırmanın verileri toplam 587 öğrencinin ölçeğe araçlarında yer alan ifadelerle yönelik olarak belirttikleri görüşlerden oluşmuştur. Bu öğrencilerin %53' ü (n:311) erkek, %47' si (n:276) kız öğrencilerden oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veriler, öğrencilerin İngilizceye ilişkin kod değiştirme inançlarını ölçmek amacıyla bu çalışma kapsamında araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan "Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeği" ve geliştiren ölçeğin oluşturulma safhasında yine araştırmacı tarafından hazırlanmış yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. İngilizce dersine yönelik tutumlarını ölçmek için ise, Altunay (2004) tarafından geliştirilen, "İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinden" yararlanılmıştır. Sözü edilen ölçeğin yapı geçerlilikleri ve iç tutarlılık güvenilirlikleri bu araştırma kapsamında incelenmiştir. Bu amaçla da bir dizi açıcı (geliştirilen ölçek için) ve doğrulayıcı faktör analizi (DFA) gerçekleştirilmiştir. Araştırmada kullanılan ölçeğe araçlarıyla ilgili açıklamalara aşağıda yer verilmiştir.

İngilizce Dersinde Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeğinin pilot uygulama sürecinden sonra yapı geçerliliğini test etmek için açıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Öncelikle pilot uygulamadan sonra verilerin faktör analizine uygun olup olmadığını gösteren Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett testleri uygulanmış, KMO uyum ölçüsü değeri 0,96 ve Bartlett Küresellik Testi değerinin de 10648,21 olduğu, dolayısı ile verilerin faktör analizine tabi tutulabileceği kararlaştırılmıştır. Geçerlik çalışmaları sonucunda faktör yük değerleri, 40'ın üzerinde olan ve madde toplam korelasyon değerleri. 30'dan yüksek olan 35 madde dört alt boyut altında toplanarak ölçeğe son şekli verilmiştir. Birinci alt boyutta yer alan 25 madde "Açıklık" başlığı altında, ikinci alt boyutta bulunan dört madde "Etkililik" başlığı, üçüncü alt boyut üç madde ile "Dil Becerisi" başlığı ve dördüncü alt boyutta bulunan üç madde "Psikolojik Faktörler" başlığı altında toplanmıştır. Araştırmada kullanılan ölçeğin daha önceden tanımlanan dört alt boyutlu yapısının doğrulanmasında da doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. Bu analiz sonucunda uyum indeksleri $\chi^2=1692.58$, $sd=550$, $\chi^2/sd= 3.08$, CFI=0.99, NNFI=0.98 ve NFI=0.98, GFI=0.90, RMSEA=0.057, SRMR=0.050 olarak bulunmuştur DFA ile hesaplanan uyum istatistikleri dikkate alındığında, ölçeğin daha önceden tanımlanan dört alt boyutlu 35 maddelik yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığına karar verilmiştir. Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar ölçeğinin faktör analizi sonucu elde edilen ve 35 maddeden oluşan dört alt boyutlu nihai formu 5'li Likert tipi (Kesinlikle katılmıyorum = 1, Kesinlikle katılıyorum = 5) ölçeğe aracı formundadır. Ölçeğe aracı veri çözümlenmesinde değerleri ters çevrilmesi gereken (28., 29., 30., 31., 32., 33., 34. ve 35) 8 olumsuz madde içermektedir. Ölçeğe aracının iç tutarlılık güvenirliliğinin incelenmesi amacıyla Cronbach alpha katsayısı hesaplanmıştır. Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeğinin geneli için Cronbach alpha iç tutarlılık katsayısı ise .94, Açıklık alt boyutu için .96, Etkililik alt boyutu için .83, Dil becerisi alt boyutu için .88 ve son olarak Psikolojik Faktörler alt boyutu için ise .86 olarak bulunmuştur. Bu katsayı, tüm maddeler dikkate alınarak hesaplandığından, testin genel güvenirlilik yapısını diğer katsayılarla göre en iyi yansıtan katsayıdır (Özdamar, 2004).

Araştırmada, öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarının ölçülmesi amacıyla Altunay (2004) tarafından geliştirilen, tek boyutlu ve toplam 17 maddeden oluşan 5'li Likert tipi İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır (Hiç katılmıyorum = 1, Tümüyle katılıyorum = 5). Ölçeğe aracı veri çözümlenmesinde değerleri ters çevrilmesi gereken (4, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 16, 17) 10 olumsuz madde içermektedir. Ölçeğe aracının iç tutarlılık güvenirliliğinin incelenmesi amacıyla Cronbach alpha katsayısı hesaplanmıştır. Bu çalışmada İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeğinin hesaplanan alpha katsayısı .89'dur. Buna göre, ölçeğe aracının iç

tutarlılık güvenirliğinin yüksek olduğu söylenebilir. Araştırmada kullanılan ölçeğin daha önceden tanımlanan tek alt boyutlu yapısının doğrulanmasında doğrulayıcı faktör analizi (DFA) kullanılmıştır. DFA ile hesaplanan uyum istatistikleri ($\chi^2=406.61$, $sd=107$, $X^2/sd=3.80$, $CFI=0.97$, $NNFI=0.96$ ve $NFI=0.96$, $GFI=0.91$ $RMSEA=0.066$, $SRMR=0.050$) dikkate alındığında, ölçeğin daha önceden tanımlanan 1 faktörlü 1 maddelik yapısının toplanan verilerle genel olarak uyum sağladığına karar verilmiştir. Ölçeğin 17 maddeden ve tek boyuttan oluştuğu görülmektedir. Elde edilen regresyon katsayılarının ve t değerlerinin anlamlı olduğu ve modelin doğrulandığı belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinden toplanan veriler SPSS-15 paket programına işlenmiştir. İşlenen verilerin DFA analizlerinde ayrıca LISREL paket programı da kullanılmıştır. Öncelikle verilerin parametrik analizlere uygun olup olmadığına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerlerine ve test varyanslarının homojenliğine bakılmıştır. Tablo 1’de öğrencilere uygulanan ölçeklerin alt boyutlarına ve İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine ait çarpıklık ve basıklık değerlerine bakılmıştır. Tablo 2’de ise test varyanslarının homojenliğine bakılmıştır. Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar ölçeğinin alt boyutlarına ve İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine ilişkin düzeylere ait betimsel istatistiklerden (ortalama, standart sapma, minimum ve maksimum değerler) yararlanılmıştır. Öğrencilerin kod değiştirmeye ilişkin inançları ile İngilizce dersine ilişkin tutumları arasındaki ilişkiye Pearson Korelasyon analizi ile bakılmıştır.

Tablo 1

Ölçeklerden Elde Edilen Ortalamalara İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Değerleri

	Çarpıklık	Basıklık
Açıklık	,035	-,805
Etkililik	-,226	-,564
Dil Becerisi	,101	-,467
Psikolojik Faktörler	-,255	-,560
Tutum	-,115	-,137

Tablo 1’de görüldüğü gibi üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeğinin alt boyutlarına ilişkin inanç düzeyleri ile İngilizce dersine yönelik tutum düzeylerinin dağılımlarına ilişkin çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde -1 ile +1 kritik değerleri arasında olduğu yani puanların normal dağılım gösterdiği görülmektedir. Morgan vd. (2007, s.49) normal dağılımın ölçüsü olarak çarpıklık ve basıklık katsayısının -1, +1 arasında olması gerektiğini ifade etmektedir. Araştırmada kullanılan ölçeklere ait puan dağılımlarının test varyanslarının homojenliği testi yani Levene istatistik sonuçları Tablo 4’de görülmektedir.

Tablo 2

Test Varyanslarının Homojenliği Sonuçları

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Açıklık	2,09	2	584	,125
Etkililik	1,38	2	584	,253
Dil Becerisi	2,00	2	584	,137
Psikolojik Faktörler	,83	2	584	,438
Tutum	1,52	2	584	,220

Tablo 2 incelendiğinde, Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeğinin alt boyutlarına ve İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine ait puan dağılımlarının varyanslarının homojenliğine bakıldığında Levene istatistik sonuçlarının $p>,05$ 'den büyük olmasından dolayı test varyanslarının homojen dağılım gösterdiği yani parametrik test varsayımlarından olan varyansların homojenliği varsayımının sağlandığı sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 3

Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeği Ve İngilizce Dersine Yönelik Tutum Ölçeğine İlişkin Madde Bazında Minimum ve Maksimum Değerler

	Madde Sayısı	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kısmen Katılmıyorum	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Açıklık	25	25-45	45,25-65	65,25-85	85,25-105	105,25-125
Etkililik	4	4-7,2	7,24-10,4	10,44-13,6	13,64-16,8	16,84-20
Dil Becerisi	3	3-5,4	5,43-7,80	7,83-10,2	10,23-12,6	12,63-15
Psikolojik Faktörler	3	3-5,4	5,43-7,80	7,83-10,2	10,23-12,6	12,63-15
Tutum	17	17-30,6	30,77-44,2	44,37-57,8	57,97-71,4	71,57-85

Kriterler: Kesinlikle Katılmıyorum: (1,00-1,80 arası); Katılmıyorum: (1,81-2,60 arası); Kısmen katılıyorum: (2,61-3,40 arası); Katılıyorum: (3,41-4,20 arası); Kesinlikle Katılıyorum: (4,21-5,00 arası)

Veri analizi sürecinde ölçeklerden elde edilen puanların karşılaştırmalarını yaparken, her bir maddeden elde edilen puanların toplamı alınarak her bir katılımcı için puanlar elde edilmiştir. Toplam puanların karşılaştırması yapılırken ise kullanılan program toplam puanların ortalamasını almaktadır. Tablo 3'deki minimum ve maksimum göre karşılaştırma yapıldığında, toplam puanların ortalamasının madde sayısına bölünmesi ile bir ortalama daha almak durumunda kalınmaktadır. Bu durum ise ranj daralmasına sebep olmakla birlikte ve örneklemden elde edilen verilerin evrene genelleme yaparken temsil gücünü düşürmektedir. Dolayısıyla ranj daralması sorununu ortadan kaldırmak için madde bazında belirlenen kriterler her bir alt boyuttaki madde sayıları ile çarpılmış ve yukarıda verilen Tablo 3'te toplam puan ortalamalarının karşılaştırıldığı minimum ve maksimum değerler ortaya çıkarılmıştır.

Bulgular

Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular

Araştırmanın “Üniversite İngilizce hazırlık sınıfı öğrencilerinin kod değiştirmeye ilişkin inançları ne düzeydedir? alt problemine ilişkin bulgulara ve analiz sonuçlarına Tablo 4’de yer verilmiştir.

Tablo 4

Öğrencilerin Kod Değiştirmeye İlişkin İnanç Düzeylerine Ait Betimsel İstatistikler

	N	Minimum	Maksimum	$\bar{X}$	S
Açıklık	587	49,00	125,00	86,60	18,72
Etkililik	587	5,00	20,00	13,93	3,55
Dil Becerisi	587	5,00	13,00	9,18	1,64
Psikolojik Faktörler	587	3,00	15,00	10,00	3,13

Tablo 4 incelendiğinde, öğrencilerin kod değiştirmeye ilişkin inançlarını ortaya çıkaran ölçeğin alt boyutlarına ilişkin inanç düzeylerine ait dağılım incelendiğinde; “Açıklık” alt boyutuna ilişkin hazırlık sınıfı öğrencilerinin inanç düzeylerinin $\bar{X}$ =86,60 olduğu görülmektedir. Açıklık alt boyutunda öğrencilerin inanç düzeylerinin dağılımının standart sapma değeri incelendiğinde diğer alt boyutlara göre daha heterojen bir dağılım sergilediği görülmektedir. “Etkililik” alt boyutuna ilişkin hazırlık sınıfı öğrencilerinin inanç düzeylerinin $\bar{X}$ =13,93 olduğu ve görülmektedir. “Dil Becerisi” alt boyutuna ilişkin hazırlık sınıfı öğrencilerinin inanç düzeylerinin $\bar{X}$ =9,18 olduğu ve görülmektedir. Dil Becerisi alt boyutunda öğrencilerin inanç düzeylerinin dağılımının standart sapma değeri incelendiğinde diğer alt boyutlara göre daha homojen bir dağılım sergilediği görülmektedir. “Psikolojik Faktörler” alt boyutuna ilişkin hazırlık sınıfı öğrencilerinin inanç düzeylerinin $\bar{X}$ =10,00 olduğu görülmektedir.

Genel itibari ile Tablo 3’teki maksimum ve minimum değerler de göz önüne alındığında alt boyutlardan ‘Açıklık’ alt boyutunun $\bar{X}$ =86,60 değerinin ‘Katılıyorum (85,25-105)’ düzeyine, ‘Etkililik’ alt boyutuna ilişkin öğrenci inançlarının değerinin de $\bar{X}$ =13,93 ile ‘Katılıyorum (13,64-16,8)’ düzeyine karşılık geldiği görülmektedir. Öğrencilerin kod değiştirme inançlarının bu iki alt boyuta ilişkin bulguların da orta düzeyin üzerinde bir dağılım sergilediği belirlenmiştir. Açıklık alt boyutuna ilişkin bulguya bakıldığında, araştırmaya katılan öğrencilerin öğretmeninin önemli noktaları vurgularken, yazma derslerinde konu anlatımı sırasında, öğrencilerin birbirine dersler ilgili yardım etmeleri esnasında, soyut kelimelerin öğretiminde, sınavlarla ilgili açıklamada bulunulurken vb. gibi durumlarda kod değiştirmenin gerekliliğine karşılık gelen öğrenme-öğretme sürecinin açıklığına ilişkin kod değiştirme inançlarını ortalamanın üzerinde bir düzeyde benimsedikleri belirlenmiştir. Öğrencilerin kod değiştirmenin etkililiğine dair inançlarının da ortalamanın üzerinde seyrettiği görülmektedir. Bu araştırmadaki kod değiştirmeye ilişkin etkililik alt boyutu kod değiştirmenin dersin etkililiğini arttırması, öğrenciler için süreci kolaylaştırması olarak ele alınmıştır.

Araştırmanın öğrencilerin dil becerilerinin kullanımına ilişkin kod değiştirme inançlarına yönelik puan ortalaması ($\bar{X}$ =9,18) incelendiğinde ise, bu değer ‘Kısmen Katılıyorum 7,83-10,2’ düzeyine işaret ettiği görülmektedir. Bu durum ise öğrencilerin kod değiştirme kullanımının konuşma, dinleme gibi dil becerilerine yönelik inanç düzeylerinin orta derecede olduğunu göstermektedir. Kod değiştirmenin diğer bir alt boyutu olan dil becerilerinin kullanımına ilişkin kod değiştirme inançları alt boyutu ise mevcut araştırmada öğrencilerin kod değiştirmenin konuşma ve dinleme gibi dil becerilerini olumsuz etkileyip etkilemediğine ve kod değiştirmenin zamanla alışkanlığa dönüşüp dönüşmediğine yönelik inançları şeklinde ele alınmıştır.

Son olarak, araştırmaya katılan öğrencilerin kod değiştirmeye yönelik psikolojik faktörlere ilişkin inançlarının ortalama değeri $\bar{X}=10,00$ olup, bu değer ‘Kısmen Katılıyorum 7,83-10,2’ düzeyine karşılık gelmektedir. Araştırmanın bu bulgusu incelendiğinde öğrencilerin kod değiştirmeye ilişkin inançlarının psikolojik faktörlere yönelik alt boyutunun orta düzeyde benimsendiği görülmektedir. Bu durum da öğrencilerin derslerde kod değiştirmenin psikolojik durumlarına kısmen olumlu yönde katkı sağladığı görüşünde oldukları şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmanın İkinci Alt Problemine Yönelik Bulgular

Araştırmanın “Üniversite İngilizce hazırlık sınıfı öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik tutumları ne düzeydedir? alt problemine ilişkin bulgulara ve analiz sonuçlarına aşağıda yer verilmiştir.

Öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutum düzeylerine ait dağılım incelendiğinde; İngilizce Dersine Yönelik Tutum ölçeğinden elde edilen hazırlık sınıfı öğrencilerinin tutum düzeylerinin $\bar{X}=53,70$ ($S=10,36$; Min: 26.00; Max: 81.00) olduğu görülmektedir. Puanların ortalamadan sapma miktarı (standart sapma) dikkate alındığında öğrencilerin tutumlarının heterojen bir dağılım sergilediği görülmektedir. Tablo 3’teki veriler göz önüne alındığında öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumlarının ‘44,37-57,8 Kısmen Katılıyorum’ düzeyinde olduğu tespit edilmiştir. $\bar{X}=53,70$ tutum değeri öğrencilerin İngilizce dersine yönelik orta derecede tutuma sahip olduklarını işaret etmektedir.

Araştırmanın Üçüncü Alt Problemine Yönelik Bulgular

Araştırmanın “Üniversite İngilizce hazırlık sınıfı öğrencilerinin kod değiştirmeye ilişkin inançları ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında anlamlı ilişki var mıdır?” alt problemine ilişkin bulgulara ve analiz sonuçlarına Tablo 5’de yer verilmiştir.

Tablo 5

Öğrencilerin Kod Değiştirmeye İlişkin İnançları İle İngilizce Dersine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkiye Ait Pearson Korelasyon Sonuçları

		Açıklık	Etkililik	Dil Becerisi	Psikolojik Faktörler
Tutum	R	-,35(*)	-,28(*)	-,10(*)	,33(*)
	P	,000	,000	,010	,000
	N	587	587	587	587

* $p<,05$

Tablo 5’te üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeğinin alt boyutlarına ait inançları ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasındaki ilişki incelendiğinde; Açıklık alt boyutuna ait inanç düzeyleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında negatif yönde orta düzeye yakın anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r_{(587)}=-,35$, $p=,000<,01$). Etkililik alt boyutuna ait inanç düzeyleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında negatif yönde düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r_{(587)}=-,28$, $p=,000<,01$). Dil Becerisi alt boyutuna ait inanç düzeyleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında negatif yönde çok düşük düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r_{(587)}=-,10$, $p=,010<,05$). Psikolojik Faktörler alt boyutuna ait inanç düzeyleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında pozitif yönde orta düzeye yakın anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r_{(587)}=,33$, $p=,000<,01$). Öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumları ile Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeğinin alt boyutlarından psikolojik faktörler alt boyutuna ilişkin inanç düzeyleri arasında pozitif yönde ilişki olduğu ve diğer alt boyutlar ile ters yönde ilişki olduğu görülmektedir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmanın amacı yabancı dil olarak İngilizce öğrenen üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin dilsel kod değiştirmeye ilişkin inançları ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasındaki ilişkileri belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda yapılan analizler sonucunda şu sonuçlara ulaşılmıştır:

Araştırmanın birinci alt problemine yönelik sonuçlar incelendiğinde, öğrencilerin İngilizce derslerinde kod değiştirilmesine ilişkin inançlarının alt boyutlar incelendiğinde orta-orta üzeri düzeyde olduğu görülmektedir. Bu bulgu ile ilişkili olabilecek literatür (Burden,2000; Kılavuz, 2014; Mahmutoglu ve Kıcırcı, 2013; Nordin, Ali, Zubir ve Sadjirin, 2013; Sharma,2006; Tang, 2002; Jingxia, 2010; Yao, 2011) incelendiğinde, araştırmaların sonuçlarına göre belirli alt boyutlara bağlı olmadan öğrencilerin genel olarak kod değiştirmenin sınıf içerisinde kullanımına ilişkin görüşlerinin olumlu olduğu görülmektedir. Ayrıca araştırmaların mevcut araştırma kapsamında belirlenen kod değiştirmeye ilişkin inanç alt boyutlarına (öğrenme öğretme sürecinin açıklığına, etkililiğine, dil becerilerinin kullanımına ve psikolojik faktörlere ilişkin kod değiştirme inançları alt boyutları) göre değil de genel olarak öğrencilerin kod değiştirmeye ilişkin inançlarını tarayan nitelikte olması mevcut araştırmanın bulgularını literatürdeki diğer araştırmalarla eşleştirmeyi güçleştirmiştir.

Öğrencilerin kod değiştirmeye ilişkin inançlarının dersin açıklık boyutuna ilişkin yani dersin içeriğinin açık ve anlaşılır hale getirilmesi için kod değiştirmeye olan gerekliliğe olan inançlarının ortalamasının üzerinde bir katılım değerine sahip olduğunu göstermiştir. Literatür incelendiğinde araştırmaların büyük bölümünün mevcut araştırmanın bu bulgusunu desteklediği ve bu araştırmaların çoğunun bulgularına bakıldığında kod değiştirmenin açıklık alt boyutunun öğrenciler tarafından yüksek düzeyde benimsendiği görülmektedir. Örneğin, Çin’de üç ayrı üniversitede eğitim gören 261 öğrencinin ve 60 öğretmenin görüşünün incelendiği ve derslerin dört haftalık kayda alındığı bir araştırmada (Jingxia, 2010), öğrencilerin %60’lık bir oranla kod değiştirme ile ilgili olumlu tutuma sahip oldukları belirlenmiştir. Ayrıca, öğrencilerin özellikle dil bilgisi açıklamalarında (%81,5), anlamı bilinmeyen kelimelerin açıklanmasında (% 61,8), sınıf yönetimi ile ilgili konuların açıklanmasında (% 57,9) kod değiştirmenin kullanılması gerektiğine dair inanca sahip oldukları rapor edilmiştir. Kılavuz (2014) tarafından yapılan araştırma sonuçlarına göre ise 173 öğrencinin %69,9’u yeni kelimelerin açıklanmasında ve %58,4’ü karışık dil bilgisi konularının açıklanmasında ana dili kullanımına sıcak bakmaktadır. Bir diğer araştırma sonucuna göre de (Azlan ve Narasuman, 2013), dil bilgisi konularını açıklamak, yeni kelimelerin anlamlarını açıklamak, karışık konuları açıklamak gibi mevcut araştırmanın ‘Açıklık’ alt boyutuna karşılık gelen maddelere öğrencilerden yüksek düzeyde katılım olduğu belirlenmiştir. Ek olarak, Oflaz (2009)’ın 60 İngilizce öğretmeni ve 100 hazırlık sınıfı B kuru (alt orta seviye) öğrencisinin katılımıyla gerçekleştirdiği araştırmasında öğrencilerin % 67’si dil bilgisi konularını öğrenirken, % 54’ü ana dili ve hedef dil arasındaki dil bilgisi farklarını anlamak için, % 95 oranında öğrenci okuma parçalarını daha iyi anlamak için, % 51’i genellikle okuma parçalarının konusunu anlamak için, % 40’ı genellikle dinleme metinleri daha iyi anlamak için, öğrencilerin % 70’i değişen sıklıklarla konuşma aktivitelerinde karşı tarafın söylediklerini çevirirken, % 74’ü kelimelerin anlamını öğrenirken, yine % 72’si anlamadıkları bir noktayı öğretmene sorarken, % 55’i öğretmenleri yönerge verirken, % 13’ü sınav yönergelerini anlamak için ana diline başvurulması gerektiğini düşünmektedirler.

Aynı şekilde öğrenme-öğretme sürecinin etkililiğine ilişkin kod değiştirme alt boyutunda öğrenci kod değiştirme inançlarının da ortalamasının üzerinde bir değere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu alt boyuta ilişkin öğrencilerin görüşlerinin ortalamasının üzerinde bir dağılım göstermesi literatürdeki araştırmalarla da desteklenmektedir. Örneğin, bir araştırmada (Schweers, 1999) öğrencilerin %87’si ana dili kullanımının İngilizce öğrenmeyi kolaylaştırdığını belirtmişlerdir. Azlan ve Narasuman (2013)’nın çalışmasına katılan öğrenciler de kod değiştirmenin dersin etkililiğini arttırdığı, dersin daha iyi anlaşıldığı yönünde yüksek düzeyde

görüş belirtmişlerdir. Jingxia (2010)'nin araştırmasında da öğrencilerin kod değiştirmenin etkililiği ile ilgili görüşleri (%70) büyük oranda kod değiştirmenin öğretime yarar sağladığı ve süreci olumlu etkilediği yönündedir.

Öğrencilerin özellikle öğrenme-öğretme sürecinin açıklığına ve etkililiğine ilişkin kod değiştirme inançlarının ortalamasının üstünde benimsendiği bulgusu ışığında, öğrencilerin büyük çoğunluğunun öğretmenlerin derste önemli noktaları vurgularken, dersin içeriğinin kültür ve tarih gibi konuları kapsadığı durumlarda, sınavlar ile ilgili açıklamalarda bulunulurken, sınıf disiplini sağlanırken, derste espri yapılırken, dil bilgisi konuları açıklanırken vb. durumlarda dersin ana dili ile daha açık hale getirildiği ve aynı zamanda ana dil kullanımının öğrenimin etkililiğini arttırdığı ve süreci kolaylaştırdığı görüşünde oldukları sonucuna varılabilir. Dolayısı ile öğrencilerin öğretmenlerinin sınıf disiplini, dersle ve sınavlarla ilgili mesajlarını daha açık hale getirmek için ana dilinden yararlanmaları konusunda olumlu inançlara sahip olduğu göz önüne alındığında, yabancı dil sınıflarında öğretim yapılırken öğretmenlerin öğrencilerin bu inançları doğrultusunda doğru stratejiyi doğru yerde ve şekilde kullanarak kod değiştirmeden yararlanmaları sağlanabilir.

Mevcut araştırma kapsamında kod değiştirmenin diğer alt boyutu olarak alınan öğrenme-öğretme sürecinde dil becerilerinin kullanımına ilişkin alt boyuta yönelik öğrencilerin inançlarının orta düzey de olması literatürde çeşitli araştırmaların bulgularıyla tam olarak paralellik göstermemektedir ve öğrencilerin dil becerilerine yönelik inançlarının ne düşük ne orta düzeyde olduğu belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde ise öğrencilerin bu alt boyuta ilişkin düşük düzeyde inanca sahip oldukları incelenen araştırmalardan anlaşılmıştır. Örneğin, Norman (2008) 191 öğrenci ile yaptığı çalışmada yabancı dil sınıflarında ana dili kullanımının avantajlarını ve dezavantajlarını ortaya çıkarmayı amaçlamıştır. Araştırmaya katılan öğrencilerden elde edilen verilere bağlı olarak kod değiştirmenin dezavantajları olarak yabancı dil becerilerini özellikle de dinleme becerilerini olumsuz etkilemesi ve öğrencilerin ana dili kullanmayı alışkanlık edinebilme ihtimali ile ana dili kullanımının zamanla tembelleğe neden olabilme durumu rapor edilmiştir. Bir diğer çalışmada da (Şavlı ve Kalafat, 2014), öğrencilerin büyük çoğunluğunun ana dilini kullanmanın bir alışkanlığa dönüştüğü ve öğrenciyi sürekli ana dilinde çeviri yapmayı beklemeye ittiği kanısında oldukları belirtilmektedir. Bu araştırmanın bulgusu olarak ana dili kullanımının öğrenci üzerindeki en olumsuz etkisinin öğrencinin dilsel becerisini engellemesi olduğu rapor edilmiştir. Karaağaç (2014) da çalışmada 39 öğrenciden yarı yapılandırılmış görüşme formu ile aldığı görüşlere göre öğrencilerin büyük bir bölümünün derste hedef dil kullanılması gerektiği çünkü hedef dilin kullanılmasının onların konuşma becerilerini geliştireceği görüşünde olduklarını belirtmiştir.

Öğrencilerin psikolojik faktörlere ilişkin kod değiştirme inançlarının ise orta düzeyde bir değere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu bağlamda, öğrencilerin kod değiştirmeye olan inançlarının olumlu olduğu mevcut araştırmaya katılan öğrencilerin belirli durumlarda ana dili kullanımına olumlu baktıkları sonucuna ulaşılabilir. Literatürde kod değiştirmenin psikolojik etmenleri incelendiğinde, öğrencilerin ana dili kullanımının onların stres düzeylerini ve psikolojik durumlarını nasıl etkilediğine ilişkin inançlarının farklı düzeylerde sonuç verdiği tespit edilmiştir. Örneğin, bir çalışmada (Ahmad ve Jusoff, 2009) öğrencilere uygulanan kod değiştirme görüşleri ölçeğinde bulunan duyuşsal durum alt boyutundaki tüm maddelere öğrencilerin verdiği görüşler yüksek düzeyde (%50 üzerinde) dağılım göstermiştir. Burden (2000) da aynı şekilde dört farklı üniversiteden 290 öğrencinin katıldığı çalışmada öğrencilerin büyük çoğunluğunun ana dilinin rahatlatıcı ve destekleyici bir ortam yaratılması için kullanılması görüşünde oldukları sonucuna ulaşmıştır. Schweers (1999)'ın çalışmada ise, öğrencilerin sadece %12,9'unun ana dilini derste daha rahat hissetmek için ve yine %18,3'ünün ana dilinin kendilerini daha az gergin hissettiklerinde kullanılması inancında oldukları belirtilmiştir. Ayrıca Tang (2002)'in araştırmasında da öğrencilerin sadece %8'inin kendilerini derste rahat ve daha az stresli hissetmek amacı ile ana dilini kullanmanın gerekliliğine inandıkları rapor edilmiştir.

Araştırmanın ikinci alt problemine yönelik sonuçlar incelendiğinde ise, hazırlık sınıfı öğrencilerinin İngilizce dersine yönelik tutumlarının orta düzeyde olduğu sonucu ortaya konulmuştur. Araştırmanın bu bulgusu literatürdeki bazı araştırmalar ile paralellik göstermektedir (Burgucu, 2011, Gökyer ve Bakcak, 2014, Ocak ve Karakuş 2014). Yabancı dile yönelik tutum o dile karşı olan olumlu ve olumsuz duygulardan; o dilin öğrenme zorluğundan ve kolaylığından, o dilin öneminden, seçkinliğinden, sosyal durumundan, o dili ana dil olarak konuşanlara olan yargılardan, sınıfın fiziksel ve ruhsal durumundan vb. etkilenir. Bu nedenle, öğrencilerin tutum düzeylerinin orta düzeyde çıkması bu şekilde birçok faktörle ilişkili olabilir.

Son olarak, araştırmanın üçüncü alt problemine yönelik sonuçlar incelendiğinde ise, üniversite hazırlık sınıfı öğrencilerinin Kod Değiştirmeye İlişkin İnançlar Ölçeğinin alt boyutlarına ait inançları ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında anlamlı ilişkiler ortaya koymuştur. “Açıklık”, “Etkililik” ve “Dil Becerisi” alt boyutlarına ait inanç düzeyleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında negatif yönde anlamlı ilişkiler olduğu tespit edilmiştir. Psikolojik Faktörler alt boyutuna ait inanç düzeyleri ile İngilizce dersine yönelik tutumları arasında ise pozitif yönde ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Özetlenen bu ilişkisel görünümün yalnızca istatistiksel açıdan değil, mantıksal açıdan da anlamlı olduğu söylenebilir. Öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutum düzeyleri azaldıkça onların İngilizce dersinin açıklığına, dil becerileri kullanımına ve dersin etkililiğine yönelik kod değiştirmeye daha yüksek düzeyde olumlu inanç benimsedikleri belirlenmiştir. Bu durumda öğrencilerin kod değiştirmenin açıklık, etkililik ve dil becerileri alt boyutlarına ilişkin inançlarının onların aynı derse yönelik tutumları ile ters yönde bir ilişkiye sahip olması, öğrencilerin derse yönelik tutumlarının düşmesinin onların bu alt boyutlara yönelik ana dili kullanımının gerekliliğine olan inançlarının artması anlamına gelmektedir. Bunun yanı sıra, öğrencilerin tutumları yükseldikçe kod değiştirmenin psikolojik boyutuna yani sadece İngilizce kullanmanın onlara başarı hissi verdiğine, öğretmenlerinin öğrencilerin yeteneğine olan güvenini gösterdiğine ve İngilizcenin önemini gösterdiğine olan inançları artmıştır.

Araştırmanın bulgularından çıkarılan bir diğer sonuç ise, öğrencilerin İngilizce dersine yönelik tutumları ile bu derse ilişkin kod değiştirme inançlarının arasındaki ilişkinin varlığı yabancı dil sınıflarında kod değiştirme stratejisi belirlenirken öğrencilerin tutumlarının göz ardı edilmemesi gerçeğini açığa çıkarmasıdır. Tutumun doğuştan getirilen bir özellik olmadığı ve değiştirilebileceği gerçeğinden ve mevcut araştırmada ele alınan derse karşı olumsuz tutumun arttıkça öğrencilerin kod değiştirmeye daha eğilimli olması durumundan hareketle, bu öğrencilerin derse karşı tutumları, öğrenme-öğretme sürecinde dâhil edilecek motivasyonel etkinliklerle artırılabilir ve dolayısı ile hedef dili daha yoğun kullanmaları sağlanabilir.

Bu araştırma kapsamında elde edilen sonuçlar ışığında şu önerilerde bulunulmuştur: Mevcut araştırmada tek bir üniversite örnekleminde yararlanılmıştır. Gelecekte konuya ilişkin araştırmalar üniversitelerin farklı perspektiflerini ortaya koymak amacıyla daha büyük örneklemeler üzerinde yapılabilir. Ayrıca, İngilizce eğitimi sadece hazırlık sınıfı öğrencileri için değil, aynı zamanda ilköğretim, ortaokul, lise gibi farklı örgün eğitim kurumlarında öğrenim görmekte olan öğrenciler için de gerekli ve önemlidir. Bu bağlamda, gelecekte yapılacak araştırmaların söz konusu hazırlık sınıflarında değil, aynı zamanda diğer örgün eğitim kurumları öğrencilerini de kapsamı elde edilen bulguların genellenebilirliğini arttırmak adına gerekli görülmektedir. Bir diğer öneri de kod değiştirmenin kullanımı ile ilgili özellikle daha düşük yabancı dil seviyesine sahip öğrencilerinin dâhil edildiği yeni araştırmaların yapılması olabilir. Bu araştırmalardan elde edilecek sonuçlar ile de özellikle daha düşük yabancı dil yeterliliğine sahip olan öğrencilerin kaynak olarak kullandığı okullarda okutulan ders kitaplarında ana dili kullanımına yönelik bir yaklaşım değişikliğine doğru gidilebilir ve program geliştirme çalışmalarının bu yönde düzenlenmesi gerekebilir. Bu bağlamda, kod değiştirmenin dâhil edildiği ders kitaplarının yabancı dil öğrenmede etkili olup olmaması ile ilgili bilimsel araştırmalara ihtiyaç vardır. Ek olarak, mevcut çalışmanın odak noktası olan dört alt boyuta ait

kod değiştirme inançlarına boylamsal çalışmalarla ve daha yüksek sayıda örneklem ile daha detaylı, güvenilir ve geçerli verilerle ulaşabilir. Son olarak, ilişkisel desene dayalı olan bu araştırmada kesin ve net bir neden-sonuç ilişkisi çıkarmak mümkün olmayacağından, bu konu ile ilgili deneysel çalışmalara ihtiyaç duyulduğu söylenebilir.

Kaynakça

- Ahmad, B. H. and Jusoff, K. (2009). Teachers' code-switching in classroom instructions for low proficient learners. *English Language Teaching*, 2(2), 49-55.
- Al Noursi, O. (2013). Attitude towards learning English: The case of the UAE technological high school. *Educational Research*, 4(1), 21-30.
- Altunay, U. (2004, Temmuz). Üniversite İngilizce hazırlık öğrencilerinin İngilizceye yönelik tutumlarıyla, sınavlar, okulun fiziksel koşulları ve ders programları ve uygulanışı ile ilgili görüşleri arasındaki ilişkiler. Sözlü Bildiri, XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Ataş, U. (2012). *Yabancı Dil Olarak İngilizce Sınıflarında Öğretmenlerin ve Öğrencilerin Dilsel Kod Değiştirmesinin Söylemsel İşlevleri: Türkiye'deki Bir Üniversitede Durum Çalışması*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Atkinson, D. (1987). The mother tongue in the classroom: a neglected resource? *ELT Journal*, 41(4), 241-247.
- Ayeomoni, M. O. (2006). Code-switching and code-mixing: Style of use in childhood in Yoruba speech community. *Nordic Journal of African Studies*, 15(10), 90-99.
- Azlan, N. and Narasuman, S. (2013). The role of code-switching as a communicative tool in an Esl teacher education classroom. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 90, 458-467.
- Bağçeci, B. (2004, Temmuz). Ortaöğretim kurumlarında İngilizce öğretimine ilişkin öğrenci tutumları (Gaziantep ili örneği). XIII. Sözlü bildiri, Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Bokomba, E. (1989). Are there syntactic constraints in code-mixing? *World Englishes*, 8(3), 277-292.
- Burden, P. (2000). The use of the students' mother tongue in monolingual English" conversation" classes at Japanese universities. *Language Teacher-Kyoto-Jalt-*, 24(6), 5-10.
- Burgucu, A. (2011). *Yabancı Dil İngilizce Öğrenimine Karşı Motivasyon, Tutum ve Kaygının Rolü*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Kafkas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kars.
- Collingham, M. (1988). Making use of students' linguistic resources. S. Nicholls and E. Hoadley-Maidment (Eds.), *Current issues in teaching English as a second language to adults* (ss. 81-85) içinde. London: Edward Arnold.
- Coşkun, G. (2016). Üniversite Öğrencilerinin İngilizce Derslerinde Kod Değiştirmeye İlişkin İnançları ile İngilizce Dersine İlişkin Tutumları Arasındaki İlişki. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Bolu.
- Cook, V. (1999). Going Beyond the Native Speaker in Language Teaching. *Tesol Quarterly*, 33(2), 185-209.
- Cook, V. (2001). Using the first language in the classroom. *Canadian Modern Language Review*, 57(3), 402-423.
- Crystal, D. (1987). *The Cambridge encyclopedia of language*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Çapri, B. ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(15), 33-53.
- Çelik, M. (2003). Teaching vocabulary through code-mixing. *ELT Journal*, 57(4), 361-369.
- Çelik, S. (2008). Yabancı dil sınıflarında anadil kullanımının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 75-85.
- Çetin, O. ve Güngör, B. (2014). İlköğretim öğretmenlerinin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar destekli öğretime yönelik tutumları. *On dokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33(1), 55-77.
- Eldridge, J. (1996). Code-switching in a Turkish secondary school. *ELT Journal*, 50(4), 303-311.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E. and Hyun, H. H. (2012). *How to design and evaluate research in education* (8th ed.). New York: McGraw-Hill.

- Gardner, R. C. (1985). *Social Psychology and Second Language Learning. The Role of Attitudes and Motivation*. London: Edward Arnold.
- Genç, G. ve Kaya, A. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının yabancı dil derslerine yönelik tutumları ile yabancı dil akademik başarıları arasındaki ilişki. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(26), 19-30.
- Gökkyer, N., ve Bakcak, S. (2014). Üniversitelerde İngilizce Dersi Hakkında Öğrenci Tutumlarının Değerlendirilmesi. *Turkish Journal of Educational Studies*, 1(2).
- Güzeller, C. O. (2011). PISA 2009 Türkiye örnekleminde öğrencilerin bilgisayar öz-yeterlik inançları ve bilgisayar tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(4), 183-203.
- Hannula, M. S. and Laakso, J. (2011). The structure of mathematics related beliefs, attitudes and motivation among Finnish grade 4 and grade 8 students. *The 35th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education Proceedings* (ss. 1-8). Orta Doğu Teknik Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara.
- Harmer, J. (1991). *The practice of English language teaching*. New York: Longman.
- Hilgard, E. R. and Atkinson, R. C. (1975). *Introduction to Psychology*. New York: Harcourt Brace Jovanovich.
- Horasan, S. (2014). Code-switching in EFL classrooms and the perceptions of the students and teachers. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 10(1), 31-45.
- İpek, C., Tekbiyık, A. ve Ursavaş, Ö. F. (2010). Lisansüstü öğrencilerinin araştırma öz-yeterlik inançları ve bilgisayar tutumları. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(1), 127-145.
- Jingxia, L. (2010). Teachers' code-switching to the L1 in EFL classroom. *The Open Applied Linguistics Journal*, 3(10), 10-23.
- Kaçar, I. G. ve Zengin, Z. (2009). İngilizceyi yabancı dil olarak öğrenenlerin dil öğrenme ile ilgili inançları, öğrenme yöntemleri, dil öğrenme amaçları ve öncelikleri arasındaki ilişki: Öğrenci boyutu. *Journal of Language and Linguistic Studies*, 5(1), 55-89.
- Kanatlar, M. (2005). *Düşük Düzey Konuşma Derslerinde Ana Dil Kullanımı ve Ana Dil Kullanımının Öğrencilerin Konuşma Performanslarına Etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Karaağaç, Ö. (2014). *Yabancı Dil Olarak İngilizce Sınıflarında Ana Dil Kullanımı ve İşlevleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Denizli.
- Karabulut, H. (2013). *Attitudes towards Learning English and English Language*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çag Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Kılavuz, Y. (2014). *Ana Dilin İngilizce Dil Sınıflarında Kullanımına Karşı Öğrenci ve Öğretmen Tutumları*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çag Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Mersin.
- Kırkız, Y. (2010). Öğrencilerin İngilizce Dersine Ait Tutumları İle Akademik Başarıları Arasındaki İlişki. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Edirne.
- Lee, H. L. J. (2010). Code switching in the teaching of English as a second language to secondary school students. *Malaysian Journal of ELT Research*, 6, 1-45.
- Levine, G. S. (2003). Student and instructor beliefs and attitudes about target language use, first language use, and anxiety: Report of a questionnaire study. *The Modern Language Journal*, 87(3), 343-364.
- Mahmutoğlu, H. ve Kıcı, Z. (2013). The use of mother tongue in Efl classrooms. *Lefke Avrupa Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 49-72.
- Moran, G. (2009). *Yabancı Dil Olarak İngilizce Öğretirken Öğretmenlerin Bir Dilden Diğere Atlama Süreçleri ve Nedenlerinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

- Morgan, G. A., Leech, N. L., Gloeckner, G. W. and Barrett, K. C. (2007). *SPSS for Introductory Statistics: Use and Interpretation* (3rd Edition). Mahwah: Erlbaum.
- Mutlu, S. (2005). *Yabancı Dil Öğretiminde Ana Dil Kullanım Alanları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Nordin, N. M., Ali, F. D. R., Zubir, S. I. S. S. and Sadjirin, R. (2013). ESL Learners Reactions towards Code Switching in Classroom Settings. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 90, 478-487.
- Norman, J. (2008). *Benefits and drawbacks to L1 use in the L2 classroom*. K. Bradford Watts, T. Muller ve M. Swanson (Eds.), JALT 2007 Conference Proceedings (ss. 691-701). JALT, Tokyo.
- Ocak G. ve Karakuş, G. (2014). Öğrencilerin Hazır bulunuşluk Düzeyleri ve İngilizce Dersine Yönelik Tutumları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, 58(58), 681-698.
- Ocak, G. ve Yamaç, A. (2013). İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin öz-düzenleyici öğrenme stratejileri, motivasyonel inançları, matematiğe yönelik tutum ve başarıları arasındaki ilişkilerin incelenmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 13(1), 369-387.
- Oflaz, Ö. (2009). *Yabancı Dil Öğretimi Yapılan Sınıflarda Ana Dil Kullanımı Üzerine Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri (Gaziantep Üniversitesi Örneği)*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Gaziantep.
- Rahimi, M. and Hassani, M. (2012). Attitude towards EFL textbooks as a predictor of attitude towards learning English as a foreign language. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 66-72.
- Sampson, A. (2012). Learner code-switching versus English only. *ELT Journal*, 66(3), 293-303.
- Saruhan, Ş. (2008). *Temel Eğitim II. Kademe Öğrencilerinin Müzik Dersine Karşı Tutumları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Seedhouse, P. ve Üstünel, P. (2005). Why that, in that language, right now? Code-switching and pedagogical focus. *International Journal of Applied Linguistics*, 15 (3), 303-325.
- Selçuk, E. (1997). *İngilizce Dersine Karşı Tutum İle Bu Dersteki Akademik Başarı Arasındaki İlişki*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Schweers, Jr. W. (1999). Using L1 in L2 classroom. *The English Teaching Forum*, 37 (2), 6-9.
- Sharma, K. (2006). Mother tongue use in English classroom. *Journal of Nelta*, 11(1-2), 80-87.
- Siegel, J. (1995). How to get a laugh in Fijian: Code-switching and humor. *Language in Society*, 24(1), 95-110.
- Şavlı, F. ve Kalafat, S. (2014). Yabancı dil derslerinde ana dili kullanımı üzerine öğretmen ve öğrenci görüşleri. *Electronic Turkish Studies*, 9(3), 1367-1385.
- Şimşek, M. (2010). Yabancı dil öğretiminde ana dil kullanımı: ne zaman, ne kadar, neden. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 1-14.
- Tang, J. (2002). Using L1 in the English classroom. *English Teaching Forum*, 40(1), 36-43.
- Turnbull, M. and Arnett, K. (2002). Teachers' uses of the target and first languages in second and foreign language classrooms. *Annual review of Applied Linguistics*, 22, 204-218.
- Önen, A. S. (2012). Effects of educational beliefs on attitudes towards using computer technologies. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43, 353-361.
- Wesely, P. M. (2012). Learner attitudes, perceptions, and beliefs in language learning. *Foreign Language Annals*, 45(1), 98-117.
- Yanar, B. H. (2008). *Yabancı Dil Hazırlık Eğitimi Alan ve Almayan Anadolu Lisesi Öğrencilerinin Yabancı Dil Öz Yeterlik Algılarının ve İngilizce Dersine Yönelik Tutumlarının İncelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- Yao, M. (2011). On attitudes to teachers' code-switching in Efl classes. *World Journal of English Language*, 1(1), 19-28.

Extended Abstract

The Relationship between Code-Switching Beliefs of University Students in English Classes and Their Attitudes towards English

Code-switching may be briefly defined as the alternation between two (or more) languages (Eldridge, 1996). Another definition for the concept is the mixing of words, phrases and sentences from two distinct grammatical (sub) systems across sentence boundaries within the same speech event (Bokamba, 1989).

There are many reasons and functions for using code-switching in classroom settings. Çelik (2008) argues that functions such as 'physical and mechanical factors' and 'social and emotional factors' are the main functions of code switching. The physical and mechanical factors are the pedagogical functions stemming from teaching of certain complex concepts and ideas in a language, checking understanding, using time effectively (especially in lower level classrooms), making use of a quick translation of a word or expression, explaining lesson objectives, and informing about classroom rules. The social and emotional factors are transferring students' mother tongue and cultural backgrounds to the classroom environment, developing positive attitude to language learning, decreasing students' anxiety levels, and feeling more secure in a classroom.

Gardner (1985:91-93) claims that attitude is an evaluative reaction to some referent or attitude object, inferred on the basis of the individual's beliefs or opinions about the referent (pp. 91-93). Al Noursi (2013) defines foreign language attitude as the students' perceptions, understandings, beliefs or experiences of a foreign language.

The study of foreign language attitude and its relation to students' beliefs has been the focus point in many studies about attitudes in the literature (Hannula & Laakso, 2011; Kaçar & Zengin, 2009; Ocak & Yamaç, 2013; Önen, 2012; Wesely, 2012). To our knowledge, there is no research study which has studied the relationship between students' attitudes and their code-switching beliefs. Therefore, the aim of this study is to investigate the relationship between university preparatory school students' code-switching beliefs and attitudes towards English.

The sample of the research is 587 students (female: 311, male: 276) at a state university in Ankara. In the present study, data related with students' code-switching beliefs in English classes were collected in 2014-2015 academic year through the Scale of Code-switching Beliefs in English Classes (Coşkun, 2016). The Scale has 35 items and the scale includes four different subscales (Code-switching beliefs regarding the clarity, the efficiency, the use of language skills and the psychological factors). Data related to the students' attitudes towards English were collected through the Scale of Attitudes towards English, originally developed by Altunay (2004). The scale is a one-factor-scale and includes 17 items. In order to analyze the collected data, SPSS 15 and LISREL statistical programs were used.

Upon the implementation of factor analyses, reliability analyses both for the complete questionnaire and for each subscale were carried out. The Cronbach's alpha value for the whole scale was found to be .94. In addition, the factor 'Code-switching beliefs regarding the clarity' had .95 Cronbach's alpha value. The Cronbach's alpha value for the second factor was found to be .73. The third factor had .80 Cronbach's alpha value. Finally, the last factor had .71 value. The Cronbach's alpha value for the attitude scale was found to be .89.

The findings revealed that students had positive beliefs about code-switching in language classrooms. Especially for the codeswitching beliefs regarding the clarity and efficiency, students had high level of positive beliefs. However, students had medium level beliefs for the language skills and psychological factors. The results about students' attitudes towards English classes are also at the medium level. For the correlational pattern, it can be said that when students' attitude levels toward English classes decreased, their code-switching beliefs regarding the clarity and

efficiency of learning and teaching process and codeswitching beliefs regarding the use of language skills increased. That is to say, when students' attitude got lower, they needed code-switching more. Naturally, when their attitude towards the lesson increased, their beliefs about the psychological aspect of code-switching also increased.

The results of the study are expected to help the curriculum development processes in English classes. The students in this study felt the need to use code-switching in the classroom especially for the clarity and efficiency of learning and teaching process, so books that are being used in English lessons and classroom activities could be adapted taking students' code-switching beliefs into account. Considering the fact that when students have negative attitude towards the lesson, they need codeswitching more, students' attitudes towards the lesson could be improved via motivational activities. As a result, they might use target language more.

Öz Düzenleyici Öğrenmeyi Teşvik Ölçeği Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması*

A Validity and Reliability Study on the Self-Regulated Learning Encouragement Scale

Nilay ÇELİK ERÇOŞKUN**, Kerim GÜNDOĞDU***

Öz

Bu çalışmada öğretmenlerin öz düzenleyici öğrenmeyi teşvik yönelimlerini belirlemek amacıyla bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır. Ölçekte 41 maddeye yer verilmiş ve bu maddelerin anlaşılabilirliğini ve istenilen özellikleri ölçüp ölçmediğini görebilmek amacıyla uzman ve öğretmen görüşlerine başvurulmuştur. Öz düzenleyici öğrenmeyi teşvik ölçeği Erzurum ili Aziziye, Palandöken ve Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri'ne bağlı ilkökul, ortaokul ve lise kademelerinde farklı branşlarda görev yapan 399 öğretmene uygulanmıştır. Elde edilen veriler kullanılarak, ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçeğin yapı geçerliğini ortaya koymak amacıyla önce açımlayıcı faktör analizi yapılmış, bu analizden elde edilen faktör yapısını doğrulamak amacıyla da doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçeğin güvenirliliğini saptamak amacıyla ise iç tutarlık ve eşdeğer yarılar yöntemleri kullanılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda 40 maddeden oluşan 3 faktörlü bir yapı elde edilmiş ve doğrulayıcı faktör analizi ile test edilen bu yapının uyum indekslerin iyi düzeyde olduğu bulunmuştur. Güvenirlik analizi sonucunda ise ölçeğin güvenirliliğinin yüksek olduğu görülmüştür.

Anahtar sözcükler: Öz düzenleyici öğrenmeyi teşvik, öz düzenleme, ölçek geliştirme, geçerlik, güvenirlik

Abstract

This study aimed to develop a scale to determine self regulated learning encouragement tendencies of teachers. In the scale, there are 41 items which were evaluated by external experts in terms of clarity, face validity and understandability. Then the scale was administered to 399 primary, secondary and high school teachers who were teaching in Erzurum to obtain validity and reliability results. In order to determine the construct validity of the scale, exploratory factor analysis was done. Then, confirmatory factor analysis was done to verify the factorial construction of the scale. In order to obtain reliability, internal consistency and split half reliability techniques were implemented. At the end of the exploratory factor analysis, a three factored construction containing 40 items were obtained. The compliance indexes were found to be 'good' at the end of the confirmatory factor analysis. The results of the reliability analysis also showed that the coefficient was found high.

Key words: Encouraging self regulated learning, self regulation, scale development, validity, reliability

Gönderilme Tarihi 13.02.2017

Kabul Tarihi 04.05.2017

* Bu çalışma ilk yazarın yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

**Arş. Gör. Atatürk Üniversitesi, nilay.celik25@gmail.com

*** Doç. Dr. Adnan Menderes Üniversitesi Bölümü, kerim.gundogdu@adu.edu.tr

Giriş

İçinde bulunduğumuz bilgi çağında bilim ve teknolojinin günden güne hızla ilerleme göstermesiyle birlikte, bu gelişmelerin gerisinde kalmamak adına öğrencilerden beklenen beceriler de doğal olarak farklılık göstermeye başlamıştır. 21. Yüzyılda yaşam boyu öğrenme anlayışı çerçevesinde bireyin “kendi öğrenmesinden sorumlu olma” ve “öğrenmeyi öğrenme” potansiyelinin geliştirilmesiyle birlikte öğrencilerin kendi öğrenme süreçlerini planladıkları öz düzenleyici öğrenme becerisi ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu durum öğretmenlerin geleneksel eğitim yaklaşımlarında sahip oldukları becerilerden farklı olarak, öğrenenlerin öz düzenleyici öğrenmelerini teşvike yönelik becerilere sahip olmaları gerekliliğini de beraberinde getirmiştir.

Öz düzenleme kavramı, öğrencilerin öğrenme süreçlerinin süre ve etkililik açısından farklı olması ve bu farklılığının nelerden kaynaklanıyor olabileceğini sorgulama ihtiyacı ile ortaya çıkmış bir kavramdır (Zimmerman, 2002). Birçok bilim insanı öğrenmede farklılık yaratan ve bireysel farklılıklar üzerinde önemli etkisi olan ve alanyazında öz düzenleyici öğrenme becerisi ile aynı anlamda kullanılan öz düzenleme becerisini tanımlamıştır. Boekarts, Pintrich ve Zeidner (2000) öz düzenlemenin, bireyin planladığı hedeflere ulaşmak için gereken düşünce, duygu ve eylemlerin birey tarafından yönetilmesini gerektirmekte olduğunu, hedeflere ulaşma düzeyinin bireyin sahip olduğu inançlar ve motivasyon düzeyi ile yakından ilişkili olduğunu ifade etmişlerdir. Zimmerman (2002)’a göre ise öz düzenleme becerisi tek başına bir akademik performans olmaktan çok, bireyin kendi öğrenme sürecinde etkin zihinsel yeterliklerini akademik becerilere dönüştürdükleri bir süreçtir. Pintrich (2000)’e göre öz düzenleme becerisi öğrenme sürecinde kullanılan tekrar, detaylandırma ve organize etme gibi bilgi edinme stratejilerinden oluşan bilişsel süreçlerin,, gözlem, plan ve değerlendirme yapılan ve bilişin kontrol edildiği üstbilişsel süreçlerin ve öğrencilerin öğrenmeye ilişkin istekleri ve öz yeterlik inançlarını kapsayan motivasyonel süreçlerin bileşiminden oluşmaktadır. Schunk ve Zimmerman (2008)’ a göre öz düzenleme becerisine sahip olan öğrenciler akademik olarak güçlü ve zayıf yönlerinin farkında olan; değişen ve zorlaşan öğrenme koşullarına karşı farklı stratejiler kullanan; kendi kapasitelerine inanan; performansa yönelik hedeflere ulaşmayı ve sınıf arkadaşları ile yarışmak amaçlarını gütmekten ziyade kendi öğrenme süreçlerini belirleyen bireylerdir. Senemoğlu (2010) ise öz düzenleme becerisini, bireyin kendi davranışlarını gözleyip, kendi ölçütleriyle karşılaştırarak yargıda bulunması ve gerekiyorsa davranışlarını ölçütlerine uygun hale getirmesi olarak tanımlanmıştır. Bir başka bir ifadeyle, bireyin kendi davranışlarını etkilemesi, yönlendirmesi ve kontrol etmesi olarak betimlemiştir.

Alanyazına bakıldığında, öz düzenleme becerisine ilişkin ortak bileşenlere ve özelliklere sahip farklı modellerin olduğu görülmektedir. Pintrich (2000)’e göre, yapıları ve işleyişleri farklı olan öz düzenleyici öğrenme modelleri arasında birçok farklılık bulunmakla birlikte, öğrenmeyi düzenleme açısından bazı ortak temel varsayımları bulunmaktadır. Bu varsayımlardan birincisi, genel bir bilişsel bakış açısıyla bütün modellerin öğrenen bireyleri süreç içerisinde etkin öğrenenler olarak görmesidir. Bu varsayıma göre öğrenen bireyler, öğrenme hedeflerini ve kullanacakları stratejileri kendi iç dünyasında olduğu gibi dış dünya içinde de etkin olarak yapılandırmaktadır.

İkinci varsayım, öz düzenleyici öğrenme modellerinin, öğrenen bireylerin imkanları dâhilinde, içinde bulundukları çevre gibi bilişlerini, motivasyonlarını ve davranışlarını gözlemledikleri, kontrol ettikleri ve düzenledikleri varsayımı olup, bu modellerin hepsi biyolojik, gelişimsel, çevresel ve bireysel farklılıklarının ve sınırlılıklarının bireyin öz düzenleme yapmak için harcadıkları çabayı engellediğini kabul etmektedir. Üçüncü varsayım ise modellerin hepsinin öğrenme için gerekli hedefler ve ölçütler konulması, bu faktörlerin gözlemlenmesi, değerlendirilmesi ve şartlara göre değiştirilebileceği varsayımı olup, bu varsayıma göre bireyler bir işi başarabilmek için kendilerine hedefler ve standartlar belirlerler, bilişlerini, motivasyonlarını ve davranışlarını bu yönde düzenlerler ve değerlendirme yaparak gerekli düzeltmeleri yaparlar. Birçok öz düzenleme modelinin dördüncü ortak varsayımı ise öz düzenleme etkinliklerinin bireysel ve çevresel özellikler ile gerçek başarı ve performans arasında önemli bir köprü görevi görmesidir. Bu varsayımlar ışığı altında, öz düzenleme modelleri, öz düzenleyici öğrenmeyi bireylerin etkin oldukları ve bilişlerini, motivasyonlarını ve davranışlarını gözlemledikleri, düzenledikleri ve kontrol ettikleri bir süreç olarak tanımlamışlar ve öz düzenleyici öğrenmeyi genel başarıya ulaşmada bireylerin bireysel özellikleri ile bulundukları çevre arasında bir köprü görevi yaptığını belirtmişlerdir (Pintrich, 2000).

Öğrencilerin öz düzenleme becerilerini kazanmalarında ve gerekli durumlarda işe koşmalarında öğretmenler oynadıkları model rol itibarıyla önemli sorumluklara sahiptirler (Gordon, Dembo ve Hocevar, 2007; Dignath ve Büttner, 2008; Buzza ve Allinotte, 2013; Dignath-van Ewijk, Dickhäuser ve Büttner, 2013). Yapılan çalışmalara bakıldığında, öz düzenleyici öğrenmenin alt sınıflardan üst kademelere kadar zor ve karmaşık işlemlerin birlikte yapıldığı ve öğrencilerin farklı öğrenme stratejileri kullandıkları bilişsel ve üst bilişsel süreçleri kapsayan uzun bir süreç olduğu görülmektedir (Perry, Phillips ve Dowler, 2004). Bununla birlikte çocukların kendi öğrenme süreçlerini tek başlarına planlaması da oldukça zordur (Lombaerts, Backer, Engles, Braak ve Athanasou, 2009). Dolayısıyla, çocukların öğrenme sürecinde alt kademelerden üst kademelere kadar öz düzenleme becerisini öğretmenler aracılığıyla kazanmaları, öğrencilerin öğrenme süreçlerinde bağımsız olmaları, amaç belirleyip bu amaca ulaşmak için çeşitli öğrenme stratejilerini kullanmaları ve öz değerlendirme yapmaları açısından önem taşımaktadır. Böyle bir durumda ise öz düzenleyici öğrenme becerisine ilişkin inancı ve bilgisi olan öğretmenlerin öğrencilerini öz düzenleyici öğrenme becerilerini edinmeye ve kullanmaya teşvik etmesi, sınıf içindeki öğrenme etkinliklerini ve öğrenme sürecinin niteliğini belirlemede anahtar bir role sahip olduğu söylenebilir (Dignath-van Ewijk, ve Van der Werf, 2012; Gündoğdu, 2006; Leiß, 2005; Spruce ve Bol, 2015). Labardo, Ozdamli, Maasoglu, Peeters, de Backer, Romero Reina, Kindekens, Buffel ve Lombaerts (2014) yaptıkları çalışmada öğrencilerinin öz düzenleyici öğrenme becerilerini destekleyen öğretmenlerin öğrenim süreci içinde farklı ve yenilikçi etkinliklere yer verdiklerini ve öğrencilerin motivasyonları ve akademik başarıları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu; Van Beek, De Jong, Minnaert ve Wubbels (2014) öğretmenlerin öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme becerilerini edinmeleri için öğrencileri sınıf içi etkinliklerde görev analizi yapma, amaca ulaşmak için strateji seçme ve öz yansıtma gibi etkinliklerin yapıldığı üstbilişsel süreçleri kullanmalarına teşvik ettiğini; Cazan (2013) ise öğretmenlerin öğrencilerin öz düzenleme becerisini kullanarak kendi akademik öğrenmeleri ve performanslarını

geliştirme için gerekli davranışların düzenlenmesinde yardım edebileceklerini ifade etmişlerdir.

Sonuç olarak, yapılan çalışmalar dikkate alındığında, öz düzenleme becerisinin doğuştan gelen bir yetenek olmadığı; öğretmenlerin öğrencilerin öz düzenleme becerilerini edinmeleri ve geliştirmeleri üzerinde dolayısıyla da öğrencilerin öğrenme sürecinde farklı etkinliklerle karşılaşmaları, bağımsız öğrenen, amaç belirleyen, plan yapan, kendi öğrenme stratejilerini belirleyen ve öz değerlendirme yapan bireyler haline gelmelerinde önemli rol oynadıkları görülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme becerilerini kullanmaya teşvik etmelerinin, öğrenme sürecinin verimli ve nitelikli bir şekilde planlanması, akademik başarının istenen yönde olması; bağımsız öğrenen, sorumluluk alabilen ve öz değerlendirme yapabilen bireylerin topluma kazandırılması açısından beklenen ve istenen bir durum olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, öğretmenlerin öğrencilerin öz düzenleyici öğrenme becerisini kullanmalarındaki rollerinin ortaya konulması önem kazanmaktadır. Yurtiçi alanyazına bakıldığında ise öğretmenlerin öz düzenleyici öğrenmeyi teşvik etmelerine yönelik herhangi bir ölçme aracının bulunmadığı görülmektedir. Bu durumdan hareketle, bu çalışmada öğretmenlerin öz düzenleyici öğrenmeye teşvik etme yönelimlerini belirlemek amacıyla bir ölçek geliştirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem

Bu çalışma bir ölçek geliştirme çalışmasıdır. Öğretmenlere yönelik olan 'Öz düzenleyici öğrenmeyi teşvik ölçeği'nin (ÖDÖTÖ) geliştirilmesi için gerekli olan aşamalar aşağıda sırasıyla açıklanmıştır.

Katılımcılar

ÖDÖTÖ Erzurum ili Aziziye, Palandöken ve Yakutiye İlçe Milli Eğitim Müdürlükleri'ne bağlı ilkokul, ortaokul ve lise kademelerinde farklı branşlarda görev yapan 399 öğretmene uygulanarak ölçeğin faktör yapısı belirlenmeye çalışılmıştır. Açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi aynı çalışma grubu üzerinde yapılmıştır. Bu öğretmenlerin 167'si kadın (%42) ve 232'si erkek (% 58) olup öğretmenlerin 111'i (% 29) ilkokul (% 32) 126'sı ortaokul ve 162'si (% 37) ortaöğretim kademesinde görev yapmaktadır.

Ölçeğin Oluşturulması

ÖDÖTÖ'nün maddelerinin oluşturulmasında tez çalışmasında kullanılmak üzere izin alınan Turan (2009) tarafından geliştirilen 'Öz Düzenleyici Öğrenme' ölçeğinden yararlanılmıştır. Ölçekte 41 maddeye yer verilmiş ve bu maddelerin istenilen özellikleri ölçüp ölçmediğini görebilmek için Eğitim Bilimleri alanında 3 uzmandan; maddelerin anlaşılır olup olmadığını saptayabilmek amacıyla ise 1 dil uzmanından ve 10 öğretmenden görüş alınmıştır. Alınan görüşler üzerine gerekli düzeltmelere yapıldıktan sonra ölçek çalışma grubuna uygulanmış ve geçerlik ve güvenilirlik için gerekli analizler yapılmıştır. ÖDÖTÖ'de 1 kesinlikle katılmıyorum, 2 katılmıyorum, 3 emin değilim, 4 katılıyorum ve 5 kesinlikle katılıyorum seçeneklerinden oluşan likert tipi beşli ölçeklendirme kullanılmaktadır.

Araştırma Süreci ve Veri Analizi

Ölçeğin geçerlik çalışması doğrultusunda ölçeğin yapı geçerliğini ortaya koymak amacıyla açımlayıcı faktör analizi; bu analiz ile elde edilen faktör yapısını doğrulamak amacıyla da doğrulayıcı faktör analizi ve son olarak ise madde analizi ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Açımlayıcı faktör analizinin uygulanmasından önce, örneklem büyüklüğünün faktörleştirilmeye uygunluğunu test etmek amacıyla KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) testi, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini Barlett testi ve her bir maddenin faktör analizine uygun olup olmadığını görebilmek için de MSA (Measures of Sampling Adequacy) testi uygulanmıştır. ÖDÖTÖ'nün faktör desenini ortaya koymak amacıyla faktörleşme yöntemi olarak temel bileşenler analizi; döndürme yöntemi olarak da dik döndürme yöntemlerinden maksimum değişkenlik (varimax) seçilmiş olup ölçekte yer alan maddelerin yük değerlerinin en az 0.40 (Kim & Mueller, 1978; akt. Karteroliotis, 2008), boyutların öz değerinin en az 1, olmasına ve iki faktöre de yük veren maddelerin yük değerleri arasındaki farkın ise en az 0.10 olmasına (Çokluk, Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2012) dikkat edilmiştir. Daha sonra açımlayıcı faktör analizi ile belirlenen faktör yapılarının doğruluğu doğrulayıcı faktör analizi ile test edilmiştir.

Doğrulayıcı faktör analizinde belirlenen faktör yapılarının doğruluğunu ve modelin yeterliğini ortaya koymak amacıyla uyum indekslerinden Ki kare uyum testi (Chi Square Goodness), RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation), CFI (Comparative Fit Index), NNFI (Non-Normed Fit Index), SRMR (Standardized Root Mean Square Residual), RMR (Root Mean Square Residual), GFI (Goodness of Fit Index) ve AGFI (Adjusted Goodness of Fit Index) uyum indeksleri kullanılmıştır. Uyum indekslerinde $\chi^2/df < 3$ (Hartwick ve Barki 1994; Kline 2005); RMSEA < 0.08 (Şimşek, 2007, Büyüköztürk, 2007); RMR < 0.05, SRMR < 0.05 NNFI > 0.95, CFI > 0.95, GFI > 0.90, AGFI > 0.85 (Erkorkmaz, Etikan, Demir, Özdamar ve Sanisoğlu, 2013) değerleri ölçüt kabul edilmiştir.

Madde analizi çalışmasında ise ölçeğin tamamı, boyutları ve maddeleri için yapılan % 27 alt ve üst gruplar arasındaki farklılığı görmek amacıyla bağımsız gruplar için t testinden yararlanılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik çalışmasının yapılmasında ise eşdeğer yarılar yöntemi ve iç tutarlık katsayısından yararlanılmış ve ölçüt olarak Cronbach's alfa değeri 0.70 (Tabachnick ve Fidell, 2007) kabul edilmiştir.

Bulgular

Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

Ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak ve elde edilen faktör yapısının uygunluğunu tespit etmek amacıyla açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmış; madde analizleri ve güvenilirlik katsayıları hesaplanmıştır.

Açımlayıcı Faktör Analizi

Açımlayıcı faktör analizine başlamadan önce örneklem büyüklüğünün faktörleştirilmeye uygunluğunu test etmek amacıyla KMO testi, verilerin çok değişkenli normal dağılımdan gelip gelmediğini Bartlett testi ve her bir maddenin faktör analizine uygun olup olmadığını görebilmek için de MSA testi uygulanmıştır. Analiz sonucunda

KMO değerinin 0.95 olduğu belirlenmiştir. Bu bulgu doğrultusunda, örneklem büyüklüğünün faktör analizi yapmak için “mükemmel” olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Tavşancıl, 2010). Yapılan MSA analizi sonucunda Anti Image Correlation matrisinde 23. madde dışında her bir maddenin MSA değerinin 0.50’den yüksek olduğu görülmüştür. Ayrıca Bartlett küresellik testi sonuçları incelendiğinde, elde edilen Ki-Kare dağılımın anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2_{(820)} = 9127.330$; $p=0.000$). ÖDÖTÖ’nün faktör desenini ortaya koymak amacıyla faktörleşme yöntemi olarak temel bileşenler analizi; döndürme yöntemi olarak da dik döndürme yöntemlerinden maksimum değişkenlik (varimax) seçilmiştir. Açımlayıcı faktör analizine 399 kişiden toplanan 41 madde ile başlanmıştır. İlk analiz sonucunda ölçeğin 6 boyutlu ve en küçük yük değerinin 0.40 olduğu görülmüştür. Birden fazla faktörde yüksek faktör yüklerine sahip olan maddeler çıkarılarak analiz tekrar edilmiştir. Yeniden hesaplanan KMO değeri 0.94 olarak hesaplanırken, Bartlett küresellik testi sonuçlarında ise Ki-Kare dağılımının anlamlı olduğu görülmüştür ($X^2_{(136)} = 3258.014$; $p=0.000$). Analiz sonucunda, en küçük yük değerinin 0.51 olan ve 17 maddelik 3 boyutlu bir yapı ortaya çıkmıştır. Birinci faktör % 45.3, ikinci faktör % 7.7 ve üçüncü faktör % 7.2 katkı yaparak, toplam varyansın % 60.2’nı açıklamaktadır. Faktörlerde yer alan maddelerin faktör yükleri ve düzeltilmiş madde alt boyut toplam korelasyonları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1

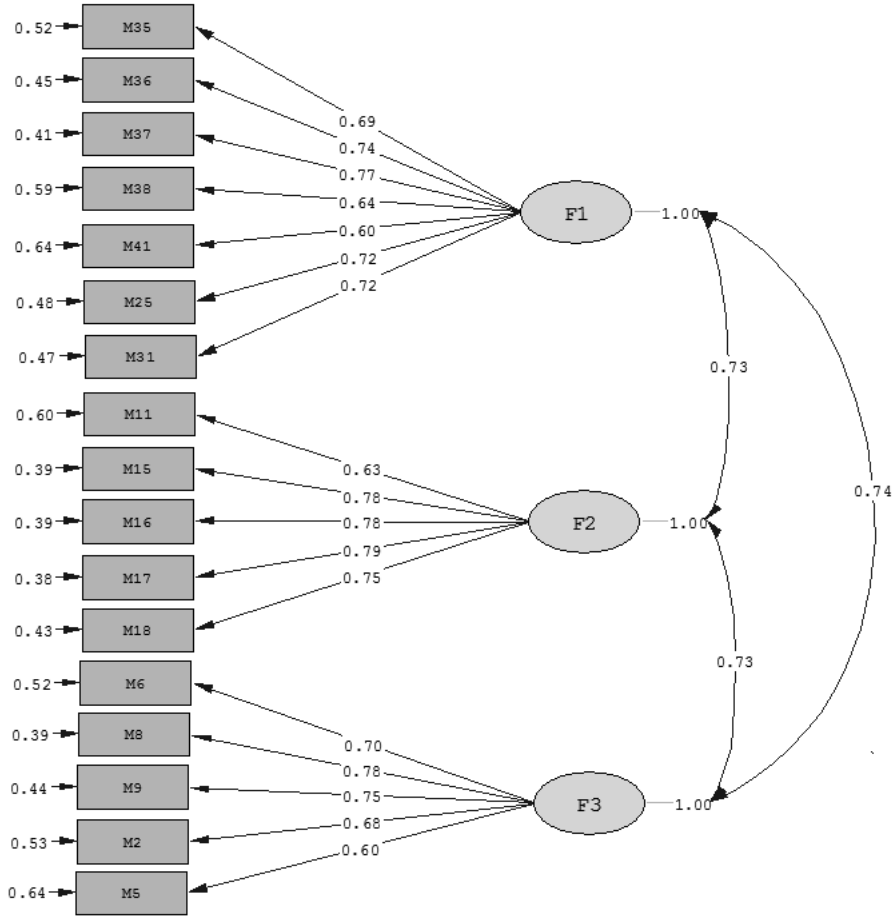
ÖDÖTÖ Açımlayıcı Analiz Sonuçları

Maddeler	Faktör 1	Faktör 2	Faktör 3	Düzeltilmiş Madde Alt Boyut Toplam Korelasyonu
M35	0.727			0.64
M37	0.719			0.71
M36	0.716		0.320	0.68
M25	0.693			0.66
M31	0.687			0.66
M38	0.671			0.59
M41	0.515	0.317		0.54
M17		0.791		0.72
M18		0.770		0.70
M16		0.746		0.71
M15		0.736		0.71
M11		0.564		0.56
M6			0.834	0.66
M8			0.749	0.69
M9	0.325		0.664	0.65
M2		0.319	0.596	0.60
M5			0.584	0.53
Özdeğer	7.693	1.312	1.226	Özdeğer Toplam: 10.241
Varyans	45.251	7.717	7.209	Toplam Varyans: 60.177
<i>Faktör yükü 0.30’un altındakiler gösterilmemiştir.</i>				

Tablo 1’de ölçeğin 3 boyutlu bir yapıya sahip olduğu görülmektedir. Bu yapılara ait maddelerin faktör yüklerinin birinci alt boyut olan ‘strateji kullanımı ve değerlendirmeye teşvik’ boyutunda 0.51 ile 0.73 arasında değiştiği; ikinci alt boyut olan ‘planlama ve amaç belirlemeye teşvik’ boyutunda 0.56 ile 0.79 arasında değiştiği ve üçüncü alt boyut olan ‘güdülenme ve öğrenme için harekete geçmeye teşvik’ boyutunda ise 0.58 ile 0.84 arasında değiştiği görülmektedir. Bu veriler üç faktörlü bir yapıya sahip olan ölçeğin faktör yüklerinin iyi düzeyde olduğunu göstermektedir. ÖDÖTÖ’nün ‘düzeltilmiş madde alt boyut toplam korelasyonunun birinci faktör için 0.54 ile 0.71 arasında değiştiği, ikinci faktör için 0.56 ile 0.72 arasında değiştiği ve üçüncü faktörde ise 0.53 ile 0.69 arasında değiştiği görülmektedir. Büyüköztürk (2010)’e göre madde toplam korelasyon katsayısı 0.30 ve daha yüksek olan maddelerin bireylerin ölçülmek istenen özelliklerini iyi derecede ayırt etmekte olduğundan ölçekte yer alan maddelerin madde toplam korelasyon katsayılarının iyi düzeyde olduğu görülmektedir.

Doğrulamalı Faktör Analizi

Şekil 1 incelendiğinde, 17 madde ve 3 faktörden oluşan ÖDÖTÖ’nün uyum indekslerinin anlamlı olduğu görülmektedir ($X^2= 242.94$, $df= 116$, $p=0.000$, $X^2 /sd=2.09$). Büyük örneklerde χ^2/sd oranının 3’ün altında olması mükemmel uyuma, 5’in altında olması orta düzeyde uyuma karşılık gelmektedir (Çokluk Şekercioğlu ve Büyüköztürk, 2010). Dolayısıyla, χ^2/sd değerinin mükemmel düzeyde uyum verdiği görülmektedir. Uyum indeksi değerleri ise RMSEA= 0.05, RMR=0.025, SRMR=0.042 NNFI= 0.98, CFI= 0.99, GFI= 0.93, AGFI= 0.91 olarak bulunmuştur. Birinci düzey DFA analizinde oluşturulan bu yapısal modelin uyum indekslerinin tamamının oldukça iyi düzeyde olduğu görülmektedir. Standart çözümlerden sonra faktörler ve değerler arasındaki t değerlerine bakılmış olup tüm maddelerin 0.05 düzeyinde anlamlı olduğu (Jöreskog & Sörbom, 1993) görülmüştür.



Şekil 1: ÖDÖTÖ Standardize Edilmiş DFA Sonuçları

Faktörler Arası Korelasyon

Aşağıda ÖDÖTÖ'nün faktörleri arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon analizine yer verilmiştir.

Tablo 2

ÖDÖTÖ Faktörlerinin Ortalaması ve Standart Sapmaları ile Faktörler Arası Korelasyon Değerleri

Faktör no-Madde sayısı	Ort.	ss	Korelasyonlar		
			F1	F2	F3
F1-7	29.30	3.84	-	0.64**	0.64**
F2-5	21.02	3.07		-	0.63**
F3-5	20.85	3.03			-
Toplam	71.17	8.65	0.89**	0.86**	0.85**

**p<0.01

Tablo 2'de ölçeğin faktörlerine ait ortalama ve standart sapma ile faktör puanların arasında hesaplanan korelasyon katsayılarına yer verilmiştir. Tablo 2'ye

bakıldığında, ölçeğin birinci faktörünün sırasıyla ikinci faktörü, üçüncü faktörü ve ölçeğin toplamı arasındaki ilişkiyi gösteren korelasyon katsayısının, 0.64, 0.64 ve 0.89; ölçeğin ikinci faktörünün sırasıyla üçüncü faktör ve ölçeğin toplamı arasındaki korelasyon katsayısının ise sırasıyla 0.63 ve 0.86; ölçeğin üçüncü boyutu ile ölçeğin toplamı arasındaki korelasyon katsayısının ise 0.85 olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara dayanarak ölçeğin faktörlerinin arasında $p<0.01$ orta düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu görülürken ölçeğin toplamı ile yüksek düzeyde anlamlı bir ilişki olduğu söylenebilir.

Alt Üst Grup Ortalamalarına Dayalı Madde Analizi

Ölçeği oluşturan 3 faktör ve 17 maddenin her birinin madde ayırt edicilik özelliklerini belirlemek amacıyla, çalışma grubunu oluşturan 399 kişinin ölçekten aldıkları toplam puan ortalamaları küçükten büyüğe sıralanmış ve çalışma grubundaki alt ve üst grupların % 27'si olmak üzere 108'er kişinin toplam puan ortalamaları ölçeğin tamamı, boyutlar ve her bir madde için t testi ile karşılaştırılmıştır.

Tablo 3

Boyutlar ve Ölçek için Alt-üst Grup Ortalamalarına Dayalı t Testi Sonuçları

Boyutlar	Gruplar	Ort.	ss	t Testi
1. Boyut	Üst Grup	33.46	1.44	23.266**
	Alt Grup	25.08	3.46	
2. Boyut	Üst Grup	23.95	1.40	17.147**
	Alt Grup	18.05	3.29	
3. Boyut	Üst Grup	23.55	1.44	17.587**
	Alt Grup	17.73	3.12	
Ölçek Toplamı	Üst Grup	80.97	2.94	26.680**
	Alt Grup	60.85	7.26	

** $p<0.01$

Tablo 3'de 1, 2 ve 3. boyutlar ve ölçeğin tümünde alt ve üst gruplar arasındaki toplam puan ortalamalarının arasında $p<0.01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.

Tablo 4

Alt-üst Grup Ortalamalarına Dayalı Madde Analizi Sonuçları

Madde	Grup	Ort.	ss	t-Testi
M35	Üst Grup	4.86	0.42	15.343**
	Alt Grup	3.59	0.75	
M37	Üst Grup	4.83	0.38	13.945**
	Alt Grup	3.65	0.79	
M36	Üst Grup	4.81	0.39	16.404**
	Alt Grup	3.49	0.74	
M25	Üst Grup	4.67	0.63	13.399**
	Alt Grup	3.41	0.75	
M31	Üst Grup	4.91	0.29	14.079**
	Alt Grup	3.79	0.77	
M38	Üst Grup	4.83	0.37	13.867**
	Alt Grup	3.74	0.73	
M41	Üst Grup	4.56	0.63	10.794**
	Alt Grup	3.41	0.91	
M17	Üst Grup	4.84	0.37	12.859**
	Alt Grup	3.61	0.93	
M18	Üst Grup	4.74	0.50	12.035**
	Alt Grup	3.54	0.91	
M16	Üst Grup	4.77	0.45	12.188**
	Alt Grup	3.68	0.82	
M15	Üst Grup	4.80	0.40	13.570**
	Alt Grup	3.48	0.92	
M11	Üst Grup	4.81	0.40	11.466**
	Alt Grup	3.74	0.88	
M6	Üst Grup	4.68	0.52	10.923**
	Alt Grup	3.57	0.91	
M8	Üst Grup	4.70	0.50	12.796**
	Alt Grup	3.41	0.93	
M9	Üst Grup	4.72	0.45	15.692**
	Alt Grup	3.31	0.82	
M2	Üst Grup	4.81	0.40	10.533**
	Alt Grup	3.87	0.83	
M5	Üst Grup	4.64	0.54	10.936**
	Alt Grup	3.56	0.87	

**p<0.01

Tablo 4 incelendiğinde ölçekte yer alan 17 madde için yapılan madde analizi sonucunda alt ve üst gruplar arasındaki toplam puan ortalamaları arasında bütün maddelerde $p<0.01$ düzeyinde anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 5

İç Tutarlık ve Eşdeğer Yarılar Güvenirlik Analizi Sonuçları

Boyutlar	İç Tutarlık (Cronbach Alpha)	Eşdeğer Yarılar
Faktör 1	0.87	0.75
Faktör 2	0.86	0.80
Faktör 3	0.83	0.72
Ölçek	0.92	0.87

ÖDÖTÖ'nün boyutlarına karar verildikten sonra, ölçeğin tümü, boyutları ve bu boyutlarda yer alan maddelerin ölçeğin güvenilirliğini nasıl etkilediğini görmek amacıyla iç tutarlık (Cronbach Alpha) ve eşdeğer yarılar yöntemleri aracılığıyla güvenilirlik analizi yapılmıştır (Tablo 5). Ölçeğin tümü için Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı 0.92'dir. Üç alt boyutun iç tutarlık katsayıları sırasıyla 0.87, 0.86 ve 0.83'dür. Eşdeğer yarılar yöntemi sonucu elde edilen güvenilirlik katsayısı her iki yarı için de ölçeğin tümü ve alt boyutları için sırasıyla 0.87, 0.75, 0.80, 0.72 olarak elde edilmiştir ve bu değerler 0.70'den daha yüksek olduğundan ölçeğin tamamı için güvenilirliğin oldukça yüksek olduğu anlamına gelmektedir (Tezbaşaran, 2008).

Tartışma ve Sonuç

Bu çalışmada Turan (2009) tarafından öğrencilere yönelik geliştirilen 'Öz Düzenleyici Öğrenme' ölçeğinden yararlanılarak, öğretmenlere yönelik 'Öz Düzenleyici Öğrenmeyi Teşvik Ölçeği' geliştirilmiştir. Ölçekte 41 madde bulunmaktadır. Bu maddelerin anlaşılabilirliğini sağlamak amacıyla için Eğitim Bilimleri alanında 3 uzmandan; maddelerin dil ve gramer açısından anlaşılır olup olmadığını saptayabilmek amacıyla 1 dil uzmanından yardım alınmıştır. Son olarak 10 öğretmenden ölçekte yer alan maddelere yönelik görüş alınarak maddelere son hali verilmiştir.

Ölçeğin psikometrik özelliklerinin belirlenmesi amacıyla geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları yapılmıştır. Ölçeğin geçerlik çalışmalarında ölçeğin faktör yapısını ortaya koymak amacıyla açımlayıcı faktör analizi ve bu yapının doğruluğunu tespit etmek amacıyla ise doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Yapılan açımlayıcı faktör analizi sonucunda faktör yükü 0.45'in altında olan ve iki faktöre birden yük veren maddelerin yük değerleri arasındaki farkın 0.10 ve daha aşağısı olduğu maddeler de ölçekten çıkarılmıştır. Söz konusu maddelerin elenmesinin ardından yinelenen açıklayıcı faktör analizi sonucunda, toplam varyansın % 60.18'sini açıklayan; 17 maddeden oluşan ve 'strateji kullanımı ve değerlendirmeye teşvik etme', 'planlama ve amaç belirlemeye teşvik etme' ve 'güdülenme ve öğrenme için harekete geçmeye teşvik etme' olmak üzere üç boyutlu bir yapıya sahip bir ölçme aracı elde edilmiştir. 25., 31., 35., 36., 37., 38. ve 41. maddeler 'strateji kullanımı ve değerlendirmeye teşvik etme' alt boyutunda; 11., 15., 16., 17. ve 18. maddeler 'planlama ve amaç belirlemeye teşvik etme' alt boyutunda yer alırken; 2., 5., 6., 8. ve 9. maddelerin ise 'güdülenme ve öğrenme için harekete geçmeye teşvik etme' alt boyutunda yer aldığı görülmüştür. Beşli likert yapısına sahip ölçekten alınabilecek puan 17-85 arasında değişmektedir. Ölçekten alınabilecek düşük puan öz düzenleyici öğrenmeyi teşvik etme düzeyinin düşük olduğunu gösterirken; ölçekten

alınabilecek yüksek puan ise ölçekten söz konusu düzeyin yüksek olduğunu göstermektedir.

Açımlayıcı faktör analizi ile elde edilen üç faktörlü yapının doğrulayıcı faktör analizi ile model uyumu test edilmiştir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda 17 madde ve üç faktörden oluşan ölçeğin model uyum indekslerinin ($X^2= 242.94$, $df= 116$, $p=0.000$, $X^2 /sd=2.09$) anlamlı olduğu ve uyum indekslerinin (RMSEA= 0.05, RMR=0.025, SRMR=0.042 NNFI= 0.98, CFI= 0.99, GFI= 0.93, AGFI= 0.91) iyi düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Böylece yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonuçlarına göre ölçeğin model uyum indekslerinin yeterli düzeyde olduğu ve ölçeğin yapı geçerliğine sahip olduğu söylenebilir.

Ölçeğin tümü, boyutları ve maddeleri için yapılan madde analizi sonucunda ise alt ve üst grup toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılığın olduğu görülmüştür. Bu sonuca dayanarak, ölçeğin, alt boyutlarının ve maddelerin ayırt edicilik düzeylerinin yüksek olduğu söylenebilir. ÖDÖTÖ'nün güvenilirliğini belirlemeye yönelik olarak ise iç tutarlık ve eş değer yarılar yöntemi kullanılmıştır. Yapılan analizler sonucunda, iç tutarlık yöntemi ile elde edilen güvenilirlik katsayısının ölçek ve alt boyutları için sırasıyla 0.92, 0.87, 0.86, 0.83 olduğu; eş değer yarılar yöntemi ile elde edilen güvenilirlik katsayılarının ölçek ve alt boyutları için sırasıyla 0.87, 0.75, 0.80, 0.72 olduğu görülmektedir. Sonuç olarak, iç tutarlık yöntemi ile edilen Cronbach Alpha katsayısı ve eş değer yarılar için kullanılan Sperman-Brown güvenilirlik katsayısı için 0.70 katsayısı (Tabachnick ve Fidell, 2007) ölçüt olarak ele alındığı zaman ölçme aracının güvenilirliğinin yüksek olduğu ifade edilebilir.

Bu araştırma çerçevesinde yapılan geçerlik ve güvenilirlik analizleri sonucunda öğretmenlere yönelik olarak ÖDÖTÖ'nün alana katkı sağlayacak bir ölçme aracı olduğu söylenebilir.

Sonuç olarak Türkiye'de öğretmenlerin öz düzenleyici öğrenmeye olan katkılarını ölçmeye yönelik ölçme araçlarının olmaması probleminden yola çıkılarak özgün araştırmalara katkı sağlayabilecek bir ölçme aracının alanyazına katkı sağlayabileceği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Boekarts, M., Pintrich, P. R. & Zeidner, M. (2000). Self regulation: An introduction overview. In M. Boekaerts, P. R. Pintrich, and M. Zeidner (Eds), *Handbook of self-regulation* (pp. 13 - 15). San Diego, CA: Academic Press.
- Buzza, D. & Allinotte, T. (2013). Pre-service teachers' self-regulated learning and their developing concepts of SRL. *Brock Education: A Journal of Educational Research and Practice*, 23(1), 58-76.
- Cazan, A.M. (2013). Teaching self regulated learning strategies for psychology students. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 78, 743-747.
- Çokluk, Ö., Şekercioğlu, G. ve Büyüköztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için çok değişkenli istatistik SPSS ve LISREL uygulamaları* (2. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Dignath, C., & Büttner, G. (2008). Components of fostering self-regulated learning among students. A meta-analysis on intervention studies at primary and secondary school level. *Metacognition & Learning*, 3, 231-264.
- Dignath-van Ewijk, C. & Van der Werf, G. (2012). What teachers think about self-regulated learning: Investigating teacher beliefs and teacher behavior of enhancing students' self-regulation. *Education Research International*, 1-10. doi: <http://dx.doi.org/10.1155/2012/741713>.
- Dignath-van Ewijk, C., Dickhäuser, O. & Büttner, G. (2013). Assessing how teachers enhance self-regulated learning: A multiperspective approach. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 12(3), 338-358.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., ve Sanisoğlu, S.Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223. doi. 10.5336/medsci.2011-26747.
- Gordon, S. C., Dembo, M. H., & Hocevar, D. (2007). Do teachers' own learning behaviors influence their classroom goal orientation and control ideology? *Teaching and Teacher Education*, 23, 36-46. doi: 10.1016/j.tate.2004.08.002.
- Gündoğdu, K. (2006). A case study: Promoting self-regulated learning in early elementary grades. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14,1, 47-60.
- Hartwick, J. & Barki, H. (1994). Explaining the role of user participation in information system use. *Management Science*, 40(4), 440-465.
- Jöreskog, K. & Sörbom, D. (1993). *LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language*. Chicago, IL: Scientific Software International Inc.
- Karteroliotis, K. (2008). Validation of a short form of the Greek version of the decisional balance scale in the exercise domain. *Revista Internacional de Ciencias del Deporte*. 11(4), 1-13.
- Kim J., & Mueller, C. W. (1978). *Introduction to factor analysis*. Newbury Park, CA: Sage.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and practice of structural equation modeling* (2nd Edition). NY: Guilford Publications, Inc.

- Laborda, J. G., Ozdamli, F., Maasoglu, Y., Peeters, J., De Backer, F., Reina, V. R., Kindekens, A., Buffel, T. & Lombaerts, K. (2014). 5th World Conference on Educational Sciences. *The Role of Teachers' Self-regulatory Capacities in the Implementation of Self-regulated Learning Practices*. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 116, 1963-1970. doi:http://dx.doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.504.
- Leiß, D. (2005). Teacher intervention versus self-regulated learning? *Teaching Mathematics And Its Applications*, 24 (2-3), 75-89. doi: 10.1093/teamat/hri020.
- Lombaerts, K. Backer, F. D., Engels, N., Braak, J. & Athanasou, J. (2009). Development of the self-regulated learning teacher belief scale. *European Journal of Psychology of Education*, 24(1), 79-96.
- Perry, N. E., Phillips, L., & Dowler, J. (2004). Examining features of tasks and their potential to promote self-regulated learning. *Teachers College Record*, 106, 1854-1878.
- Pintrich, P. R. (2000). *The role orientation in self regulated learning*. In Boekarts, M., Pintrich, P. R. and Zeidner, M. (Eds.). *Handbook of Self Regulation*. (pp. 452-502). San Diego and San Francisco: Academic Press.
- Schunk, D. H., & Zimmerman, B. J. (Eds.). (2008). *Motivation and self-regulated learning: theory, research, and applications*. New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Senemoğlu, N. (2010). *Gelişim öğrenme ve öğretim kuramdan uygulamaya* (18. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Spruce, R. and Bol, L. (2015). Teacher beliefs, knowledge, and practice of self-regulated learning. *Metacognition Learning* 10(2), 245- 277. doi:10.1007/s11409-014-9124-0.
- Şimşek, Ö. F. (2007). *Yapısal eşitlik modellemesine giriş: Temel ilkeler ve LISREL uygulamaları*. Ankara: Ekinoks Yayıncılık.
- Tabachnick, B.G. & Fidell, L.S., (2007). *Using multivariate statistics*. (5th ed.). Pearson Education, Inc. / Allyn and Bacon.
- Tavşancıl, E. (2010). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi* (4. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Tezbaşaran, A. A. (2008). Likert tipi ölçek hazırlama kılavuzu (3. Sürüm). http://www.academia.edu/1288035/Likert_Tipi_Olcek_Hazirlama_Kilavuzu adresinden 29.08.2016 adresinden alınmıştır.
- Turan, S. (2009). *Probleme dayalı öğrenmeye ilişkin tutumlar, öğrenme becerileri ve başarı arasındaki ilişkiler*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Van Beek, J.A., de Jong, F.P.C.M., Minnaert, A.E.M.G., & Wubbels, T., (2014). Teacher practice in secondary vocational education: Between teacher-regulated activities of student learning and student self-regulation. *Teaching and Teacher Education*, 40, 1-9.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory into Practice*, 41(2), 64-70. doi:10.1207/s15430421tip4102_2.

Extended Abstract

A Validity and Reliability Study on the Self-Regulated Learning Encouragement Scale

With the emphasis on "responsible for their own learning" and "learning to learn" in the 21st Century, self-regulatory learning skills that involve students planning for their own learning processes have come to the forefront. This brings about the need for skills such as encouraging self-regulatory learning, unlike the skills teachers have in the traditional educational approach. Boekarts, Pintrich and Zeidner (2000) stated that self-regulation requires individuals to manage their thoughts, feelings and actions needed to reach their goals, and that the level of attainment of the goals is closely related to their beliefs and motivation levels (Dignath-van Ewijk, Dickhäuser, & Büttner, 2013). Teachers have an important role to play in students' self-regulatory skills (Gordon, Dembo and Hocesvar, 2007; Dignath and Büttner, 2008; Buzzza and Allinotte). The study conducted by them showed that teachers who support the self-regulatory learning skills of their students employ different and innovative activities in their learning process, and that they have a significant influence on the motivation and academic achievement of students. Labardo et al. (2014) suggest that teachers encourage learners to use task-based metacognitive processes such as task analysis in classroom activities, strategy selection to achieve reasoning, and self-reflection. In this context, it is important for teachers to identify their role of encouraging students in using self-regulatory learning skills in instructional processes. Considering the related literature in Turkey, it seems that there was no means to measure teachers' motivation to encourage self-regulated learning of students. In this context, we aimed to develop a scale in order to determine the tendencies of teachers to encourage students' self-regulatory learning in this study.

The scale consisted of 41 items. Three experts in the field of Educational Sciences reviewed the scale to determine whether these materials measured the desired characteristics; one language expert and ten teachers were consulted in order to determine whether the materials were understandable. The factor of encouraging self-regulatory learning was applied to 399 teachers who worked in different branches in primary, secondary and high school levels in the Aziziye, Palandöken and Yakutiye District Directorates of Education in Erzurum, and the factor structure of the scale was investigated. Having revised the scale based on the feedback it was administered to the study participants and necessary analyzes were carried out for validity and reliability.

As a result of the explanatory factor analysis, it was found that 60.18% of the total variance was explained. A measuring instrument with a three-dimensional structure consisting of 17 items and consisting of 'encouraging strategy use and evaluation', 'encouraging planning and goal setting' and 'encouraging motivation and motivation for learning' was generated. The model fit was tested by confirmatory factor analysis of the three-factor structure obtained by exploratory factor analysis. As a result of confirmatory factor analysis, it was found that the model consistency indices ($\chi^2 = 242.94$, $df = 116$, $p = 0.000$, $\chi^2 / sd = 2.09$) and the compliance indices (RMSEA = 0.05, RMR = 0.025, SRMR = 0.042 NNFI = 0.98, CFI = 0.99, GFI = 0.93, AGFI = 0.91).

As a result of the item analysis done for the whole scale, dimensions and items of the scale, it was seen that there was a significant difference between the average scores of the lower and the upper groups. Based on this result, it can be said that the scale, sub-dimensions and the discrimination levels of the materials are high. As a result of the reliability analysis, the reliability coefficient obtained by internal consistency method was 0.92. It was also seen that the reliability coefficient obtained by the split-half method is 0.87. When the coefficients were taken into consideration, it may be stated that the reliability of the measurement tool was high.

As a result of the validity and reliability analysis performed within the framework of this research, it can be said that the scale of 'encouraging self-regulatory learning towards teaching' is a measurement tool to contribute to the field.

Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Bit, E-Öğrenme ve Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri Arasındaki İlişki*

The Relationship between Alternative Teacher Certification Program Students' Computer and Communication Technology, E-learning and Lifelong Learning Tendencies

Duygu GÜR ERDOĞAN** Seher BAYAT*** Şener SENTÜRK****

Öz

Bu çalışmada pedagojik formasyon eğitimi alan bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar ve iletişim teknolojileri becerileri ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri ve bunlar arasındaki ilişki araştırılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu, 2015-2016 güz döneminde, Pedagojik Formasyon eğitimi alan 227 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada veriler; "Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanma Becerileri Ölçeği", "E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk Ölçeği" "Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği" ile elde edilmiştir. Verilerin normal dağılım göstermemesi nedeniyle ilişki analizinde, spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Çalışmanın sonucunda pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasında orta düzeyde pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu; yaşam boyu öğrenme eğilimi ile bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasında düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu bulunmuştur. Ayrıca ölçeklerden alınan puanlara göre, e-öğrenmeye hazırbulunuşluğun alt boyutu olan kendi kendine öğrenme ile yaşam boyu öğrenme eğilimi ve yaşam boyu öğrenmenin alt boyutu olan öğrenmeye isteklilik arasında orta düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar sözcükler: Yaşam boyu öğrenme, e-öğrenme, bilgi teknolojileri, iletişim teknolojileri.

Abstract

This study examines the relationship between lifelong learning tendencies of individuals participating in an alternative teacher certification program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning. The study participants were 227 students participating in an alternative teacher certification program in the fall semester of 2015-2016 academic year. Data were collected via the "Scale of Information and Communication Technology Skills", "Readiness Scale of E-Learning" and "Scale of Tendency for Lifelong Learning". As the results of the study did not demonstrate normal distribution, for relationship analysis, Spearman-correlation was used. As a result, it was found that there is a positive, medium level and significant relation between the information and communication technology skills and the level of readiness for E-learning. There was a positive, minimum level and significant relation between the tendency for lifelong learning and the information and communication technology skills and the level of readiness for E-learning. Besides a medium level, significant and positive relation was identified between self-learning dimension (which is sub-dimension of readiness for e-learning) and willingness for learning dimension (which is sub-dimension of life time learning tendency and life time learning dimensions).

Keywords: Lifelong learning, e-learning, information technologies, communication technologies.

Gönderilme Tarihi 07.02.2017

Kabul Tarihi 16.05.2017

* Bu çalışmanın bir bölümü 27-30 Ekim 2016 tarihleri arasında gerçekleştirilen 4.Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretimi Kongresinde bildiri olarak sunulmuş ve bildiri özetleri kitabında yayınlanmıştır.

** Yrd. Doç. Dr., Sakarya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD dgur@sakarya.edu.tr

*** Yrd. Doç. Dr., Ordu Üniversitesi, Temel Eğitim Bölümü, Sınıf Öğretmenliği ABD, seherbayat@hotmail.com

**** Yrd. Doç. Dr., Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim ABD, egitimhekimi@gmail.com

Giriş

Teknolojik yeniliklerin gelişmesi ve değişim sıklığı, bilgi birikiminin sürekli artışı, üretim ve hizmet sektörünü etkilediği gibi bireyin ihtiyaçlarını, eğitim sürecini de etkilemiştir. Bilimsel ve teknik anlamda var olan bilgi değişiminin yavaş olduğu dönemlerde, eğitim kurumları aracılığıyla kazanılan bilgi ve beceriler, ortalama bir insana yaşamı boyunca yetebilirken, özellikle 20.Yüzyılın ortalarından itibaren günümüze değin yaşanan değişimin ve gelişimin hızı ile birlikte geçerliğini ve yararlılığını yitirmektedir. Bilgideki hızlı birikim, değişim ve bilginin paylaşım kanallarındaki çeşitlilik, öğretimin artık eğitim kurumlarıyla sınırlı olmadığı, yaşam boyu öğrenmenin zorunlu olduğu gerçeğini ortaya çıkarmıştır.

Bilginin hızla değiştiği günümüzde, bireylerin eğitiminde önemli rol oynayan öğretmenlerin; kendilerini geliştirme konusunda etkin ve yeniliklere açık olmaları, yaşam boyu öğrenme becerilerine sahip olmaları ve bu becerileri öğretme-öğrenme sürecinde kullanmaları ve bu becerileri öğrencilerine de kazandırmaları oldukça önemlidir (Kılıç ve Ayvaz-Tuncel, 2014). Selvi (2011) yaşam süresince bireyin kendini gerçekleştirmesi ve işini sürdürmesi için gerekli olan temel beceriler olarak tanımladığı yaşam boyu öğrenme becerilerinin bireylere kazandırılması ile toplum ve bireyin sürekli olarak gelişmesi hedeflendiğini belirtmektedir. Buradan hareketle, bilgi toplumunda öğretmen eğitiminde öğretmenlerin sahip olması gereken bilgiye en iyi şekilde nasıl ulaşılabileceğine ve bunun nasıl kolaylaştırılacağına odaklanılması gerekmektedir (Kereluik, Mishra, Fahnoe ve Terry, 2013). Ailevi nedenler, sağlık sorunları, zaman sıkıntısı, maddi sorunlar vb. nedenlerle birçok öğrenci yükseköğretimde derslere devam edememektedir. Bu öğrencilere sunulan uzaktan eğitimler ise bu sorunun çözümünde etkili bir yol olarak karşımıza çıkmaktadır (Sarkar, 2012). Son on yılda yükseköğretimde eğitimin, sınıf ortamından çevrimiçi ortama taşındığı, sadece 2010 sonbaharında ABD'de üniversite öğrencilerinin yüzde 31'inin en az bir çevrimiçi ders aldığı görülmektedir (Bell ve Federman, 2013). Bu durum, atama sonrası hizmet içi eğitimlerde öğretmenlere yüz yüze eğitim vermenin oldukça masraflı ve zaman alıcı bir yol olduğu düşünüldüğünde, e-öğrenme yönteminin işlevsel hale getirilmesinin zorunluluk halini aldığı gerçeğini ortaya koymaktadır. Yıldırım, Kurşun ve Göktaş (2015) da bilgi iletişim teknolojilerinin (BİT) hizmet içi eğitimlerde, teknik alt yapı, öğrenme ortamının ve katılımcıların zamanına uygun planlamanın yapılarak ve daha çok uzaktan eğitim yöntemlerinin seçilerek verilecek olmasının, eğitimin kalitesini etkilediği sonucuna ulaşmışlardır.

E-öğrenme (elektronik öğrenme), bilgi iletişim teknolojileri aracılığı ile zaman, mekân sıkıntısı olmadan, öğretmen ve öğrencilerin birbirlerinden fiziksel olarak ayrı olmalarına rağmen, eş zamanlı veya eş zamansız olarak çoklu ortam teknolojisi yardımıyla iletişim kurmalarını, öğrencilerin kendi öğrenme hızına göre öğrenmenin gerçekleşmesini sağlamaktadır (Dikbaş, 2006). Geleneksel öğrenmede, öğretmenin yeteneği, kişiliği, niteliği, öğrenme ortamına uyumu ve ders materyali yaratması, öğrenme-öğretme performansını etkilerken e-öğrenme ortamında BİT sayesinde, bilgiyi üretmek, dağıtmak, toplamak ve yönetmek için farklı birçok kanal kullanılabilir (Sarkar, 2012; Arslan, 2006). Ayrıca, öğrencilerin birbirleriyle sosyal medya araçları aracılığıyla (Facebook, Twitter vb.) iletişim kuruyor olmaları ve bu durumun her geçen gün daha da yaygınlaşması, öğretim görevlilerinin öğrenme ortamını bilgi iletişim araçlarıyla yeniden düzenlemelerini zorunlu kılmıştır (Rienties, Brouwer ve Lygo-Baker, 2013).

Cox, (2013)'a göre eğitimde teknolojik devrimi başlatan e-öğrenmenin yaygınlaşmasıyla altı önemli gelişme baş göstermiştir. Bunlar:

1. Bireysel masaüstü bilgisayarlar formal ve informal eğitimde kullanılmaya başlandı.
2. Okullarda bilgisayar kullanımını arttırmak için bilgisayarların maliyetleri azaltıldı.
3. Bilgisayar üreticileri ticaret ve endüstrideki yazılımlar dışında 'eğitimsel' yazılımlar (kelime işlemci, elektronik tablolar, veri tabanı yazılımı ve grafik uygulamaları vb.) üretmeye başladılar. Bu da yeni pazarların oluşmasını sağladı.
4. Yeni yazılım ortamlarının karmaşık tasarımı, insan-bilgisayar arabirimlerini, eğitim programı potansiyelini ve öğrenme içeriğini daha fazla irdelemeyi ve araştırmayı gerektirdi.

5. Okulların internete ulaşımını sağlayacak ve bu ulaşımı güçlendirecek önlemler alınmaya başlandı.

6. Öğretmenlerin e-öğrenmeyi kullanmaları için e-öğrenme eğitim ihtiyacı ortaya çıktı.

Bununla birlikte e-öğrenmenin yaygınlaşması eğitimde güncel araştırma konularını da beraberinde getirmiştir. Öğretmenlerin ve öğrencilerin e-öğrenme alışkanlıkları, inançları ve e-öğrenme kullanımları, öğretmen ve öğrencilerin e-öğrenme ortamından ne kadar öğrendikleri, farklı ulusların e-öğrenme kullanımları arasındaki farklılıkları bu araştırma konularına örnek olarak verilebilir (Voogt ve Knezek, 2008).

Ülkemizde 2011 yılından itibaren “Pedagojik Formasyon Sertifika Eğitimi” Fen-Edebiyat fakültelerinde okuyan öğrencilerin öğrenimleri sırasında öğretmenlik mesleğine ilişkin dersleri almalarına hem de mezun olanların programdan faydalanmasına izin verilmiştir. Bu durum, ülkemizde ortaöğretim kademesinde branş öğretmeni olarak istihdamına ihtiyaç bulunmayan öğretmen sayısının artmasına neden olmuştur (Azar,2011; Polat, 2014). Ayrıca eğitim fakültelerinde verilen hizmet öncesi öğretmen yetiştirme programlarının niteliğinin tartışıldığı günümüzde eğitim fakültelerinde verilen eğitimin sıkıştırılmış, daha kısa bir zamanda “Pedagojik Formasyon Sertifika Eğitimi” ile veriliyor olması ayrı bir sorundur. Bu bağlamda mesleki gelişim açısından tüm öğretmenlerin BİT becerileri, yaşam boyu öğrenme eğilimleri ve e-öğrenme becerilerinin yeterli düzeyde olması beklenirken pedagojik formasyon eğitimi almış öğretmen adaylarının bu konudaki yeterliliklerinin belki de çok daha iyi olmasını beklemek gerekir. Ayrıca bilgi ve iletişim teknolojilerinin etkisiyle uzaktan eğitim, açık eğitim, e-öğrenme, mobil öğrenme gibi kavramların ve olanakların ortaya çıkmasıyla bireylerin farklı coğrafyalarda ve dijital ortamlarda yer alan bilimsel çalışmalara, eğitim içeriklerine, kütüphanelere, çeşitli ağlara ve bilgi kaynaklarına kolaylıkla erişebildikleri ve yaşam boyu öğrenme sağlayabildikleri söylenebilir. Bu açılardan ele alındığında bireylerin iyi birer yaşam boyu öğrenen olmaları için BİT 'ne ilişkin becerilere sahip olması beklenirken aynı zamanda da yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile e öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri arasında bir ilişki söz konusu olduğu düşünülebilir. Bu düşünceden hareketle bu çalışmada pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar ve iletişim teknolojileri becerileri ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu amaçla çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

Pedagojik formasyon sertifika eğitimi alan öğretmen adaylarının:

1. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri, BİT kullanma becerileri ve e-öğrenme hazırbulunuşluk düzeyleri nedir?
2. BİT kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
3. BİT kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
4. E- öğrenme hazırbulunuşluk düzeyleri ile yaşam boyu öğrenme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmada genel tarama modellerinden ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modeli İki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim olup olmadığını ve değişimin derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelleridir (Karasar, 2005). Çalışmanın çözümlemesinde ilişkisel tarama modellerinden korelasyon türü kullanılmıştır. Korelasyon türü ilişki aranan araştırmalarda, değişkenlerin birlikte değişip değişmediği, birlikte bir değişme varsa bunun nasıl olduğu öğrenilmeye çalışılır (Karasar, 2005).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, fakültelerin farklı bölümlerinden mezun olmuş, 2015–2016 güz döneminde, pedagojik formasyon sertifika eğitimi alan 227 öğrenci oluşturmuştur.

Çalışma grubuna ait, cinsiyet, yaş ve mezun olunan lise türüne ilişkin veriler Tablo 1.'de sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcıların Yaş Cinsiyet ve Mezun Oldukları Lise Türüne Göre Dağılımları

		f	%	Toplam
Cinsiyet	Kadın	159	70,0	227
	Erkek	68	30,0	
Yaş	20-25	5	2,2	227
	26-30	171	75,3	
	31 ve üzeri	51	22,5	
Lise	Meslek Lisesi	29	12,8	227
	Genel Lise	168	74,0	
	Anadolu Lisesi	28	12,3	
	Meslek Lisesi	2	0,9	

Veri Toplama Araçları

Araştırmada elde edilen veriler; “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanma Becerileri Ölçeği”, “E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk Ölçeği” “Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği” ile elde edilmiştir. “Bilgi ve İletişim Teknolojileri Kullanma Becerileri Ölçeği” “Bilgi teknolojileri”, “İletişim teknolojileri”, “Mobil teknolojiler” olmak üzere üç alt boyuttan, 28 maddeden oluşmakta olup Wilkinson, Roberts ve While (2010) tarafından geliştirilmiştir. Türkçeleştirilmesi, uyarlaması ve yeni maddeler eklenmesi sonucunda son hali verilen ölçeğin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları ise Haznedar (2012) tarafından yapılmıştır. Ölçekte “Kelime işlemci programında içindekiler listesi oluşturabilirim”, “E-postaya dosya, resim,...vb. ekleyebilirim”, “Cep telefonu ile İnternette arama yapabilirim” gibi maddeler yer almaktadır. 5’li likert tipindeki bu ölçekten alınacak en düşük puan 28, en yüksek puan ise 140’dır. Ölçekten alınan puan arttıkça bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerinin arttığı söylenebilir. Bu çalışma için ölçeğin Cronbach Alfa değeri .92 olarak bulunmuştur.

“E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk Ölçeği” Demir (2015) tarafından geliştirilmiş, 33 madde ve bilgisayar öz yeterliği, internet öz yeterliği, çevrimiçi iletişim öz yeterliği, kendi kendine öğrenme, öğrenen kontrolü ve son olarak e-öğrenmeye yönelik motivasyon alt boyutlarından oluşmuştur. Ölçekte “Bilgisayar kullanırken karşılaştığım sorunları çözebilirim”, “İnternette aradığım bilgiye rahatlıkla ulaşabilirim”, “İnternetteki tartışma ortamlarında rahatlıkla soru sorabilirim”, “Öğrenirken çalışma planımı kendim yaparım”, “İnternet ortamında bir konuyu öğrenirken öğrenme sürecimi kendim yönlendiririm”, “Dersleri internet ortamında öğrenmeye ilgi duyuyorum” gibi maddeler yer almaktadır. Yedili likert tipinde tasarlanan ölçeğin maddeleri “Bana Hiç Uygun Değil” (1) ile “Bana Tamamen Uygun” (7) arasında değişecek şekilde derecelendirilmiştir. Ölçekten en fazla 231 puan alınabilirken en az 33 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan yüksek puan e-öğrenmeye daha fazla hazır olduğu anlamına gelmektedir. Ölçeğin geliştirme çalışmasında Cronbach Alfa güvenirlik katsayılarının .84 ile .95 arasında değiştiği tespit edilmiştir. Bu çalışmada ölçeğin genel Cronbach Alfa değeri .93 olarak hesaplanmıştır.

“Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi Ölçeği” ise Gür –Erdoğan ve Arsal (2016) tarafından geliştirilmiş, 17 madde ve öğrenmeye isteklilik ve gelişime açıklık alt boyutlarından oluşmaktadır. Ölçekte “Yeni şeyler öğrenmekten zevk alırım”, “Kişisel ya da mesleki gelişimim için gerekli farklı alanlardaki bilgi ve becerilerle ilgili eğitim almayı isterim”, “Bilgi ve teknolojilerdeki hızlı değişimlerden dolayı bilgilerimi yenilemek için sürekli öğrenmeye ihtiyaç duyarım”, “Mesleki kariyerde ilerlemeye önem veririm” gibi maddeler yer almaktadır. 5’li likert tipinde hazırlanan ölçekten alınabilecek en düşük puan 17 iken en yüksek puan ise 85’tir. Ölçekten alınan puan arttıkça yaşam boyu öğrenme eğilimin arttığı anlamına gelmektedir.

Ölçeğin geliştirme çalışmasında güvenilirliğine ilişkin olarak hesaplanan Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayı .86 hesaplanırken, bu çalışma için ölçeğin Cronbach's alfa iç tutarlılık katsayı .91 olarak bulunmuştur.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi aşamasında alışlageldik değerlerin dışında değerlere ya da aşırı değerlere sahip olan uç değerlerin istatistiksel sonuçları bozabileceği göz önüne alınarak ham puanlar standart Z puanlarına dönüştürülmüş -3 +3 aralığının dışında kalan ölçekler çalışmadan atılmıştır. Çünkü normal dağılım düşünülüğünde, verilerin %99'u ortalamadan ± 3 standart sapma uzaklıkta yer alacaktır. Bu işlem sonunda elde kalan 227 veri üzerinden gerekli analiz çalışmaları yapılmıştır. Betimsel istatistik olarak verilerin normallik dağılımını sağlayıp sağlamadığına bakmak amacıyla Kolmogorov-Smirnov testi kullanılmıştır. Kolmogorov-Smirnov hipotez testi sonuçları incelendiğinde, BİT kullanma becerileri ölçeği için $Z = 0,68$, $p < 0,05$; YBÖEÖ için $Z = 0,85$, $p < 0,05$ E öğrenmeye Hazırbulunuşluk Düzeyi Ölçeği için $Z = 0,63$, $p < 0,05$ olarak bulunmuştur. Test sonuçlarının normal dağılım göstermemesi nedeniyle verilerin analizinde, normal dağılım olduğunda ilişki aranırken kullanılan parametrik testlerden pearson korelasyon katsayısı; verilerin dağılımının normal olmadığı durumlarda ise nonparametrik testlerden spearman korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

Bulgular

Pedagojik formasyon sertifika eğitimi alan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri, BİT kullanma becerileri ve e-öğrenme hazırbulunuşluk düzeylerine ilişkin veriler Tablo 2.'de sunulmuştur.

Tablo 2

Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri, BİT Kullanma Becerileri ve E-Öğrenme Hazırbulunuşluk Düzeylerine İlişkin Veriler

Ölçek	Ölçek kesme puanları	N	$\bar{X}$	SS	Alınan min. puan	Alınan max. puan
E-Öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk	189>orta>137	227	174,4	29,78	87	231
Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri	121>orta>101	227	115,5	16,69	70	140
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	75.5>orta>69	227	73,81	7,82	51	85

Tablo 2'de ölçeklerin kesme puanları, katılımcıların ölçekten aldıkları en düşük ve en yüksek puanlarla ortalamaları yer almaktadır. Ölçek ortalama puanları hesaplandığında tüm ölçekler için ortalama puanların kesme puanları arasında kaldığı görülmektedir. Bu bulgulara göre araştırmaya katılan pedagojik formasyon öğrencilerinin e-öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk düzeylerinin ($\bar{X} = 174,4$), bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerilerinin ($\bar{X} = 115,5$) ve yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin ($\bar{X} = 73,81$) orta düzeyde olduğu görülmektedir.

Tablo 3

BİT Kullanma Becerileri ile E Öğrenmeye Hazırbulunuşluk Düzeyleri ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

		Bilgi teknolojileri	İletişim teknolojileri	Mobil teknolojiler	Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri
Bilgisayar öz yeterliği	r	,617**	,319**	,211**	,557**
	p	,000	,000	,001	,000
İnternet öz yeterliği	r	,344**	,367**	,422**	,432**
	p	,000	,000	,000	,000
Çevrimiçi iletişim öz yeterliği	r	,387**	,389**	,283**	,441**
	p	,000	,000	,000	,000
Kendi kendine öğrenme	r	,382**	,385**	,310**	,442**
	p	,000	,000	,000	,000
Öğrenen kontrolü	r	,233**	,332**	,234**	,310**
	p	,000	,000	,000	,000
Motivasyon	r	,269**	,232**	,118	,279**
	p	,000	,000	,075	,000
E-Öğrenmeye ilişkin hazırbulunuşluk	r	,535**	,474**	,350**	,581**
	p	,000	,000	,000	,000

Tablo 3. incelendiğinde öğretmen adaylarının bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasındaki korelasyona bakıldığında ($r=.581$) orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir. Bilgi teknolojilerini kullanma ile bilgisayar öz yeterliliği alt boyutları arasında ($r=.617$) orta düzeyde anlamlı pozitif bir ilişki vardır.

Tablo 4

BİT Kullanma Becerileri ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

		Bilgi teknolojileri	İletişim teknolojileri	Mobil teknolojiler	Bilgi ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri
Öğrenmeye isteklilik	r	,266**	,246**	,281**	,313**
	p	,000	,000	,000	,000
Gelişime açıklık	r	,255**	,338**	,340**	,347**
	p	,000	,000	,000	,000
Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimi	r	,278**	,298**	,322**	,346**
	p	,000	,000	,000	,000

Tablo 4 incelendiğinde Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimi arasındaki korelasyon incelendiğinde ($r=.346$) düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Yaşam boyu öğrenme eğilimleri ile bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri alt boyutları arasındaki ilişkilerde incelendiğinde hepsinde düşük düzeyde anlamlı ve pozitif yönde bir ilişki olduğu görülmektedir.

Tablo 5

E Öğrenme Hazırbulunuşluk Düzeyleri ile Yaşam Boyu Öğrenme Eğilimleri ve Alt Boyutları Arasındaki İlişki

		Öğrenmeye isteklilik	Gelişime açıklık	Yaşam boyu öğrenme eğilimi
Bilgisayar öz yeterliği	r	,283**	,182**	,262**
	p	,000	,006	,000
İnternet öz yeterliği	r	,254**	,208**	,255**
	p	,000	,002	,000
Çevrimiçi iletişim öz yeterliği	r	,269**	,177**	,249**
	p	,000	,007	,000
Kendi kendine öğrenme	r	,560**	,448**	,563**
	p	,000	,000	,000
Öğrenen kontrolü	r	,360**	,311**	,371**
	p	,000	,000	,000
Motivasyon	r	,099	,054	,095
	p	,138	,417	,153
E-Öğrenmeye İlişkin Hazırbulunuşluk	r	,373**	,273**	,365**
	p	,000	,000	,000

Tablo 5. incelendiğinde Yaşam boyu öğrenme eğilimi ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasındaki korelasyon incelendiğinde ($r=.365$) düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Ölçekler arası alt boyutların ilişkisi incelendiğinde ise özellikle e-öğrenmeye hazırbulunuşluk ölçeğinin alt boyutu olan kendi kendine öğrenme boyutunun yaşam boyu öğrenme eğilim ölçeği ile korelasyonunun ($r=.563$) ve yaşam boyu öğrenme ölçeğinin alt boyutu olan öğrenmeye isteklilik boyutu ile korelasyonunun ($r=.560$) orta düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur.

Sonuç ve Tartışma

Pedagojik Formasyon Sertifika programının, örgün eğitimin dışında ve zorunlu eğitim kapsamında olmayışı bu eğitim programına katılan bireylerin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olması beklentisini oluşturmaktadır. Ayrıca bu program dâhilinde bazı derslerin uzaktan eğitim yoluyla veriliyor olması da, bu eğitimi alan bireylerin bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerine ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerine olumlu yönde etki edeceği düşüncesinin doğmasına neden olmuştur. Ancak araştırma bulgularından elde edilen sonuçlara göre çalışma grubunun yaşam boyu öğrenme eğilimleri, e öğrenme hazırbulunuşluk düzeyleri ve BİT becerileri orta düzeydir. Güven, Yıldırım ve Çelen (2015) eğitim fakültesi ve öğretmen lisesi öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme kavramına ilişkin metaforlarını inceledikleri çalışmalarında öğrencilerin, günümüzde yaşam boyu öğrenmenin artık inkâr edilemeyecek bir öneme sahip olduğunun bilincinde oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde Kılıç ve Ayvaz-Tuncel (2014) de ilköğretim Branş öğretmenlerinin yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ancak Tunca, Alkın-Şahin ve Aydın (2015) ise öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin düşük olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Benzer şekilde bu çalışmada da pedagojik Formasyon Sertifika eğitimi alan öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin orta düzeyde çıkmış olması düşündürücüdür. Oysa kısa bir programla öğretmenlik mesleğinin eğitimini almış olmaları bu mesleğin gereklerini yerine getirmek için yaşam boyu öğrenme eğilimlerinin yüksek olması beklentisini doğurmaktadır. Ayrıca Demirel (2011) ilköğretim birinci kademedeki uygulanan programları, yaşam boyu öğrenme becerileri açısından analiz etmiş ve uygulanmakta olan ilköğretim programlarının kazanım ve etkinliklere yansıtılmasında eksiklikler olmasına rağmen yaşam boyu öğrenme becerileri açısından önceki programlara kıyasla daha duyarlı ve donanımlı olduğunu tespit etmiştir. İlkokuldan itibaren

yaşam boyu öğrenme becerilerini öğrencilerimize kazandırmayı hedeflememize rağmen pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarımızda yaşam boyu öğrenme eğilimin orta düzeyde olması düşündürücüdür.

Akkoyunlu ve Kurbanoglu (2003) eğitim fakültesi öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmalarında Matematik ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinin bilgisayar öz-yeterlik algılarının yüksek olmadığı, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü öğrencilerinin Matematik ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Bölümü öğrencilerinden bilgisayar öz-yeterlilik algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Cüre ve Özdeğer (2008) de araştırmalarında öğretmenlerin BİT uygulamaları konusunda önemli eksiklerinin olduğunu belirlemiştir. Oysa BİT kullanma becerileri hem günümüz teknolojisinde bilgiye ulaşma ve bilgiyi işleme sürecinde oldukça büyük öneme sahiptir. Öğretmenlerin hem mesleki gelişimleri açısından hem de sınıflarında eğitim-öğretim ortamında BİT becerilerine sahip olması gerekir.

Çalışmada pedagojik formasyon eğitimi alan öğretmen adaylarının bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu konuda BİT becerileri ve e-öğrenmeye yönelik tutum konularını birleştiren çok az çalışma mevcuttur (Özdemir, Akbaş ve Çakır, 2009; Link ve Marz, 2006). Bu çalışmalardan Özdemir, Akbaş ve Çakır (2009)'ın öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık becerileri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmada öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlık becerileri ile uzaktan eğitime yönelik tutumları arasında anlamlı bir ilişki olmadığı bulunmuştur. Oysa e-öğrenme sürecinde, öğrencilerin sahip olmaları gereken bilgisayar ve iletişim teknolojileri becerilerinin belirlenmesi ve buna göre e-öğrenme ortamlarının planlanması ve gerekli düzenlemelerin yapılması öğrenme sürecinde yaşanabilecek sorunların azaltılması açısından oldukça önemlidir (Haznedar, 2012).

Bilgi teknolojilerini kullanma ile bilgisayar öz yeterliliği arasında orta düzeyde anlamlı pozitif bir ilişki olduğu göze çarpmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimi arasında düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir. Oysa Avrupa yaşam boyu öğrenme yeterliliklerinde bireylerin özellikle bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin yer aldığı görülmektedir. Bilgiye ulaşma yollarının her geçen gün geliştiği günümüzde bilgi ve iletişim teknolojilerindeki yeterlik, yaşam boyu öğrenen bireylerin sahip olması gereken temel beceriler arasında yerini almıştır (Demirel, 2009).

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde meydana gelen hızlı değişim bilginin her geçen gün giderek artmasına ve değişmesine neden olmaktadır. Üretilen ve sürekli değişen bilgiler yeni teknolojileri ortaya çıkarırken, ortaya çıkan bu teknolojiler de bilginin daha hızlı ve daha kolay paylaşımına imkân tanımaktadır. Süregelen bu döngü içinde merkezinde bilginin yer almasıyla ortaya çıkan bilgi toplumunun başarılı kişileri, yaşam boyu her konuda öğrenebilenler olacaktır. Yaşam boyu öğrenme sürekli ve aktif bir şekilde bilgi kullanımını gerektiren bir süreçtir. Sorunların çözümünde ihtiyaç duyulan bilgiye erişebilen, eriştiği bilgiyi kendi durumuna uyarlayabilen, bilgiyi dönüştürebilen ve öğrendiklerine yeni bilgiler ekleyebilen kişiler yaşam boyu öğrenme yeteneğine sahip kişiler olacaktır (Polat ve Odabaş, 2008). Özellikle bu yeteneğe sahip ve yaşam boyu öğrenme becerisini kullanabilen, bilgi toplumunda sorun çözebilen, eleştirel düşünebilen, yaratıcı çözümler üretebilen ve bağımsız karar verebilen bireylerin yetiştirilmesi hem yüz yüze öğretim yapan hem de açık ve uzaktan öğretim yapan üniversiteler için son derece büyük bir öneme sahiptir (Göksan, Uzundurukan ve Keskin, 2009). Bu konuda Berberoğlu (2010) tarafından yapılan çalışmada da, Türkiye'de, yaşam boyu öğrenmeye, açık ve uzaktan eğitim sistemine yönelmek gerektiği vurgulanmıştır. Bunun başarılabilmesi için de bilgi ve iletişim teknolojileri boyutunun göz önünde bulundurularak bilgi ve iletişim teknolojisine yönelik harcamalar arttırılmaya çalışılmalıdır. Çünkü Türkiye gibi genç nüfusun yoğun olduğu, gelişmekte olan ülkelerde, açık ve uzaktan eğitim sistemi kullanılarak bilgi okuryazarlığını ve yaşam boyu öğrenmeyi yaygınlaştırmakla hem beşeri sermayenin niteliğinin arttırılabileceği, hem de bilgi toplumu olma yolunda mesafe alınabileceği söylenebilir (Berberoğlu, 2010).

Yaşam boyu öğrenme eğilimi ve e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasında düşük düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişki bulunmuştur. Oysa bilgisayar ve iletişim teknolojileri aracılığıyla öğrenme fırsatı sunan e-öğrenme (Murray, 2001; Akt: Haznedar, 2012), yaşam boyu öğrenme imkânı sağlamaktadır. Bu açıdan ele alındığında e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi ile yaşam boyu öğrenme arasında daha yüksek düzeyde bir ilişki beklenmektedir. Çünkü e-öğrenme, zaman ve mekândan bağımsızlığının yanı sıra öğrenme odağının öğretmenden öğrenciye çevrilerek öğrencilerin kendi eğitimlerinden kendilerinin sorumlu tutulmasını, daha hızlı ve daha etkin öğrenmeyi, daha az iş yükü ile daha fazla kişiye ulaşma imkânı ile maliyet açısından da avantajlı bir yaşam boyu eğitimden yararlanma olanağı sağlamaktadır (Aytaç, 2003).

E- öğrenmeye hazırbulunuşluğun alt boyu olan kendi kendine öğrenme boyutunun yaşam boyu öğrenme eğilimi ve yaşam boyu öğrenmenin alt boyutu olan öğrenmeye isteklilik boyutu ile orta düzeyde, anlamlı ve pozitif bir ilişkisi olduğu bulunmuştur. Yaşam boyu öğrenmede en önemli vurgulardan bir tanesi, bireyin kendi öğrenmelerinin sorumluluğunu alabilmesidir. Avrupa Birliği Yaşam boyu öğrenme politikası içerisinde Figel (2007) tarafından ifade edilen yaşam boyu öğrenme becerileri arasında yer alan öğrenmeyi öğrenme ifadesi kendi kendine öğrenme kavramına karşılık gelmektedir (Akt, Diker-Çoşkun ve Demirel, 2012). Günümüzde e-öğrenme, hayat boyu öğrenme ve mesleki eğitim için umut verici bir çözüm olarak görülmektedir (Zhang ve diğ., 2004).

Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre; öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri, BİT kullanma becerileri ve e-öğrenme hazırbulunuşluk düzeylerinin artırılması için gerek hizmet öncesi öğretmen eğitiminde gerek MEB hizmet içi eğitimlerle bu becerilerin gelişimine yönelik eğitimler verilebilir.

Araştırmada elde edilen bilgisayar ve iletişim teknolojileri kullanma becerileri ile e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyi arasındaki orta düzeyli ilişkinin varlığına ilişkin sonuca göre; yeni nesil e-öğrenme ortamlarının daha etkin kullanılması, eğitim öğretim ortamında uygulanabilmesi ve öğrencilerin e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeyini arttırmak için bilgisayar ve iletişim teknolojilerini kullanma becerilerini arttırıcı çalışmalar yapılmalıdır.

Araştırmada bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanma becerileri ile yaşam boyu öğrenme eğilimi arasında düşük düzeyde ilişki olmasına rağmen birbirlerini pozitif yönde etkilemesinden kaynaklı olarak bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerini arttırıcı çalışmalarla bireylerin yaşam boyu öğrenmeye yönelimleri arttırılabilir.

Ayrıca bu çalışmalarla yaşam boyu öğrenme yönelimleri güçlendirilen öğrencilerin yeni nesil öğrenme ortamlarından olan e-öğrenmeden yararlanma düzeyleri de geliştirilebilir. Bu sayede öğrencilerin kendi kendine öğrenme becerileri geliştirilebilir.

Kaynakça

- Akkoyunlu, B., ve Kurbanoglu, S. (2003). Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 1-10.
- Arslan, Ö. (2006). Öğrenmenin yeni yolu: e-öğrenme. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16 (2), 121-131.
- Aytaç, T. (2003). Geleceğin öğrenme biçimi: e-öğrenme. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/sayi35/aytac.htm>. Erişim Tarihi: 15.10.2016
- Azar, A. (2011). Türkiye'deki öğretmen eğitimi üzerine bir söylem: Nitelik mi, nicelik mi. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 1(1), 36-38.
- Bell, B. S. & Federman, J. E. (2013). E-learning in post-secondary education. *The Future of Children*, 23(1), 165-185.
- Berberoglu, B. (2010). Yaşam boyu öğrenme ile bilgi ve iletişim teknolojileri açısından Türkiye'nin Avrupa Birliği'ndeki konumu. *The Journal of Knowledge Economy and Knowledge Management*. V/II, 113-126.
- Cox, M. J. (2013). Formal to informal learning with IT: research challenges and issues for e-learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(1), 85-105.
- Cüre, F., ve Özdenler, N. (2008). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri (bit) uygulama başarıları ve bit'e yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 41-53.
- Demir, Ö. (2015). Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının e-öğrenmeye hazırbulunuşluk düzeylerinin incelenmesi: Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi örneği. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara*.
- Demirel M. (2009). Yaşam boyu öğrenme ve teknoloji. *9th International Educational Technology Conference (IETC2009)*, 696-703, Ankara, Turkey.
- Demirel M. (2011). Yaşam Boyu Öğrenme ve Türkiye'deki İlköğretim Programlarına Yansımaları. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi/ International Journal of Curriculum and Instructional Studies* . 1 (1), 87-105.
- Dikbaş, E. (2006). Öğretmen adaylarının e-öğrenmeye yönelik tutumlarının incelenmesi. *Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir*.
- Diker-Coşkun, Y., ve Demirel, M. (2012). Üniversite öğrencilerinin yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 42, 108-120.
- Figel, J. (2007). Keycompetencesforlifelonglearning-Europeanreferenceframework. *Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities*.
- Göksan, T. S., Uzundurukan, S., ve Keskin, S. N., (2009). Yaşam boyu öğrenme ve Avrupa Birliği'nin yaşam boyu öğrenme programları, 1. *İnşaat Mühendisliği Eğitimi Sempozyumu*, 143-151, Antalya, http://www.imoantalya.org.tr/imo_antalya_semp2009/files/14.pdf. Erişim Tarihi: 05.11.2016.
- Gür – Erdoğan, D., ve Arsal, Z. (2016). The Development of Lifelong Learning Trends Scale (LLTS). *Sakarya University Journal of Education*, 6/1, 114-122.

- Güven, M., Yıldırım, E., ve Çelen, G. (2015). Yaşam Boyu Öğrenme Kavramına İlişkin Kullanılan Metaforlar. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi/ International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 5(9), 35-47.
- Haznedar, Ö (2012). Üniversite öğrencilerinin bilgi ve iletişim teknolojileri becerilerinin ve e-öğrenmeye yönelik tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.*
- Karasar, N. (2005). Bilimsel araştırma yöntemi (15. bs). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Kereluik, K., Mishra, P., Fahnoe, C., & Terry, L. (2013). What knowledge is of most worth: Teacher knowledge for 21st century learning. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 29(4), 127-140.
- Kılıç, D ve Sökmen, Y (2012). "Sınıf Öğretmen Adaylarının Kendi Kendine Öğrenmeye Yönelik Hazırbulunuşluklarının İncelenmesi", *Journal of Research in Education and Teaching* 1 (3).
- Kılıç, H., ve Ayvaz-Tuncel, Z. (2015). İlköğretim branş öğretmenlerinin bireysel yenilikçilik düzeyleri ve yaşam boyu öğrenme eğilimleri." *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi/ International Journal of Curriculum and Instructional Studies* 4(7). 25-37.
- Link, T. M., & Marz, R. (2006). Computer literacy and attitudes towards e-learning among first year medical students. *BMC Medical Education*, 6(34), 1-8.
- Özdemir M., S., Akbaş O., ve Çakır R. (2009). A study on the relationship between pre-service teachers' information literacy skills and their attitudes towards distance education. *Paper presented at the World Conferences on Education Sciences 2009, North Cyprus.*
- Polat, C., ve Odabaş, H. (2008). Bilgi toplumunda yaşam boyu öğrenmenin anahtarı: bilgi okuryazarlığı. *Küreselleşme, Demokratikleşme ve Türkiye Uluslar arası Sempozyumu*, 143-151. Akdeniz Üniversitesi, Antalya.
- Polat, S. (2014). Bir mesleğe/işe sahip olan pedagojik formasyon eğitimi sertifika programı öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelme nedenleri. *Journal of Human Sciences*, 11(1), 128-144.
- Rienties, B., Brouwer, N., & Lygo-Baker, S. (2013). The effects of online professional development on higher education teachers' beliefs and intentions towards learning facilitation and technology. *Teaching and Teacher Education*, 29, 122-131.
- Sarkar, S. (2012). The role of information and communication technology (ICT) in higher education for the 21st century. *Science*, 1(1), 30-41.
- Selvi, K. (2011). Teachers' lifelong learning competencies. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi / International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, 1(1), 61-69.
- Tunca, N., Şahin, S. A., ve Aydın, Ö. (2015). Öğretmen adaylarının yaşam boyu öğrenme eğilimleri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(2), 422-446.
- Voogt J., & Knezek G., eds (2008) *International handbook of information technology in primary and secondary education*. Springer, Berlin, Heidelberg, New York.
- Yıldırım, Ö., Kurşun, E., ve Göktaş, Y. (2015). Bilgi ve iletişim teknolojileri konusunda yapılan hizmet içi eğitimlerin niteliğini etkileyen faktörler. *Eğitim ve Bilim*, 40(178), 163-182.
- Zhang, D., Zhao, J. L., Zhou, L., & Nunamaker Jr, J. F. (2004). Can e-learning replace classroom learning? *Communications of the ACM*, 47(5), 75-79.

Extended Abstract

The Relationship between Alternative Teacher Certification Program Students' Computer and Communication Technology, E-learning and Lifelong Learning Tendencies

Considering the current time in which information changes rapidly, it is important for teachers to be eager to develop themselves, to have skills for lifelong learning, to use these skills during teaching-learning process and to ensure that their students develop these skills (Kılıç & Ayvaz-Tuncel, 2014). We must, therefore, focus on how and whether teacher candidates can access information about teaching easily (Kereluik, Mishra, Fahnoe & Terry, 2013). E-learning is an important tool to fulfill this need.

In our country, after 2011, the of Faculty of Arts and Sciences students were given the right to work towards earning "Certificate Program for Pedagogical Formation" during or after their undergraduate training. There is a debate that the training provided as part of this alternative teacher certification program is not effective and efficient enough to furnish the student teachers with the necessary skills and knowledge. It is claimed that this is due to the implementation of the eight-semester teacher education program within one year. Within this context, all the teachers are expected to have computer and communication technology skills, to have the tendency of lifelong learning and e-learning. The aim of this study is to identify the relationship between the lifelong learning tendencies of individuals participating in the pedagogical formation program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning. The study seeks to answer these questions:

1. What is the lifelong learning tendency level of individuals participating in the pedagogical formation program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning?
2. Is there any significant relationship between computer and communication technologies skills the individuals participating at the pedagogical formation program and their readiness levels for e-learning?
3. Is there any significant relationship between the individuals participating at the pedagogical formation program computer and communication technologies skills and the tendencies of lifelong learning?
4. Is there any significant relationship between the readiness level of the individuals participating at the pedagogical formation program for e-learning and their tendencies of lifelong learning?

The associational and relational screening model was employed in this study. The study participants consisted of 227 students participating in the pedagogical formation program in fall semester of 2015-2016 academic year. The data were gathered via the "Scale of Information and Communication Technology Skills", "Readiness Scale of E-Learning" and "Scale of Tendency for Lifelong Learning". When the deviant values or excessive values of the data analysis were taken into account, the raw scores were turned into Z and the scales other than -3 +3 were kept out. In order to determine if the data are parallel to the normality distribution Kolmogorov-Smirnov test was used. To put forth the normality distribution relation, the parametric test Pearson correlation factor was used and to put forth the abnormality distribution relation, the non-parametric spearman correlation factor was used.

Based on the findings of the study:

- The level of the lifelong learning tendencies of individuals participating in pedagogical formation program and their computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning is at medium level.

- There is a positive and meaningful relationship between the computer and communication technologies skills of the individuals participating in pedagogical formation program and their readiness levels for e-learning. .
- A medium level, significant and positive relation was found between self-learning dimension (which is sub-dimension of readiness for e-learning) and willingness for learning dimension (which is sub-dimension of life time learning tendency and life time learning dimensions).
- There is a low level, meaningful and positive relationship between the level of lifelong learning tendencies and computer and communication technologies skills of the individuals.
- There is a low level, meaningful and positive relationship between the level of lifelong learning tendencies and readiness levels for e-learning of the individuals.

Based on the results of the study, teacher candidates participating in such programs can be educated by the Ministry of Education so as to increase the level of lifelong learning tendencies, computer and communication technologies skills and their readiness levels for e-learning. Some studies must be carried out in order to use the new generation e-learning technologies more efficient and the application of the e-learning program and the skills of the teachers to use these programs.

4.Sınıf Üstün Yetenekli Öğrenciler ile Başarılı Akranlarının Problem Çözme Stratejilerinin Karşılaştırılması*

A Comparative Study on Problem Solving Strategies of Gifted 4th Grade Students and Their High-Achieving Counterparts

Neşe IŞIK TERTEMİZ**, Adem DOĞAN***, Hamdi KARAKAŞ****

Öz

Çalışmanın amacı üstün yetenekli ilkököl 4. sınıf öğrencileri ile üstün yetenekli tanıı konmayan başarılı ilkököl 4. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problem çözme stratejilerini (strateji, doğruluk ve yanlışlık açılarından) karşılaştırmalı olarak incelemektir. Araştırma, nitel araştırma yaklaşımında ele alınmış olup doküman incelemesine dayalı yürütülmüştür. Araştırmada çalışma grubunun belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi seçilmiştir. 2015-2016 eğitim-öğretim yılı Kahramanmaraş il merkezinde belirlenen ölçütlere göre dördüncü sınıfa devam eden BİLSEM’li üstün yetenekli tanıı konan 12 öğrenci ve başarılı akranlarından seçilen 12 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur. Veriler araştırmacıların hazırladığı “Rutin Olmayan Problem Çözme Testi” aracılığıyla toplanmıştır. Ölçme aracına verilen cevaplar içerik analizine tabii tutularak değerlendirilmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen bulgulara göre; üstün yetenekli öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözmede hata sayılarının çok az olduğu ve en az iki farklı problem çözme stratejisi kullanabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Akranlarının ise rutin olmayan problemleri çözmede zorlandıkları, yanlış çözümlerin fazla olduğu ve farklı problem çözme stratejisi geliştiremedikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar sözcükler: Üstün yetenekli öğrenci, başarılı öğrenci, rutin olmayan problemler, problem çözme stratejileri, matematik.

Abstract

The aim of this study was to examine the non-routine problem solving strategies of gifted 4th graders and their non-gifted but high-achieving counterparts with regard to strategies, accuracy, and mistakes. The study was qualitative in nature and based on document analysis. Participants were selected with the purposive sampling method of criterion sampling. The participants were 12 gifted students who were attending fourth grade at BİLSEM in central Kahramanmaraş during the 2015-2016 school year and 12 non-gifted but high-achieving 4th graders. Data were collected by using the “Non-Routine Problem Solving Test” designed by the researchers. Responses to the instrument were evaluated with content analysis. The findings showed that gifted students made very few mistakes in non-routine problem solution and could use a minimum of two different problem solving strategies. Their peers, on the other hand, had difficulty in solving non-routine problems, had more incorrect solutions, and could not develop different problem solving strategies.

Key words: Gifted student, high-achieving student,, non-routine problems, problem solving strategies, mathematics.

Gönderilme Tarihi 04.12.2016

Kabul Tarihi 20.05.2017

* Bu makalenin geniş özeti XV. Uluslararası Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumunda sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

** Doç.Dr.G.Ü.Gazi Eğitim Fakültesi. tertemiz@gazi.edu.tr

*** BİLSEM Öğretmeni, Milli Eğitim Bakanlığı, Kahramanmaraş. aademdogan@gmail.com

**** Öğretim Görevlisi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi. hamdikarakas58@yahoo.com.tr

Giriş

Problem çözme günlük ve profesyonel hayatımızda önemli bir role sahiptir. Problem çözme, matematiksel bilginin ayrılmaz bir parçasıdır. Problem çözme öğretimi okul matematiğinin her kademesinde oldukça önemli yer tutar (Beyazıt, 2013; Fülöp, 2015). Problem çözme; bireyin bilimsel bir konuda açık olarak tasarlanan fakat hemen ulaşılamayan bir hedefe varmak için karşılaştığı güçlükleri hissedişinden ona çözüm yolu bulana kadar geçirdiği bir düşünme ve problemi yenme süreci olarak nitelendirilir (Özsoy, 2005; Ülküer, 1988). Problem çözme; analiz, sentez, tahmin, değerlendirme, eleştirel düşünme, yaratıcı ve yansıtıcı düşünmeyi içeren bir dizi önemli üst düzey becerileri kapsar ve çocukların matematiksel bilgi ve becerini geliştirir (Anderson, 2009; Marchis, 2012; Soylu ve Soylu, 2006). Bu yönüyle problem çözme basit işlemleri hatırlama veya öğrenilmiş işlem basamaklarının uygulanmasından daha fazlasını içerir (Yıldız, Baltacı, Kurak ve Güven, 2012). Çünkü problem çözen öğrenci, bir sorunu çözmek için önceki yaşantılar aracılığı ile öğrenilen kuralların basit biçimde uygulanmasının ötesine giderek yeni çözüm yolları üretmektedir (Korkut, 2002:178). Problem çözme, matematiksel bir bilginin pekiştirilmesi kadar, matematiksel bilgiyi genişleten ve derinleştiren, anlamlı bir öğrenme sürecidir. Problem çözme sürecinde öğrenci akıl yürütme becerilerini kullanarak çözüm üretirken iletişim becerilerini kullanarak da çözüm yöntemini sınıfı ile paylaşır (MEB, 2015). Bundan dolayı öğrencilerin bilişsel açıdan gelişimlerinin sağlanması öğrencilerin problem çözme aktiviteleri içinde yer alması gerektiği düşünülmektedir (Dündar, 2014:1294). NCTM (2000) tarafından belirlenen İlkeler ve Standartlar bölümünde problem çözme, matematik öğrenmenin temel bir parçası olarak görülmektedir ve matematik programından ayrı ele alınmamaktadır.

TIMSS (Third International Mathematicand Science, 1999 / 2007) ve PISA (Programme for International Student Assessment 2009 / 2013) gibi uluslararası değerlendirme çalışmaları irdelendiğinde listenin üst sıralarında Singapur, Kore, Hong Kong, Japonya gibi Uzakdoğu ülkelerinin yer aldığı görülmektedir. Bu ülkelerin matematik başarılarındaki olası nedenleri belirlemek amacıyla ülkelerin matematik programları incelendiğinde, matematik eğitiminde problem çözmeyi temele aldıkları görülmektedir (Ulu, 2011; Van De Walle, Karp ve Bay-Williams, 2013). Aynı şekilde ülkemizde MEB (2015) Talim Terbiye Kurulu Başkanlığınca yayınlanan İlkokul Matematik Dersi Öğretim Programı'nda öğrencilerin nesneler arasındaki ilişkileri matematiksel terimlerle ifade etmek için uygun stratejileri seçebilmesine ve problem çözme becerilerine sahip olmalarına vurgu yapılmaktadır. Problem çözme becerilerine sahip öğrenciler yetiştirilerek ülkemizde ezberci sistemden uzak bilinçli matematik yapan öğrenciler yetiştirmek hedeflemektedir. Matematik derslerinde problem çözme, öğrencilerin matematiksel fikirlerinin daha derin anlaşılmasının sağlanmasına, derslerde daha aktif ve coşkulu olmaya başlamasına olanak sağlar (Anderson, 2009).

Problem Çözme Stratejileri

Problem çözme dinamik bir süreçtir. Birey problemle karşılaştığı anda çözmek için; problemi anlamaya çalışır, çözüm için plan yapar, strateji belirler, stratejisini uygular ve cevabını kontrol eder (Beyazıt, 2013). Öğrenciler bir problemle karşılaştıklarında çoğu kez kullanılacak bir kural hatırlamaya çalışırlar. Ancak bu uygun bir çözüm değildir. Çünkü problem çözmenin bir kuralı yok, ancak bir sistematığı vardır. Öğrenciler stratejilerin tam olarak anlaşılması ve uygun stratejilerin seçilebilmesi için öğrencilerin neyi, niçin yaptıklarının farkında olmaları ve stratejilerin gücünü bilmeleri gerekir (Gök ve Silay, 2009:59). Problem çözme stratejileri, öğrencilerin bir problemi çözümü ile meşgul olurken ortaya koydukları bilişsel aktivitelerin her biridir (Altun, Memnun ve Yazgan, 2007). Problem çözme stratejileri, matematiği keşfetmek, anlamak ve uygulamak için önemli bir faktördür. Ancak çoklu yoldan problem çözme

stratejilerini uygulama duruma farklı bir boyut kazandıracağı düşünülür. Çünkü problemi sadece çözmek ve hemen sonucuna ulaşmak konuyu tam anlamıyla kavranması açısından yeterli değildir (Arıkan ve Ünal, 2012:77). Öğrencinin problemi nasıl çözdüğü, problemdeki hangi bilgilerin bu çözüme katkıda bulunduğu, problemi nasıl temsil ettiği, seçtiği stratejinin ve temsil biçiminin çözümü nasıl kolaylaştırdığı üzerinde durulmalıdır. Bunun yanında öğrencilerin problem çözme ile ilgili düşüncelerini akranlarıyla ve öğretmenleriyle rahatlıkla problemleri değişik şekillerde ifade edebileceği ve farklı yollardan çözebileceği sınıf atmosferi oluşturulmalıdır (Yazgan, 2007:251). Buradan hareketle öğrenciden sadece stratejileri bilmesi değil; aynı zamanda stratejileri kullanabilme becerisine sahip olması beklenmektedir; çünkü bilindiği halde kullanılması gereken strateji kullanılmadığında çözüm için bir anlam ifade etmeyecektir. Bu bağlamda literatürde farklı kaynaklarda (Altun vd., 2007; Arıkan ve Ünal, 2012; Fülöp, 2015; Gök ve Sılay, 2009; Ulu 2011; Kennedy, 1980; Kim, 2003; Problem Solving Strategies, 2012; Johnson ve Schmidt, 2006; MEB, 2009; Tertemiz, Özkan, Çoban ve Ünlütürk, 2015) yer alan başlıca problem çözme stratejileri *“matematik cümlesi yazma, sistematik liste yapma, model kullanma, tahmin ve kontrol, diyagram (şekil) çizme, örüntü arama, rol yapma, başka açıdan yaklaşma, varsayımda bulunma, problemi kendine göre yapılandırma, problemi basitleştirme, problemi parçalara ayırma, öncesi ve sonrası tekniğini kullanma, değişken kullanma, benzer problem çözümlerinden yararlanma, geriye doğru çalışma, eleme, tablo yapma ve muhakeme etme”* olarak belirlenmiştir.

Öğrencilerin problem çözme sürecinde matematik ile gerçek yaşam durumları arasında bağlantıyı kurabilmeleri oldukça önemli görülmektedir (Işık ve Kar, 2011). Ancak bilişsel süreç içerisinde problem çözmeyi etkileyen temel faktörlerden birisi de problemlerin durumu ve problemlerin kendisidir (Dündar, 2014:1294). Matematik, bir düşünme ve gerçek dünyayı anlamlı hale getirme yolu olarak düşünüldüğünde, öğrencilerin matematiği kullanmaları ve uygulamaları için matematiği gerçek hayat problemlerine uygulamaları gerekmektedir (Tertemiz ve Çakmak, 2003). Ancak ülkemizdeki matematik derslerinde öğrencilere daha çok alışılmış rutin alıştırmalar yapıldıktan sonra çoktan seçmeli ve uzun-kısa cevaplı açık yanıtli sorulardan oluşan düzenli sınavlar yapılmaktadır. Bu tür uygulamaların yanı sıra öğrenciler özellikle ilköğretim eğitimi döneminde şaşırtıcı matematik problemleri ile karşılaşmalıdırlar ki bu tür durumlarda muhakeme yapabilsinler, düşündüklerine deliller sunabilsinler, matematiği bir iletişim aracı olarak kullanabilsinler ve matematik ile gerçek hayat arasında bağlantılar kurabilsinler (Karaca, 2012). Aynı zamanda öğretmenler öğrencilerinin matematik derslerinde başarılı olmalarını istiyorsa onları öğrenmeyle meşgul etmeli, iyi sorular sormalı, mücadele yapmaya izin vermeli ve doğrudan öğrenmek için omuzlarında sorumluluğu hissetmelidirler (Reinhart, 2000). Bu bağlamda rutin ya da rutin olmayan sözel problemlerin kullanımı, matematik öğretim ve öğreniminde önemli bir yere sahiptir.

Problemlerin Sınıflandırılması

Rutin problemler; matematik derslerinde dört işlem problemleri olarak bilinen problemlerdir (Gök ve Sılay, 2009). Bu tür problemler içerdikleri sayıların doğru işlemlere tabi tutulmalarıyla kolayca çözülürler. Bu tür problemler, çocukların üzerinde kafa yoracağı, hayattaki bir olaya açıklık getiren veya gerçek anlamda modellik edebilecek problemler açısından değerlendirildiğinde yetersizdirler (Altun ve Arslan, 2006). Bu tür problemler daha çok alıştırma niteliği taşır (Marchis, 2012). Daha çok dört işlem becerisinin problem durumlarında kullanılmasını gerektiren türde problemlerdir ve çözümde fazla strateji kullanmayı gerektirmezler.

Rutin olmayan problemler ise ilk anda bilinen bir yöntem veya formül ile çözülemeyen, çözümünde öğrencinin yaratıcı bir girişimde bulunmasını, bir veya daha fazla strateji

kullanmasını gerektiren problemlerdir (Artut ve Tarım, 2009). Rutin olmayan problemler ya gerçek hayatta karşılaşılmış ya da karşılaşılabilecek bir durumun ifadesidir. Rutin olmayan problemlerin çözümlerinin amacı, problem çözmenin mantığını ve doğasını kavrama, bir problemle karşılaşıldığında uygun stratejiyi seçme, kullanma ve sonuçları yorumlama yeteneklerini geliştirmektir. Bu amaç problem çözme eğitiminin de asıl ve en temel amacıdır (Karaca, 2012:23). Problem çözme becerilerinin gelişmesi için öğrencilerin, rutin olmayan problem durumları ile de karşı karşıya gelmeleri önemlidir. Ülkemiz matematik programlarında (2009) her ne kadar problem çözme stratejilerinden söz edilse de, ders kitaplarında bu stratejilerin daha çok kullanılabileceği rutin olmayan problemlere hemen hemen hiç rastlanmamaktadır (Tertemiz vd.,2015). Diğer taraftan uluslararası sınavlarda en başarılı ülkeler arasında yer alan Singapur'da rutin olmayan problemler her düzeydeki sınıfta matematik eğitimin önemli bir parçasıdır (Clark, 2016). Öğrenciler rutin olmayan problemleri çözmeye çalışırken, işlemleri ve alıştırmaları ezbere değil, problem gerektirdiği için kullanmayı öğrenirler (Olkun, Şahin, Akkurt, Dikkartın ve Gülbağcı, 2009: 67). Yaptıkları bu bireysel çalışma ile öğrenciler daha başarılı olmaları için daha fazla risk alacaklar ve problemleri çözerken yeni ve farklı yöntemler deneyeceklerdir (Holden, 2007). Problem çözme stratejileri ile çocuklar, hem kendi stratejilerini geliştirmekle hem de matematiği kullanma ve pratikte uygulama alanı bulacaklardır (Haylock ve Manning, 2014).

Bu konuda yapılan çalışmalar incelendiğinde rutin olmayan problemleri çözme stratejilerine (Artut ve Tarım, 2009; Yazgan, 2007; Altun vd., 2007; Altun ve Memnun, 2008; Ulu, 2011; Yıldız vd., 2012; Işık ve Kar, 2011; Karaca, 2012; Dünder, 2014) ve strateji eğitimine (Marchis, 2012; Johnson ve Schmidt, 2006; Swanson, Orosco ve Lussier, 2014), kız ve erkek öğrencilerin problem çözme stratejilerinin incelenmesi (Che, Wiegert ve Threlkeld, 2012), gelişimsel perspektifle 4., 6. ve yetişkinlerin problem çözümlerinin strateji seçme ve kullanma açılarından karşılaştırılması (Stern, 2016) üzerine araştırmalara rastlanırken ilkökulda üstün yetenekli olarak tanımlanan öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözme stratejilerini belirleme ve bu öğrencilerin üstün yetenekli olarak tanımlanmayan ancak öğretmenleri tarafından başarılı oldukları belirtilen öğrencilerle bu problemleri çözme stratejilerinin karşılaştırıldığı yurtdışında tek bir araştırmaya (Heinze, 2005) rastlanmıştır. Heinze (2005) çalışmasında üstün yetenekli olmanın, problem çözme stratejilerinde normal çocuklara göre kendilerine bir avantaj sağladığını ortaya koyması konunun araştırılmasına ilgiyi artırmıştır. Ülkemizde böyle bir araştırmaya rastlanmamış olması bu çalışmayı özgün kılmaktadır. Üstün yetenekli/zekâlı öğrenci; zekâ, yaratıcılık, sanat kapasitesi veya özel akademik alanlarda yaşlarına göre yüksek düzeyde performans gösterdiği uzmanlar tarafından belirlenen ve bu alanlarda özel eğitime gereksinim duyan öğrencilerdir (MEB, 2007). Gelişmiş ülkelerde toplum içerisinde önemli bir yere sahip olan üstün yetenekli insanlar; ülkelerinin siyasi, ekonomik, askeri ve teknolojik alanları başta olmak üzere pek çok sahada gelişmelerinin odak noktasındadır (Terci, Aydın ve Orbay, 2008). Üstün yetenekli öğrenciler akranlarıyla birlikte okullarına devam ederken, okul çıkışı zamanlarda veya hafta sonlarında Bilim ve Sanat Merkezlerine (BİLSEM) giderek eğitimlerine devam etmektedirler (Özsoy, 2014). BİLSEM'lerde MEB tarafından okullarda uygulanan matematik programlarından farklı olarak öğrenci ihtiyaçlarına göre hazırlanmış zenginleştirilmiş program alabilmektedirler. Bu bağlamda üstün yetenekli öğrencilerin ve üstün yetenekli tanısı konulmamış ancak derslerinde başarılı olan ilkökul öğrencilerinin rutin olmayan problemleri çözebilmeleri, İlköğretim Matematik Dersi (1-5.sınıflar) Matematik Dersi Öğretim Programında (MEB, 2009:12) da yer alan bu problemlere yönelik kullandıkları stratejilerin ortaya konulması ve bu iki grup öğrencileri rutin olmayan problemlerin çözümünde kullandıkları stratejiler açısından karşılaştırılması araştırmacılarca önemli görülmüştür. Öğrencilerin rutin olmayan problemlerde ortaya koydukları stratejilerin incelenmesi çocukların 21. yy. becerilerinden problem çözme becerilerinde ne tür stratejiler ortaya koyabildikleri ve düşünce yapılarının ortaya konması

açısından yararlı olacaktır. Aynı zamanda yapılan çalışma ile bu öğrencileri, başarılı olan öğrencilerin rutin olmayan problem çözme stratejilerini karşılaştırmak, öğrencilerin problem çözme becerileri arasında fark olup olmadığına bakmak, üstün yetenekli olmanın problem çözme stratejisi açısından oluşturduğu bir fark varsa bunu ortaya koymanın alana katkı sağlayacağı söylenebilir.

Bu nedenle araştırmanın amacı, üstün yetenekli tanısı konan ilkökul 4. sınıf öğrencileri ile üstün yetenekli tanısı konmayan ancak sınıf öğretmenleri tarafından başarılı görülen ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problem çözümlerinin strateji ve doğruluk açısından incelemek, olarak belirlenmiştir.

Yöntem

Araştırma Modeli

Bu araştırma temel nitel araştırma desenindedir. Merriam (2013)' a göre temel nitel araştırma uygulamalı araştırma alanlarında en yaygın nitel araştırma desendir. Çünkü temel nitel araştırma anlama ve yorumlamaya dayalıdır. Tüm disiplin alanları ve pratikte uygulama alanlarında görülebilen temel nitel araştırmada veriler; görüşmeler gözlem ve doküman analizi yoluyla toplanmaktadır. Çalışmada üstün yetenekli ve üstün yetenekli olmayan başarılı ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problem çözümleri: doğruluk, kullanılan stratejiler ve varsa yapılan hatalar açılarından derinlemesine incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi yoluna gidilmiştir. Araştırma kapsamında üstün yetenekli ve üstün yetenekli tanısı konmayan başarılı ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problemleri çözerken kullandıkları stratejiler irdelenmiştir.

Çalışma Grubu

Araştırmada katılımcıların belirlenmesinde amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Amaçlı örnekleme, çalışmanın amacına bağlı olarak bilgi açısından zengin durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Önceden tespit edilmiş olan ölçütlere karşılık gelen durumların çalışılması bu örnekleme yönteminde esas teşkil etmektedir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu çalışmada katılımcıların belirlenmesinde kullanılan ölçütler: i. Üstün yetenekli öğrenciler açısından, MEB tarafından yapılan sınavlar, karne notu ile üstün yetenekli öğrenci tanısı konulan ve hem akranlarıyla eğitim gören hem de BİLSEM'lerde eğitimine devam eden öğrenci olması. ii. Üstün yetenekli olmayan öğrenciler açısından, MEB tarafından yapılan sınavlar ile üstün yetenekli öğrenci tanısı konulmayan ve öğretmenin yaptığı sınav ve sınıf ortamında öğretmen tarafından matematik derslerinde başarılı görünen öğrenciler olması. iii. Araştırmacılarca sunulmuş rutin olmayan problemlerin öğrencilerin tamamını en az bir çözüm stratejisi ile çözebilmeye çabalamaları, şeklinde belirlenmiştir. Bu ölçütlerin belirlenmesindeki amaç her iki grup öğrencilerinde rutin olmayan problemleri çözebilmeye çabalamaları, soruların boş bırakılmasının engellenmesidir. Ayrıca üstün yetenekli öğrencilerin ve diğer başarılı öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözebilmeleri, problemleri çözme stratejileri ve iki grup arasındaki çözüm stratejilerindeki farklılıklar araştırmacılarca önemli birer ölçüt olarak görülmüştür. Bu amaçla hazırlanan ölçme aracı ilk olarak 2015-2016 eğitim öğretim yılında Kahramanmaraş ilinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ilkokullardan 3 ilkökul ve 6 şubede sınıf öğretmenlerince belirlenmiş 3'er 4. sınıf öğrencisine uygulanmıştır. Bu ölçme aracı üstün yetenekli tanısı konmayan ancak sınıfta öğretmenleri tarafından en başarılı görülen 12 adet 4. sınıf öğrencisi çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Daha sonra ise ölçme aracı 2015-2016 eğitim

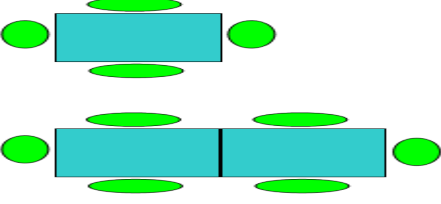
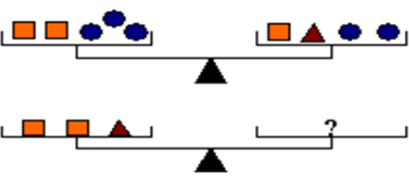
öğretim yılında Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ölçüt örnekleme yöntemiyle belirlenen Kahramanmaraş BİLSEM'e devam eden ilkokul 4. Sınıf öğrencilerine uygulanmış ve 12 üstün yetenekli öğrenci çalışma grubu olarak belirlenmiştir. Böylece üstün yetenekli ve üstün yetenekli olmayan 4. sınıf öğrenci sayıları eşitlenmiştir.

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veriler araştırmacıların hazırladığı “Matematik Rutin Olmayan Problem Çözme Testi” ile toplanmıştır. Veri toplama aracı hazırlanırken; Ulu (2011) tarafından doktora tezi olarak hazırlanan “İlköğretim Beşinci Sınıf Öğrencilerinin Rutin Olmayan Problemlerde Yaptıkları Hataların Belirlenmesi ve Giderilmesine Yönelik Bir Uygulama” adlı çalışmadan iki soru alınmış, diğer sorular araştırmacılarca amaca hizmet edecek şekilde düzenlenerek ölçme aracı oluşturulmuştur. Gerekli literatür taraması yapıldıktan sonra, öğrencilerin sınıf düzeyi dikkate alınarak matematik dersi öğretim programından, matematik ders kitaplarından ve matematik öğretimine yönelik hazırlanmış kitaplardan yararlanılarak 7 adet rutin olmayan problem hazırlanmıştır. Araştırmada kullanılması düşünülen problemler seçilirken, problemlerin her biri en az farklı iki stratejiyle çözülmeye çalışılmış ve öğrencilerin problemlerde kullanması beklenen stratejiler belirlenmiştir. Hazırlanmış olan rutin olmayan problemler alanında uzman olan bir öğretim üyesi, bir matematik öğretmeni ve bir sınıf öğretmenine sunularak gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Soruların anlaşılır olup olmadığının kontrol edilmesi ve öğrenciler tarafından çözülüp çözülemeyeceğinin anlaşılması için 5 üstün yetenekli ve 5 üstün yetenekli tanısı konmamış başarılı ilkokul dördüncü sınıf öğrencileri ile ön uygulama yapılmıştır. Yapılan ön uygulama çalışmaya dâhil edilmemiş ve 3 adet rutin olmayan problem ölçme aracından çıkarılmış, araştırmacılarca 4 adet rutin olmayan problemin yer alması kararlaştırılarak ölçme aracına en son hali verilmiştir. Ölçme aracında yer alan her bir rutin olmayan problem çözümü için öğrencilerden yapabildikleri kadar farklı yollarda problemleri çözebilecekleri not olarak belirtilmiştir. Araştırmada kullanılan rutin olmayan problemler ve kullanılması beklenen çözüm stratejileri Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1

Araştırmada Kullanılan Rutin Olmayan Problemler ve Kullanılması Beklenen Çözüm Stratejileri

Problem	Kullanılması beklenen çözüm Stratejisi
1 Aşağıdaki gibi bir kare masada 4 kişi oturabilmektedir. Yine yan yana eklenmiş iki kare masada ise 6 kişi oturabilmektedir. Verilenleri kullanarak yan yana eklenmiş 10 kare masada kaç kişinin oturabileceğini bulunuz? 	1- Model /Şekil Kullanma 2- Örüntü/Kalıp Arama 3- Muhakeme/İşlem Yapma
2  Yukarıdaki şekildeki hedef tahtasına 13 atış yapılmış ve hepsi tahtaya isabet etmiştir. Atışlar sonunda toplam 63 puan elde edildiğine göre, öğrenciler kaç kez 10 puana isabet ettirmişlerdir?	1. Tahmin-Kontrol 2. Muhakeme / İşlem Yapma 3. Tablo Oluşturma
3 Aşağıdaki terazideki durumlara göre II. şekildeki “?” yerine hangi şekiller gelirse terazi dengede olur? 	1- Model Kullanma 2- Muhakeme Etme 3- Basitleştirme 4- Değişken Kullanma
4  16 elma 4 sepete, her birine farklı sayıda olmak koşulu ile kaç değişik şekilde yerleştirilebilir?	1- Model Kullanma 2- Tahmin - Kontrol 3- Sistematik Liste 4- Muhakeme/İşlem Yapma

Verilerin Analizi

Geliştirilen ölçme aracıyla toplanan veriler doküman incelemesi yoluyla nitel analize tabi tutulmuştur. Eğitim ile ilgili araştırmalarda öğrenci ders ödevleri, sınavlar, vb dokümanlar veri kaynağı olarak kullanılabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Bu yönüyle araştırmada

kullanılan ölçme aracı öğrencilerin problem çözme becerilerini ortaya koymaya yönelik bir sınav niteliği taşımaktadır. Araştırmanın uygulama sürecinde araştırmacı ve sınıf öğretmeni tarafından tüm uygulamalar yüz yüze gerçekleştirilmiş olup, her bir form için öğrencilere 2 ders saati (80 dk) süre verilmiştir. Veriler kodlanmadan önce araştırmacılar tarafından öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözüm stratejileri teker teker incelenmiştir. Araştırma verileri içerik analizine tabii tutulmuştur. Sönmez ve Alacapınar'a göre (2011) içerik analizi verilerin içeriğinin irdelendiği, verilerin sınıflara ayrıldığı, veriler arasındaki ilişki ve bağıntıların gösterilmesi için matrislerin hazırlandığı ve elde edilen sınıflamaların sayısal verilere dönüştürülebildiği bir analiz şeklidir. Bu bağlamda üstün yetenekli ve üstün yetenekli olmayan öğrencilerin rutin olmayan problemlere ilişkin çözümlerinin yer aldığı ölçme araçları incelenerek yaptığı çözüm yolları ilk önce doğru çözüm ve yanlış çözüm olarak kodlanmıştır. Sonra ise doğru çözülen rutin olmayan problemin hangi problem çözme stratejisine uygun olduğu, stratejilere yönelik tanımlar yardımıyla karar verilerek kodlamalar yapılmıştır. Daha sonra ise, yanlış çözülen soruların çözülememe nedenleri belirlenmiş ve kodlanmıştır. Öğrencilere verilen problemlerin en az ikiden fazla çözüm stratejisiyle çözülebiliyor olması ve kullanılan strateji konusunda görüş birliğinin olup olmadığının kontrol edilmesi amacıyla kodlamalar her bir araştırmacı tarafından bağımsız olarak yapılmış ve kodların tutarlılığı "Görüş Birliği" ya da "Görüş Ayrılığı" şeklinde işaretlemeler yapılarak belirlenmiştir. Araştırmada tüm kodlamalar güvenilirlik hesaplaması için; Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü [$\text{Güvenirlik} = \frac{\text{Görüş Birliği}}{(\text{Görüş Birliği} + \text{Görüş Ayrılığı})} \times 100$] kullanılmıştır. Birinci problem için yapılan güvenilirlik hesaplamasında %83, ikinci problemin %75, üçüncü problemin %79 ve dördüncü problem için % 92'lik bir sonuca ulaşılmıştır. Güvenirlik hesaplarının %70'in üzerinde çıkması, araştırma için güvenilir kabul edilmektedir (Huberman, 1994). Katılımcılar ise bir ile on iki arasında numaralandırılmış ve üstün yetenekli öğrenciler Ü-1, Ü-2, Ü-3 ... şeklinde; üstün yetenekli olmayan öğrenciler ise N-1, N-2, N-3 ... şeklinde kodlar verilmiştir.

Araştırmada Geçerlik ve Güvenirlik

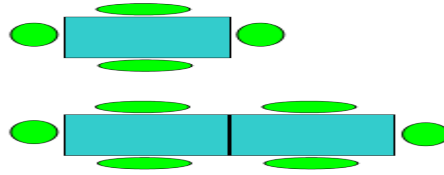
Nitel araştırma yaklaşımının benimsendiği bu araştırmada geçerlik ve güvenilirlik kavramları yerine inandırıcılık, aktarılabilirlik, tutarlılık ve teyit edilebilirlik kavramlarının kullanılması uygun görülmüştür. Geçerlik ve güvenilirlik kavramları nicel araştırmalara özgü kavramlar olup, nitel araştırmaların temel ilkeleri ve temel paradigması ile çalışmaktadır (Mills, 2003). Araştırmada inandırıcılığı sağlamak için öncelikle araştırmanın uygulama sürecinde tüm uygulamalar araştırmacılar tarafından yapılmış ve ölçme araçlarıyla kayıt altına alınmıştır. Araştırmacılar araştırmanın tüm aşamalarında mümkün olabildiğince objektif olmaya dikkat etmişlerdir. Aktarılabilirlik konusunda araştırmacıların okuyuculara, uygulama ve içerikteki benzerliklere karar vermesi için yeterli detayları vermesi gerekmektedir. Bu amaçla öğrencilerin yapmış olduğu çözüm stratejileri hazırlanmış tablolarla ve ölçme aracından alınan örnek çözüm resimleriyle okuyucuya sunulmaya çalışılmıştır. Araştırmanın tutarlılığını arttırmak için elde edilen bulguların tamamı yorum ve genelleme yapmadan doğrudan okuyucuya sunulmuştur. Ayrıca araştırma sürecinde elde edilen tüm veriler, üç araştırmacı tarafından değerlendirilmiş, ayrı ayrı kodlanmış ve tüm kodlamalar arasında genel anlamda görüş birliği sağlanmıştır. Araştırmanın teyit edilebilirliğini sağlamak için ise verilerin nasıl toplandığı, verilerin nasıl kaydedildiği ayrıntılı bir şekilde anlatılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde üstün yetenekli tanısı olan ve üstün yetenekli tanısı konmayan dördüncü sınıf öğrencilerinin kendilerine sorulan rutin olmayan problemleri çözmeleri strateji ve doğruluk açılarından incelenerek analiz edilmeye çalışılmıştır. Öğrencilerin yaptığı çözümler kodlamalar yapılarak tablolastırılmış, doğrudan alıntılarla sunulmuş ve öğrencilerin çözüm stratejileri açıklanmıştır.

Rutin olmayan birinci probleme ilişkin üstün yetenekli öğrenciler (Ü) ve üstün yetenekli tanısı konmayan başarılı akranlarının (N) vermiş oldukları çözümler Tablo 2’de sunulmuştur.

Problem 1:Aşağıdaki gibi bir kare masada 4 kişi oturabilmektedir. Yine yan yana eklenmiş iki kare masada ise 6 kişi oturabilmektedir. Verilenleri kullanarak yan yana eklenmiş 10 kare masada kaç kişinin oturabileceğini bulunuz?



Tablo 2

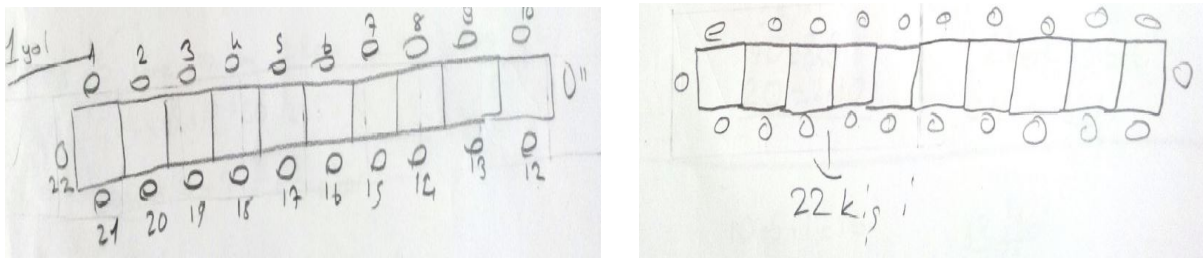
Birinci Probleme İlişkin Her İki Grup Öğrencilerin Vermiş Oldukları Çözümler

Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü	Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü
Ü1	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Muhakeme / İşlem Yapma		N1	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Muhakeme / İşlem Yapma	
Ü2	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Muhakeme / İşlem Yapma		N2	Doğru	-Model / Şekil Kullanma	
Ü3	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Örüntü / Kalıp Arama		N3	Doğru	-Model / Şekil Kullanma	
Ü4	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma		N4	Doğru	-Model / Şekil Kullanma	

Ü5	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma	N5	Doğru	-Model / Şekil Kullanma		
Ü6	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma	N6	Doğru	-Model / Şekil Kullanma		
Ü7	Doğru	-Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma	N7	Yanlış	- Strateji kullanılmamış	İşlem yapılmamış	
Ü8	Doğru	-Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma	N8	Yanlış	- Strateji kullanılmamış	İşlem yapılmamış	
Ü9	Doğru	-Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma	N9	Yanlış	- Strateji kullanılmamış	İşlem yapılmamış	
Ü10	Doğru	-Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma	N10	Yanlış	- Strateji kullanılmamış	İşlem yapılmamış	
Ü11	Doğru	-Örüntü / Kalıp Arama -Muhakeme / İşlem Yapma	N11	Doğru	-Model / Şekil Kullanma		
Ü12	Doğru	-Model / Şekil Kullanma -Muhakeme / İşlem Yapma	N12	Doğru	-Model / Şekil Kullanma		
Toplam	12	27 Çözüm Stratejisi	-	Toplam	8 Doğru 4 Yanlış	9 Çözüm Stratejisi	1 Hata Türü

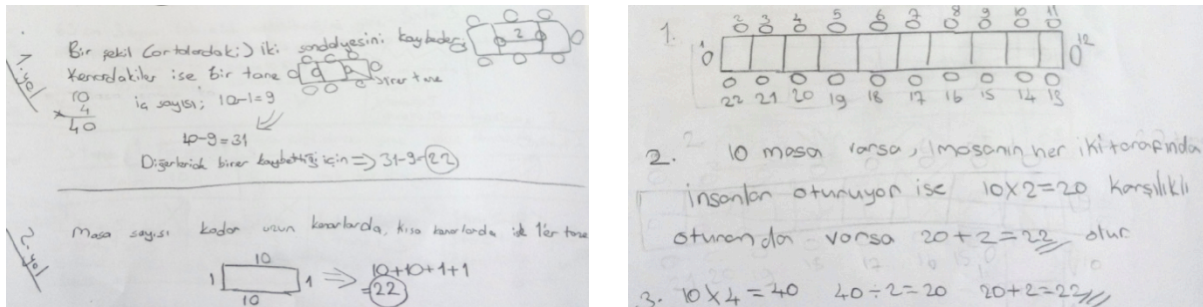
Tablo 2'deki veriler incelendiğinde, üstün yetenekli öğrencilerin tamamı rutin olmayan birinci problemi çözebilmiş iken üstün yetenekli olmayan öğrencilerden ise 8 adet doğru cevap alınmıştır. Üstün yetenekli öğrenciler problemi çözerken en az iki çözüm stratejisi kullanmışlardır. Ayrıca Ü4, Ü5 ve Ü6 kodlu üstün yetenekli öğrencilerin üç farklı stratejiyi kullanarak çözüme ulaşabildikleri gözlenmiştir. Ancak üstün yetenekli tanısı konmayan ancak öğretmenleri tarafından başarılı gösterilen öğrencilerden problemi doğru çözeabilen öğrenciler çoğunlukla tek stratejiyi kullanabilmişler sadece N1 kodlu öğrenci iki strateji kullanarak problemi çözebildiği başarımıştır. Ayrıca üstün yetenekli olmayan N6 ve N11 kodlu öğrenciler problemi çözmede kullandığı diğer stratejide hata yapmış, N7, N8, N9 ve N10 kodlu öğrenciler ise hatalı muhakeme yaparak problemi çözmemişlerdir. Buna göre birinci rutin olmayan probleme verilen cevaplar irdelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin, problemi doğru ve farklı strateji kullanarak çözebilmede üstün yetenekli olmayan öğrencilere göre daha yeterli oldukları söylenebilir.

Problem çözmede model / şekil kullanma stratejisini kullanarak çözüme ulaşmaya çalışan öğrenciler, problemde belirlenen sayıda masayı çizerek modelleme yapmaya çalışmış ve çizim üzerinde sandalyeleri yerleştirmeyi başarıp doğru sonuca ulaşmışlardır. Bu stratejiye uygun olarak Ü8 ve Ü12 kodlu üstün yetenekli öğrencilerin çözümleri şekil 1'de gösterilmiştir.



Şekil 1: Ü8 ve Ü12 Kodlu Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çözümleri

Muhkeme / işlem yapma stratejisini geliştiren öğrenciler belirlenen sayıdaki masaların ve sandalyelerin olması gereken konumlarını çizip görsel hale getirip bunu yazıyla da ifade ederek işleme döküp doğru cevaba ulaşmışlardır. Yapılan işlemlerde dört işlem becerisi kullanarak açıklamaların yer aldığı gözlemlenmiştir. Bu stratejiye uygun olarak Ü2 ve Ü6 kodlu üstün yetenekli öğrencilerin çözümleri şekil 2'de gösterilmiştir.



Şekil 2: Ü2 ve Ü6 Kodlu Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çözümleri

Örüntü / kalıp arama stratejisini kullanarak çözmeye çalışan öğrenciler ise verilen örnek yardımıyla masa ve sandalye sayısı arasındaki örüntü yardımı ile problemi çözmüştür. Bu stratejiye uygun olarak Ü7 kodlu üstün yetenekli öğrencinin çözümü Şekil 3'te gösterilmiştir.

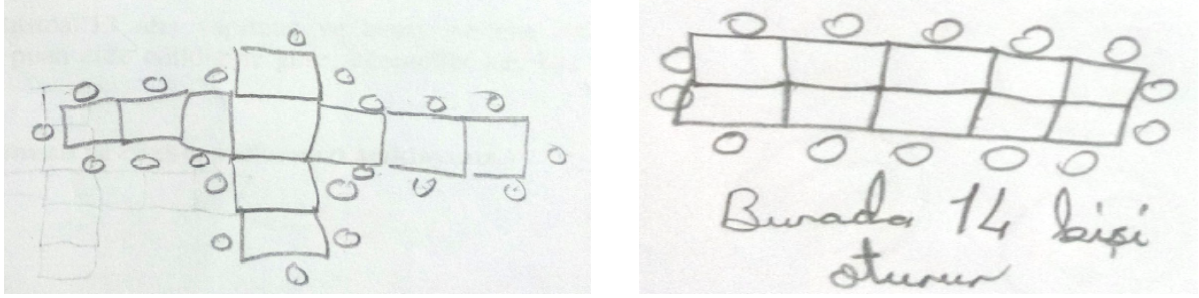
III. yol

1 masa	4 kişi
2 masa	6 kişi
3 masa	8 kişi
4 masa	10 kişi
5 masa	12 kişi
6 masa	14 kişi
7 masa	16 kişi

8 masa	18 kişi
9 masa	20 kişi
10 masa	22 kişi

Şekil 3: Ü7 Kodlu Üstün Yetenekli Öğrencilerin Çözümleri

Problemi çözmede hata yaparak yanlış çözüm yapan öğrenciler, genellikle hatalı muhakeme yaparak soruyu yanlış anlamışlar, bunun sonucu olarak farklı işlemler yapma, yanlış model oluşturma, örüntü tamamlayamama gibi hatalar yaparak problemi çözmemişlerdir. Problemi yanlış çözerek hata yapan N3 ve N4 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 4'te gösterilmiştir.



Şekil 4: N3 ve N4 kodlu Öğrencilerin Çözümleri



Problem 2: Yukarıdaki şekildeki hedef tahtasına 13 atış yapılmış ve hepsi tahtaya isabet etmiştir. Atışlar sonunda toplam 63 puan elde edildiğine göre, öğrenciler kaç kez 10 puana isabet ettirmişlerdir?

Rutin olmayan ikinci probleme üstün yetenekli öğrencilerin ve akranlarının vermiş oldukları çözümler tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

İkinci Probleme İlişkin Her İki Grup Öğrencilerin Vermiş Oldukları Çözümler

Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü	Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü
Ü1	Doğru	-Muhakeme / İşlem Yapma - İşlem yapma		N1	Yanlış	- Boş	Boş
Ü2	Doğru	-Model kullanma - Muhakeme / İşlem Yapma		N2	Yanlış	- Yanlış muhakeme / işlem yapma	İlgisiz İşlem
Ü3	Doğru	-Tahmin-Kontrol		N3	Doğru	-Tahmin-Kontrol	
Ü4	Doğru	- Muhakeme / İşlem Yapma		N4	Yanlış	- Boş	Boş
Ü5	Doğru	-Tahmin-Kontrol		N5	Doğru	-Tahmin-Kontrol	
Ü6	Yanlış	- Tablo Oluşturma	Hatalı çarpma işlemi	N6	Yanlış	- Yanlış muhakeme / işlem yapma	Hatalı çarpma işlemi
Ü7	Doğru	- Muhakeme / İşlem Yapma		N7	Doğru	-Tahmin-Kontrol - Muhakeme / İşlem Yapma	
Ü8	Doğru	- Muhakeme / İşlem Yapma -Tablo Oluşturma		N8	Doğru	- Tahmin-Kontrol	
Ü9	Doğru	-Tablo Oluşturma - Tahmin-Kontrol (2 farklı çözüm)		N9	Yanlış	- Yanlış muhakeme / işlem yapma	Eksik İfade Ve İşlem
Ü10	Doğru	-Tahmin-Kontrol -Muhakeme / İşlem Yapma		N10	Doğru	- Tahmin-Kontrol	

Ü11	Doğru	-Muhakeme / İşlem Yapma	N11	Doğru	- Tahmin-Kontrol
Ü12	Doğru	- Muhakeme / İşlem Yapma - Tahmin-Kontrol	N12	Doğru	- Tahmin-Kontrol
Toplam	11 Doğru 1 Yanlış	18 Çözüm Stratejisi	1 Hata Türü	Toplam 7	8 Çözüm Stratejisi 4 Hata Türü

Tablo 3'teki veriler incelendiğinde, üstün yetenekli öğrencilerden 11 tanesi rutin olmayan ikinci problemi çözebilmiş iken akranlarından 7 öğrenci problemi doğru yanıtlamıştır. Problemi doğru çözeabilen üstün yetenekli öğrencilerin çoğunluğu farklı çözüm stratejilerini kullanabilirken üstün yetenekli tanısı konmayan başarılı öğrenciler çoğunlukla tek stratejiyi kullanabilmiş ve sadece bir öğrenci iki strateji kullanarak problemi çözebilmeyi başarmıştır. Ü6 kodlu öğrenci tablo oluşturmada hata yaparak sonuca ulaşamamıştır. Ayrıca N1 ve N4 kodlu öğrenciler soruyu boş bırakmışlar ve çözüme ulaşamamışlardır. Buna göre ikinci rutin olmayan probleme verilen cevaplar irdelendiğinde BİLSEM'de eğitim alan üstün yetenekli öğrencilerin, problemi doğru ve farklı strateji kullanarak çözebilmede üstün yetenekli tanısı konmayan başarılı öğrencilere göre daha yeterli oldukları söylenebilir.

Muhakeme / işlem yapma stratejisini kullanan öğrenciler yapılan atış sayılarında dört işlem becerisini kullanmışlar ve 13 atış sonunda 63 puana ulaşmaya çalışmışlardır. Bunu yaparken öğrencilerden bazıları sayılar arasındaki ilişkiden hareket ederek, bazıları da verileri tabloya dökerek, sonuca ulaşmışlardır. Bu stratejileri kullanan Ü7 ve Ü9 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 5'te gösterilmiştir.

1. Çözüm Yolu

13 atış $\begin{matrix} \nearrow 5r \\ \rightarrow 1p \\ \searrow 10p \end{matrix}$

10 puana en fazla 2 kez gelmiş olabilir.

$$63 - 20 = 43$$

43 puan için $\rightarrow 8$ tane 5 ile 3 tane 1

$$8 + 2 + 3 = 13 \text{ atış}$$

2. Yol

10	2	20
5	8	40
1	3	3
Toplam	13	63

Şekil 5: Ü7 ve Ü9 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

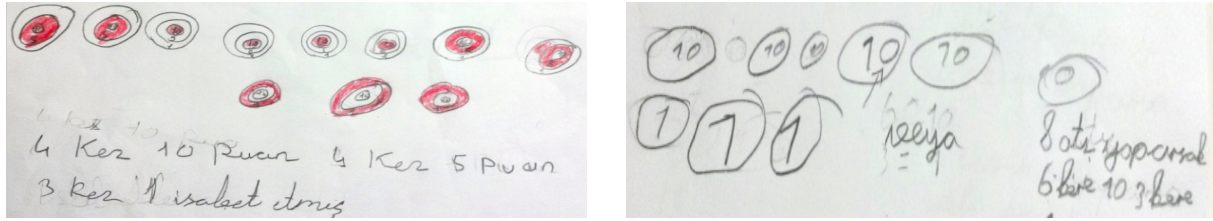
Tahmin – kontrol çözüm stratejisini kullanan öğrenciler 10 puanlık, 5 puanlık ve 1 puanlık atışları deneme yanılma yaparak kaç kez isabet edebildiklerini yazmışlar ve toplamda 63 sayısını elde etmeye çalışmışlardır. Bu tahmin işlemini yaparken 63 sayısını 13'e bölerek kaç tane onluk kullanması gerektiğine yardımcı olacak bir stratejiyi kullanan Ü5 kodlu öğrencinin çözümü şekil 6'da gösterilmiştir.

$$\begin{array}{r} 63 \div 13 \\ 51 \\ \hline 12 \end{array}$$

63'ü 13'e böldüm 4 tane 10 puana, 4 tane 5 puana, 3 tane 1 puana

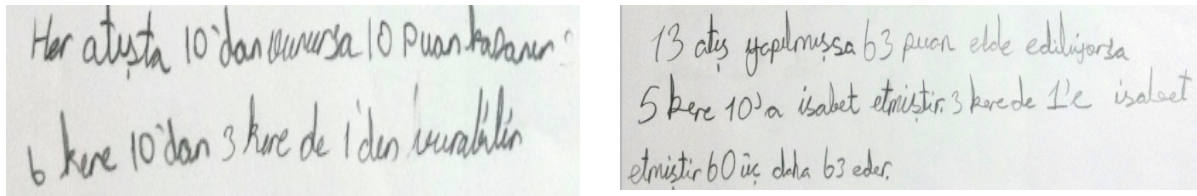
Şekil 6: Ü5 Kodlu Öğrencinin Çözümü

Üstün yetenekli tanısı konmayan başarılı öğrencilerden bazıları soruyu çözerken her bir atış için bir hedef tahtası çizerek toplamdaki atış sayısını ve ulaşılan puanı bu şekilde bulmuştur. Bu öğrencilerden N3 ve N5 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 7’de verilmiştir.



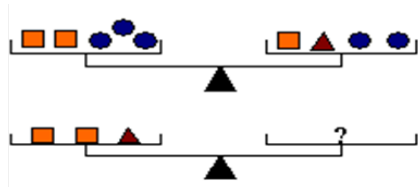
Şekil 7: N3 ve N5 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Problemi çözmede hata yaparak yanlış çözümde bulunan öğrenciler ise verileri göz ardı etme, tablo oluşturma, eksik ve ilgisiz işlem gibi hatalar yapmışlardır. Yapılan bu hatalar sonucunda doğru cevaba ulaşamamışlardır. Hata yaparak problemi doğru çözemeyen N9 ve N2 kodlu öğrencilerin çözümleri Şekil 8’de gösterilmiştir.



Şekil 8: N9 ve N2 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Problem 3:Aşağıdaki terazideki durumlara göre II. şekildeki “?” yerine hangi şekiller gelirse terazi dengede olur?



Rutin olmayan üçüncü probleme üstün yetenekli öğrenciler ve akranlarının vermiş oldukları çözümler tablo 4'te sunulmuştur.

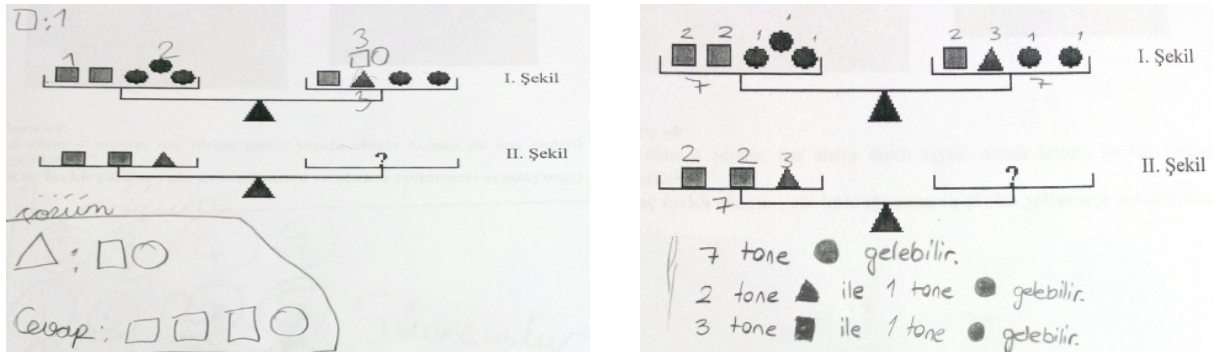
Tablo 4

Üçüncü Probleme İlişkin Her İki Grup Öğrencilerin Vermiş Oldukları Çözümler

Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü	Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü
Ü1	Doğru	- Değişken Kullanma - Muhakeme Etme		N1	Doğru	- Model Kullanma - Muhakeme Etme	
Ü2	Doğru	- Model Kullanma - Değişken Kullanma		N2	Doğru	- Model Kullanma	
Ü3	Doğru	- Değişken Kullanma		N3	Doğru	- Model Kullanma	
Ü4	Doğru	- Model Kullanma - Basitleştirme		N4	Doğru	- Model Kullanma	
Ü5	Doğru	- Model Kullanma (2 farklı Çözüm)		N5	Doğru	- Model Kullanma	
Ü6	Doğru	- Model Kullanma		N6	Doğru	- Muhakeme Etme (2 Yol)	
Ü7	Doğru	- Muhakeme Etme		N7	Doğru	- Muhakeme Etme (2 Yol)	
Ü8	Doğru	- Model Kullanma		N8	Doğru	- Basitleştirme - Muhakeme	
Ü9	Doğru	- Model Kullanma - Değişken Kullanma		N9	Doğru	- Model Kullanma - Muhakeme Etme	
Ü10	Doğru	- Basitleştirme - Muhakeme Etme		N10	Yanlış		Hatalı Muhakeme
Ü11	Doğru	- Basitleştirme - Muhakeme Etme		N11	Yanlış		Hatalı Muhakeme
Ü12	Doğru	- Basitleştirme		N12	Yanlış		Hatalı Muhakeme
Toplam	12 Doğru	19 Çözüm Stratejisi	-	Toplam	9 Doğru 3 Yanlış	14 Çözüm Stratejisi	1 Hata Türü

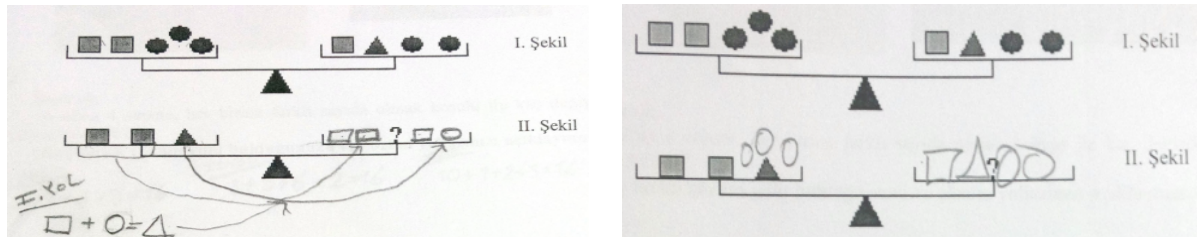
Tablo 4'teki veriler incelendiğinde, üstün yetenekli öğrencilerin tamamı rutin olmayan üçüncü problemi çözebilmiş iken akranlarından 9'u problemi doğru yanıtlamıştır. Problemi doğru çözebilen üstün yetenekli öğrencilerin çoğunluğu farklı çözüm stratejilerini kullanabilirken üstün yetenekli tanısı konmayan fakat başarılı olan öğrenciler çoğunlukla tek stratejiyi kullanabilmişlerdir. N10, N11 ve N12 kodlu öğrenciler problem çözümde hata yaparak probleme yanlış cevap vermişlerdir. Ayrıca üstün yetenekli tanısı konmayan öğrencilerden hiç birisi değişken kullanma stratejisini kullanmamıştır. Buna göre üçüncü rutin olmayan probleme verilen cevaplar irdelendiğinde üstün yetenekli öğrencilerin, problemi doğru ve farklı strateji kullanarak çözebilmede üstün yetenekli tanısı konmayan başarılı öğrencilere göre daha yeterli oldukları söylenebilir.

Değişken kullanma stratejisini kullanarak problemi çözen öğrenciler sorudaki I. şekilde oluşturulan terazi eşitliğinde sembollere değer vererek eşitlik oluşturmaya çalışmışlardır. Oluşturulan eşitlik durumuna göre II. şekilde boş kalan kefeye uygun sembollerin yerine gelecek sayılardan yola çıkarak soruyu çözmüşlerdir. Değişkenlere değer verme stratejisini kullanarak problemi çözen Ü1 ve Ü9 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 9'da gösterilmiştir.



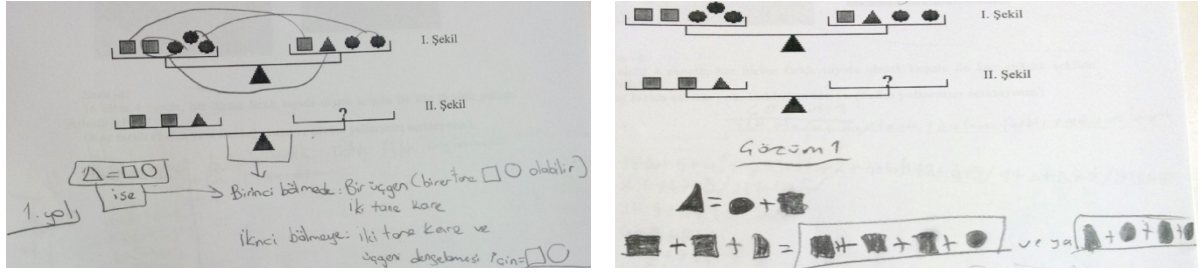
Şekil 9: Ü1 Ve Ü9 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Model kullanma stratejisini kullanarak problemi çözen öğrenciler sorudaki I. şekilde verilen modele uygun olarak yeni bir model oluşturmuşlardır. Oluşturulan yeni modele göre II. şekildeki boş kefe uygun sembollerle eşitlenmeye çalışılmıştır. Model kullanma stratejisini kullanarak problemi çözen Ü7 ve N2 kodlu öğrencilerin çözümü şekil 10'da gösterilmiştir.



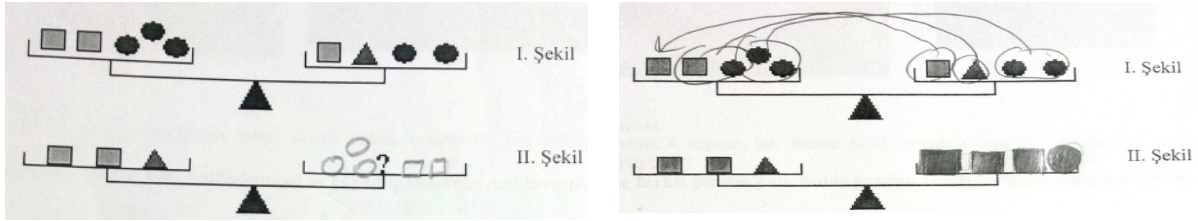
Şekil 10: Ü7 Ve N2 Kodlu Öğrencilerin Çözümü

Muhakeme etme problem çözme stratejisini kullanan öğrenciler sorudaki I. şekil eşitliğinde yer alan semboller arasında bağ kurarak, II. şekilde eşitlik oluşturmaya çalışmışlardır. Muhakeme yaparken iki sembolün diğer bir sembole eş olacağı düşünülmüş ve boş olan kefeye katı ya da toplamı semboller yerleştirilmiştir. Muhakeme etme problem stratejisini kullanarak çözüm yapan Ü2 ve Ü3 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 11'de gösterilmiştir.



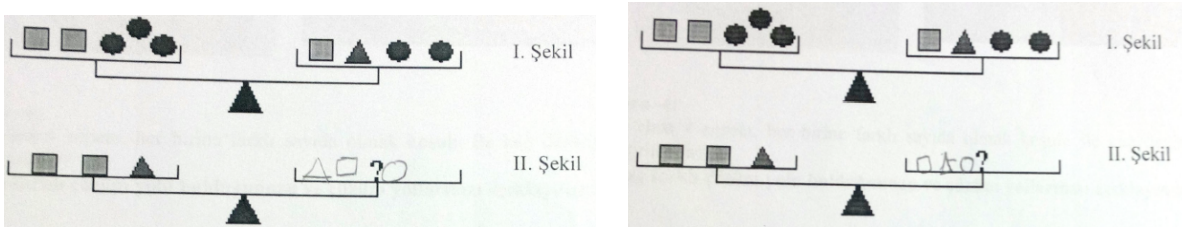
Şekil 11: Ü2 ve Ü3 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Basitleştirme problem çözme stratejisini kullanan öğrenciler ise şekilleri eşleştirerek şekiller arası eşitlikler kurup gerekli sadeleştirmeler yaparak sonuca gitmişlerdir. Basitleştirme problem stratejisini kullanarak çözüm yapan N4 ve Ü4 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 12’de gösterilmiştir.



Şekil 12: N4 ve Ü4 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Problemi çözmede hata yaparak yanlış çözümde bulunan öğrenciler ise hatalı muhakemede bulunarak sembolleri ilişkilendirmede hata yapmışlardır. Yapılan bu hatalar sonucunda semboller doğru eşleştirilememiş ve doğru cevaba ulaşamamıştır. Hata yaparak problemi doğru çözemeyen N10ve N11kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 13’de gösterilmiştir.



Şekil 13: N10 ve N11 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Problem 4: 16 elma 4 sepete, her birine farklı sayıda olmak koşulu ile kaç değişik şekilde yerleştirilebilir?

Tablo 5

Dördüncü Probleme İlişkin Her İki Grup Öğrencilerin Vermiş Oldukları Çözümler

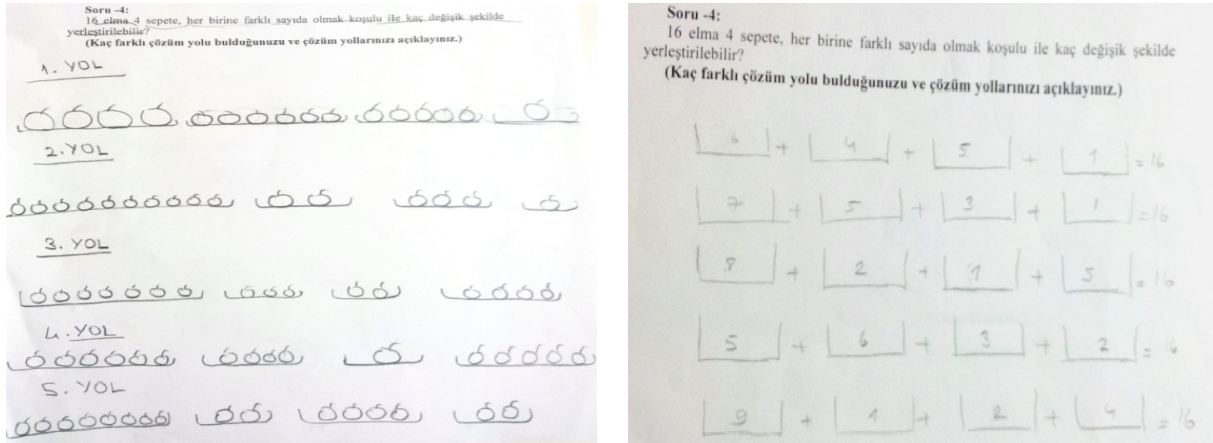
Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü	Öğrenci	Doğru / Yanlış	Çözüm Stratejisi	Hata Türü
Ü1	Doğru	-Model Kullanma -Tahmin - Kontrol		N1	Doğru	-Model Kullanma -Muhakeme / İşlem Yapma	
Ü2	Doğru	-Tahmin - Kontrol(2 Yol)		N2	Yanlış	İşlem yapılmamış	Soru boş bırakılmış

Ü3	Yanlış	İşlem yapılmamış	Boş	N3	Doğru	-Model Kullanma -SistematiK Liste Yapma	
Ü4		-Model Kullanma (5 yol)		N4	Yanlış		İlgisiz işlem/çözüm
Ü5	Doğru	-Tahmin - Kontrol (4 Yol)		N5	Yanlış		İlgisiz işlem/çözüm
Ü6	Doğru	-Model Kullanma (2 Yol)		N6	Yanlış		İlgisiz işlem/çözüm
Ü7	Doğru	-Tahmin - Kontrol		N7	Yanlış		İlgisiz işlem/çözüm
Ü8	Doğru	-SistematiK Liste Yapma		N8	Yanlış		İlgisiz işlem/çözüm
Ü9	Doğru	-SistematiK Liste Yapma		N9	Doğru	-Tahmin - Kontrol (2 Yol)	
Ü10	Doğru	-SistematiK Liste Yapma		N10	Doğru	-Tahmin - Kontrol	
Ü11	Doğru	-Model Kullanma (2 Yol)		N11		-Tahmin - Kontrol	
		-Tahmin - Kontrol (2 Yol)			Doğru		
		-Muhakeme / İşlem Yapma					
Ü12	Doğru	-SistematiK Liste Yapma		N12	Yanlış	Çarpma/bölme işlemi	Hatalı Muhakeme
		-Muhakeme / İşlem Yapma					
Toplam	11 Doğru 1 Yanlış	33 Çözüm Stratejisi		Toplam	5 Doğru 7 Yanlış	8 Çözüm Stratejisi	3 Hata Türü

Tablo 5'teki verilere göre, üstün yetenekli öğrencilerin Ü3 kodlu öğrenci hariç tamamı rutin olmayan dördüncü problemi çözebilmiş iken akranlarından 5'i problemi doğru yanıtlamıştır. Problemi doğru çözebilen üstün yetenekli öğrencilerin çoğunluğu farklı çözüm stratejilerini kullanabilirken akranları arasında soruya doğru cevap veren öğrencilerde bu farklı strateji çeşitliliğini de göremiyoruz. Üstün yetenekli tanısı konmayan başarılı öğrencilerden N1 ve N3 kodlu öğrenciler iki farklı stratejiyi kullanarak problemi çözmüşlerdir. N2 kodlu öğrenci problemi çözemeyerek boş bırakmış ve geriye kalan öğrenciler ise hata yaparak problemi çözmemişlerdir.

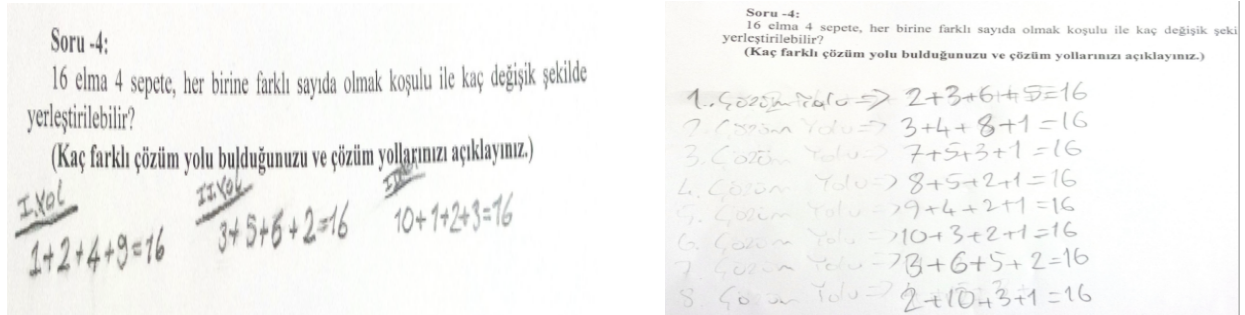
Buna göre dördüncü rutin olmayan probleme verilen cevaplar kıyaslandığında üstün yetenekli öğrencilerin, problemi doğru ve farklı strateji kullanarak çözebilmede akranlarına göre daha yeterli oldukları söylenebilir.

Model kullanma stratejisini kullanan öğrenciler 4 farklı sepet modeli çizerek farklı sayıda elmaları sepetlere yerleştirmişlerdir. Toplamda 16 sayısını bularak model çizmeye devam etmişlerdir. Model kullanma stratejisini kullanan N3 ve Ü8 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 14'de gösterilmiştir.



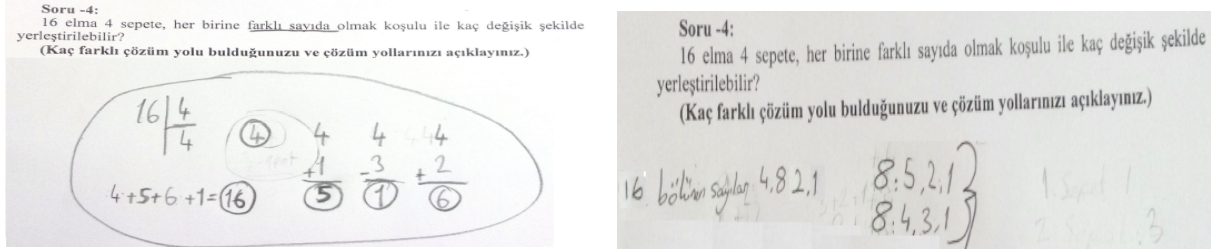
Şekil 14: N3 ve Ü8 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Tahmin - kontrol stratejisini kullanan öğrenciler farklı 4 sayının toplamı 16 olacak şekilde sayı grupları oluşturarak problemi çözmüşlerdir. Bunun yanında sistematik liste oluşturarak çözmeyi deneyen öğrenciler farklı 4 sayıyı eksiltme - çıkartma yaparak bir sistem dâhilinde 16 sayısına ulaşmaya çalışmışlardır. Tahmin - kontrol ve sistematik liste oluşturarak problemi çözen Ü4 ve Ü7 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 15'de belirtilmiştir.



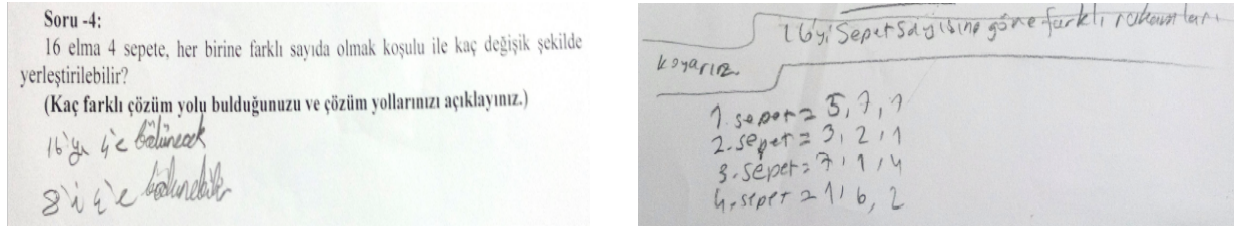
Şekil 15: Ü4 ve Ü7 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Muhakeme / işlem yapma stratejisini kullanan öğrenciler ise düşüncelerini yazıya aktarmışlar ve 16 sayısına ulaşmak için 4'e bölüp her bir 4'e ekleme ve çıkarmalar yaparak sonuca ulaşmışlardır. Muhakeme / işlem yapma stratejisini kullanarak çözüm yapan Ü11 ve Ü12 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 16'da gösterilmiştir.



Şekil 16: Ü11 ve Ü12 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Problemi çözmede hata yaparak yanlış çözümde bulunan öğrenciler ise verileri göz ardı etme, hatalı muhakeme ve ilgisiz çözümler yaparak hata yapmışlardır. Yapılan bu hatalar sonucunda yanlış model oluşturma veya yanlış tahminlerde bulunarak doğru cevaba ulaşamamışlardır. Verileri ve isteneni tam olarak anlamayarak hatalı işlemler ile problemi doğru çözemeyen N4 ve N7 kodlu öğrencilerin çözümleri şekil 17'de gösterilmiştir.



Şekil 17: N4 ve N7 Kodlu Öğrencilerin Çözümleri

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Bu çalışmada üstün yetenekli ilkök 4. sınıf öğrencileri ile sınıf öğretmenleri tarafından başarılı görülen ilkök 4. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problem çözümleri (strateji, doğruluk ve yanlışlık) açısından incelenmiştir. Araştırma sonucunda üstün yetenekli öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözmede hata sayılarının çok az olduğu ve her bir problemde en az iki farklı problem çözme stratejisi kullanabildikleri sonucuna ulaşılmıştır. Üstün yetenekli öğrenciler her problemde farklı problem çözme stratejilerini başarıyla kullanmışlardır. Üstün yetenekli öğrencilerin kullandıkları problem çözme stratejileri model/şekil kullanma, muhakeme yapma, işlem yapma, örüntü/kalıp arama, tablo oluşturma, tahmin-kontrol, değişken kullanma, basitleştirme ve sistematik liste yapma strateji iken akranlarının kullandıkları stratejiler model/şekil kullanma, tahmin-kontrol, muhakeme ve problemi basitleştirme ve işlem yapma stratejileriyle sınırlı kalmıştır. Ayrıca akranlar problem çözümünde hatalı muhakeme ve ilgisiz işlemlere yer vermişlerdir.

Benzer stratejilerin ve birden fazla stratejinin kullanımı Cechlarova, Furconova ve Haminc'in (2014) ortaöğretim öğrencileri ve matematik öğretmen adaylarıyla karşılaştırmalı olarak yapılan çalışmada da ortaya çıkmıştır. Stern'in (2016) 4., 6. Sınıf ve yetişkin öğrencilerle yaptığı çalışmada da küçük çocukların strateji olarak daha çok standart yolları tercih ettikleri, yaşla birlikte kullanılan stratejinin de değiştiği, daha genel stratejilerin ve daha çok da işlem yapma (cebirsal ifade kullanma) stratejisinin kullanıldığını belirtmektedir. Aynı şekilde strateji

kullanma, doğruluk ve hız yaşla birlikte gelişmektedir. Her üç çalışmada da öğrenciler daha çok işlem yapma (cebirsel ifade kullanma) stratejisini kullanmışlardır.

Üstün yetenekli tanısı konmayan ancak başarılı öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözebilmede zorlandıkları, yanlış çözümlerin fazla olduğu ve farklı problem çözme stratejisi geliştiremedikleri sonucuna ulaşılmıştır. Çocukların farklı strateji ortaya koyamamalarının bir nedeni de bir önceki araştırmada söz edilen çocukların daha çok standart stratejileri kullanma eğiliminde olmaları ve rutin olmayan problemlerle fazla karşılaşmadıkları için farklı stratejiler ortaya koyamadıkları söylenebilir. Yıldız vd. (2012), yapmış oldukları çalışmada üstün yetenekli olan öğrencilerin, üstün yetenekli olmayan öğrencilere göre problem çözmede daha fazla strateji kullanarak problemleri çözdüğü ve bu problemlerde stratejileri uygulamada esnek bir yapıya sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Aynı şekilde Miller'in (1990) yaptığı araştırmada üstün yetenekli öğrencilerin problem ifadesini değiştirmede, materyalleri organize etmede, konuları anlamada, ilgili ve problemi farklı yollarda çözmede başarılı olduklarını belirlemiştir. Yapılan bu iki çalışmada da üstün yetenekli öğrencilerin problemlere farklı bir bakış açısı geliştirme yeteneklerine vurgu yapılmıştır. Ancak unutulmaması gereken bir nokta da BİLSEM'lerde öğrenciler, ihtiyaçlarına yönelik hazırlanmış zenginleştirilmiş matematik eğitimi programı almakta ve daha fazla rutin olmayan problemlerle karşılaşmaktadırlar. Çünkü BİLSEM'lerde eğitim alan üstün yetenekli öğrenciler matematik derslerinde daha önce karşılaşmadıkları birçok matematik problemi ile karşılaşılıyor ve var olan bilgilerinden hareketle konular hakkında daha derinlemesine bilgi sahibi olabilmektedirler. BİLSEM'i kazanan öğrenciler ilk yıllarda Destek Eğitim Programı kapsamında "Problem Çözme" başlığı altında sadece matematik dersi kapsamında değil diğer derslerle de ilişkili olarak bu konuda çeşitli çalışmalar yapmaktadırlar. Aynı şekilde hem konular arasında ilişki kurmayı hem de öğrenecekleri yeni konulara bilgi transferi yapmalarına olanak sağlanıyor olması BİLSEM'de eğitim alan öğrencilerin rutin olmayan problemleri daha kolay ve farklı stratejilerle çözüme ulaşmalarında etkili olabilmektedir.

Bu noktada bahsedilmesi gereken diğer bir husus ise ilkokullarda rutin olmayan problemlerle yapılan etkinliklerin sınırlı sayıda ve bazen de hiç olmamasıdır. Artut ve İldırı (2013), yaptıkları çalışmada ilköğretim matematik ders kitaplarında yer alan problemlerin çoğunluğunun rutin problemlerden oluştuğu sonucuna ulaşarak rutin olmayan problemlerle öğrencilerin çok az karşılaştıklarını ifade etmişlerdir. Tertemiz ve diğ., (2015), ilkokul ders kitaplarında yer alan dört işlem becerisi gerektiren problemlerin incelenmesine yönelik çalışmalarında her sınıf düzeyindeki ders kitaplarında tamamen rutin problemlere yer verildiği, bu problemlerin de özellikle ilk sınıflarında da daha çok toplama ve çıkarma problemleri, 4.sınıfta buna ilave olarak çarpma işlemi gerektiren problemlerin yer aldığı görülmektedir. Tüm sınıflarda yine sonucun bilinmediğini soran problemler çoğunluktadır. Aynı şekilde gerçek hayat durumuna yönelik 4.sınıf öğrencilerinin kurdukları problemlerin de daha çok toplama, daha sonra çıkarma ve çarpma işlemi gerektiren ve sonuç bilinmeyen sorulduğu problemlerdir (Çarkçı ve Tertemiz, 2015). Karaca (2012), birden fazla doğru yanıt bulunan ve rutin olmayan problem olarak tanımlanan açık uçlu problemlerde öğrencilerin çoğunlukla tek doğru yanıtla yetindikleri ve birden fazla doğru yanıt bulmada yetersiz olduklarını tespit etmiştir. Soylu ve Soylu (2006) ise öğrencilerin işlem ve kavramsal bilgilerin aynı anda kullanılmasını ve birden fazla strateji geliştirmeleri gerektiren problemleri çözmede problem yaşadıkları sonucuna ulaşmışlardır. Bunun yanı sıra Yazgan ve Bintaş (2005); Yazgan (2007) ve Ulu (2011) yapmış oldukları rutin olmayan problemlerin çözümüne yönelik deneysel çalışmalar incelendiğinde,

öğrencilerin başarılı bir şekilde bu problemleri çözebildikleri ve farklı strateji kurarak doğru sonuçlara ulaşabildikleri gözlemlenmiştir. Bu bağlamda yapılan bu araştırmada da üstün yetenekli tanısı konulmayan başarılı öğrencilerin farklı strateji kullanamamaları ve daha fazla hata yapmaları matematik derslerinde rutin olmayan problemlerle karşılaşmamaları, ders kitaplarında bu problemlere yönelik etkinliklerin daha az olması gösterilebilir. Dolayısıyla matematik dersi öğretim programlarında rutin olmayan problem çözme stratejilerine ve öğrencilerin yaş ve gelişim düzeyleri dikkate alınarak değişik rutin olmayan problemlere yer verilmelidir (Işık ve Kar, 2011:69).

Araştırma bulgularına göre üstün yetenekli olmayan başarılı öğrencilerin çoğu rutin olmayan problemleri çözmede tek bir strateji kullanmışlardır. Altun ve Arslan(2006), öğrencilerin problem çözmeye karşı bazı olumsuz tutum ve inançlar geliştirdiklerini araştırmalarında ifade ederek öğrencilerin her problemin yalnız bir doğru cevabı olduğu, her problemin tek bir doğru çözüm yolu ile çözülebileceği tutum ve inancını geliştirdikleri sonucuna ulaşmışlardır. Arıkan ve Ünal (2012) ise lise öğrencileri üzerinde yaptıkları araştırmada, öğrencilerin kısa yoldan çözümlere önem verdikleri, yorulmak istemedikleri, düşünmekten çok soru kalıplarını ezberlemeyi yeğlediklerini ifade ederek farklı çözüm yollarına başvurmadıklarını tespit etmiştir. Ayrıca sınıf içi etkileşim (öğretmen-öğrenci-öğrenci arasında) ile öğrenme arasında güçlü bir ilişki vardır. Bu durumda problem çözmede öğrenme yaşantılarının önemi ortaya çıkmaktadır. Doğrudan stratejilerin öğretimi düşük düzeydeki öğrencileri olumlu yönde etkilediği (Johnson ve Schmidt, 2006) dikkate alındığında, sınıf içinde öğretmenin bir problemi nasıl ele aldığı, bir problem çözüldüğünde problemin farklı yollarla çözülmesine teşvik edilmesi ya da uygulanan stratejilerin tartışılması öğrenmede etkilidir. Fülöp'un (2015) belirttiği gibi sınıf içinde stratejilerin tartışılması, öğrencinin arkadaşlarının stratejisi hakkında bilgi sahibi olmasına ve o stratejileri daha sonra kendisinin de kullanmasına yol açmaktadır. Dolayısıyla ilkokuldan itibaren matematik derslerinde problemler farklı çözüm stratejileri ile çözmeye gayret edilmeli, kullanılan stratejiler tartışılmalı ve bu stratejiler ders kitaplarında daha fazla yer alarak öğrencilerin farklı strateji kullanmaları teşvik edilmelidir. Problem çözme stratejilerinin geliştirilmesinde yapılacak çalışmalar arasında problem çözmede işbirliğine dayalı grup çalışmalarının yapılmasıdır (Fülöp, 2015). Üstün yetenekli öğrencinin olduğu sınıflarda grup çalışmalarının yapılıp yapılmadığı merak konusudur. Çünkü çocuklar birlikte çalıştıklarında diğerlerinin düşünceleri hakkında bilgi sahibi olmakta ve daha yaratıcı düşünebilmektedirler (Fülöp, 2015).

Yapılan çalışmanın sonuçları dikkate alındığında üstün yetenekli öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözebilmeleri ve farklı strateji kullanabilmeleri zekâdan mı yoksa BİLSEM programlarından etkisinden mi kaynaklandığı sorusu akla gelebilir. Arseven ve Yeşiltaş'ın (2016) yaptıkları araştırmada üstün yetenekli çocukların akranlarına göre daha "rekabetçi", "bağımsız" ve "görsel" öğrenme stiline sahip olduklarını ortaya koymaktadır. Bu durum üstün yetenekli öğrencilerin problemleri çözerken problemleri farklı modellerle gösterme, yeni fikirler deneme ve ortaya koymalarında etkili olmuştur, denilebilir. Her ne kadar BİLSEM programlarında rutin olmayan problemlere etkinlik çalışmalarında yer verilirken matematik ders kitaplarında bu tür problemler daha az ele alınmakta ya da hiç ele alınmamakta, derslerde ise bu problemlere yönelik etkinliklere ne derece yer verildiği bilinmemektedir. Marchis (2012) benzer bir durumda Romanya'da öğretmenlerin matematik derslerinde rutin olmayan problemleri nadiren kullandıklarını belirtmektedir. Çalışmasında, strateji eğitiminin kontrol grubu öğrencilerine göre problem çözme başarısına olumlu etkisini ortaya koymaktadır. Çocuklarda problem çözme

becerilerinin geliştirilmesinin matematik başarısını da olumlu etkileyeceği (Johnson ve Schmidt, 2006), ancak öğrencilerin matematikte başarılı olmaları ya da matematik testlerinde iyi notlar almış olmaları onların problem çözmede başarılarının iyi olduğu anlamına gelmeyeceğini, öğretmenin sınıfta problem çözmede neler yaptığı ve kendisinin öğrencilere problem çözme konusunda model olup olmadığının da önemli olduğunu vurgulamaktadır (Marchis, 2012). Bu noktada matematik öğrenme-öğretmen sürecinde, özellikle problem çözme becerisi kazandırmada rutin olmayan problemleri daha sık kullanmaya teşvik etmeli, ders kitaplarında bu problemlere yönelik etkinlikler yer almalıdır.

Ancak Heinze'in (2005) yılında 6-10 yaş çocukları üzerinde yaptığı benzer bir çalışma sonucunda üstün yetenekli çocukların rutin olmayan problemlerle ilk karşılaştıkları andan problemi kavrayış ve çözümüne kadar geçen tüm süreçte diğer çocuklara göre daha başarılı olduklarını belirtmektedir. Heinze'nin (2005) çalışmasına göre bu durum onların üstün yetenekli olmalarının bir özelliğidir. Üstün yetenekli çocuklar her yönüyle diğer çocuklardan farklıdır. Matematiksel yapıları anlama, işlemleri diğerlerine göre daha kısa sürede yapma, daha sistematik düşünme, çözümlerini açıklama konularında daha başarılılar, stratejileri, ve yapıları daha iyi kullanabilmekteler. Başka bir deyişle üstün yetenekli öğrencilerin rutin olmayan problemleri çözerken kullandıkları stratejiler ve yapılar normal öğrencilere göre anlamlı düzeyde farklılık göstermektedir. Üstün yetenekli öğrenciler normal öğrencilerden "daha iyi cevaplar" verebilmektedirler. Eldeki çalışmada da benzer sonuçlar çıkmıştır. Ayrıca Beyazıt'ın (2013) 7 ve 8.sınıf öğrencilerinin gerçek hayat problemlerinin çözümünde öğrencilerin kullandığı stratejilerde en fazla tablo yapma ve sistematik liste yapma stratejilerini kullanmaları ve farklı stratejiler kullanamama nedenlerini benzer şekilde öğrencilerin yetenek ve kapasiteleriyle ilişkili olduğunu belirtmektedir.

Sonuç olarak; başarılı çocukların rutin olmayan problemlerdeki durumları da dikkate alındığında, tüm çocukların, ister rutin isterse rutin olmayan problemlerin çözümünde öğrencilerin birden fazla strateji ile bu problemleri çözebilmelerine öğretmenlerce daha fazla fırsat tanınmalıdır. Bunun için öğretmenler derslerde fazla problem çözmek yerine "az ve öz" yaklaşımı ile, çözülen problemi genişletme (problemdeki verilere yeni veri ekleme, farklı açılardan ele alma vb.) çalışmalarına yer verebilir, çocuklar rutin olmayan problem çözümlerini ortaya koyduklarında "Bu problemi farklı bir yolla çözebilir misin?" ya da "benzer problem yazabilir misiniz?" gibi çalışmalara yer verilebilir. Ayrıca matematik programında (MEB, 2009) yer alan problem çözme stratejilerinin yalnızca liste biçiminde verilmesi yanı sıra özellikle rutin olmayan problem örneklerine yer verilmesi yararlı olabilir. Farklı araştırmalarla öğrencilerin rutin olmayan problemlerde ortaya koydukları stratejilerin incelenmesi, bir taraftan mevcut programları gözden geçirme konusunda öğretmen ve adaylara ışık tutarken diğer taraftan da öğrencilerin 21.yy. becerilerinden problem çözme becerilerinde ne tür stratejiler ortaya koyabildikleri ve düşünce yapılarını geliştirmeleri konusunda ışık tutmaktadır. Ayrıca problem çözme stratejilerinde bulunan farkın problem kurma çalışmalarında olup olmayacağı merak konusudur. Böylece öğrenciler problem çözmenin mantığını ve doğasını kavrayabilecekler, bir problemle karşılaştığında uygun stratejiyi seçme, kullanma ve sonuçları yorumlama yeteneklerini geliştirebileceklerdir.

Kaynakça

- Altun, M. ve Arslan, Ç. (2006). İlköğretim öğrencilerinin problem çözme stratejilerini öğrenmeleri üzerine bir çalışma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19 (1), 1-21
- Altun, M. ve Memnun, D. (2008). Matematik öğretmeni adaylarının rutin olmayan matematiksel problemleri çözme becerileri ve bu konudaki düşünceleri, *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 4 (2), 213-238.
- Altun, M., Memnun, D. S. ve Yazgan, Y. (2007). Sınıf öğretmeni adaylarının rutin olmayan matematiksel problemleri çözme becerileri ve bu konudaki düşünceleri. *İlköğretim Online*, 6(1), 127-143.
- Altunışık, R., Coşkun, R., Bayraktaroğlu, S. ve Yıldırım, E. (2005). *Sosyal bilimlerde araştırma yöntemleri SPSS uygulamalı*. Sakarya: Sakarya Kitabevi.
- Anderson, J. (2009). Mathematics curriculum development and the role of problem solving. In *Proceedings of 2009, Australian Curriculum Studies Association National Biennial Conference. Curriculum: A National Conversation*, 1-8
- Arkan, E. E. ve Ünal, H. (2012). Farklı profillere sahip öğrenciler ile çoklu yoldan problem çözme. *Bülent Ecevit Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 1(2), 76-84.
- Arseven, A. ve Yeşiltaş, E. (2016). Üstün yetenekli öğrencilerin ve üstün yetenekli olmayan akranlarının öğrenme stillerinin karşılaştırılması. *Turkish Studies*. 11(2), 67-84.
- Artut, P. D. ve Tarım, K. (2009). Öğretmen adaylarının rutin olmayan sözel problemleri çözme süreçlerinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 53-70
- Artut, P. D. ve Ildırı, A (2013). Matematik ders ve çalışma kitabında 1 yer alan problemlerin bazı kriterlere göre incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22 (2), 349-364.
- Beyazıt, İ. (2013). An investigation of problem solving approaches, strategies, and models used by the 7th and 8th grade students when solving real-world problems. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 13(3), 1920-1927
- Büyüköztürk Ş., Çakmak, E. K., Akgün Ö. E., Karadeniz Ş. ve Demirel F. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemleri (12. Baskı)*. Ankara: Pegem Akademi.
- Cechlarova, K., Furconova, F., & Haminc, M. (2014). Strategies used for the solution of a nonroutine word problem: a comparison of secondary school pupils and pre-service mathematics teachers. P.J.Šafárik University faculty of Science institute of Mathematics, jesenná 5, 040 01 Košice, Slovakia. Retrieved November 11, 2016 from <http://umv.science.upjs.sk/phocadownload/userupload>
- Che Megan, M., Wiegert, E., & Threlkeld, K. (2012). Problem solving strategies of girls and boys in single-sex mathematics classrooms. *Educ Stud Math*, 79, 311-326
- Clark, A. (2016). Problem solving in singapore math. Math in Focus The Singapore Approach. Retrieved November 14, 2016 from <http://sau39.org/cms/lib07/NH01912488/Centricity>
- Çarkçı, İ. ve Tertemiz, N. (2015). 4. sınıf öğrencilerinin gerçek hayat durumlarına yönelik ortaya koydukları problemlerin incelenmesi. 2. *Cyprus International Congress of Education Research (2.Kıbrıs Eğitim Araştırmaları Kongresi)*, 3-6 December, Kyrenia, North Cyprus
- Dündar, S. (2014). Öğretmen adaylarının seriler konusuyla ilgili alıştırmaları ve rutin olmayan problemleri çözme becerilerinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23 (3), 1293-1310.
- Fülöp, E. (2015). Teaching problem-solving strategies in mathematics. *LUMAT* 3(1), 1-18.
- Gök, T. ve Sılay, İ. (2009). Problem çözme stratejilerinin öğrenilmesinde işbirlikçi öğrenme yönteminin etkileri. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 58-76.

- Haylock, D., & Manning, R. (2014). *Mathematics explained for primary teachers* (5Th Edition). London: Sage Publications Ltd.
- Heinze, A. (2005). Differences in problem solving strategies of mathematically gifted and non-gifted elementary students, *International Education Journal*, 6(2), 175-183.
- Holden, B. (2007). Preparing for problem solving. *Teaching Children Mathematics*, 14(5), 290-295.
- Huberman, M. (1994). Gentle teaching in a violent society. *Educational Horizon*, 72(3), 131-135.
- Işık, C. ve Kar, T. (2011). İlköğretim 6, 7 ve 8. Sınıf öğrencilerinin sayı algılama ve rutin olmayan problem çözme becerilerinin incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (1), 57-72.
- Johnson, K., & Schmidt, A. (2006). The effects of teaching problem solving strategies to low achieving students. Action Research Projects.. Retrieved November 14, 2016 from <http://digitalcommons.unl.edu/cgi/viewcontent>.
- Karaca, E. T. (2012). İlköğretim 5. sınıf öğrencilerinin rutin olmayan açık uçlu problem çözümlerinin incelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalı, Ankara
- Kennedy, L.M. (1980). *Guiding children to mathematical discovery*. USA: Wadsworth, Inc.
- Kim, S. (2003). *Mathematical word problem solving: comparing strategies for improving performance of students with learning difficulties*. Thesis. University of Illinois is of Urbana, Champaign.
- Korkut, F. (2002). Lise öğrencilerinin problem çözme becerileri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 177-184
- Marchis, I. (2012). Non-routine problems in primary mathematics workbooks from Romania. *Acta Didactica Napocensia*, 5(3), 1-8.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. S. Turan (Ed.). Ankara: Nobel Yayınevi.
- Miller, R. C. (1990). *Discovering mathematical talent*. Teston, VA: The Council for Exceptional Children. ERIC Clearinghouse on Disabilities and Gifted Education.
- Mills, G. E. (2003). *Action research a guide for the teacher researcher*. (2 Nd. Edition). Boston: Pearson Education.
- MEB (2007). Bilim ve sanat merkezleri yönergesi. *Milli Eğitim Bakanlığı Tebliğler Dergisi*, 2593.
- MEB (2009). *İlköğretim matematik dersi (1-5.sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- MEB (2015). *İlkokul matematik dersi öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.
- NCTM (2000). *Principles and Standarts, National Council of Teachers of Mathematics*. Retrieved March 12, 2016 from www.nctm.org.
- Olkun, S., Şahin, Ö., Akkurt, Z., Dikkartın, F. T. ve Gülbağcı, H. (2009). Modelleme yoluyla problem çözme ve genelleme: İlköğretim öğrencileriyle bir çalışma. *Eğitim ve Bilim*, 34 (151), 65-73
- Özsoy, G. (2005). Problem çözme becerisi ile matematik başarısı arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (3), 179-190
- Özsoy, Y. (2014). Bilim ve sanat merkezi öğrenci, öğretmen ve velilerinin üstün yetenekli öğrenci kavramına ilişkin metaforları. *Üstün Yetenekliler Eğitimi Araştırmaları Dergisi*, 2(1), 74-87
- Problem Solving Strategies, (2012). Retrieved November, 13, 2016, from <http://www.thesingaporemaths.com/stratf>.
- Reinhart, S. C. (2000). Never say anything a kid can say! Gpstraining days 1, 2 and 3. *Research and Resource Manual*, 5 (8), 54-57.

- Soylu, Y. ve Soylu, C. (2006). Matematik derslerinde başarıya giden yolda problem çözmenin rolü. *İnönü üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (11), 97-111
- Sönmez, V. ve Alacapınar, G. F. (2011). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Stern, D. G. (2016). Solving math problems approximately: a developmental perspective. *Plos One*, 1-16.
- Swanson, H. L., Orosco, M. J., & Lussier, C. M. (2014). The effects of mathematics strategy instruction for children with serious problem-solving difficulties. *Council for Exceptional Children*, 80(2), 149-168.
- Terci, H., Aydın, M. ve Orbay, M. (2008). *Bilim ve sanat merkezlerine devam eden öğrencilerin fen tutumlarının incelenmesi: Amasya Bilsem örneği*. Üstün Zekâlı ve Yetenekli Çocuklar Kongresi, 16-17 Mayıs 2008, Ankara.
- Tertemiz, N. ve Çakmak, M. (2003). *Problem çözme: ilköğretim 1. kademe matematik dersi örnekleriyle*. Ankara: Gündüz Eğitim ve Yayıncılık.
- Tertemiz (Işık), N. Özkan, T., Çoban Ü. S. ve Ünlütürk H. A. (2015). İlkokul 1-4. sınıf matematik ders kitaplarında doğal sayılarla dört işlem becerisine dayalı problem yapılarının incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(5), 119-137.
- Ulu, M., (2011). *İlköğretim beşinci sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problemlerde yaptıkları hataların belirlenmesi ve giderilmesine yönelik bir uygulama*, Yayımlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara
- Ülküer, N. S. (1988). Çocuklara problem çözme becerisi nasıl kazandırılır? *Yasadıkça Eğitim*, 5, 445-451
- Van De Walle, J. A., Karp, K. S., & Bay-Williams, J. M. (2013). *İlkokul ve ortaokul matematiği gelişimsel yaklaşımla öğretim* (Çev. Edit. Soner Durmuş). Ankara: Nobel Yayıncılık
- Yazgan, Y. (2007). Dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin rutin olmayan problem çözme stratejileriyle ilgili gözlemler. *İlköğretim Online*, 6(2), 249-263.
- Yazgan, Y. ve Bintaş, J. (2005). İlköğretim dördüncü ve beşinci sınıf öğrencilerinin problem çözme stratejilerini kullanabilme düzeyleri: Bir öğretim deneyi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28, 210-218.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin
- Yıldız, A., Baltacı, S., Kurak, Y. ve Güven, B. (2012). Üstün yetenekli ve üstün yetenekli olmayan 8. Sınıf öğrencilerinin problem çözme stratejilerini kullanma durumlarının incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25 (1), 123-143

Extended Abstract

A Comparative Study on Problem Solving Strategies of Gifted 4th Grade Students and Their High-Achieving Counterparts

Problem solving covers an array of important high-level skills such as analysis, synthesis, estimation, evaluation, critical thinking, creative and reflective thinking. Problem solving is a significant learning process that expands and deepens mathematical knowledge. It also leads to the reinforcement of a mathematical knowledge. When students encounter a problem they often try to remember a rule to be used. However, this is not an appropriate solution. Because there is no rule to solve the problem, but there is a systematic process. Problem-solving strategies are all the cognitive activities that students put forward as they engage in problem solving.

Routine problems are problems known as the four operations problems in math classes. These kinds of problems can easily be solved by subjecting the correct number of operations that contain such problems. These are problems which require mostly the skills to use four operations in problem situations and they do not require the use of more strategies for the solution. The non-routine problems are the problems which can't be solved with a known method or formula at first; they are the problems which require the students' creative attempts and use of one or more strategies (Artut & Tarım, 2009).

In this context the main problem solving strategies which take place in various sources in the literature (Altun et al., 2007; Gök & Sılay, 2009; Ulu 2011; Arıkan & Ünal, 2012; Tertemiz et al., 2015) are: math sentence writing, making a systematic list, using a model, forecast and control, diagram (figure) drawing, pattern search, role play, another point of approach, guesswork, configuration of problems without assistance, simplification of the problem, disassembly of the problem, using variables, benefit from the solution of similar problems, working backwards, elimination, table making and reasoning.

There are several research studies for non-routine problem solving strategies (Tarım & Artut, 2006; Yazgan, 2007; Altun et al., 2007; Altun & Memnun, 2008; Ulu, 2011; Yıldız et al., 2012; Işık & Kar, 2011; Karaca, 2012; Taşkın et al., 2012; Dündar, 2014). To our knowledge, there are not studies that identify non-routine problem solving strategies of students identified as gifted in elementary school and compare them with students not identified as gifted. So, this study can be considered unique in this regard. The aim of this study is to analyze the solutions for the non-routine mathematical problems by the fourth-grade gifted students and by the fourth-grade accomplished students who were considered very successful by their classroom teachers in terms of the strategies employed, accuracy, and mistakes.

The study is designed as a case study, one of the qualitative research methods. The participants of the study were chosen using the purposive sampling technique. They were twenty-four fourth grade students attending educational institutions in the 2015-2016 academic year in Kahramanmaraş. Twelve of them were regarded as very successful students by four different teachers in the classroom. The other twelve students were gifted students and attending BİLSEM. The data of the study were collected through the non-routine problem sets developed by the researchers based on the review of the related literature.

The answers given by the participants to the measurement tool were examined using content analysis. The research findings showed the gifted group produced less errors and employed at least two distinct strategies in solving the non-routine problems. However, the other group had difficulty in solving these problems and was not able to develop distinct problem-solving strategies. As expected, gifted students could develop more solution strategies. While gifted students have used problem solving strategies such as; drawing pictures/finding patterns, creating systematic listing, logical reasoning, guess-check, making tables, using multiple variables and simplifying the problem, the set of strategies the other group utilized was limited to drawing pictures/finding patterns, guess-check, logical reasoning and simplifying the problem. Moreover, the latter had higher number of errors in problem solving.

Matematik Öğretiminin Ölçme ve Değerlendirme Sürecinde Bilgi ve İletişim Teknolojilerinin Kullanımı

The Use of Information and Communication Technologies in the Assessment and Evaluation Process in Mathematics Instruction

Ömer ŞİMŞEK*, Mehmet BARS**, Yılmaz ZENGİN***

Öz

Matematik öğretmenlerinin eğitimde teknoloji entegrasyonu bağlamında sorunları olduğunu belirleyen çeşitli araştırmalar bulunmaktadır. Bu nedenle matematik öğretmenlerinin derslerinin çeşitli süreçlerinde bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanmaları teşvik edilmelidir. Bu araştırmanın amacı, matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme bağlamında yeni nesil BİT kullanımına dair kuramsal bilgi vermek ve bazı teknolojilere yönelik uygulama örnekleri sunmaktır. Bu amaç doğrultusunda sınav hazırlamada ve değerlendirmede, geleneksel ölçme ve değerlendirme anlayışından farklı amaçlarla kullanılabilecek Kahoot!, Plickers, Eğitim Bilişim Ağı (EBA), ZipGrade ve GeoGebra yazılımlarının matematik öğretiminin ölçme ve değerlendirme sürecinde kullanılabilirliği hakkında kuramsal bilgiler verilmiş, kurulum ve uygulamaları hakkında pratik bir çerçeve sunulmuştur. Bu araçların ölçme ve değerlendirme sürecinde matematik öğrenme ve öğretmeye sağlayabileceği olanaklar ve pedagojik özellikleri literatür desteğiyle ortaya konmuştur. Araştırmada ele alınan yazılımların özellikleri nitel araştırma yaklaşımlarından doküman incelemesiyle belirlenmiştir. Sonuç olarak, bu yazılımların matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme bağlamında kullanılması öğretmenlere ve öğrencilere olumlu yönde katkı sağlayabilir.

Anahtar sözcükler: Eğitim bilişim Ağı, GeoGebra, Kahoot, Plickers, ZipGrade

Abstract

There are various studies that show that mathematics teachers have problems in the context of technology integration in education. For this reason, math teachers should be encouraged to use information and communication technologies (ICT) in various processes of their lessons. The aim of this study is to give theoretical information about the use of new generation ICT tools in the context of assessment and evaluation in mathematics and to demonstrate the use of software features. For this purpose, theoretical information about using Kahoot!, Plickers, EBA (Educational Informatics Network), ZipGrade and GeoGebra software is provided and a practical framework about the setup and applications is presented. These tools can be used for assessment and evaluation in mathematics. The possibilities and pedagogical features that these tools can provide for teaching and learning mathematics are presented with the support of literature. The properties of the software are identified by document analysis. As a result, it is suggested that the use of these software in the context of assessment and evaluation in mathematics instruction can contribute to both teachers and students positively.

Keywords: Educational informatics network, GeoGebra, Kahoot, Plickers, ZipGrade

Gönderilme Tarihi 27.02.2017

Kabul Tarihi 20.05.2017

* Arş. Gör. Dr., Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, omarsimsek@gmail.com

** Arş. Gör. Dr., Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, mehmetbars21@gmail.com

*** Yrd. Doç. Dr., Dicle Üniversitesi, Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi, Matematik ve Fen Bilimleri Eğitimi Bölümü, yilmazzengin@outlook.com

Giriş

Bir eğitim programının başarılı olabilmesi tüm öğrencilerin programda amaçlanan hedeflere ulaşmasına bağlıdır (Demirel, 2010). Ölçme ve değerlendirme, dersin herhangi bir noktasında, öğrencilerin dersin özel hedefleri doğrultusundaki gelişmeler bakımından nerede bulunduklarını tespit etme (Özçelik, 2010a) ve eğitim süreci içinde öğrencilerin eğitimle beklenen özellikleri kazanıp kazanmadıklarını belirleme noktasında önemli bir görev üstlenmektedir (Atılğan, 2011). Çünkü ölçme ve değerlendirme, öğrencilerin başarıları, rehberlik ve yönlendirme, eğitim programının etkililiği ve öğretim süreci hakkında verilen kararların isabetli olmasını sağlamaktadır (Yaşar, 2008). Ölçme ve değerlendirme öğretim sürecinin ayrılmaz bir parçası olup (Heritage, 2007), gerek öğrencilerin öğrenme düzeylerini iyileştirmek ve geliştirmek gerekse de kazanımlara ulaşma düzeylerini tespit ederek öğrenciler hakkında karar vermek için kullanılır. Değerlendirme, geleneksel yöntemlerde sonuç odaklı iken yapılandırmacı öğrenme yaklaşımında öğretim sürecinin bir parçası olarak süreç boyunca her önemli noktada yer alır (Gelbal & Kelecioğlu, 2007). Dolayısıyla etkili bir öğretim faaliyeti için süreç boyunca amaca göre; tanıma ve yerleştirmeye, yetiştirme ve biçimlendirmeye ve de sonuç görmeye yönelik değerlendirme türlerinden yararlanılmalıdır (Semerci, 2007).

Keeley'e (2008) göre öğrencilerin duyuşsal özellikleri ve ön öğrenmeleri önemsenmediğinde, öğretim faaliyeti çok iyi yapılsa bile hedefler doğrultusundaki kavramsal anlamalar çok az gerçekleşir veya hiç gerçekleşmeyebilir. Bu durum tanıma ve yerleştirmeye yönelik değerlendirmenin önemini vurgulamaktadır. Tanıma ve yerleştirmeye yönelik değerlendirme, özellikle öğrencilerin bir öğretim programında başarılı olmak için gerekli önkoşul sayılan giriş davranışlara sahip olup olmadıklarının belirlendiği değerlendirme türüdür (Tekin, 2010a).

Öğrenme öğretme sürecinde yapılan ve temel amacı öğrenme eksikliklerini belirlemek olan, not verme amacı gütmeyen değerlendirmelere biçimlendirici değerlendirme denir (Keeley, Eberle, & Farrin, 2005). Black ve William (1998) biçimlendirici değerlendirme sonucu öğrencilerden alınan dönütler doğrultusunda dersin işlenişinin yeniden uyarlanmasıyla beraber sınıfta yapılan dersin öğrencilerde kavramsal öğrenme ile sonuçlanabileceğini belirtmektedirler.

Dersin sonunda yapılan ve öğrenme düzeyini belirleme amacı güden değerlendirmeler ise düzey belirlemeye yönelik değerlendirme adını alır. Bu değerlendirmelerde hedefler doğrultusunda ne derece bir ilerleme sağlanmış olduğu ortaya konur (Özçelik, 2010b). Düzey belirlemeye yönelik değerlendirme, gerek öğrenci başarısı hakkında karar vermede gerekse öğretimin etkililiği konusunda bir sonuca ulaşmada yol göstericidir (Şahin & Karaman, 2013).

Etkili bir ölçme ve değerlendirme sürecinin öğretimin kalitesini de artıracığı düşünülmektedir. Özellikle öğrenci başarısının düşük olduğu matematik dersinde tanılayıcı ve biçimlendirici değerlendirme türlerinden yararlanarak öğrenme sürecinin yapılandırılması öğretimin kalitesini de artırabilir. Nitekim Tekin (2010b) biçimlendirici değerlendirmenin matematik dersinde başarıya, tutuma ve öğrenilenleri hatırlamaya olumlu etkileri olduğunu belirlemiştir. Öğrencilerin kendilerini değerlendirerek bireysel gelişimlerini izlemelerine fırsat sunan biçimlendirici değerlendirme, öğrencilerin üstbilişsel farkındalıklarının gelişimine de katkı sunmaktadır (Jones, 2007). Ayrıca, üstbilişsel farkındalığın matematik başarısına (Schneider & Artelt, 2010) ve matematik başarısının üstbilişsel bilgi ve beceri puanları üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu vurgulanmaktadır (Memiş & Arıcan, 2013).

Matematik öğretiminin ayrılmaz bir parçası olan değerlendirme, öğretimde sadece belirli bir zamana değil öğretim sürecinin tümüne entegre edildiğinde öğrencilere derin ve nitelikli bir öğrenmeyi sağlamaktadır. Öğretimin tamamlayıcı bir parçası olan değerlendirme öğretmene öğretimsel kararlar almasında rehberlik etmektedir. Buna göre öğretmenler, öğrencilerin yoğun olarak güçlük yaşadığı matematiksel kavramları yeniden nasıl değerlendireceğini ve sınıf içi etkinlikleri planlarken zorlanan öğrencilerin nasıl desteklenmesi gerektiğini belirleyebilir (National Council of Teachers of Mathematics [NCTM], 2000).

Matematik ile ilgili bu değerlendirme süreçlerin yapılandırılmasında Pierce ve Ball (2009) teknolojinin kullanılmasını tavsiye etmektedir. Farklı bilgi ve iletişim teknolojileri özellikle de farklı yazılımlar matematik öğretiminde modelleme ve problem çözme süreçlerini destekleyerek, çoklu temsillere (sayısal, cebirsel, grafik) imkan sağlayarak ve farklı matematiksel düşünme yollarını teşvik ederek (MEB, 2013) matematik ölçme ve değerlendirme sürecine zengin içerikli farklı becerilere hitap edecek soru ve etkinliklerin hazırlanmasını sağlamaktadır. Ölçme ve değerlendirme sürecinde matematik yazılımlarının kullanılmasıyla öğrencilere farklı içerik ve boyutlarda bilişsel görevler verilebilir. Teknolojinin ölçme ve değerlendirme bağlamında matematik eğitiminde kullanılmasıyla teknoloji destekli çalışma kağıtları hazırlanabilir, farklı teknoloji destekli ödevler tasarlanabilir, teknolojiyle zenginleştirilmiş biçimlendirici sorular oluşturulabilir, kavram haritası yazılımı ve e-portfolyo gibi önemli araçlardan yararlanılabilir (Akkoç, 2012). Tezci ve Perkmen (2013) öğrenme ortamında bilgi ve iletişim teknolojilerinin uygun yaklaşımlar çerçevesinde kullanılmasının en az uygun teknolojik araçların seçilmesi kadar önemli olduğunu belirtmişlerdir. Bu noktada teknolojinin ölçme ve değerlendirme bağlamında matematik öğrenme öğretme süreçlerinde kullanılması için uygun teknolojik araçların belirlenmesi gerekmektedir. Çünkü uygun bilgi ve iletişim teknolojilerinin matematik öğrenme ve öğretme sürecinde kullanılmasıyla bilişsel öğrenmelerin ölçülmesinde ihmal edilen kavramsal bilgi ön plana çıkarılabilir. Genellikle matematik derslerinde öğrencilerden verilen bilgilerin ve kavramların hatırlanması, düşünme ve yorumlanma gerektiren soruları cevaplaması, bunları kullanarak problem çözmesi ve matematik kavramları arasındaki ilişkileri analiz etmesi beklenmektedir (Baki, 2008). Matematik öğretim programının hedeflerine ulaşması için öğrencilerin sözü edilen yeterlikleri kazanıp kazanmadığını belirleyen çeşitli ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin gerçekleştirilmesi önem taşımaktadır. Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirmeyi öğrenme ve öğretme sürecinin her aşamasının önemli bir bileşeni olarak kullanabilmesi ve yapılandırmacı yaklaşıma dayalı bir şekilde bunu sürece yansıtabilmesi için güncel, uygulanabilir ve pratik teknolojilerin tanıtılması ve bu süreçte nasıl kullanılması gerektiğiyle ilgili uygulamalı örneklerin sunulması önem arz etmektedir.

Web ve mobil teknolojilerin gelişmesiyle ölçme ve değerlendirmede anında ve ayrıntılı veri analizi sunan, ölçme ve değerlendirme süresini kısaltarak zamandan tasarruf sağlayarak öğretmenlere çeşitli açılardan kolaylık sağlayabilen yazılımlar ortaya çıkmıştır (Bars, Şimşek, & Zengin, 2017). Bu teknolojiler, öğrenci eksiklerini belirlemede, dönüt ve düzeltme yapmak amacıyla biçimlendirici değerlendirme amacıyla kullanılabilirler. Öğrencilerin derse katılımlarını ve motivasyonlarını arttırabilecek bu yazılımlar, yapılandırmacı sınıf ortamının oluşmasına yardımcı olabilir ve öğretmenlerin öğrencilerin matematik ile ilgili bilgi yapılarını gözlemlemelerine daha fazla yardımcı olabilirler. Bu nedenle matematik öğretiminin ölçme ve değerlendirme sürecinde çeşitli yazılımların kurulum ve uygulamalarının nasıl olduğunu gösteren uygulama örnekleri önem taşımaktadır.

Matematik öğretmenlerinin, eğitimde etkili teknoloji entegrasyonu için bilgilendirilmesi ve en azından diğer branşlardaki öğretmenlerin öz-yeterlik düzeyleri ile farklılık göstermeyecek şekilde bilinçlendirilmesi konusunda teşvik edilmeleri gerekir (Kula, 2015; Şimşek, 2016). Matematik öğretmenlerinin önemli bir kısmının teknolojinin öğretimde kullanılmasına karşı olumsuz inançlara sahip olduğu belirlenmiştir (Çakıroğlu, Güven, & Akkan, 2008). Benzer şekilde matematik öğretmeni adaylarının da teknolojik pedagojik alan bilgisi bağlamında orta düzeyde oldukları tespit edilmiştir (Özgen, Narlı, & Alkan, 2013). Bununla birlikte matematik öğretmeni adaylarının teknolojik alan bilgisi, teknolojik pedagojik bilgi ve pedagojik alan bilgisini ifade etmede sorun yaşamaları (Zelkowski, Gleason, Cox, & Bismarck, 2013) ve öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları açısından birçok boyutta öz-yeterliklerinin diğer gruplara göre daha düşük olması (Çoklar, 2008), bu öğretmenlik alanındaki öğretmen ve öğretmen adayları için eğitimde teknoloji entegrasyonu açısından bilgi ve iletişim becerilerini geliştirmeye yönelik araştırma ve uygulamalar geliştirmesi gerekli olduğunu gösteren önemli sonuçlardır.

Matematik öğretiminin ölçme değerlendirme sürecinde kullanılabilecek onlarca uygulama yazılımı bulunmakla birlikte, bu çalışmada özellikle matematik öğretmenlerinin farklı teknolojik alt yapı olanakları ölçüsünde kullanabileceği, büyük çoğunluğu ücretsiz yazılımlar olan Plickers, Kahoot, Zipgrade, EBA ve GeoGebra seçilmiştir.

Araştırmanın Amacı

Çalışmada bilgi ve iletişim teknolojilerinden Plickers, Kahoot, Zipgrade, EBA ve GeoGebra yazılımlarının matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme bağlamında kullanılmasına yönelik kuramsal bilgilerin ve uygulama örneklerinin verilmesi amaçlanmaktadır. Bu amaç bağlamında,

- a. Yazılımlar nasıl kurulmakta ve nasıl kullanılmaktadır?
- b. Yazılımların erişim koşulları, öğretmen ve öğrenci gereksinimleri, desteklediği soru türleri, desteklediği seçenek sayısı, raporlama özellikleri, lisans ücreti ve matematiksel sembol desteği açısından özellikleri nelerdir?

sorularına yanıt aranmıştır. Bu özelliklere göre yazılımların matematik öğretiminin ölçme değerlendirme sürecinde kullanımları ile ilgili tartışmalar yapılmaktadır.

Yöntem

Bu çalışmada ele alınan teknolojilere yönelik uygulama yazılımlarının incelenmesinde doküman incelemesi kullanılmıştır. Doküman incelemesi, bir araştırma hakkında bilgi içeren yazılı ve görsel materyallerin çözümlenmesini içerir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Bu yöntem ile yazılı kaynaklar (kitaplar, dergiler, anılar, makaleler, şiirler vb.) veya görsel materyaller (resimler, slaytlar, videolar, animasyon veya simülasyonlar vb.) incelenir (Sönmez & Alacapınar, 2013). Doküman incelemesi tek başına bir araştırma yöntemi olarak ele alınamadığı gibi diğer yöntemlerde ek bilgi kaynağı olarak da kullanılabilmektedir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Çalışmada Plickers, Kahoot, Zipgrade, EBA ve GeoGebra yazılımlarının matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme bağlamında kullanılmasına yönelik derleyici ve pratik bilgilerin verilmesinin yanı sıra yazılımlar arasındaki benzer ve farklı yönlerin ölçme ve değerlendirme açısından değerlendirilmesi amaçlandığından doküman incelemesi tek başına kullanılmıştır. Doküman incelemesi ile elde edilen görsel veya sesli materyaller dikkatli bir biçimde ele alınmalı ve doğruluğundan emin olunmalıdır (Creswell, 2012). Bu nedenle Plickers, Kahoot, Zipgrade, EBA ve GeoGebra yazılımları kendi orijinal kaynakları ve web adresleri dikkate alınmıştır. Doküman incelemesi yapılırken kaynakların özgünlüğü araştırmacılar tarafından kontrol edilmiş ve yazılımlar uygulamalı bir şekilde deneyimlenmiştir. Toplanan dokümanlar çalışmada tek başına veri setini oluşturduğu için analiz sürecine başlamadan önce ilgili literatür araştırmanın amacı çerçevesinde üç araştırmacı tarafından değerlendirilmiştir (Yıldırım & Şimşek, 2013). Analiz yapılırken ilgili literatür (Kurşun, 2013; Usluel & Seferoğlu, 2004) ve matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme bağlamı (Baki, 2008; NCTM, 2010) göz önünde bulundurularak erişim koşulları, öğretmen ve öğrenci gereksinimleri, soru türleri, seçenek sayısı, çoklu ortam desteği, raporlama, lisans ücreti ve matematik sembol desteği gibi özellikler belirlenmiş ve bu özellikler ile bütüncül bir çerçeve sunulmaya çalışılmıştır.

Bulgular

Bu bölümde, bilgi ve iletişim teknolojilerinden Plickers, Kahoot, Zipgrade, EBA ve GeoGebra yazılımlarının özellikleri, kurulumu ve uygulama örnekleri yer almaktadır.

ZipGrade

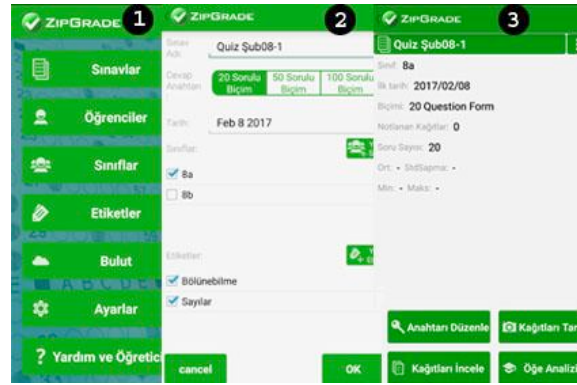
Öğretmenler için sınav hazırlama, uygulama ve puanlama; elde edilen puanlar üzerinden istatistiksel işlemler yaparak maddeleri analiz etme ve en kısa zamanda öğrenene geri bildirimde bulunma zaman alıcı bir süreçtir. Öğretmenler ZipGrade uygulamasını kullanarak evrak işlerini azaltıp zaman kazanabilir ve öğrenene kısa zamanda geribildirim vererek öğrenmeyi daha kalıcı hale getirebilir (Yaylak, 2016). ZipGrade, mobil cihazların kameralarını kullanarak öğrencilerin çoktan seçmeli testlere verdikleri yanıtları okuyan bir optik form yazılım uygulamasıdır. Öğretmenlere çoktan seçmeli testleri cep telefonları ya da tabletleriyle okuma imkanı sunarak, öğrencilerinin testlere verdikleri yanıtları anında öğrenebildiği, böylece öğretmenlere anında geribildirim sunma olanağı sağlayan ve ayrıntılı değerlendirme açıklamalarıyla ünite ve belirli konularda eksik ya da yanlış anlaşılan durumları ortaya koyabilen bir uygulamadır. <https://www.zipgrade.com> sitesinden 20, 50 ya da 100 soruluk cevaplama kağıdı kullanılarak elde edilen öğrenci yanıtları ZipGrade uygulamasıyla okunabilir. Bu uygulama ile öğrencinin elde ettiği toplam puan hesaplanabileceği gibi her maddeye ilişkin analizler ve testin tümüne yönelik değerlendirmeler yapılabilmektedir. Ayrıntılı olarak çevrimiçi bir ortamda değerlendirmeler sunan bu uygulamayla öğretmenler değerlendirmenin daha kısa sürede yapılmasını sağlayarak öğretimin niteliğini artıracak etkinliklere zaman ayırabilirler.

Kurulum ve Uygulama

- Android ya da IOS tabanlı mobil işletim sistemine uyumlu mobil cihazınıza ZipGrade uygulamasını kurunuz. Bunu <https://www.zipgrade.com/> adresinden mobil cihazınıza (cep telefonu ya da tablet) aynı uygulamayı indirerek de kurabilirsiniz.
- www.zipgrade.com adresinden ücretsiz 20, 50 ya da 100'lük cevaplama kâğıtlarını indiriniz.

Şekil 1. ZipGrade 20lik Örnek Yanıtlama Kağıdı

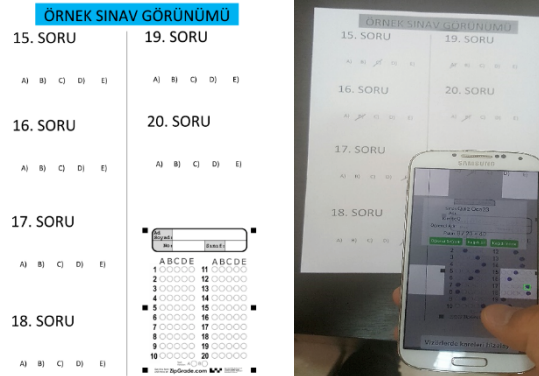
- Mobil cihazınıza yüklediğiniz ZipGrade uygulamasını çalıştırıp **Sınavlar** bölümünden yeni sınav oluşturunuz,
 - Sınav adını giriniz ve cevap anahtarı biçimini (20, 50 ya da 100) seçiniz (Şekil 2).
 - Sınav tarihi mobil cihazınızın tarihi olarak ayarlanacaktır.
 - Sınavın uygulandığı sınıf bilgisi girildikten sonra, sınavla ilgili etiketler giriniz (kümeler, fonksiyonlar ya da üçgenler gibi)



Şekil 2. ZipGrade ile Sınav Kağıdı Hazırlama

4. Çıktı aldıktan sonra kamerayla cevap kağıdı taratılarak çekilebilir ya da uygulama kullanılarak doğru şıklar işaretlenerek cevap kağıdı oluşturulabilir.
5. "Kağıtları Tara" kullanılarak, öğrencilerin yanıtları taratılarak kaydedilir (Şekil 3).
6. "Kağıtları İncele" kullanılarak her öğrencinin sınavda verdiği yanıtlar ayrı ayrı incelenebilir.
7. "Öğre Analizi" ile her soruya verilen yanıtların sayısı ve dağılımı incelenebilir.

Öğretmenin ücretsiz olarak 100 sınav kağıdını tarayabildiği program, daha sonraki kullanımlarda ücretlendirilmektedir. Kaydedilen sınav sonuçlarının ZipGrade sitesindeki ilgili hesabın bulut depolama özelliği sayesinde web sitesinde istenildiği zaman erişilebilmektedir.



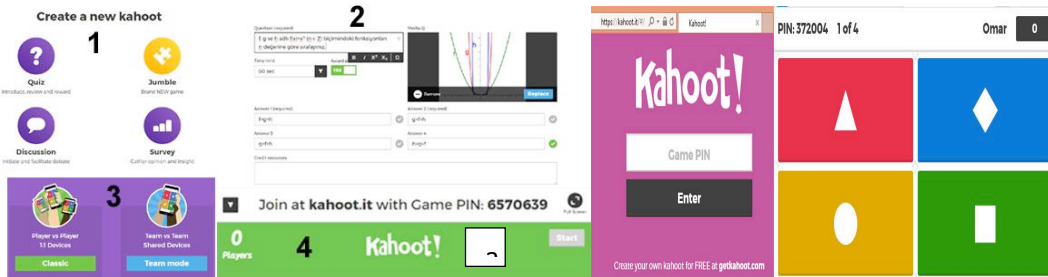
Şekil 3. ZipGrade ile Sınav Kağıdının Taratılması

Kahoot!

Kahoot! öğretimin her aşamasında ve tüm disiplinlerde kullanılabilecek oyun tabanlı ve etkileşimli bir çevrim içi yanıtlama sistemidir. Resim ya da video eklenerek, çoktan seçmeli, doğru-yanlış ve cümle tamamlama gibi soru çeşitlerinin sorulabildiği bu ortam (Alvarado, Coelho, & Dougherty, 2016) tanılayıcı, biçimlendirici ve düzey belirleyici değerlendirme yapma olanağı sunmaktadır. Yeni nesil bir öğrenci yanıt sistemi olan Kahoot! öğrencilerin derse katılımını ve motivasyonlarını artıracak biçimde oyunlaştırma öğeleri içermektedir (Wang, Øfsdal, & Mørch-Storstein, 2007). Bu sistemde, bireysel ya da işbirlikli olarak çevrim içi sınavlara internet üzerinden cep telefonu, tablet ya da bilgisayar aracılığıyla katılan öğrencilerin yanıtları hızlı ve doğru yanıtlama açısından değerlendirilmekte ve her yanıt sonrasında doğru ve yanlış yanıtlamalara göre sonuçlar anında gösterilmektedir. Bruff'a (2009) göre bu özellikler ders sürecini ve etkililiğini değerlendirme konusunda öğretmene önemli avantajlar sağlamaktadır. Öğretmenlerin yanı sıra, öğrenciler de bir konuyu öğrenip öğrenmediklerini hangi noktalarda eksikliklerinin olduğunu hızlı bir biçimde Kahoot!'un sonuç ekranından öğrenebilmektedirler.

Kurulum ve Uygulama

- Kahoot! hem web ortamında, hem de Android ya da IOS destekli mobil cihazlara kurularak kullanılabilir.
- Kahoot!'u kullanmak için öğretmenler <https://getkahoot.com/> sitesine üye olarak sınav (Quiz), eşleştirme (Jumble), tartışma (Discussion) ya da anket (Survey) gibi ölçme ve değerlendirme etkinlikleri düzenleyebilirler.
- Öğretmen etkinlik sorularını hazırladıktan sonra, klasik ya da takım modunda etkinliği başlatabilir.
- Herhangi bir etkinlik düzenlendikten sonra bu etkinliğe öğrencilerin katılabilmesi için Kahoot! bir oyun numarası (Gamepin) belirlemektedir (Şekil 4a).



Şekil 4a. Öğretmen için Kahoot! Etkinliği Hazırlama

Şekil 4b. Öğrenciler için Kahoot! Ekranları

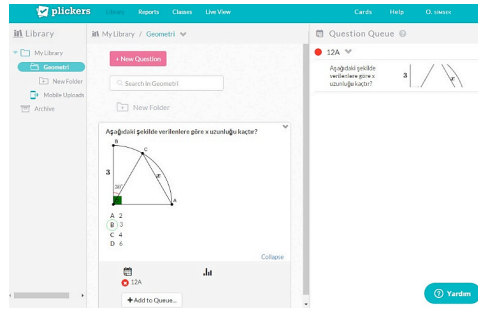
- Öğrenciler, bilgisayar ya da mobil cihazdan <https://kahoot.it/> web adresine girerek ya da mobil cihaza yüklü uygulamayı çalıştırarak, öğretmen tarafından belirlenen oyun numarasını ekrandaki Game PIN metin kutusuna girip etkinliğe katılırlar (Şekil 4b).
- Öğretmenler etkinlik sonrasında, öğrencilerin verdiği yanıtların sonuçlarını (Get Results) analiz ederek dersin kazanımları ile ilgili değerlendirmeler yapabilirler.

Plickers

Öğrencilerin mobil bir cihaza ya da uygulamaya gerek duymadığı, yalnızca öğretmenin kendi mobil cihazına ücretsiz bir uygulama yükleyerek ve cihazının kamerasıyla öğrencilerin yanıtlarını aldığı çevrim içi bir ölçme ve değerlendirme sistemidir. Plickers'ın web sitesinden (<https://plickers.com>) çeşitli nitelikte ve sayıda yanıt kartlarının çıktılarını öğrencilere dağıtıldıktan sonra, öğretmen akıllı tahta ya da projeksiyon cihazıyla soru sormaktadır. Öğrenciler ellerindeki kartlarda bulunan şekilleri kaldırarak yanıt vermektedirler (Freeman, 2015). Bu şekiller mobil cihazların kameralarından okutulabilen karekod görünümündedir ve her bir öğrenciye atanan şekiller döndürüldüklerinde A, B, C, D çoktan seçmeli yanıtları ifade etmektedirler (Thomas, López-Fernández, Llamas-Salguero, Martín-Lobo, & Pradas, 2016).

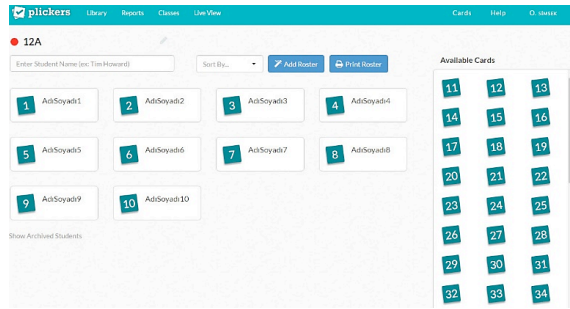
Kurulum ve Uygulama

- Mobil cihazınıza Android ya da IOS uygulamalarından Plickers'ı kurunuz.
- www.plickers.com sitesinde adınıza bir hesap oluşturunuz. Plickers hesabınızda dersiniz ile ilgili klasörler oluşturabilir ve bu klasörlere sorular ekleyebilirsiniz (Şekil 5).



Şekil 5. Plickers'a Soru Ekleme Ekranı

- c. Ayrıca bu sistem üzerinden sınıflarınızı oluşturabilir ve öğrencilerinizin ad ve soyadlarını ekleyerek sınıflara atayabilirsiniz (Şekil 6).



Şekil 6. Plickers'ta Sınıf Oluşturma Ekranı

- d. Mobil cihazın video kamerasıyla hızlı bir biçimde çekilen karekod biçimindeki yanıtlar Plickers uygulaması tarafından algılanarak (Şekil 7), öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtların dağılımları grafikler şeklinde gösterilmektedir.

Şekil 7. Plickers'in Sınıf İçi Uygulama Örneği (<https://plickers.com>)

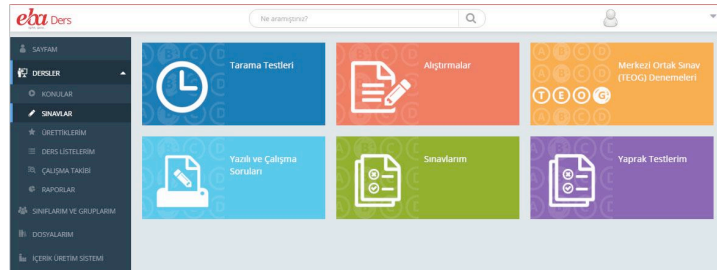
Çevrim içi sınavlar (Eğitim Bilişim Ağı örneği):

Çevrim içi ya da bilgisayara dayalı sınavlar biçimlendirici değerlendirmede kullanılarak öğretmenlerin iş yükünü azaltabilir (Yalaki, 2010). Ervin-Kassab (2014), çevrim içi sınavlar ya da öğrenci yanıt sistemlerinin derslerde kullanılmasının öğrenme bilişsel gelişimi desteklediğini ifade ederken, bunlardan yararlanmanın öğretmenlerin teknolojik pedagojik bilgisinin bir göstergesi olduğunu belirtmiştir. Eğitim Bilişim Ağı (EBA) öğretmen ve öğrencilere ücretsiz olarak sunulmuş çevrim içi bir sosyal eğitim platformudur (Aktay & Keskin, 2016). Bu platformun amacı sınıf seviyelerine uygun ve güvenilir e-içerikleri sunarak öğretmenlerin derslerinde bilişim teknolojileri araçlarını daha etkili kullanmalarını sağlamaktır (Sevim, Tufan, & Efe, 2014). Öğretmenler hazırladıkları çalışma kâğıtlarını, ders sunumlarını, yaptıkları ders içi etkinlikleri ve sınav sorularına kadar her türlü materyali paylaşabilmektedir (Türker & Güven, 2016). EBA ile öğretmenler öğrencilerine konu anlatımı, soru, sınav gibi etkinlikleri ödev olarak atayabilmekte; öğrenciler sistem üzerinde öğretmenlerin kendilerine atadığı ödevi görüp

yapabilmekte ve öğretmen, öğrencilerinin ödevleri ne oranda yaptığını takip edebilmektedir (Baykal, 2015). Matematik öğretmenleri, EBA'nın içerik üretim sisteminde yer alan sorular bölümünde; çoktan seçmeli, eşleştirme, açık uçlu türünde sorular hazırlayabilir ya da daha önceden hazırlanmış sorulara ulaşabilir, sorulardan yararlanarak kendi sınavlarını oluşturabilir. Bunun yanı sıra matematik öğretim programındaki kazanımlara göre öğretmenler hazırladıkları her sorunun zorluk derecesini ve sınıf düzeyini belirleyebilir. Halen yürürlükte olan EBA'da ortaokul ve lise düzeyinde toplam 928 hazır sınav yer almaktadır ve bu sayı öğretmenlerin sisteme eklediği, EBA tarafından onaylanan, sınav ve sorularla artmaktadır.

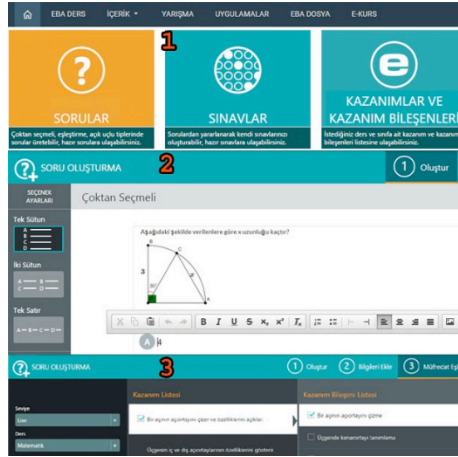
Kurulum ve Uygulama

- Eğitim Bilişim Ağı'na erişmek için www.eba.gov.tr adresine Mebbis bilgileri (öğretmenler için) ile giriş yapılır. Kullanıcılar Android tabanlı uygulama ile e-içeriklere ulaşabilmektedirler. IOS tabanlı uygulamanın ise geliştirildiği ifade edilmektedir (Ballım, Sezen, Bildirici, & Öter, 2017).
- Tüm eğitim seviyelerinde eğitim içeriklerine ulaşmak için EBA derse tıklanır.



Şekil 8. EBA'da Sınavlar

- Sayfam menüsünden "Sınavlar" seçilerek tarama testleri, alıştırma, merkezi ortak sınav denemeleri, yazılı ve çalışma soruları, yaprak testler kullanılarak öğrencilere eş zamanlı ya da eş zamansız çevrim içi sınav uygulamalarına katılmaları sağlanabilir. Ayrıca öğretmen daha önce hazırladığı sınavları öğrencileri ile paylaşabilir (Şekil 8).



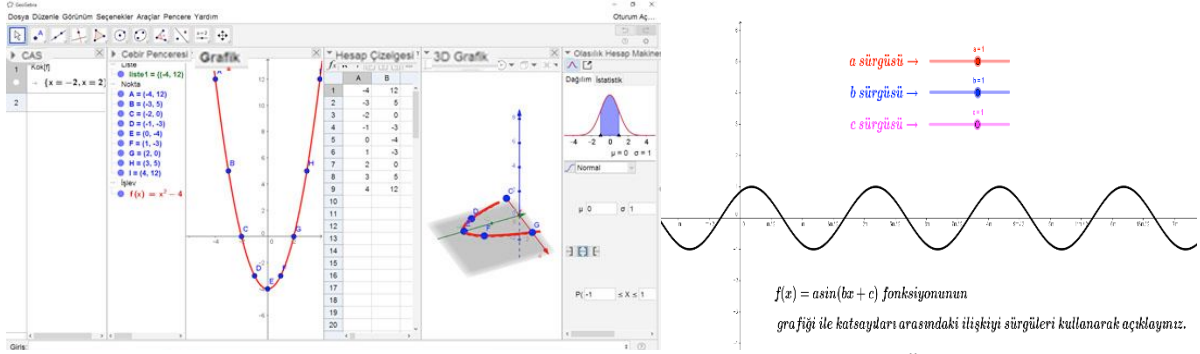
Şekil 9. EBA'da Soru Hazırlama ve Kazanım Eşleştirme

- Öğretmenler İçerik Üretim Sistemini kullanarak kendi sorularını ve sınavlarını da hazırlayabilirler. Sorulara dinamik matematik yazılımında hazırlanan bir soru aktarılabilir. Ayrıca, amacına göre video, tablo, ses gibi verilerden oluşan sorular da hazırlanabilmektedir. Bununla birlikte sorularla kazanım eşleştirmeleri seçilebilir (Şekil 9).

Bu soruların Milli Eğitim Bakanlığı tarafından belirlenen sınıf seviyelerine göre hangi kazanımlarla ilişkili oldukları seçilerek, öğretmenlere ölçme ve değerlendirme sürecinde dersin kazanımlarının ne düzeyde karşılandığı konusunda fikir verebilir.

Dinamik matematik yazılımı GeoGebra

GeoGebra hem bilgisayar cebiri sistemlerinin hem de dinamik geometri yazılımlarının özelliklerini bir arada taşımaktadır. Cebir ve geometri arasında dinamik bir bağlantı kurarak öğrencilere matematiksel nesneler arasındaki ilişkileri farklı temsiller yardımıyla gözlemleme imkanı sunmaktadır (Hohenwarter & Jones, 2007). GeoGebra'nın matematiksel kavramların çoklu temsillerini sunması ve kavramları görselleştirmesi (Haciomeroglu, Bu, Schoen, & Hohenwarter, 2009) matematik öğretmenlerine soru hazırlarken sadece cebirsel değil sayısal veya grafiksel temsilleri (Şekil 10) de bir arada kullanmalarında yardımcı olmaktadır.



Şekil 10. GeoGebra Yazılımının Arayüzleri ve Dinamik Bir Soru Örneği

Ayrıca yazılım üç boyutlu nesneler üzerinde çalışma ortamı sunmasıyla (Hohenwarter, 2013) öğretmenlere soru hazırlarken üç boyutlu nesneler üzerinde kendilerine özgü farklı tipte soru hazırlamalarına katkıda bulunmaktadır (Şekil 10).

Kurulum ve Uygulama

GeoGebra yazılımı <https://www.geogebra.org/> resmi web sitesinden "indir" butonunu seçerek tablet (Windows, App Store veya Android), telefon (Android) veya bilgisayar (Chrome App, Windows, Mac veya Linux) için kullanmış olduğunuz farklı platformlara göre çeşitli kurulum seçenekleri sunmaktadır. GeoGebra yazılımı, kullandığınız mobil cihaz veya bilgisayara göre ilgili bağlantı seçilerek kurulum dosyası yardımıyla ilgili yönergeler doğrultusunda kolayca kurulabilmektedir. Hohenwarter ve Hohenwarter (2013), Zengin (2011, 2015) ve <https://www.geogebra.org/materials/> kaynaklarından yararlanılarak GeoGebra yazılımı hakkında temel düzeyde ilerleme sağlanabilir. Böylece matematik öğretmenleri farklı seviyelerde ve içeriklerde çeşitli sorular hazırlayabilir. GeoGebra yazılımı deneysel inceleme gerektiren sorulardan kavramsal sorulara, düşünme ve analiz gerektiren sorulardan tahmin ve genelleme sorularına kadar geniş bir yelpazede soru hazırlanmasına katkı sağlayarak ölçme ve değerlendirme sürecini bu bağlamda zenginleştirebilir. Buna örnek olarak araştırmacılar tarafından hazırlanmış dinamik bir soru Şekil 10' da verilmiştir. Şekil 10'da hazırlanan soru matematik öğretmenleri tarafından GeoGebra araçları kullanılarak biçimlendirilebilir. Web sayfası olarak, resim olarak, hareketli GIF olarak veya kullanacağı değerlendirme türlerine göre soru olarak istenilen ortama aktarılabilir.

Kahoot!, Plickers, GeoGebra, ZipGrade ve EBA'nın kurulumu ve uygulamalarına yönelik açıklamalar ışığında yapılan değerlendirme Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Yazılımların Özelliklerinin Değerlendirilmesi

	Kahoot!	Plickers	GeoGebra	ZipGrade	EBA
Erişim koşulları	Mobil cihazlar	İnternet hesabı ve Mobil cihaz	Tüm bilgisayar, mobil cihazlar ve internet tarayıcı (Chrome)	İnternet hesabı ve mobil cihaz	İnternet hesabı, bilgisayar, mobil cihazlar
Öğretmen gereksinimleri	İnternet hesabı ve akıllı tahta ya da projeksiyon cihazı	İnternet hesabı ve mobil cihaz	Sadece kurulum yeterli	Mobil cihaz	MEBBİS hesabı
Öğrenci gereksinimleri	İnternet ve Mobil cihaz ya da bilgisayar	Karekod kartları	-	-	E-Okul hesabı
Desteklediği Soru Türleri	Çoktan seçmeli, eşleştirme ve doğru yanlış	Çoktan seçmeli ve doğru yanlış	Tüm soru türleri ve dinamik sorular	Çoktan seçmeli ve doğru yanlış	Hazır kazanımlarla ilişkilendirilen çoktan seçmeli, doğru yanlış, açık uçlu
Seçenek sayısı	Dört seçenekli	Dört seçenekli	-	Beş seçeneğe kadar	Beş seçeneğe kadar
Çoklu ortam desteği	Resim ve youtube videolarını destekler	Resim	Resim ve animasyon	-	Resim, ses ve video
Raporlama	Soru ve öğrenci bazında istatistikler	Soru ve öğrenci bazında istatistikler	-	Soru ve öğrenci bazında istatistikler	Soru ve öğrenci bazında istatistikler
Lisans ücreti	Yok	Yok	Yok	Aylık 100 okumaya kadar ücretsiz	Yok
Matematik sembolleri	Destekliyor	Desteklemiyor	Destekliyor	-	Destekliyor

Tablo 1 incelendiğinde araştırmada ele alınan yazılımların birçok ortak özelliği olmakla birlikte, bazı özellikler bakımından farklılaştıkları görülmektedir. Dinamik matematik yazılımı GeoGebra, matematiksel kavramların farklı temsillerinin sorgulanmasına, kavramsal, etkileşimli ve üç boyutlu soruların hazırlanmasına olanak sağlayarak diğer yazılımlara göre görünüş geçerliğine doğrudan katkıda bulunmaktadır. EBA ise MEB öğretim programlarının tüm kazanımlarla ilişkili soru hazırlamaya ve hazır olan soruları kullanmaya olanak sağlaması açısından diğer yazılımlara göre avantaj sağlamaktadır. Kahoot!, Plickers ve ZipGrade ise değerlendirme neticesinde öğrenciler ve uygulanan sorular bakımından ayrıntılı sonuç raporları oluşturarak, eksikleri belirlemeye ve gidermeye yönelik katkı sunmaktadırlar.

Sonuç ve Öneriler

Eğitim öğretim faaliyetlerinde özellikle de öğretim sürecinin planlanmasında teknoloji kullanımı giderek yaygınlaşmaktadır. Ancak Şimşek ve Yazar (2017) yaptıkları araştırmada öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme sürecinde teknolojiden gereği kadar yararlanmadıklarını belirlemiştir. Bu bakımdan günümüzde teknolojinin değerlendirme boyutunda daha yoğun kullanılması, değerlendirme çıktılarının niteliğine katkıda bulunma ve daha kısa sürede değerlendirme sürecini tamamlama gibi birçok önemli katkı sunmaktadır (Ersoy & Çoklar, 2013).

Bu araştırmada, matematik öğretiminin ölçme ve değerlendirme sürecinde bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımına dair kuramsal bilgiler sunulmuş ve bazı teknolojilere dair uygulama örnekleri verilmiştir. Matematik öğretiminin ölçme ve değerlendirme sürecinde uygulanan değerlendirme yöntemlerinin öğretim sürecine doğrudan etki etmesi (Yıldız & Uyanık, 2004) ve biçimlendirici değerlendirmelerin matematik başarısı ve hatırlama düzeyine olumlu etkilerinin olması (Tekin & Özdemir, 2014) bu dersin ölçme ve değerlendirme süreçlerinin dikkatli biçimde incelenmesini gerektirmektedir. Özellikle de değerlendirme faaliyetlerinin öğretim etkinliklerine sağladığı biçimlendirici dönütlerin, öğrenme eksiklerini belirleyerek ve öğrenme sürecine yönelik fikir edinilmesini sağlayarak öğretimde başarıyı artırdığı söylenebilir (Kırmacı & Şahin İzmirli, 2015). Biçimlendirici değerlendirmeler, öğrencilerin öğrenme süreçlerini yapılandırmaları konusunda ders sürecinde yapılan geri bildirimlerdir. Bu değerlendirmeler, öğrencilerin kendi yanlışlarından bir şeyler öğrenmesini sağlayarak sonraki çalışmalarını geliştirmesini sağlamada ve öğrenmeye teşvik etmede düzey belirleyici biçimlendirmelerden daha etkilidir (Ellery, 2008; Higgins, Hartley & Skelton, 2002). Bununla birlikte, matematik öğretiminde anında dönüt ve düzeltmenin çok önemli olduğu durumlarda öğrenci sayısı ve zaman gibi unsurlar bazen önemli sınırlılıklara neden olabilmektedir. Bu sınırlılıkların üstesinden gelebilmek için geleneksel değerlendirme anlayışından farklı olarak çeşitli üstün yönlelere sahip teknolojik araçlardan yararlanılabilir (Anonim, 2015).

Günümüzde teknolojik donanım ve yazılım olanakları (FATİH projesi ve EBA gibi) sayesinde öğrenme ve öğretme faaliyetlerinde Bilgi ve İletişim Teknolojileri (BİT) derslerin tüm süreçlerinde kullanılabilir duruma gelmiştir. Ancak, öğretmenler çoğunlukla BİT araçlarını konu anlatımı ya da derse hazırlık süreçlerinde kullanabilirken (Şimşek & Yazar, 2017) ölçme ve değerlendirme süreçlerinde daha çok geleneksel yöntemlere başvurmaktadırlar. Ölçme ve değerlendirme sürecinin geleneksel yöntemlerle nitelikli bir biçimde gerçekleşememe nedenlerinden birinin de söz konusu sürecin zaman bakımından ekonomik olmayışından kaynaklandığı düşünülmektedir. Dolayısıyla öğretmenlere yönelik hizmet içi eğitimlerle BİT uygulamalarının faydaları anlatılmalı ve öğretmenler derslerinin ilgili süreçlerinde bu uygulamaları kullanabilecek yeterliliğe ulaşmaları sağlanmalıdır. Bu çalışmada ele alınan Kahoot!, Plickers, EBA, ZipGrade ve GeoGebra gibi yazılımların matematik ölçme ve değerlendirme süreçlerinde faydalanılabilecek önemli araçlar olduğu düşünülmektedir.

Kahoot, Plickers gibi mobil yanıtlama sistemlerinin sınıf içi etkileşimi önemli ölçüde artırarak öğrenmeyi destekleme ve geliştirme potansiyeli vardır (Siau, Sheng, & Nah, 2006). Kahoot! oyun öğelerini kullanarak mobil cihazların ve internet erişimi olanaklarının olduğu sınıflarda ölçme ve değerlendirmeyi daha eğlenceli ve ilgi çekici hale getirirken, mobil cihaz olanaklarının olmadığı sınıf ortamlarında ise Plickers öğretmenlere hızlı ve etkili ölçme ve değerlendirme yapma fırsatı sunmaktadır. ZipGrade ise ölçme ve değerlendirme sürecini önemli ölçüde kısaltarak öğrenene hızlı dönüt verilmesini sağlamaktadır. EBA da zaman ve mekan sınırı olmadan çevrim içi sınav olanağı sunmaktadır. Bu değerlendirmeler ışığında Kahoot!, Plickers, Zipgrade ve EBA'nın matematik öğretiminde etkin bir şekilde kullanılması için bu uygulamaların GeoGebra yazılımıyla desteklenmesi önerilmektedir. Çünkü GeoGebra yazılımı matematik öğrenme ve öğretme sürecinde kavramsal anlamayı desteklemekte (Jaworski, 2010) ve matematiksel fikirlerin ilkokuldan üniversite düzeyine kadar her seviyede görselleştirilmesini sağlamaktadır (Hohenwarter & Jones, 2007). Matematik öğretimine daha görsel ve kavramsal bir öğrenme ortamı sunan GeoGebra'nın Kahoot!, Plickers, Zipgrade ve EBA ile birlikte kullanılması ölçme araçlarının görünüş geçerliğine de katkı sağlayarak ölçme ve değerlendirme süreçlerini zenginleştirebilir.

Kağıt kalem sınavlarının aksine bu yazılımlarla çoklu ortam öğelerinin (resim ve video) kullanılması ve yazılımların hızlı bir biçimde maddelere verilen yanıtları analiz ederek sonuçları raporlaması, geleneksel anlayışla yapılan ölçme ve değerlendirme süreçlerine üstünlük olarak görülebilir. Ayrıca geleneksel anlayışla yapılan ölçme ve değerlendirmelerde öğretmenlerin ölçme araçlarını paylaşmaları sınırlı kalırken; Kahoot, EBA ve GeoGebra gibi ortamları

kullanarak sorularını diğer meslektaşları ile paylaşımları sınav hazırlama süreçlerini kısaltabilir. Ayrıca öğretmenler birbirlerinin sorularını inceleyerek daha nitelikli sorular hazırlama konusunda birbirlerine fikir verebilirler. Bununla birlikte özellikle Kahoot, Zipgrade ve Plickers'ın arayüzlerinin İngilizce olması ve bu yazılımların daha çok sınav türü bakımından seçmeli testlere yönelik kullanılması bu yazılımların ölçme ve değerlendirmedeki sınırlılıkları olarak söylenebilir.

Kahoot!, Plickers, ZipGrade, EBA ve GeoGebra gibi yazılımların matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme bağlamında kullanılmasının öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgisini geliştireceği ve öğrencilerin derse aktif katılımını artıracak, ilgi çekici ve kavramsal bir öğrenme ortamı oluşturabileceği ve değerlendirmede zamandan tasarruf sağlayabileceği düşünülmektedir. Sonuç olarak, bu değerlendirmeler ışığında bu yazılımların matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme süreçlerinde kullanımı öğretmenlere ve öğrencilere olumlu yönde katkı sağlayabilir. Bu çalışmada ele alınan araçların sağladığı olumlu katkılar göz önünde bulundurulduğunda, öğretmen yetiştiren kurumların öğretim programlarında ve Milli Eğitim Bakanlığı'ndaki hizmet içi eğitim programlarında bu uygulamaların yer alması önerilmektedir.

Kaynaklar

- Akkoç, H. (2012). Bilgisayar destekli ölçme-değerlendirme araçlarının matematik öğretimine entegrasyonuna yönelik hizmet öncesi eğitim uygulamaları ve matematik öğretmen adaylarının gelişimi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education (TURCOMAT)*, 3(2), 99-114.
- Aktay, S., & Keskin, T. (2016). Eğitim bilişim ağı (EBA) incelemesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 2(3), 27-44.
- Alvarado, N. C., Coelho, D., & Dougherty, E. (2016). Mobile apps for ELLs: Supporting language learning with engaging digital tools. *Argentinian Journal of Applied Linguistics*, 43, 43-58.
- Anonim (2015). Over 35 formative assessment tools to enhance formative learning opportunities. *Tech & Learning*, 36(4), 14.
- Atılğan, H. (2011). Değerlendirme ve not verme. H. Atılğan (Ed.). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme içinde* (349-395), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Baki, A. (2008). *Kuramdan uygulamaya matematik eğitimi* (4. bs.). Ankara: Harf Eğitim Yayıncılık.
- Ballım, E., Sezen, H., Bildirici, H., & Öter, Z. T. (2017). Yeni EBA, yeni logosuyla yayında. T.C. Millî Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü Eğitim - Bilişim - Kültür Dergisi (EBABİL), 1(1), 92.
- Bars, M., Şimşek, Ö., & Zengin, Y. (2017, Mayıs). Matematik öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirmede bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanmaya yönelik görüşlerinin incelenmesi. *International Teacher Education and Accreditation Congress (ITEAC)*, Yıldız Technical University, İstanbul.
- Baykal, A. İ. (2015, Aralık). *Eğitim bilişim ağı (EBA)*. Eğitimde FATİH Projesi Eğitim Teknolojileri Zirvesi, Ankara.
- Black, P., & Wiliam, D. (1998). Assessment and classroom learning. *Assessment in Education*, 5(1), 7-74.
- Bruff, D. (2009). *Teaching with classroom response systems: Creating active learning environments*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Creswell, J. W. (2012). *Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (4th ed.). Boston, MA: Pearson.
- Çakıroğlu, Ü., Güven, B., & Akkan, Y. (2008). Matematik öğretmenlerinin matematik eğitiminde bilgisayar kullanımına yönelik inançlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 38-52.
- Çoklar, N. (2008). *Öğretmen adaylarının eğitim teknolojisi standartları ile ilgili özyeterliklerinin belirlenmesi* (Yayımlanmamış doktora tezi), Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir.
- Demirel, Ö. (2010). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme* (13. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- EBA (Eğitim Bilişim Ağı) [Bilgisayar yazılımı]. Ankara, Türkiye: Milli Eğitim Bakanlığı Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü. www.eba.gov.tr
- Ellery, K. (2008). Assessment for learning: a case study using feedback effectively in an essay-style test. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(4), 421-429.
- Ersoy, M., & Çoklar, A. N. (2013). Teknopedagojik eğitimde değerlendirme. I. Kabakçı Yurdakul (Ed.), *Teknopedagojik Eğitime Dayalı Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı içinde* (241-267), Ankara: Anı Yayıncılık.
- Ervin-Kassab, L. E. (2014). *Assessing student Learning with technology: A descriptive study of technology-using teacher practice and technological pedagogical content knowledge (TPACK)* (Unpublished doctoral dissertation). University of San Francisco, USA.

- Freeman, C. L. (2015). Technologies for formative assessment: Can web-based applications transform the allied health science classroom and improve summative assessment outcome.
<http://www.candicelfreeman.com/uploads/3/7/9/2/37925553/technologiesforformativeassesssment.pdf> Erişim tarihi: 02.02.2017.
- Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145.
- GeoGebra [Bilgisayar yazılımı]. Linz, Austria: International GeoGebra Institute. <https://www.geogebra.org/>
- Haciomeroglu, E. S., Bu, L., Schoen, R. C., & Hohenwarter, M. (2009). Learning to develop mathematics lessons with GeoGebra. *MSOR Connections*, 9(2), 24-26.
- Heritage, M. (2007). What do teachers need to know and do?. *Phi Delta Kappan*, 89(2), 140 – 145.
- Higgins, R., Hartley, P., & Skelton, A. (2002). The conscientious consumer: Reconsidering the role of assessment feedback in student learning. *Studies in Higher Education*, 27(1), 53-64.
- Hohenwarter, M. (2013). GeoGebra 4.4–From desktops to tablets. *Indagatio Didactica*, 5(1), 8-18.
- Hohenwarter, M., & Jones, K. (2007). Ways of linking geometry and algebra, the case of GeoGebra. *Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics*, 27(3), 126-131.
- Jaworski, B. (2010). Challenge and support in undergraduate mathematics for engineers in a GeoGebra medium. *MSOR Connections*, 10(1), 10-14.
- Jones, D. (2007). Speaking, listening, planning and assessing: the teacher's role in developing metacognitive awareness. *Early Child Development and Care*, 177:6-7,569-579.
- Kahoot! [Bilgisayar yazılımı]. Oslo (Oslo tingrett), Norway: Kahoot! AS. <https://getkahoot.com/>
- Keeley, P. (2008). *Science formative assessment: 75 practical strategies for linking assessment, instruction, and learning*. California: Corwin & NSTA Press.
- Keeley, P., Eberle, F., & Farrin, L.(2005). *Uncovering student ideas in science, 25 formative assessment probes*. Arlington, VA: NSTA Press.
- Kırmacı, Ö., & Şahin İzmirli, Ö. (2015). Web tabanlı ölçme ve değerlendirme ortam tasarımı: Bir görsel senaryo örneği. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 11(1), 16-32.
- Kula, A. (2015). Öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi (TPAB) yeterliliklerinin incelenmesi: Bartın Üniversitesi örneği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3(12), 395-412.
- Kurşun, E. (2013). Açık eğitim kaynakları. K. Çağıltay ve Y. Göktaş (Ed). *Öğretim teknolojilerinin temelleri: teoriler, araştırmalar, eğilimler içinde* (s. 681-696). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Memiş, A., & Arıcan, H. (2013). Beşinci sınıf öğrencilerinin matematiksel üstbilgi düzeylerinin cinsiyet ve başarı değişkenleri açısından incelenmesi. *Karaelmas Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 76-93.
- Milli Eğitim Bakanlığı (2013). *Ortaöğretim matematik dersi (9, 10, 11 ve 12. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı.
- National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and standards for school mathematics*. Reston, VA. The National Council of Teachers of Mathematics, Inc.
- Özçelik, D. A. (2010a). *Eğitim programları ve öğretim (Genel öğretim yöntemi)* (2. bs.). Ankara: Pegem Akademi.
- Özçelik, D. A. (2010b). *Ölçme ve değerlendirme* (3. bs.). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Özgen, K., Narlı, S., & Alkan, H. (2013). Matematik öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgileri ve teknoloji kullanım sıklığı algılarının incelenmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 12 (44), 31-51.
- Pierce, R., & Ball, L. (2009). Perceptions that may affect teachers' intention to use technology in secondary mathematics classes. *Educational Studies in Mathematics*, 71(3), 299-317.
- Plickers [Bilgisayar yazılımı]. South San Francisco, CA: Plickers Inc. <https://www.plickers.com/>

- Schneider, W., & Artelt, C. (2010). Metacognition and mathematics education. *Mathematics Education*, 42(2), 149–161.
- Semerçi, Ç. (2007). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. E. Karip (Ed.) *Ölçme ve değerlendirme içinde* (s.1-15). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Sevim, N., Tufan, M., & Efe, A. (2014, Eylül). Eğitim bilişim ağı (EBA) modüllerinin incelenmesi ve kullanım istatistiklerinin analizi. 8. *Uluslararası Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Sempozyumu*, Trakya Üniversitesi, Edirne.
- Siau, K., Sheng, H., & Nah, F. F. (2006). Use of classroom response system to enhance classroom interactivity. *IEEE Transactions on Education*, 49(3), 398–403.
- Sönmez, V., & Alacapınar, F. G. (2013). Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri. Anı Yayıncılık: Ankara.
- Şahin, Ç. & Karaman, P. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 394-407.
- Şimşek, Ö. (2016). Öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi öz-yeterliklerinin uluslararası eğitim teknolojisi standartları (ISTE-T 2008) bağlamında incelenmesi (Yayımlanmamış doktora tezi). Dicle Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Şimşek, Ö., & Yazar, T. (2017). Öğretmenlerin eğitim teknolojisi standartlarına yönelik öz-yeterliklerinin incelenmesi. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 7(1), 23-54.
- Tekin, E. G. (2010b). *Matematik eğitiminde biçimlendirici değerlendirmenin etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tekin, E. G., & Özdemir, A. Ş. (2014, Mayıs). Biçimlendirici değerlendirmenin matematik başarısına ve hatırlamaya etkisi. *International Conference on Education in Mathematics, Science & Technology*. Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.
- Tekin, H. (2010a). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Tezci, E., & Perkmen, S. (2013). Oluşturmacı perspektift en teknolojinin öğrenme-öğretme sürecine entegrasyonu. K. Çağıltay ve Y. Göktaş (Ed). *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler içinde* (s.). Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Thomas, J. R., López-Fernández, V., Llamas-Salguero, F., Martín-Lobo, P., & Pradas, S. (2016). Participation and knowledge through Plickers in high school students and its relationship to creativity. *UNESCO-UNIR ICT & Education Latam Congress*, Logroño (La Rioja), Spain.
- Türker, A., & Güven, C. (2016). Lise öğretmenlerinin Eğitim Bilişim Ağı (EBA) projesinden yararlanma düzeyleri ve proje ile ilgili görüşleri. *Eğitim ve Öğretim Araştırmaları Dergisi*, 5(1), 244-254.
- Usluel, Y. K., & Seferoğlu, S. S. (2004). Öğretim elemanlarının bilgi teknolojilerini kullanmada karşılaştıkları engeller, çözüm önerileri ve öz-yeterlik algıları. *Eğitim Bilimleri ve Uygulama*, 3(6), 143-157.
- Wang, A. I., Øfsdal, T., & Mørch-Storstein, O. K. (2007). Lecture quiz e a mobile game concept for lectures. In *IASTED international conference on software engineering and application* (p. 6). Cambridge, MA, USA: Acta Press.
- Yalaki, Y. (2010). Simple formative assessment, high learning gains in college general chemistry. *Eurasian Journal of Educational Research*, 40, 223-240.
- Yaşar, M. (2008). Eğitimde ölçme ve değerlendirmenin önemi. S. Tekindal (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme içinde* (10-42), Ankara: Pegem Akademi.
- Yaylak, E. (2016, Nisan). Eğitimde alternatif bir ölçme ve değerlendirme uygulaması: Zipgrade. *Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu*, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (9. bs.). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldız, İ., & Uyanık, N. (2004). Matematik eğitiminde ölçme-değerlendirme üzerine. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 97-104.

- Zelkowski, J., Gleason, J., Cox, D. C., & Bismarck, S. (2013). Developing and validating a reliable TPACK instrument for secondary mathematics preservice teachers. *Journal of Research on Technology in Education*, 46(2), 173-206.
- Zengin, Y. (2011). *Dinamik matematik yazılımı GeoGebra'nın öğrencilerin başarılarına ve tutumlarına etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü. Kahramanmaraş.
- Zengin, Y. (2015). *Dinamik matematik yazılımı destekli işbirlikli öğrenme modelinin ortaöğretim cebir konularının öğrenimi ve öğretiminde uygulanabilirliğinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- ZipGrade [Bilgisayar yazılımı]. New Lenox, IL: ZipGrade LLC. <https://www.zipgrade.com/>

Extended Abstract

The Use of Information and Communication Technologies in the Assessment and Evaluation Process in Mathematics Instruction

Several studies investigating the problems the mathematics teachers face in terms of the integration of new technologies in learning and teaching process are available in the literature. Mathematics teachers should be able to utilize Information and Communication Technologies (ICT) in various processes in their classes. The assessment and evaluation processes regarding this subject must be investigated because the methods applied in the assessment and evaluation process has a direct effect on learning mathematics (Yıldız & Uyanık, 2004) and formative evaluations have a positive effect on achievement and retention (Tekin & Özdemir, 2014).

It is of great importance that contemporary, feasible and practical technologies be presented and practical examples be provided for the usage of these technologies so that mathematics teachers can use the assessment and evaluation process in a constructive manner. For this reason, this study aims to provide, within the context of assessment and evaluation in mathematics, theoretical framework regarding the usage of new generation ICT and some practical examples in terms of some technologies. To this end, the study provides theoretical and practical framework about the installation and the related applications regarding the probable usage of software such as Kahoot!, Plickers, EBA, ZipGrade and GeoGebra in the preparation and evaluation of exams. The study addresses the theoretical knowledge, reasons on why these software applications should be preferred and the examples for practical usage regarding the software in question.

The properties of the software in this study are identified by document analysis. Document analysis involves the analysis of written and visual materials containing information about a research study. Document analysis can be considered as a research method alone or as a supplementary source of information to the other research methods (Yıldırım & Şimşek, 2013).

Mobile response systems such as Kahoot and Plickers have the potential to support and better the learning process improving the interactions in classes (Siau, Sheng, & Nah, 2006). Kahoot! enables a class to have a more enjoyable and interesting assessment and evaluation process using the integrated game elements in classes with access possibilities to mobile devices and internet. On the other hand, Plickers does not require using a mobile device by students, but teachers have to install the app and access an online account to implement a rapid and an effective assessment and evaluation. ZipGrade also provides instant feedback to the students by shortening a great deal of time of assessment and evaluation process. EBA makes it possible to carry out online exams regardless of time and space factors. It is proposed, under these arguments, that Kahoot!, Plickers, ZipGrade and EBA should be supported with GeoGebra so that these software applications can effectively be used in mathematics, because GeoGebra supports the conceptual learning in mathematics (Jaworski, 2010) and enables the visualisation of mathematical ideas from primary school up to the level of higher education (Hohenwarter & Jones, 2007). The use of GeoGebra as a software providing a more visual and conceptual learning in mathematics together with Kahoot!, Plickers, Zipgrade and EBA enriches the assessment and evaluation processes contributing to the face validity of assessment tools.

The use of multimedia elements (images and videos) with such software unlike the traditional assessment and evaluation approaches and the possibility of a rapid reporting of the results through rapid analyses can be seen as advantage. Besides, while the teachers share limited aspects of their assessment tools in traditional methods, teachers using Kahoot, EBA and GeoGebra can easily share questions or exams with their colleagues and thus they can shorten the preparation process of exams. Kahoot, Plickers and ZipGrade mostly provide multiple choice tests, thus it can be seen as a limitation in terms of assessment and evaluation in mathematics.

Based on these considerations, the use of such tools as Kahoot!, Plickers, ZipGrade, EBA and GeoGebra can make a positive contribution to teachers as well as to students in the assessment and evaluation processes in mathematics. The use of the software in the context of

assessment and evaluation in mathematics can develop technological pedagogical content knowledge of teachers, increase active participation, and create an interesting and conceptual learning environment and save time in assessment. Considering the positive contribution of the tools addressed here, we recommend the integration of these tools into the curricula in teacher training institutes and into the in-service training programs offered by the Ministry of Education.

13. SAYI HAKEM LİSTESİ

Prof. Dr. Mehmet Gültekin	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Meral Güven	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Nurdan Kalaycı	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Raşit Özen	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Prof. Dr. Asuman Seda Saracaloğlu	Adnan Menderes Üniversitesi
Prof. Dr. Erdoğan Köse	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Doç.Dr. Alper Başbay	Ege Üniversitesi
Doç. Dr. Abdullah Adıgüzel	Düzce Üniversitesi
Doç. Dr. Hanife Akar	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Doç. Dr. Gülgün Bangir Alban	Gazi Üniversitesi
Doç Dr. Zeki Arsal	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. Melek Demirel	Hacettepe Üniversitesi
Doç. Dr. Muhittin Çalışkan	Necmettin Erbakan Üniversitesi
Doç. Dr. Kemal Oğuz Er	Balıkesir Üniversitesi
Doç. Dr. Altay Eren	Abant İzzet Baysal Üniversitesi
Doç. Dr. İlke Evin Gencel	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Hülya Güvenç	Yeditepe Üniversitesi
Doç. Dr. Kasım Kiroğlu	Ondokuz Mayıs Üniversitesi
Doç. Dr. Ramazan Sağ	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Doç. Dr. Gülsen Ünver	Ege Üniversitesi
Doç.Dr. Banu Yücel Toy	Yıldız Teknik Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Ayla Arseven	Cumhuriyet Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Meltem Gökdağ Baltaoğlu	Dokuz Eylül Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Çiğdem Suzan Çardak	Anadolu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Demet Sever	Anadolu Üniversitesi
Yrd.Doç.Dr. Abdurrahman Şahin	Pamukkale Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Dilruba Kürüm Yapıcıoğlu	Anadolu Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Nevriye Yazçayır	Gazi Üniversitesi
Yrd. Doç. Dr. Bünyamin Yurdakul	Ege Üniversitesi

THE LIST OF REVIEWERS FOR ISSUE 13

Prof. Dr. Mehmet Gültekin	Anadolu University
Prof. Dr. Meral Güven	Anadolu University
Prof. Dr. Nurdan Kalaycı	Gazi University
Prof. Dr. Raşit Özen	Abant İzzet Baysal University
Prof. Dr. Asuman Seda Saracaloğlu	Adnan Menderes University
Prof. Dr. Erdoğan Köse	Mehmet Akif Ersoy University
Assoc.Prof.Dr. Alper Başbay	Ege University
Assoc.Prof.Dr. Abdullah Adıgüzel	Düzce University
Assoc.Prof.Dr. Hanife Akar	Orta Doğu Teknik University
Assoc.Prof.Dr. Gülgün Bangir Alpan	Gazi University
Assoc.Prof.Dr. Zeki Arsal	Abant İzzet Baysal University
Assoc.Prof.Dr. Melek Demirel	Hacettepe University
Assoc.Prof.Dr. Muhittin Çalışkan	Necmettin Erbakan University
Assoc.Prof.Dr. Kemal Oğuz Er	Balıkesir University
Assoc.Prof.Dr. Altay Eren	Abant İzzet Baysal University
Assoc.Prof.Dr. İlke Evin Gencil	Çanakkale Onsekiz Mart University
Assoc.Prof.Dr. Hülya Güvenç	Yeditepe University
Assoc.Prof.Dr. Kasım Kiroğlu	Ondokuz Mayıs University
Assoc.Prof.Dr. Ramazan Sağ	Mehmet Akif Ersoy University
Assoc.Prof.Dr. Gülsen Ünver	Ege University
Assoc.Prof.Dr Banu Yücel Toy	Yıldız Teknik University
Assist.Prof.Dr. Ayla Arseven	Cumhuriyet Universitii
Assist.Prof. Dr. Meltem Gökdağ Baltaoğlu	Dokuz Eylül University
Assist.Prof.Dr. Çiğdem Suzan Çardak	Anadolu University
Assist.Prof.Dr. Demet Sever	Anadolu University
Assoc.Prof.Dr Abdurrahman Şahin	Pamukkale University
Assist.Prof.Dr. Dilruba Kürüm Yapıcıoğlu	Anadolu University
Assist.Prof. Dr. Nevriye Yazçayır	Gazi University
Assist.Prof.Dr. Bünyamin Yurdakul	Ege Üniversitesi

Yazım Kuralları

Genel Kurallar

Makaleler, A4 (özel boyut: 19,5x27,5 mm) sayfa düzeninde olmalıdır. Yazılar düz metin olarak tek sütun halinde yazılmalıdır. Sayfa düzeni yapılırken her yönden **2,5cm boşluk** bırakılmalıdır. Yazı karakteri " **Palatino Linotype** " olmalı ve **yazılar 10 punto** büyüklüğünde **tek satır** aralığı kullanılarak iki yana yaslanmış formatta düzenlenmelidir. Başlıklar arasında iki satır aralığı bulunmalıdır. **Tablolar 10 punto** ve Kaynakça kısmındaki **referanslar 10 punto** olmalıdır. Metin uzunluğu geniş özet hariç **12 sayfayı** geçmemelidir.

1. Başlık

Makalenin başlığı 14 punto büyüklüğünde, koyu, yalnızca baş harfleri büyük ve ortalanmış biçimde yazılmalı, kısa ve konu hakkında bilgi verici olmalıdır.

Başlığın uzunluğu, makalenin yayınlandığı dilde 12 kelimeyi geçmemelidir.

Türkçe yazılmış makalelerde **Türkçe** başlığın altına **İngilizce**, İngilizce yazılmış makalelerde İngilizce başlığın altında Türkçe başlığa yer verilmelidir. Yazar(lar)'ın açık adı küçük harf, soyadı büyük harf olmak üzere ve ortalanmış olarak verilmelidir.

Yazar(lar)'ın ünvanı, çalıştığı yer, e – posta, varsa araştırmanın yapıldığı üniversite, laboratuvar ya da kuruluşun açık adı dipnotta özel imle (*) belirtilmelidir.

2. Özet

Her makalenin başında **Türkçe** ve **İngilizce** bulunmalıdır. Makalenin dili Türkçe ise "**Özet**", İngilizce ise "**Abstract**" başa gelmelidir.

Özet/abstract, 9 punto büyüklüğünde, "iki yana yaslı (justified)" ve 150 sözcüğü geçmeyecek şekilde yazılmalıdır.

Her makalede **abstract** ve **özetin** alt kısmında küçük harflerle yazılmış 3-5 anahtar sözcük bulunmalıdır.

3. Bölümler ve Alt Bölümler

Bölüm başlıkları yalnızca ilk harfi büyük, koyu ve ortalanmış; alt başlıklar ise yalnızca ilk harfi büyük, koyu, italik ve sola dayalı (aynı zamanda içerlek) yazılmalıdır. Ana bölümler, Giriş, Yöntem, Bulgular, Tartışma ve Sonuç, Kaynakça, Geniş Özet biçiminde olmalıdır.

4. Şekiller

Diyagram ve grafikler beyaz bir kağıt üzerine basılabilecek nitelikte, 13 x 18 cm'den büyük olmayacak şekilde çizilmiş olmalıdır. Her şeklin bir numarası ve başlığı olmalı, kaynak kullanılmış ise parantez içinde şekil altına yazılmalıdır.

Şekiller soldan 2,5 cm girintili olacak şekilde sağına ve soluna başka bir yazı gelmeksizin uygun yerlere yerleştirilmelidir. Sayfa sonuna sığmayan resimler bir sonraki sayfaya yerleştirilmeli ya da Ek olarak Kaynakça'dan sonra verilmelidir.

5. Tablolar

Tablo yazısı ve tablo numarası, tablonun üstüne ve sola dayalı olarak verilmeli; içeriği tablo numarasının altında başlık olarak açıklanmalıdır. Tablo başlığındaki her sözcüğün ilk harfi büyük ve italik olmalıdır. Tabloların sağına ya da soluna herhangi bir yazı yazılmamalıdır.

Tablolar sadece Word programındaki Tablo menüsünden faydalanılarak yapılmalıdır. Tablo içeriği 10 punto büyüklükte olmalı ve satırların öncesinde ve sonrasında boşluk verilmeksizin ayarlanmalıdır.

Tablolarda kullanılan çizgiler en fazla 1,5 nk olmalı ve tablolarda satır ve sütun başlarındaki kategori adlandırmaları dışında; satır, sütun aralarında çizgi olmamalıdır.

6. Kaynakların Belirtilmesi

Kaynaklar APA 5 (American Psychological Association) standartlarına uygun olarak verilmelidir. Birden fazla yazarlı Türkçe kaynaklarda son yazarın soyadından önce 've'; yabancı kaynaklarda ise son yazarın soyadından önce '&' yazılmalıdır.

Kaynak gösterme kuralları ile ilgili ayrıntılı bilgi <http://www.apastyle.org/learn/index.aspx> sitesinden edinilebilir.

7. Geniş Özet

Makalede 'Kaynaklar' kısmından sonra **500-750** sözcükten oluşan bir özet bulunmalıdır. **Makalenin dili Türkçe** ise **geniş özet İngilizce**, **İngilizce** ise **Türkçe** olmalıdır.

Geniş özet, 10 punto büyüklüğünde, "Palatino Linotype" karakteri kullanılarak hazırlanmış olmalıdır. Bu özet alt başlıklar (örneğin, Giriş/Introduction) **içermemeli** ve tek sütun halinde belirtilen uzunlukta olmalıdır. **Makale, bu geniş özet hariç 12 sayfayı geçmemelidir.** Geniş özet ayrıca kelime sayısı sınırlılıklarına uyulup uyulmadığına göre de değerlendirilecektir.

Bununla ilgili ayrıntılı açıklama ayrıca, **Makale Şablonu**'nun en son kısmında da verilmektedir. Makale şablonu dergimizin internet adresinden (www.epoder.org) indirilip üzerinde düzeltmeler yapılarak kullanılabilir.

Writing Guidelines

Manuscripts must be formatted to fit an A4 page (custom size: 19.5 x 27.5 mm) The manuscript text must be written in the form of a single column as plain text. While preparing the page setup, there must be **2.5 cm margin** from top, bottom and left. The manuscript must be written in "**Palatino Linotype**"; **font size 10**; justified; **single line spacing** in Microsoft Word. There must be two line spaces between titles. Tables and references must be prepared in font size **10**. Articles must not exceed **12 pages**, excluding the indicative abstract.

1. Title

The title should be font size 14, bold, only initials should be in capital letters and centered. Use upper case letter for the first letter of the words in the title. The title must be short and relevant to the topic and must not exceed 12 words in the language in which the manuscript is to be published.

For manuscripts written in Turkish, the Turkish title must be given first, followed by the English title; for articles written in English, the English title must be given first, followed by the Turkish title.

Titles, work places of author(s), e-mail, and if any, the name of the university, laboratory or institution where the research was conducted, must be marked (*) and mentioned in a footnote on the title page.

2. Abstract

Each manuscript must be preceded by an abstract written in **Turkish and English**. If the language of the manuscript is Turkish, "**Özet**" must come first, and if the language of the article is English, "**Abstract**" must come first.

The abstract/özet must be written in font size 9 and the text should be justified. The abstract must not exceed 150 words.

Immediately after the abstract, provide a minimum of **3-5 key words**. Keywords must be in lower case and should be written in Turkish and English following the related abstract.

3. Chapters and Subchapters (Titles and Sub-titles)

Titles should be bold, and centered, and use upper case letter for the first letter of the words given in the title. Subtitles should be bold, italic, and aligned to the left. Content and organization of the manuscripts should appear as follows: Introduction, Method, Results, Discussion and Conclusion, References, and an Extended Summary.

4. Figures

Diagrams and graphics must be drawn in such a way that they can be printed on white paper. The maximum size for illustrations is 13 x 18 cm. Each figure must have a number and caption placed below the figure. If any source was used, it must be stated in parenthesis below the figure.

Figures must be indented 2,5 cm from the left text margin, should be placed appropriately within the text and should have no text to the left or right. Pictures that do not fit into the end of a page must be placed on the following page or should be included after the References.

5. Tables

Table titles and table numbers should appear on top of the table and aligned to the left. Content of table should appear as a title below the table number level. All first letters in the words of the title should appear in upper word levels and in italic. Nothing must be written to the left or right side of tables.

Tables must be formed using the "Table" menu in Microsoft Word. Table contents must be written in font size 10 and must be arranged in such a way that no space is left before or after the lines. Lines used in the tables must be 1, 5 pt at most and there must be no line between rows and columns except for in categorizations on row and column headings.

6. References

References must be given in accordance with APA 5 (American Psychological Association) standards. 've' must be written before surname of the last author in Turkish sources with more than one author; and '&' must be written before the surname of the last author in foreign sources. **Detailed information on reference style can be found at:** <http://www.apastyle.org/learn/index.aspx>.

7. Extended Abstract

The manuscript must include an abstract comprising of **500-750** words following the 'References' section. **If the manuscript is written in Turkish, the extended abstract must be in English; if the manuscript is written in English, the extended abstract must be written in Turkish.**

The extended abstract must be written in "Palatino Linotype" font, size 10. This abstract must not include subheadings (for example, Introduction ect...); it must be written as a single column; it must not exceed the specified length. The main manuscript must not exceed 12 pages, excluding the extended abstract. The extended abstract will also be evaluated considering whether or not the guidelines for the word-limit has been followed.

Detailed information about extended abstract is also given in the last part of the [Article Template](#). An **article template** can be downloaded from the journal website.(www.epoder.org)