



<http://www.wjeis.org>



**JOURNAL OF EDUCATIONAL  
AND INSTRUCTIONAL STUDIES  
IN THE WORLD**

**DÜNYA'DAKİ  
EĞİTİM VE ÖĞRETİM  
ÇALIŞMALARI DERGİSİ**

**November 2011**

**Volume 1 Issue 1**

**ISSN: 2146-7463**

	<b>JOURNAL OF EDUCATIONAL AND INSTRUCTIONAL STUDIES IN THE WORLD</b> <b>DÜNYA'DAKİ EĞİTİM VE ÖĞRETİM ÇALIŞMALARI DERGİSİ</b> <b>November 2011, Volume 1 Issue 1 ISSN: 2146-7463</b>	

#### Contact Addresses



Prof. Dr. Zeki Kaya, Gazi Üniversitesi, Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi,  
Eğitim Bilimleri Bölüm Başkanlığı, 06830 Gölbaşı Ankara/Türkiye  
E. Mail: [wjeis1@gmail.com](mailto:wjeis1@gmail.com) Fax: +903124853123



Prof. Dr. Uğur Demiray, Anadolu Üniversitesi, İletişim Bilimleri Fakültesi,  
Yunusemre Kampüsü, 26470 Eskişehir/Türkiye  
E. Mail: [wjeis2@gmail.com](mailto:wjeis2@gmail.com) Phone: +905422322167



Assist. Prof. Dr. Ilknur Istifci, Anadolu Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksek Okulu,  
İki Eylül Kampüsü, 26470 Eskişehir/Türkiye  
E. Mail: [wjeis1@gmail.com](mailto:wjeis1@gmail.com) Phone: +902223350580

#### Sponsors



#### Editors

[Prof. Dr. Zeki Kaya](#), Gazi University, Turkey

[Prof. Dr. Uğur Demiray](#), Anadolu University, Turkey

#### Associate Editor

[Assist. Prof. Dr. Ilknur Istifci](#), Anadolu University, Turkey

#### Editorial Board

[Prof. Dr. Abdul Hakim Juri](#), University of Kuala Lumpur, Malaysia

[Prof. Dr. Ahmet Mahiroğlu](#), Gazi University, Turkey

[Prof. Dr. Alan Smith](#), The University of Southern Queensland, Australia

[Prof. Dr. Ali H. Raddaoui](#), University of Sfax, Tunisia

[Prof. Dr. Ali Şimşek](#), Anadolu University, Turkey

[Prof. Dr. Augustyn Bańka](#), Nicolaus Copernicus University, Poland

[Prof. Dr. Boriss Misnevs](#), Transport and Telecommunication Institute, Latvia

[Prof. Dr. Cevat Celep](#), Kocaeli University, Turkey

[Prof. Dr. Coşkun Bayrak](#), Anadolu University, Turkey

[Prof. Dr. Emine Demiray](#), Anadolu University, Turkey

[Prof. Dr. Esmahan Ağaoglu](#), Anadolu University, Turkey

[Prof. Dr. Francis Glasgow](#), Guyana University, South America



- [Prof. Dr. H. Güçlü Yavuzcan](#), Gazi University, Turkey  
[Prof. Dr. Jim Flood](#), Open University, United Kingdom  
[Prof. Dr. K. M. Gupta](#), Motilal Nehru National Institute of Technology, India  
[Prof. Dr. Mehmet Durdu Karslı](#), Çanakkale Onsekiz Mart University, Turkey  
[Prof. Dr. Mehmet Kesim](#), Anadolu University, Turkey  
[Prof. Dr. Modafar Ati](#), Abu Dhabi University, United Arab Emirates  
[Prof. Dr. Mohamed Ziad Hamdan](#), Modern Education House, Syria  
[Prof. Dr. Müfit Kömleksiz](#), Cyprus International University, TRNC  
[Prof. Dr. Paul Kawachi](#), Beijing Normal University, China  
[Prof. Dr. Ramesh C. Sharma](#), Indira Gandhi National Open University, India  
[Prof. Dr. Rozhan M. Idrus](#), School of Distance Education, University Sains, Malaysia  
[Prof. Dr. Santosh Panda](#), Indira Gandhi National Open University, India  
[Prof. Dr. Sharif H. Guseynov](#), Transport and Telecommunication Institute, Latvia  
[Prof. Dr. Tamar Lominadze](#), Georgian Technical University, Georgia  
[Prof. Dr. Tayyip Duman](#), Gazi University, Turkey  
[Prof. Dr. Tony Townsend](#), University of Glasgow, United Kingdom  
[Prof. Dr. Valentina Dagiene](#), Institute of Mathematics and Informatics, Lithuania  
[Prof. Dr. Yoav Yair](#), The Open University of Israel, Israel  
[Prof. Dr. Yüksel Kavak](#), Hacettepe University, Turkey  
[Prof. Dr. Zdena Lustigova](#), Charles University, Czech Republic  
[Assoc. Prof. Dr. Antonis Lionarakis](#), Hellenic Open University, Greece  
[Assoc. Prof. Dr. Gonca Telli Yamamoto](#), Okan University, Turkey  
[Assoc. Prof. Dr. I. Hakki Mirici](#), Akdeniz University, Turkey  
[Assoc. Prof. Dr. Natalija Lepkova](#), Vilnius Gediminas Technical University, Lithuania  
[Assoc. Prof. Dr. Nedim Gürses](#), Anadolu University, Turkey  
[Assoc. Prof. Dr. Shivakumar Deene](#), Karnataka State Open University, India  
[Assoc. Prof. Dr. Steve Wheeler](#), University of Plymouth, United Kingdom  
[Assist. Prof. Dr. Irfan Yurdabakan](#), Dokuz Eylül University, Turkey  
[Assist. Prof. Dr. Katherine Sinitza](#), International Research and Training Center, Ukraine  
[Assist. Prof. Dr. Roxana Criu](#), Cuza University, Romania  
[Dr. Hisham Mobaideen](#), Mu'tah University, Jordan  
[Dr. Simon Stobart](#), University of Teesside, United Kingdom



**CONTENTS.....i-ii**

**FROM EDITORS.....iii**

**ARTICLES**

**EXAMINING THE VIEWS OF PARENTS IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES RELATED TO VALUES OF HIGH SCHOOL GEOGRAPHY CURRICULUM**

**Yılmaz Gecit, Aysegül Şeyihoglu.....1-6**

**EVALUATION OF PHYSICAL EDUCATION CURRICULA FOR STUDENTS WITH MENTAL RETARDATION IN TEHRAN**

**Ali Akbar Arjmandnia, Keivan Kakabaraee.....7-13**

**TEACHING ESP IN A BLENDED LEARNING SETTING**

**Abdel Karim Mohammad.....14-22**

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ OKUL ÖNCESİ ÇOCUK KİTAPLARINI DEĞERLENDİRMESİ**

**Mustafa Ergün, Ayşegül Gündüz.....23-29**

**MÜZİK ÖĞRETİMİNE YÖNELİK ÖZYETERLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ**

**Sabahat Özmenteş.....30-36**

**THE CRITERIA THAT TEACHER CANDIDATES SUGGEST IN EVALUATION OF TEACHING PRACTICES OF LIFE SCIENCE/SOCIAL STUDIES**

**Ayşegül Şeyihoğlu, Yılmaz Geçit.....37-42**

**THE EXAMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE INSTRUCTIONAL PROGRAM TEACHING BELIEF BASED EMOTIONS TO CHILDREN WITH AUTISM THROUGH FLASH CARDS**

**Ebru Uylas, Alev Girli.....43-48**

**OKULDA OLUŞTURULABİLECEK TAKIMLAR**

**Bilgen Kırıl, Mehmet Metin Arslan, Erkan Kırıl.....49-55**

**OKUL ÖNCESİ DÖNEM İŞİTME ENGELLİ ÇOCUKLARIN MÜZİK EĞİTİMİ ETKİNLİKLERİNDE DİKKAT EKSİKLİĞİNİ GELİŞTİRME BECERİSİNE AİT İNCELEME**

**Tülin Malkoç, Funda Ceylan.....56-63**

**ELEMENTARY SCHOOL 6<sup>TH</sup> GRADE STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS TECHNOLOGY AND THEIR OPINIONS ABOUT TEACHING SCIENCE AND TECHNOLOGY COURSE THROUGH INTERACTIVE WHITEBOARD**

**Ramazan Demir, Nurhan Ozturk, Ilbilge Dokme.....64-71**

**İLKÖĞRETİM FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KARBONDİOKSİT VE SU DÖNGÜSÜ KONUSUNDAKİ BİLGİLERİNİN ÇİZİM İLE SAPTANMASI**

**Dilek Çelikler, Nuray Topal.....72-79**

**İLKÖĞRETİM 4. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ÖĞRETİMİNDE UYGULANAN JIGSAW VE GRUP ARAŞTIRMASI TEKNİKLERİNİN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARILARI ÜZERİNE ETKİSİ**

**Murat Sancı, Durmuş Kılıç.....80-92**



**ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ VE ÇATIŞMA  
YÖNETİMİ STİLLERİ**

**Türkan Argon, Çiğdem Selvi.....93-100**

**İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN DERSLERİNDE ARAÇ-GEREÇLERİ  
KULLANMA SIKLIĞI VE BU SIKLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER**

**Meriç Tuncel, Türkan Argon, Serkan Kartallıoğlu, Selma Kaya.....101-111**

**TERTIARY LEVEL CLASSROOM MANAGEMENT PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS**

**Harun Simsek, Tuba Yılmaz.....112- 123**

**SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN BRANŞ DERSLİĞİ UYGULAMASINA  
İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ**

**Unal İbret, Mehmet Bayraktar, Huseyin Kocaman.....124-132**

**MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE BİLGİSAYAR YAZILIMLARI VE ETKİLİLİĞİ**

**Ömer F. Tutkun, Betül Öztürk, Zeynep Demirtaş.....133-139**

**OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARINDA  
KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR**

**Nezahat Hamiden Karaca, Neriman Aral.....140-147**



## **From Editors**

Journal of Educational and Instructional Studies in the World – WJEIS has started to be published with its first issue. The aim of WJEIS is to make readers reach educational and instructional articles in the fields of educational sciences and various disciplines.

Journal of Educational and Instructional Studies in the World – WJEIS will be published quarterly; in February, May, August and November. Moreover, a special issue may be published once a year. It is important for the journal to continue its publication through the studies of researchers who send articles to WJEIS to be considered for blind review. Thus, studies from researchers in every part of the World are expected.

In the evaluation of the articles in WJEIS, authors' and reviewers' identities are kept confidential. In other words, articles are reviewed in a process that conforms to norms of scientific literature.

WJEIS will provide sharing of educational and instructional studies in the World. As the editors of the journal, we hope to meet with readers, authors and reviewers in the next issue.

November 2011

Kind regards  
Prof. Dr. Zeki Kaya  
Prof. Dr. Uğur Demiray

## **Editörlerden**

Dünya'daki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi- WJEIS bu sayıyla yayın hayatına başlamıştır. Derginin amacı eğitim bilimleri alanında ve çeşitli disiplinlerle ilgili eğitim-öğretim çalışmalarını okuyuculara ulaştırmaktır.

Dünya'daki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi- WJEIS üç ayda bir; Şubat, Mayıs, Ağustos ve Kasım aylarında yayımlanacaktır. Ayrıca derginin yılda bir kez özel sayısı da olabilecektir. Derginin yayın hayatını sürdürebilmesi, araştırmacıların yaptıkları çalışmaları yayımlanmak üzere değerlendirme süreci için başvuruda bulunmalarına bağlıdır. Bunun için dergi dünyanın her yerindeki araştırmacılardan çalışmalar beklemektedir.

Dünya'daki Eğitim ve Öğretim Çalışmaları Dergisi-WJEIS'e yayımlanmak üzere gönderilen makalelerin değerlendirilmesinde yazarların ve hakemlerin kimliklerinin gizli tutulmaktadır. Başka bir deyişle aday makalelerin, tarafsız ve bilimsel yayın ilkelerine uygun bir süreçte değerlendirilmektedir.

Dergimiz Dünya'daki eğitim ve öğretim çalışmalarının paylaşılmasını sağlayacaktır. Derginin editörleri olarak, okuyucu, yazar ve hakemlerimize gelecek sayıda buluşmayı dileriz.

Kasım 2011

Saygılarımızla  
Prof. Dr. Zeki Kaya  
Prof. Dr. Uğur Demiray



## EXAMINING THE VIEWS OF PARENTS IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES RELATED TO VALUES OF HIGH SCHOOL GEOGRAPHY CURRICULUM

Assist. Prof. Dr. Yılmaz Geçit  
Rize University Faculty of Education  
Department of Elementary Education, Çayeli-Rize/Turkey.  
[yilmazgecit@myynet.com](mailto:yilmazgecit@myynet.com)

Assist. Prof. Dr. Ayşegül Şeyihoğlu  
Rize University Faculty of Education  
Department of Elementary Education, Çayeli-Rize/Turkey  
[aysegulsevihoglu@gmail.com](mailto:aysegulsevihoglu@gmail.com)

### Abstract

The values or personal qualities (integrity, respect, aesthetic... etc) considered as basic criteria giving meaning to the socio-cultural elements of communities can be described as the principles and shared beliefs adopted and overrated by a great majority of the community members. That the values for people have begun to lose its importance to some extent due to various factors in today's world has revealed a number of social problems along with it. In this context, the purpose of this research is to examine the differentiation of views of the parents depending on various variables related to values of high school geography curriculum. The data for this study in the scanning model have been obtained from the questionnaires applied to the parents of 89 students of three high schools which have been selected with random method in Çayeli, Rize. The data obtained have been analyzed via independent *t* test and one-way analysis of variance. As a result, there has been found no significant difference between the proportion of where parents live and children's consideration of adopting the values. In addition, there has been found no significant difference between the matter of parents' gender (mother or father), age (under 40 and over 40) and economic condition (monthly income higher than 1,000 TL and below 1,000 TL), and the matter of parents' considering themselves and schools sufficient in values education.

**Key Words:** Teaching Geography, Values, Student Parents.

### INTRODUCTION

The values are the basic criteria that add meaning to society's socio-cultural elements. In the analyses of existing social structure, the importance of understanding the cultural environment of a phenomenon, and beliefs, values, norms and attitudes in this environment is indisputable. In this sense, in the process of understanding a society, the values of that society play a big part (Tay and Yıldırım, 2009, p.1502 c.f. Ozensel, 2003). Values themselves or their order of importance may vary from culture to culture and country to country. Depending on the their growing up facilities and opportunities, people may come together around a set of common values or fall apart due to lack of values in common. People form most of their activities, goals and ideologies in their life around the values they believe in and adopt. People may reflect their viewpoints to their behaviors through this formation.

Values are treasures of life. The values bring independence and freedom, and improve human's capacity of self-sufficiency. We develop the values on our own, and then share them with the outer world, so we proceed towards a better world (Demirhan Iscan, 2007, p.1 c.f. Janki-Brahma Kumaris World Spiritual University, 1995). On the other hand, values are closely related to people's feelings, thoughts and behaviors. Social scientists express that the values are of fundamental importance in the explanation of human behaviors (Dilmac and Eksi, 2007, p.21). Cafo and Somuncuoglu (2000) define the "value" concept as a term used for a component of a common symbolic system that serves as criteria or standard to make a choice among alternatives of method



before taking an action. The values format an overall framework for the attitudes that lead behaviors, and canalize the individual's behaviors towards the others (c.f. Demirhan Iscan, 2007, p.15).

The concept of value has been handled by Powney and the others (2004) within three conceptual frameworks (c.f. Demirhan Iscan, 2007, p.15):

- Values include religious and moral sides of belief. They also point out the other viewpoints related to how we sustain and organize our lives, and what kind of experiences we have.
- The values may be related to our cognition, emotions and behaviors.
- Values can be expressed in two different levels: Basic and contextual (can be named as basic values, universal values; contextual values are those giving specific information in specific situations).

The concept of value has been used by a variety of science fields including economics, philosophy, sociology, psychology, mathematics and theology. The wide use of it, has added a lot of new meaning to the value concept (Akbas, 2004, p.43). Teaching of values used in every step of education at schools constitutes the content of humane behaviors from a social aspect. It is seen that every country or every culture has reflected the values, which they adopted, and are either good or bad, in their existing schools as values teaching.

When the international studies are examined, it can be observed that teaching of values is handled as personality or character training, as well. Especially, it is noticed that in the curriculums to be implemented at the schools, the terms "personality or character training" are mostly used. The values are closely related to everyman's living space and his experiences, and meanwhile, these basic values appear as the personality feature for everyman (Balat, 2006, p.14).

One of the most remarkable elements in the new curriculums modernized in 2004 and 2005 in Turkey, is that the significance of various values; namely, personal qualifications have been defined. Because the fact that a variety of values (solidarity, tolerance, science, love, respect, sensitivity, patriotism, etc) being adopted by the society for ages are not attached importance anymore brings about some social problems. Therefore, the number of academic studies regarding values in particular has considerably increased recently. Here are some of the studies executed in this field in our country: Cebeci (2007), Koc (2007), Tokdemir (2007), Dilmac (2007), Demirhan Iscan (2007), Budumlu Akkirkpik (2007), Ulusoy (2007), Sen (2007), Campbell (2008), Armstrong (2009), Cengelci (2010), and Gecit and Gencer (2011).

The schools, where education is conducted collectively, assume an important role to enable individual to gain the country's common values and the universal values. Since "right values education" provided at the schools can be a guide in building the characteristics of the new generation, some values anticipated to be adopted by the students were suggested in geography curriculum in 2005. Being the executors of the curriculum, the teachers have to create appropriate learning areas in which the students can adopt the values identified in accordance with the aimed gains. The main values envisaged in the curriculum are as follows: *solidarity, tolerance, science, love, respect, sensitivity, patriotism, peace, aesthetic, responsibility* (Ministry of Education, 2005, p.30).

## AIM OF THE STUDY

Families undertake a significant role in shaping individuals' personalities and adopting various values. The values that appear in children in family environment first, develop further with school life. Because of the families' significant mission in development of values, in this study, the views of families related to values in the scope of curriculum will be specified in terms of several variables.

## METHOD

### Model of the Study

This descriptive study is in the form of scanning model. This model is a type of a study carried out to ascertain the current situation. What is mainly attempted to be studied is to find answers to the following questions: "what is the current state of the event or the problem?", "which stage are we at?" (Cepni, 2009, p.65).



### Population and Sample

The population of this study is the parents of high school students. The sample is parents of 89 students attending to Ahmet Hamdi Ishakoglu High School, Imam Hatip High School (Vocational Religious High School) and Girls' Vocational High School in Cayeli, Rize in 2010–2011 academic year. The parents in the sample have been selected by random sampling method.

### Means of Data Collection

In this study, a questionnaire has been employed as a means of data collection. The questionnaire designed to be distributed to the students' parents consists of two parts. The first chapter includes questions for parents to expose their personal characteristics. In the second part, 3-item five point Likert-Type scale are placed. Also the values aimed to be gained by the students during geography course are specified in the questionnaire, so that the parents' awareness of the topic has been raised. However, it is a duty to specify that the questions used in the questionnaire have been taken from the scale that Tay and Yıldırım (2009) developed; and some new additions have been made by the researcher.

### Data Analysis

In the analysis of quantitative data obtained by the means of data collection, SPSS (Statistical for Social Sciences) software has been utilized. The data provided by this software has been evaluated through independent t test and one-way analysis of variance.

## FINDINGS

**Table 1:** T-Test Results of Parent's Considering Themselves Proficient In Values Education According To Their Parental Status

Parental Status	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Mother	35	3.62	.87	87	1.02	.308
Father	54	3.83	.94			

There has not been found any significant difference regarding parent's considering themselves proficient in values education according to their parental status (table-1),  $t(87)= 1.02$ ,  $p>.05$ .

**Table 2:** T-Test Results of Parent's Considering Themselves Proficient In Values Education According To Their Ages

Parental Age	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Aged 40 and below	23	3.43	.94	87	1.95	.054
Aged over 40	66	3.86	.89			

There has not been found any significant difference between age status of parents and their considering themselves proficient in values education  $t(87)= 1.95$ ,  $p>.05$  (table 2). However, that the average rates of parents over 40 ( $X=3.86$ ) are higher than the average rates of those aged 40 and below ( $X=3.43$ ) points out that elder parents consider themselves more proficient in values education.

**Table 3:** T-Test Results of Parent's Considering Themselves Proficient In Values Education According To Their Economical Status

Economical Status of Parents	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
1000 TL and below	41	3.70	.95	87	.429	.669
Over 1000 TL	48	3.79	.89			

As seen in Table 3, there is not a significant difference between economical status of parents (monthly income higher than 1,000 TL and below 1,000 TL) and their perception of themselves proficient in values education. This fact is understood from the data of  $t(87) = .429, p > .05$  (table 3).

**Table 4:** T-Test Results of Parent's Considering The School Proficient In Values Education According To Parental Status

Parental Status	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Mother	35	3.40	1.00	87	.217	.828
Father	54	3.35	1.03			

It is understood from the data of  $t(87) = .217, p > .05$  (table 4) that there is not a significant difference between parent's considering the school proficient in values education according to their parental status.

**Table 5:** T-Test Results of Parent's Considering The School Proficient In Values Education According To Their Ages

Parental Age	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
Aged 40 and below	23	3.30	1.10	87	.363	.718
Aged over 40	66	3.39	.99			

There is not a significant difference between parents' ages and their considering the school proficient in values education  $t(87) = .363, p > .05$  (table 5).

**Table 6:** T-Test Results of Parent's Considering The School Proficient In Values Education According To Their Economical Status

Economical Status of Parents	N	$\bar{X}$	S	sd	t	p
1000 TL and below	41	3.58	.94	87	1.86	.065
Over 1000 TL	48	3.18	1.04			

There has not been found any significant difference between economical status of parents and their considering the school proficient in values education,  $t(87) = 1.86, p > .05$  (table 6). However, that the average rates of parents getting monthly income of 1000 TL and below ( $X = 3.58$ ) are a bit higher than the rates of parents getting a monthly income over 1000 TL points out that parents of lower income level consider the school more proficient in values education.

**Table 7:** ANOVA Results Indicating To What Extent Children Adopt The Values According To Their Living Environment

Source of Variance	Sum of Squares	sd	Mean Squares	F	p
Between Groups	.343	2	.172	.225	.799
Within Groups	65.702	86	.764		
Total	66.045	88			



Parents' Living Environment	N	$\bar{X}$	S
Village	26	3.8462	.92487
District	44	3.7047	.79474
Province	19	3.7895	.97633
Total	89	3.7640	.86632

According to the results of one-way analysis of variance (ANOVA), although parents in the villages think their children adopt these values better, when looked at the table 7 and the attached one, there has not been found any significant difference among the values of the parents living in villages, districts and provinces,  $F(2, 86) = .225$ ,  $p > .05$ .

### DISCUSSIONS, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Significant findings have been obtained from this study, in which the views of the parents regarding the values (*solidarity, tolerance, science, love, respect, sensitivity, patriotism, peace, aesthetic, responsibility*) in the geography curriculum of 2005, have been discussed from various aspects. As a result of *t* test and Anova analysis, there has not been found any significant difference between -parental age (aged 40 and below-over 40), status (mother or father) and income (monthly income higher than 1,000 TL and below 1,000 TL)- and parents' considering themselves and schools proficient in values education. Even though there is not a significant difference, the study revealed out that parents over 40 consider themselves more proficient than parents aged 40 and below in terms of values education. In addition, parents getting monthly income of 1000TL and below consider the school more proficient in values education. Furthermore, according to Anova test, there has not been found any significant difference between the rates of parents' living environment (village, district, and province) and their children's intention of adopting these values. However, the children of parents living in villages have been found out to adopt these values better than those of parents living in districts and provinces. These obtained results are found to be consistent with the results of the previous study on "Views of the Parents Related to Life Science Instruction Curriculum" In this study, it has been revealed out that parents living in villages think their children adopt these values better compared to the parents living in cities and this difference is not found to be significant (Gecit and Gencer, 2011).

In this study, in which the views of students' parents on values education have been revealed in terms of various variables, any significant difference especially regarding the parents' age, sex, economic conditions and living environment has not been identified. In general, it can be stated that the parents do not find both themselves and the school sufficient for value education. Therefore, the educational activities for parents training and awareness raising activities for teacher can be conducted for the values that are especially attached importance to in the new curriculums. Besides, through the implementation of new qualitative and quantitative studies, the views of all the shareholders towards the values, and the alternative value judgments can be put forward. In this way, it will be possible to give further place to the values in curriculums that all segments of society can contribute to and adopt in the next stage. Because in today's world where the communal subversions appear, it is agreed by both the politicians and academicians that these values are attached a great importance since they provide social integrity. However disputable it is among the segments to decide what values are necessary to educate, the attempts should be sustained to provide consensus among the shareholders on the values protecting either universal or national components.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.



## REFERENCES

- Akbaş, O. (2004). Türk milli eğitim sisteminin duyuşsal amaçlarının ilköğretim ikinci kademedeki gerçekteşme derecesinin değeriendirilmesi. Yayınlanmamış doktora tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Arslan, M., (2009). Değerler eğitiminde kahramanlardan yararlanma. Yüksek Lisans Tezi. Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Balat, G. U. (2006). Okullarda Neden Değerler Eğitimi Çalışmaları. İlköğretmen Eğitimi Dergisi, 2, 14-16.
- Budumlu, A.G., (2007). Genel lise öğretmenlerine göre karakter eğitimi yoluyla öğrencilere kazandırılacak değerler: Çok boyutlu bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Yeditepe Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Can, Ö., (2008). Dördüncü ve beşinci sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde değerler eğitimi uygulamalarına ilişkin görüşleri. Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Cebeci, A., (2005). İlköğretim Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi derslerinde ahlaki değerlerin eğitimi ve öğretimi. Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Çengelci, T., (2010). İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde değerler eğitiminin gerçekteşirilmesine ilişkin bir durum çalışması. Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çepni, S., (2009). Araştırma ve Proje Çalışmalarına Giriş. Trabzon: Yazarın kendi yayını.
- Demirhan-İşcan, C., (2007). İlköğretim düzeyinde değerler eğitimi programının etkililiği. Doktora Tezi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Dilmaç, B. ve Ekşi, H. (2007). Değerler eğitiminde temel tartışmalar ve temel yaklaşımlar. İlköğretmen Eğitimi Dergisi, 14, 21-29.
- Dilmaç, B., (2007). Bir grup fen lisesi öğrencisine verilen insani değerler eğitiminin insani değerler ölçeği ile sınanması. Doktora tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Geçit, Y. ve Gencer, G. (2011). Hayat Bilgisi Dersinde Kazandırılması Beklenen Değerlere İlişkin Veli Görüşleri. E Journal Of New Word Sciences Academy, 6 (1), 78-90.
- Koç, K., (2007). İlköğretim 7. Sınıflarda okutulan Vatandaşlık ve İnsan Hakları Eğitimi dersinde öğrenciye kazandırılması amaçlanan evrensel değerlere ilişkin tutumlar üzerinde öğretim sürecinin etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Şen, Ü., (2007). Milli Eğitim Bakanlığının 2005 yılında tavsiye ettiği 100 temel eser yoluyla Türkçe eğitiminde değerler öğretimi üzerine bir araştırma. Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Tay, B., Yıldırım, K. (2009). Sosyal Bilgiler Dersinde Kazandırılması Amaçlanan Değerlere İlişkin Veli Görüşleri. Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri, 9 (3), 1499-1542.
- Ulusoy, K., (2007). Lise tarih programında yer alan geleneksel ve demokratik değerlere yönelik öğrenci tutumlarının ve görüşlerinin çeşitli değişkenler açısından değeriendirilmesi. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.



## EVALUATION OF PHYSICAL EDUCATION CURRICULA FOR STUDENTS WITH MENTAL RETARDATION IN TEHRAN

Ali Akbar Arjmandnia  
University of Tehran, [arjmandnia@ut.ac.ir](mailto:arjmandnia@ut.ac.ir)

Keivan Kakabaraee  
Islamic Azad University of Kermanshah, [keivan57@yahoo.com](mailto:keivan57@yahoo.com)

### Abstract

The aim of this study was evaluation of physical education curriculum in special schools (that teaches students with mental retardation) in Iran. In this research that conducted with R & D method, after diagnosing goals and objectives; factors, criteria, and weights were determined. The factors that assigned in this research were included physical educator, school manager, content, sport space and equipment, teaching-learning process. After planning examination criteria for factors, the committee determined the resource of collecting data. The necessary data were collected with researcher- made checklists. The scales that were conducted included: 1.School managers checklist 2.physical educators checklist 3.sport space & equipments checklist, 4. Experts checklist. These scales were prepared based on documents and professional perspectives. 20 managers and 20 physical educators from 20 schools in Tehran and all of experts in exceptional student's organization were selected as available sample. Results showed that sum of observed weights were % 59/76.

**Keywords:** Evaluation, curriculum, physical education, mental retardation.

### INTRODUCTION

In exceptional education, corporal, mental, and behavioral differences of some students are so that they cannot be educated in accompany with other students without changes in program, method, and training instruments (Afruz, 2009). In fact, special needs are considered in designing any educational organization or system. Then educational activities are adjusted to accomplish these goals. Adjustment and execution of such activities should be efficient. In other words, to make efficient and clarify each educational system to achieve the specified goals, there should be an evaluation system (Bazargan, 2008).Providing a curriculum proportional to each educational course requires evaluation of current programs. This makes aware us toward deficiencies and faults of programs, and then we can do effective actions to remove these faults. What is called curriculum includes components like goals, content selection and its organizing styles, organizing learning and teaching experiences, evaluation and other materials such as teacher guide book and films (Maleki, 2008). Before 1918, concept of curriculum was dependent to prepare materials, but a new concept was offered by publication of Babbit's book (1918). That concept was all activities that a leaner must do in school to attain necessary knowledge, skills, and views for a successful life in a special society. Therefore, concept of curriculum was suggested in frame of leaner and teacher activities for the first time. An efficient curriculum is based on findings about students, society, and different knowledge. These knowledge comes from anthropology, sociology (especially developmental psychology), and neurology. Planners of curriculum edit general and objective goals by adopting finding of the sciences and then do final evaluation for these goals:

If the program has attained its extended goals. If the goals are valid for those want to learn (Sailor et al, 1999).

One of the important and effective curriculums in educational system is physical education that is effective to grow and develop various skills in students.

Regular exercises decreases risk of chronic heart diseases, cancer, and diabetes. For younger persons, these exercises help growth of bones and muscles and decrease stress and depression and prevent fatness (Lee et al, 2007). In 2004 it was shown that 18.8 percent of 6-11 children and 17.4 percent of 12-19 children suffer from fatness (Lee et al, 2007). Despite the above benefits of physical education, many people think physical education is not a thing but a free game or leisure period. Even specialists in this field do not agree with each



other. Public Law 94-142 (1975) defines physical education for exceptional students as a factor to grow 1) physical fitness, 2) fundamental motor skills and patterns, 3) skill of aquatic sports, rhythmic movements, individual and group games, and sport (Lavay & Eachsteadt, 1992). Motor skills are important components of growth and personality of children and youngsters. For importance of this problem we can point to views of different theoreticians like Piaget John, John Jack Russo, and Gazelle that know basis of personality of each person from psycho - motor activities. Therefore, specialists of exceptional students design curriculum using these theories. Physical education program of intellectually disabled students are also to educate and rehabilitate such students. Some of studies showed that physical activities do not increase basic intelligence but help improvement of school performance. Another study showed that physical education helps children with mental retardation to have a better imagination of his bodies (Medical Association of Child Health, 2002). According to the researches, intellectually disabled children are slower than others because of their low intelligence (Ison and Surburg, 1993). Results of studies of Moka and Cover (1992); Rabbit and Banerji (1989); and Wellford (1980) shows effects of exercises on increment of reaction time (quote of Vismeh, 2001). The results of study of Yun and Yun (1991) titled "Effects of motor exercises on intelligence return and psycho - motor skills in intellectually disabled persons" showed motor exercises affects psycho -motor features of those persons. Moreover, it showed that motor exercises affects on either motor skills or cognitive growth of mentally retarded children. In a study in 2002, Bolvardi showed that pottery, which requires different motor skills, caused improvement of visual perception of educable students. Also, pottery caused improvement of fine motor skills of those students. However, game and sport are important parts of lives of children and are from fixed affairs of society. If we want children with intellectual disability be accepted in inclusive schools and participate in recreational activities by their classmates, they must have suitable motor skills. Weak movements make these children engage in a failure loop and they will not be accepted by their classmates in games, and this causes their social isolation. The worse is that if they play with their classmates, they may become nervous and failure, then these experiences may prevent them from motor exercises (Victom, 1983). Perhaps the most important benefit of training fundamental motor skills for intellectually disabled persons is related to their functional skills. Basic motor skills can be converted to functional skills necessary for essential movements. These skills help a person to go upstairs and turn around things. These functional skills are formed under 5 in normal children. However, many intellectually disabled youngsters or adults may need training for this. Available evidences show that persons with intellectual disability suffer growth delay and other factors are also effective like body size, body structure, weak muscles, economic-social level, lack of motor experiences, and lack of suitable opportunities. Results of these studies show that lack of muscle control (muscle activation or force generation) and lack of muscle cooperation in different parts of body retard movements.

Students with intellectual disability suffer from different problems because of weak intelligence and cognition. These problems are observed in different motor, educational, behavioral, and moral levels. Lean et al (2010) believe that intellectually disabled persons often don't use offered motor and sport programs although they need these skills to become motive. On the other hand, sport programs for these persons have long-term corporal and psychological effects and play a positive role in improvement of their motor skills like object control and movement skills (Ninot and Mayano, 2007; Goodvy and Berenta, 2003). These programs can be executed in to integral and separate forms. Ninot and Mayano (2007) believe that if sport programs are executed integrally with normal children; they find a realistic perception of motor and physical skills. Physical education programs for mentally retarded persons include three categories: 1) activities related to physical readiness and body fitness, 2) fundamental motor skills, 3) sport skills, etc. (Lavay and Eachstaedt, 1992). Although studies for physical educations for children with intellectual disability are very low, but there are many other efforts in educational areas that we point to some of them here. There are various patterns to evaluate a program. Worthern & Sanders (1987) categorize evaluation pattern in six groups of objective oriented approaches, management oriented approaches, consumer oriented approaches, expertise oriented approaches, adversary oriented approaches, naturalistic oriented approaches, and participants oriented approaches. Objective oriented evaluation is a basic concentration on goals and educational purposes and how these goals are met (Ruhe & Zumbo, 2009). Hossein Khanzadeh Firuzjah executed a study with goal of recognition of social skills for with intellectual disability students of primary and guidance schools and validation of curriculum pattern of social skills in 2009. After analysis of data from parents questionnaire, teachers, and specialists, students skills was identified in nine components and validity of the proposed pattern was confirmed by specialists. Also, in 2007, Hosseini executed a study with goal of recognition of problems of



math curricula of normal guidance school students from the view of teachers and students in Qom, Iran. The results showed that there were deficiencies in all parts of goal, content, learning and teaching methods, and evaluation methods, and these deficiencies had negative effects on educational progress of math students. Physical education programs that have important motor and recreational components and can be used according to requirements of students with intellectual disability, prepare individual and occupational independence for them. Thus, these programs must be evaluated periodically and their access trends become facilitated well.

General areas of school motor activities that must be evaluated periodically upon objective oriented approaches are: role of teacher in execution of program, facilities and equipments, and program content. This evaluation can be fulfilled by a review team including physical education specialists, engaged teachers and school manager. Periodical sessions must be hold to examine results of these evaluations and special designs be proposed to remove current weaknesses and proposing better offers (Vannir, 1990). Regarding to what was propounded and regarding to insufficient studies about physical education evaluation of persons with intellectual disability, and regarding to age of physical education, this curriculum evaluation is very essential. The general goal of this study is to illustrate current situation of physical education lesson of students with intellectual disability in special schools of country to investigate different factors in this regard be view of manager, specialists, and physical education teachers of special schools of Tehran. In other words, this study follows the answer of this total question that how is situation of physical education curriculum of students with intellectual disability in special schools from the view of manager, specialists, and physical educators of special schools, and how much it distances from a desired situation.

## **METHODOLOGY**

If we consider curriculum of physical education of students with intellectual disability as a unit, we notice statistical sub-societies to gather data (place of this study is Tehran):

- a) Experts of headquarter area (experts of intellectual disability section and experts of physical education)
- b) Selected school managers
- c) Physical education teachers of selected schools

Data is gathered from sources (a) by counting and from the other paragraphs by sampling. Therefore, samples were selected from special schools of Tehran (4 schools from north, 4 schools from center, 4 schools from west, 4 schools from east, and 4 schools from south). Then managers of these selected schools (20 managers) and active sport teachers (20 teachers) were investigated. Then space and equipments were examined. It should be mentioned that there are 35 special schools for students with intellectual disability in Tehran from which 20 schools were investigated. This research is conducted for evaluating physical education curriculum by Research and Development (R & D) method. This method is used for providing and diagnosing appropriateness of an educational procedure and process (Burg & Gall, 1992). In this research these scales were provided and conducted:

1. Questionnaire for school managers
2. Questionnaire for physical educator:  
In these scale, there were different kinds of questions such as yes/no questions, multi choice questions in Likert modal and etc.
3. Questionnaire for experts: this scale included two sections. First section is included some questions for getting information about organizational and demographical points. In second section there are numbers of questions for receiving and getting expert's point of views about effective factors on physical education curriculum. This section is planned in Likert form.
4. Checklist for Space, equipments and sport requirements in schools. School managers completed this checklist. On the other hand, managers commented about sport equipments in each school and filled this instrument individually.

As we mentioned above, in this research, for evaluating physical education curriculum, needed standards were planned by evaluation committee. Taken data was compared with those standards. And finally subjects

presented their basic point of views about physical education program. Degree of appropriateness as total coefficient is computed by the following formula:

Total Appropriateness Coefficient (TAC) = (Inappropriate frequencies × 0) + (partially appropriate frequencies × 1) + (fully appropriate frequencies × 2).

In this research plan, there will be no need to inference statistic because generalizing data are not of goals in these researches. Results wouldn't generalize to other population. On the other hand evaluation process is conducted just for this curriculum by researchers. For this purpose, descriptive statistics such as frequency and percent were used for description current and appropriate statues of physical education program.

## RESULTS

Most important results of this research are included in following tables. Factors that evaluation committee introduced them as basic factors in physical education curriculum, will be presented in table number 1.

**Table1.** Basic factors of physical education curriculum for special schools and their weights

Basic factors of physical education curriculum for special schools and their weights		weights
1	physical educator	35%
2	school manager	10%
3	content of PE program	25%
4	space & sport equipments	15%
5	learning – teaching process	15%
Total		100 %

Note: PE=Physical Education

As table 1 show, 5 factors are considered as effective factors on physical education curriculum. So in this table, there is weight of each factor. Physical educator, learning – teaching process, and content of physical education are more important factors. They have more effect on educational quality of physical education curriculum. In compare with them, some factors such as school manager have little effect on educational quality. In the following. There will be description of one factor upon to the evaluating criteria with differential weights. Physical educator is first and most important factor as a sample that is presented in table 2.

**Table2.** Evaluation criteria with differential weights for Physical educator

factor	criteria	weights
Physical educator	Academic level	10%
	Academic major in university	20%
	Teaching experience (in years)	10%
	age	10%
	Participating in in – service courses in which physical education is taught and trained	7%
	Sport field	3%
	Lesson plan and using it	14%
	Taking part in school council	5%
	Information about sport association for students with mental retardation	3%
	Being informed with documents that are planned for physical education by organization	3%
	Being concerned with teaching adapted physical education	5%
	Satisfaction of salary amount and other vocational benefits	5%
	Cooperation with school management system	5%
	total	100 %



As can be seen in table 2, there are 13 criteria that were determined for evaluating physical educator as basic element of physical education curriculum. In front of each criterion, you can see weights that devoted to each criterion. Highest weight is for teacher's academic major in university.

The results of evaluation of physical educator factor are summarized in table 3.

**Table 3.** Result of judgment about criteria for physical educator factor

criteria	Fully Appropriate frequencies	Partially Appropriate frequencies	inappropriate frequencies	TAC	Final appropriateness	Expected weights	Observed weights	
1	18(x2) +	7(x1) +	0(x0) =	43 □	appropriate	10%	10%	
2	0	18	7	18	Partially appropriate	20%	10%	
3	8	13	4	29	appropriate	10%	10%	
4	20	5	0	45	appropriate	10%	10%	
5	6	13	6	25	Partially appropriate	7%	3/5%	
6	8	6	4	3	22	Partially appropriate	3%	15%
7	5	11	2	3	36	appropriate	14%	14%
8	15	-	3	3	30	appropriate	5%	5%
9	3	4	11	3	10	inappropriate	3%	0%
10	18	0	0	3	36	appropriate	3%	3%
11	15	3	0	3	33	appropriate	5%	5%
12	2	4	12	3	8	inappropriate	5%	0%
13	17	1	0	3	35	appropriate	5%	5%
total						72%	100 %	

Note: TAC= Total Appropriateness Coefficient

Upon to the above mentioned items in table 3, academic major of teacher and using lesson plan in teaching are most important criteria. You can see their weights are equal with 20 and 14 percent. Criteria number 1, 3, 4, 7, 8, 10, 11, and 13 are fully appropriate. Criteria number 2, 5, and 6 are partially appropriate and Criteria number 9 and 12 are inappropriate. On the other hand, physical educator doesn't inform with sport association for students with mental retardation and he/she doesn't satisfy about salary and vocational benefits. In totally, sum of observed weights is 72%. In fact, situation of this factor is agreeable.

**Table 4.** Basic factors of physical education curriculum for special schools and their (expected and observed) weights

Basic factors of physical education curriculum for special schools and their weights	Expected weights	Sum of Observed Weights(from 100)	Observed Final weight For each factor
1 physical educator	35%	72%	25/2*
2 school manager	10%	73/5%	7/35
3 content of PE program	25%	47/39%	11/84
4 space & sport equipments	15%	57/5%	8/62
5 learning – teaching process	15%	45%	6/75
Total	100%	--	59/76

\* For example:  $(72\% \times 35\%) / 100 = 25/2\%$



## DISCUSSION

Providing a curriculum proportional for each educational system requires evaluation of current programs. This aware us from deficiencies and faults to programs so that we can remove these faults. What we mention as curriculum is components like goals, content selection and its organizing styles, learning-teaching experiences, evaluation, and other educational materials like teacher's book and films (Maleki, 2008). In this evaluation we tried to evaluate main elements of physical education curricula especially students with intellectual disability. These elements were physical educator, school manager, content of physical education curriculum, space and sport equipments of school, and learning-teaching process. According to obtained information from the previous pages we concluded the following results: Sum of observed weights is 59.76. If we want to study this weight as a five-option problem, we conclude this program has an average situation.

**Table 5:** Final statistical evaluation of program

81-100%	61-80%	41-60%	21-40%	0-20%
Very good	Good	Average	Weak	Very weak

In other words, physical education curriculum of special schools is not weak. However, it is not good and it seems that it is essential situation of relatively desired and undesired criteria of each factor is examined precisely and do necessary actions to dispose them. As we mentioned in the previous sections, after designing and determination of related factors and criteria, tables were designed to classify these criteria in three desired, relatively desired, and undesired classes. Desired criteria help executors to achieve their goals in its best form. In this section, available deficiencies of criteria are propounded and proposals are offered for undesired and relatively desired criteria. In fact, if undesired and relatively desired criteria are modified and approach to desired situation, an efficient pattern of physical education for intellectually disabled students can be discussed. The results of this evaluation showed that the factor with the most desirable situation than others is physical educator, and the worst desirable situation is learning – teaching process. Curriculum content had average situations. This finding is in accordance with Hosseini (2007). In study of Hosseini (2007), he has suggested that math curriculum have serious faults by content, learning-teaching methods and teacher. Regarding to this result that fault in content, teacher and learning-teaching methods were reported in two different syllabuses, serious and major factors in curriculum must be noticed. In continue, we must say that the obtained data show that scientific knowledge of teacher in relatively undesired. Rostami (1997) also suggests that physical education area of children learning – teaching process have serious problem regarding employing skillful teachers. In other words, scientific and expert level and ability of teachers to teach for these children must be improved (Khajavi et al, 2008). The results of this research show that physical education teacher of special schools of Tehran are not familiar with mentally retarded Sports Association and also are not satisfied with their salary. It is better these association introduce itself to teachers, and since salary and awards are from main factors in job consent, and job consent is also essential in successful implementation of each job task, authorities must proceed to modify budget and salaries of main executors of physical education namely sport teachers.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## REFERENCES

- Afruz, G. A. (2009). Psychology and rehabilitation for children with Down syndrome. Tehran: university of Tehran Press.
- Bazargan, A. (2008). Educational evaluation. Tehran: Samt Press.
- Betenburg, T .A & Creemers, B. (1989). Evaluation Language Curricula in the Natherlands. <http://www.eric.ed>.



Bolvardi, A. (2002 ). Study on poetry on improving visual perception in students with mild mental retardation. Thesis for getting MA degree, psychology faculty, University of Tehran.

Eichstaedt, C. & Lavay, B. (1992). Physical activity for individuals with mental retardation, infant through adulthood. Champaign, IL: Human kinetics.

Fazio, B., Polsgrove, L. (1989). An evaluation of the effects of training special educators to integrate microcomputer technology into math curricula. Journal of Special Education Technology, 10, 2, 5-13.

Goodway, J. D. & Branta, C. F. (2003). Influence of a motor skill intervention on fundamental motor skill development of disadvantaged preschool children. Research Quarterly for Exercise and Sport, 74 (1): 36-46.

Hosseini, M. H. (2007). Pathology of math curriculum upon to the teachers and students views in Qom province. Research plan, research council of Qom education organization.

Hossein Khanzadeh firoozjah, A. A. (2009). Planning social skills curriculum for students with mental retardation. Thesis for getting MA degree, psychology faculty, University of Tehran.

Lee S. M. Burgeson, C. R. Fulton J. E. & Spain, C. G. (2007). Physical Education and Physical Activity: Results from the School Health Policies and Programs Study. Journal of School Health, 77, 8, 435-463.

Lin, J. D. ; Lin, L.P.; Chang, Y. Y. ; Wu, S. R. & Wu, J. L. (2010). Physical activity and its determinants among adolescents with intellectual disability. Research in Developmental disability, 31(1): 263-9.

Ninot, G. & Maiano, C. (2007). Long term effects of athletics meet on the perceived competence of individuals with intellectual disability. Research in developmental disability, 28(2): 176- 86.

Ruhe, V. & Zumbo, B.D. (2009). Evaluation in distance education and e-learning, the unfolding model. New York and London: the Guilford press.

Vannier, M. (1990). Physical Activity for the Handicapped. Southern Methodist University .Prentice Hall, INC.

Vismeh, A. A. (2001). Reaction time and motor skills in children and adolescents. Paivand, 266, 54-61.

Worthen, B. R. & Sanders, J. R. (1987). Educational evaluation: Alternative approaches and practical guidelines. New York: Longman.

Yoan, B. & Yoan, S (1991). Perceptual and motor skills. Adapted Physical Education, 13: 1191-1194.

Sarmad, Z. , Bazargan, A. & Hejazi, E. (2000). Research methods in behavioral sciences. Tehran: Agah Press.



## TEACHING ESP IN A BLENDED LEARNING SETTING

Abdel Karim Mohammad  
An-Najah National University, The English Department,  
PO Box 7, Nablus, Palestine, [adaragmeh@najah.edu](mailto:adaragmeh@najah.edu)

### Abstract

This paper presents the pros and cons for an ESP blended learning experience. The targeted course is offered to intermediate level language learners who never had any previous experience with digital learning. The paper describes the syllabus amendment and implementation process by focusing on aligning the blended components to the course skill-based goals and outcomes and the IT tools necessary for task completion. The analysis of self-authored e-tasks and the description of appropriate tool functions offer several tips for future performance improvement.

**Key Words:** ESP, Blended learning environments, self-authored e-materials, effective online teaching.

### FOCUS AND PURPOSE

This paper describes the syllabus amendment and implementation process by focusing on aligning the blended components to the course skill-based goals and outcomes and the IT tools necessary for task completion. The paper references on-line language learning models and issues raised by technology integration practitioners. The main influences described here on the course method, topics and approaches are Uschi Felix's (2003) "Pedagogy on the line: identifying and closing the missing links" and Teaching Writing On-line by Scott Warnock (2009). The reflections and recommendations on the online content, tools, task scaffolding and assessment practices are coming out of my experience teaching a skill enhancement course to undergraduate learners in the Spring of 2010. The data consisted of course assignments, learner responses, University e-learning unit records, and teacher reflection sheets. Based on conclusions drawn from this experience, the paper gives a list of weaknesses, strengths, and recommendations. A description of the course, a sample two-week course calendar, and a detailed sample scaffolding procedure are also provided for the benefit of on-line practitioners in second language training programs.

### RATIONALE AND CONTEXT

The idea for this experimental course implementation came as a result of an increasing percentage of job announcements, in local mass media, print and electronic, which describe a successful candidate as having a good command in English language skills and word processing skills. Another factor was the awareness that English language training centers in Palestinian tertiary institutions suffer from large student numbers, thus making it impossible to provide individual attention to each student who needs remedial assistance. Also, the job market locally, regionally and globally has become very demanding, which makes it difficult for students to compete in an increasingly global job market. Palestinian students, like many students in other countries, recognize the importance of English for personal, professional, institutional and ultimately national development. They have a strong desire to take advantage of local and international training opportunities; to access information in their professional and technical fields; to reach out to international markets or professional counterparts abroad; to interact with foreign consultants, donors, and visitors; and to make active use of international computer networks and electronic mailing systems. Such realities have put mounting pressures on language teachers to think of alternative teaching practices that are more learner-centered and likely to meet learners' needs. The availability of technology both on campuses and at homes and the great potentials of e-learning environments make blended learning one good option to explore.



### Program potential applications

The following applications were used as functions for the online tasking. Many of them cannot be done in a face-to-face setting without wasting much of valuable class time.

1. Immediate access to relevant information in a face-to-face computer lab or real-time (synchronous) online session.
2. Access by the teacher to individual student screens in a lab session or in a synchronous online interaction provides wonderful opportunities for immediate teacher-to-student and student-to-student exchanges.
3. Access to templates anytime, anyplace (in asynchronous mode) gives greater opportunity for learning by modeling.
4. Using a variety of texts like chapters, images, advertising, newscasts, films, recordings, websites, e-links, and templates leads to a more active learning experience.
5. Completion of issues that could not be finished in the face-to-face classroom due to time and class size limitations.
6. The practice of models that were presented and discussed in a face-to-face setting.
7. Complementing but not replacing the currently teacher-oriented teaching methods.
8. Inclusion of assignments that motivate independent learning and creativity.
9. Working to improve learner writing skills through synchronous and asynchronous teacher and peer feedback.
10. Increasing the level of student motivation with the opportunity to learn by doing
11. Recording class presentations and uploading them for student assessment and feedback.
12. Expanding access to information for both the teacher and the students by adding online resources.
13. Using online ideas for higher level discussions in the face-face-sessions.
14. Adding materials for learners who want to do more or those who need more attention.
15. Sharing learner model responses.
16. Learner practice and rehearsal.

Needless to say, the list is not exhaustive. The more the teacher practices with these environments, the more applications will be added to this list. For a detailed description of the advantages and benefits of using technology in the language classroom, see pages 10-12 and 45-47 from Pete Sharma and Barney Barret's (2007) Blended Learning: Using Technology in and Beyond the Language Classroom.

### ESP practices: Why an e-component

ESP courses are required by all students across campus at all universities as university or program requirements. Some colleges like medicine, business, and law design their own ESP courses. At most universities, these courses are taught by instructors from the English Language Center but are run by the respective faculties. None of the instructors are trained in the field of ESP (theory, methodology and practice). The teaching is lecture-based for the most part and the testing is often content-based.

Such a learning experience is demotivating to students and teachers alike. The teachers want to cover the assigned material on time. Most of the students are worried about preparation for unified testing. The university's e-learning infrastructure is very rarely utilized for the purposes of language training though in most campuses a learning management system is available. Any interested faculty member could use it for blended e-learning in any of his/her courses, and training in how to use the technology is available. Consultations are offered by IT personnel and MLS designers over the phone or in a pre-set one-on-one session. This being the reality, it makes every sense to explore newer teaching and learning methodologies.

### E-learning realities in Palestinian higher education

Serious efforts towards the integration of technology in university education on a steady and stable basis started only recently in Palestine. Evidence from IT center records indicates that the beginning goes back to 1998/1999 with a United Nations Development Program sponsored project that aimed at designing educational e-courses to students of electrical and civil engineering. The teams encountered enormous difficulties in the beginning due to the lack of proper infrastructure at that time. Also, the instructors were not well trained;



technology-assisted learning was not the fashion at that time; and students did not welcome the idea because they could barely use email services.

The more schematic, coherent, and larger scope experiences were implemented in 2003 when committees were formed for e-learning integration, and centers and consultations services were made available for staff who wished to implement these newer methods in their classes. Universities developed their own on-line learning environments and learning management systems (LMS) called OCC1 (online course container) and more recently OCC2 (an authoring tool based on SCORM) .

Staff members who experimented with technology-assisted learning voiced two different views. The first view is satisfied with the university's existing infrastructure and the students' performance and on-line interaction. The source of their optimism is that the university has well-equipped computer labs, well-trained IT technicians, wireless internet covering all campus and enough servers to support on-line teaching, and user friendly tools .

The less optimistic opinion saw that the university continues to use Web 1.0 tools (e.g. LMS, OCC1, OCC2) which have become outdated and obsolete. For them, Web 1.0 tools are no more than posting the content of the educational material online. Students just go for information, and they rarely interact socially or academically. This opinion also mentions that technology should be used more often to cater to the needs of the huge number of students, that our students are digital natives, and that we need to immigrate to the digital world to fulfill their needs. For all these reasons, they thought the instructors should be trained on using Web 2.0 tools in teaching and learning such as Facebook, Twitter, Wikispace, etc. They also mentioned that most of the instructors are used to the traditional way of teaching, and they are comfortable with it. They are not ready yet to immigrate to the digital world (i.e., that of the students). There are digital gaps between them and the students; they are not willing to compromise their knowledge, and they are fortified by old practices. It was suggested that faculty members should be trained on the productive and active use of e-learning tools.

The challenges facing initial attempts at technology integration are mainly related to teacher technophobic feelings and the more comfortable no-technology educational spaces that they currently occupy.

#### **SKILL ENHANCEMENT: A BLENDED LEARNING EXPERIMENT**

The blended learning course described here aims at enhancing student capabilities in two ways: improving their skills so that they can become prepared for the job market, if they decide to enter it, and enabling them to pursue graduate study .

To these two ends, the course has a number of specific learning outcomes: letter writing, CV writing, application form completion, careful preparation for job interviews, writing of statement of purpose and proposal writing and presentation .

In addition, the course introduces the survival skills necessary for jobs and graduate study. These are critical thinking, problem-solving and decision-making. To acquire these skills, students work on case-studies and are asked to apply these skills to solve problems .

The learners come from across disciplines, and so the language skills draw from a range of contexts.

In the amended version of the syllabus, writing and communication receive more emphasis than reading and listening, although the assigned tasks require reading and often class discussions are based on recorded and self authored e-materials. The writing assignments include summary of reports, report writing and proposal writing. The communication element trains on writing formal and informal communications, as well as doing presentations and interviews. As an example of the kind and sequencing of class activities, the learners would listen to a dialogue between a customer and a loan officer which will provide them with the context and the vocabulary; they then will be required to send an inquiry letter to a bank officer about that bank's loaning



procedure. They might be asked to collect information from bank brochures and websites and respond to a classmate's inquiries.

The amended course met in the computer lab with Internet access and a control unit that allows the teacher to access individual student screens for follow-up and feedback. The blended component utilized the potential applications listed under section 3 above. The learners did the tasks themselves, finding and utilizing information and writing their messages. The teacher offered both synchronous oral and written advice. To further encourage learners to work independently on building their own responses, the e-assignment tool was utilized and e-links to sources of information the learner had to visit, read, and incorporate in their writing were provided. The discussion tool was also used to further clarify and practice concepts, methods, models, and formatting styles that were discussed during the face-to-face meetings. The learners conversed by responding to each other's contributions, and the teacher carried to the face-to-face sessions the main controversies that emerged during these discussions. Peer-review was also done using the discussion tool .

The new method used to teach the course was very much learner centered, and for it to be successful it required high motivation on the part of the learners and a reasonably high level of language and skill proficiency. The course would not be taught using these methods with lower level and less independent learners. This is not to challenge the truth in the common wisdom that teachers can always experiment with and adjust their plans depending on the level of the learners they have. However, with on-line learning, the more ready the learner, the more independent learning tasks the teacher could assign.

### **Challenges**

The challenges encountered over the semester related mainly to task preparation, task assessment, student learning habits, and the learning environments:

1. Lack of coherence in the course assignment. As a first experience the tasks sometimes were assigned without a clear purpose or a reasonable sequence.
2. Lack of full integration of e-tasks into the syllabus. Task description and deadlines were not prepared ahead of time and were not assigned time and weight from the beginning of the semester. As a result, the tasks seemed either an unimportant extra or a burden that required additional time and effort .
3. Learner readiness. Students are used to traditional texts and teachers' written feedback. It will take time to soften their attitudes and increase their trust in e-texts. Texts to them are printed material. Besides, low level learners always find the experience a seriously challenging one.
4. Assessment of learner performance. Department grading policy may not allow for non-traditional types of evaluation. The exam type of evaluation is certainly not the way to measure performance in a blended setting.
5. Space limitations. Classrooms are not well-equipped with teaching aids such as LCD, laptop, smart-boards, and the Internet connections which are badly needed to use for such a course. Computer labs are suitable for the functions of e-learning but there is a limited number of those labs.
6. Large classes. There is always the fear that with large classes e-learning experiences will add more burden to the teachers .
7. Teacher readiness. Some teachers are de-motivated to implement blended learning. Teachers may have a multi-section course, lack adequate knowledge in using modern technology appropriately, and may be untrained in designing blended learning .

### **SUGGESTIONS FOR THE FUTURE**

#### **Knowledge-based concerns**

These challenges tell me there are knowledge-base concerns that I need to keep an eye on during the design and implementation of e-materials and e-tasks in the future. These are:

1. Web 1 and web 2 environments
2. Activity scaffolding
3. Low proficiency learners



4. Assessment practices
5. Blended teaching for large classes
6. On-line feedback practices
7. Electronic links

### Keep it simple

The systems of authoring made available through university websites are relatively simple since the instructor can use ready-made templates. The first plan of action is for the teacher to get the technical training needed in order to be able to understand, navigate in and use the LMS environment and all its functions in his or her respective institution.

The next step would be to learn to use blogs, e-groups, facebook, the exe e-learning html editor, etc. for learning and teaching - i.e., internet services or web-based technology that are available outside the LMS systems. As a first experience though, and in order to avoid any frustrations on the part of the teacher and learners, the teacher could start by utilizing the functions available through the LMS platforms which have plenty of learning opportunities for the learners.

### Learner readiness

It is also important to consider issues that are related to learner readiness for on-line education :

1. Low level classes can be taught using blended learning as long as there is a frame provided by the trainer. It is in such contexts considered one step towards learner autonomy.
2. Student access to computers and to resources should be taken into consideration in the design of task scope .
3. Due to culture specific constraints, especially on female students, it might be better to use the managed environment provided by the university.
4. The discussion tool can be used to soften learner attitude during their first experience with technology assisted learning.

### Large classes

There are no magic solutions to large classes and the experience with such classes might be discouraging. These tips might help improve teacher attitude and performance.

1. Split class into groups by using the e-group functions.
2. Carry online ideas to the face-to-face class.
3. On the discussion board, respond to the ones who have more problems.
4. Develop grading rubrics for e-assignments.
5. Develop self-assessment habits and provide learners with a checklist.

### Assessment Practices

The objective is to have a blended component that is coherent, well-structured and can be assessed keeping in mind the large class size. To save my time and not to add to my load of work I relied on rubrics to assess the blended learning component (see appendix B for an example on the assessment rubric used to evaluate advertisement culture task under 4.6 below). Peer evaluation response also helped with the discussion tasks. One more time saving strategy I used was choosing the top two postings to grade. As a ground rule however the student effort on-line should count towards the course grade.

Traditional assessment schemes did not serve my purpose. The scheme I used for evaluation of the skill enhancement course looked like this:

Course assessment will include :

- Homework assignments, participation and attendance 15%
- OCC assignments and discussion summaries 20%
- Mid-term Exam 20%





Interview & presentation skill 20%  
Project progress report 10%  
Project Proposal 20%

### Activity scaffolding

Tasks and activities without enough orientation and scaffolding might end up demotivating and confusing to learners. When tasks do not provide necessary direction or are not specific enough and link to course material the likelihood is that learner hoped for exchange will not happen. The teacher may see a need to model for the learners especially when feedback is required from students. Rubrics also give enough direction.

Task 1 is an example on an e-activity that is not very well-scaffolded and that received low response from learners is:

Task 1: Write a letter to the dean of your college requesting a change in teaching methods. You may have to include a paragraph on why the change is necessary and in another paragraph or two to introduce the advantages of newer teaching methods like "the open classroom" and "the extended classroom". The tone of your opening and closing sentences are very important to the success or failure of your communication.

Although the task is very specific, the assignment was not supplemented by models of formal communication neither was there any e-sourcing that could offer the learners the needed orientation to the types of teaching methods mentioned in the assignment. There were problems in finding relevant material on education methods and the few exchanges on the discussion board revealed misunderstanding and confusion of the two methods mentioned in the task.

Task 2 is an example on a well-scaffolded activity:

Task 2: Use the e-sources below as sources of information on the culture of cigarette advertising in the 1970s. Use the information to build an informed response to the advertisement attached under file on the OCC. Your are expected to offer an explanation supported by example about the culture of the women audience targeted in the ad. More specifically, you want to explain the culture that is either created or reinforced in the ad and to tell whether there is a liberating sentiment that is being tapped by the producers.

<http://her.oxfordjournals.org/content/19/3/239.full>  
[www.rtvf.unt.edu/html/craig/pdfs/torches.PDF](http://www.rtvf.unt.edu/html/craig/pdfs/torches.PDF)

During the face-to-face discussions of the task, the learners mentioned that they expected their responses to be two to three pages long when the intended length was two to three paragraphs. Discussions about length drew our attention to the need to provide a narrower focus and some venue for learner choice. So, these guiding questions were added to the above assignment:

To help you with finding a focus I am adding 5 questions to the assignment. You may want to select one of them and develop it into a coherent 15-20 line response. The questions are:

1. Is class an element to be considered in the advertisement?
2. Advertisements either support or oppose dominant cultural values. Would you say that this advertisement is reinforcing cultural notions about women that were common at the time?
3. What ages does the advertisement target and what are their beliefs? What roles does it define for the targeted age group?
4. Compare the slogans in the e-articles with the ones used in our ad. Are their meanings similar or different? In which ways are they similar or different?
5. Compare the themes of advertising campaign mentioned in the e-article with the ones in our advertisement. In what ways are the themes similar or different?

Twenty students responded the next day. By the time the assignment was due all class members have responded to the task. Their responses were carried to the discussion board for peer and instructor feedback. The class was divided into teams of three and the team members were asked to comment on each other's contributions.



## RECCOMENDATIONS

Teachers could use a number of strategies in response to the challenges of blended education. Among the strategies that will guarantee a more effective utilization of on-line tasking and interaction are:

1. During syllabus preparation, build activities systematically into the course plan. Do not do blended materials sporadically and without a purpose.
2. Provide enough scaffolding for each activity in terms of specific tasking and length of expected response .
3. Decide which tasks you want to accomplish synchronously in the computer lab in a face-to-face setting and which are more appropriately done by students themselves with you remaining invisible.
4. Early in the semester, train students on how to use university e-learning environments.
5. For the discussion tasks, make the experience into a public conversation between you and all and between each student and all class.
6. Also, keep the focus on ideas for the most part. Do not interrupt a conversation to cater for language problems.
7. Reward and grade learners' online work.
8. Use the right IT tool for the right task.

It may sound both reassuring and inviting for teachers who want to experiment with e-learning environments but are afraid of the challenges to say at the end that the IT skills the instructor needs to have are the basic keyboarding and internet surfing skills. With those skills, and the desire and willingness to develop my teaching methods, I could survive my first experience not without surprises and flaws. For your first experience with technology assisted learning, as long as you keep it simple, and you use the tools that you know and your students are familiar with, and with the right level of sensitivity to course learning outcomes, the experience will offer plenty of rewarding professional development opportunities for you and motivation raising experiences for the learners.

As a first step, and for the experience not to become a frustrating one, it is important to start by utilizing the functions available through the LMS platforms and to keep the task simple. Vagueness, inappropriateness of e-tool, and the lack of purpose for e-activity are all recipes for low or no responses .

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## REFERENCES

Felix, Uschi, ed. (2003). Language learning online: towards best practice. The Netherlands: Swets & Zeitlinger publishers.

Sharma, Pete and Barney Barnett (2007). Blended Learning: Using Technology in and Beyond the Language Classroom. London: Macmillan.

Warnock, Scott (2009). Teaching writing Online: Why & How. Urbana: the National Council of Teachers of English.



## Appendix A. Examples of two weeks from the syllabus:

### Week 2

Feedback and rewriting and submission of task 1

Unit 2: Teaching at school: open and extended classrooms

Listening and reconstruction

Interactive listening: listen and take notes and be prepared to share information and respond to questions

### OCC task 2: Formal letter writing

Task:

Write a letter to the dean of your college requesting a change in teaching methods. You may have to include a paragraph on why the change is necessary and in another paragraph or two to introduce the advantages of newer teaching methods like "the open classroom" and "the extended classroom". The tone of your opening and closing sentences are very important to the success or failure of your communication.

### Weeks three and four:

#### OCC task 3: Feedback: tone and appeal

Task: I want you to look at your response to the customer inquiry. This time I want you to mark the sentences that are not positive in tone and to modify those. I want you to pay attention to the opening and closing sentences and to suggest changes to make closure more appealing.

Project topic selection

Unit 3: owning a small business

Listening and reconstruction

Listening and filling a purchase order form

Interview skill :

#### OCC task 4: discussion board prepare 10 interview questions

Task: Interview the person in charge and use the interview as a data collection tool for your project.

#### OCC task 5: discussion tool: sentence building

Task: The following words are from the interview you listened to yesterday. Use each in a complete sentence.

1. wear too many hats
2. put it on hold
3. believe my ears
4. turn down an offer
5. give/get a special offer



## Appendix B

### Assessment Rubric

#### 10 point response supported by information from secondary sources

Criterion	2	1	0
<b>Assigned Topic</b>	Response addresses one of the 5 questions given in the assignment.	Response does not address any of the questions	No response posted
<b>Presentation of ideas</b>	The writer makes a clear judgment on the ad. content. The opinion is supported by citing evidence from the ad.	The writer's judgment is not clear, and only a few references are made to the ad.	The writer does not give a clear judgment and no reference is made to ad.
<b>Mechanics</b>	There are 1-2 spelling, punctuation or grammatical errors.	There are 3-6 spelling, punctuation or grammatical errors.	There are more than 6 spelling, punctuation or grammatical errors
<b>Using e-links</b>	The writer cites and uses the e-links as sources of information or as supporting evidence.	The writer refers to the e-links only once or the writer misrepresents the facts from the e-materials.	No reference is made to assigned e-material.
<b>Posting on due date</b>	The response was submitted on the date and at the time specified or a documented excuse is given to justify the delay.	The response was not turned in on the date and at the time specified and No documented excuse submitted.	No posting made



## OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ OKUL ÖNCESİ ÇOCUK KİTAPLARINI DEĞERLENDİRMESİ

Prof. Dr. Mustafa Ergün  
Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Eğitim Bilimleri Bölümü,  
Afyonkarahisar  
[ergun@aku.edu.tr](mailto:ergun@aku.edu.tr)

Ayşegül Gündüz  
Afyon Kocatepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi  
İlköğretim Bölümü  
Afyonkarahisar  
[agulgunduz@gmail.com](mailto:agulgunduz@gmail.com)

### Abstract

The research aims to put forward the views about how the pre-school teacher candidates evaluate children's books and which characteristics in these books do they take into account. In the study, survey method was used. In the study, Afyon Kocatepe University Faculty of Education third and fourth grade students studying at the Department of Pre-school Education in the academic year 2010-2011, are included. The questionnaire prepared by Gündüz (2007) is used to determine the views of third and fourth grade students about pre-school children's books. In the analysis of the data, the one-way ANOVA and independent samples T-test was used. The findings are discussed and interpreted.

**Key Words:** Early Childhood Books, Teacher Candidate.

### GİRİŞ

Birey yaşamı boyunca üyesi olduğu çevrenin etkilerini taşımaktadır ve doğduğu andan itibaren hayatının değişik dönemlerinde, farklı sosyal ve fiziksel çevrelerle etkileşimde bulunmaktadır. Etkileşimde bulunulan çevrelerde geçen süreçler neticesinde maddi ve manevi ürünler elde edilmektedir. İnsanların elde ettikleri bu maddi ve manevi ürünlerle, diğer insanları belirli bir amaç doğrultusunda bu sürece dâhil etmeleri eğitim olarak tanımlanabilir. Bu eğitim sürecinin etkili bir şekilde geçmesi için öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Eğitim sisteminin temel öğelerinden birisi öğretmenlerdir. Türkiye 'de öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimleri sürecinde nitelikli bir şekilde yetiştirilmesi ve bu konuda uygulama deneyimi kazanması Cumhuriyet Tarihi sürecinde gerçekleşmeye başlamıştır. Bu süreçte, Köy Enstitüleri, İlk öğretmen Okulları, Yüksek Öğretmen Okulları, Eğitim Enstitüleri, Eğitim Yüksek Okulları, Eğitim Fakülteleri gibi kurumlarda öğretmen yetiştirilmiştir. Öğretmen yetiştirme programlarının en önemli aşamalarından birisi ise, öğretmen adaylarını gerçek eğitim ortamlarına hazırlama dönemidir (Sarıtaş,2007).

Öğretmenlik diğer meslek gruplarına göre daha soyut içerikli hizmetler sunması nedeniyle daha güçtür. Çocukların okul dışında kazandığı deneyimler ile okul öncesi eğitim sürecinde kazandığı deneyimler karşılaştırıldığında benzerlikler göstermesi gerektiği, bu nedenle ortamın, hedeflerin ve faaliyetlerin farklılığı alana özgü öğretmenliği ortaya çıkarmaktadır. Bu noktadan hareketle okul öncesi eğitim öğretmenini bireye yaşama hazırlayan yerine yaşamın kendisini çocuğa sunan, buna göre eğitim sürecini planlayan kişi olarak kabul etmek gerekmektedir (Şahin, 2005).

Özellikle de çocuğun tüm kişilik özelliklerinin ilk altı yılda şekillendiğini düşünecek olursak, okul öncesi eğitim hayatın önemli basamağını oluşturmaktadır. Dolayısıyla eğitimciler; kişiliğin şekillendiği bu dönemi, çocukların fiziksel, sosyal, duygusal ve bilişsel gelişimleri açısından en sağlıklı şekilde geçirmesini, onların toplumsal yaşama uyum sağlayabilecek donanımına sahip olabilesini ve özellikle bilinçsiz anne-babaları okul öncesi eğitimi



konusunda bilinçlendirmeyi amaçlamaktadır (Kandır,2007). Tüm bu amaçların en iyi şekilde gerçekleştirilebilmesinde, fiziksel ortam, uygulanan program, bu programı uygulayacak personelin niteliği büyük rol oynamaktadır. Bu nedenle okul öncesi öğretmen adaylarının bu teknik bilgileri detaylı bir şekilde edinmiş ve bu bilgileri uygulamaya dönük biçimde içselleştirmiş olması gerekmektedir.

Çevre şartlarının en iyi şekilde hazırlanıp, çocuğa sunulması hazırlanan programın niteliğinin artırılmasında önemli bir yer tutar. Özellikle yaratıcı düşüncenin, problem çözme becerilerinin, olaylar arasında neden-sonuç ilişkisi kurabilme yeteneklerinin gelişmesine yardımcı olan zengin bir yaşantı ortamı, okullarda alana hâkim nitelikli öğretmenler tarafından oluşturulabilmelidir. Çocuk kitapları da bu zengin çevrenin parçalarından birisidir.

Çocuğun gelişimine büyük katkıda bulunan çocuk kitaplarının çocuklar tarafından gereken rağbeti görebilmesi için, çocukların ilgi duydukları konuların göz önünde bulundurulması gerekmektedir. Çocukların ilgi duydukları konulara ait kitapları daha büyük bir istekle okudukları, dinledikleri ve bu kitaplardan daha çok etkilendikleri dikkat çekilmesi gereken bir noktadır. Çocukların ilgi duydukları konular, kitap türleri ve gelişimlerinde kitapların rolleri yaşlara göre değişiklik göstermektedir (Gündüz,2007). 0–3 yaş arasındaki çocuklar için kitap, çevresinden duyduğu birçok kelimeyi görmesine, duymadıklarını da görerek öğrenip, anlamasına yardımcı olmaktadır. Üç yaşına kadar geçen sürede çocuk, ne kadar yetişkinlere bağımlı olsa da özgür olabilmenin uğraşını vermekte ve aile fertleri dışındaki yetişkinleri tanımaya çalışmaktadır. Dolayısıyla bu dönem çocuklarının aile-çocuk ilişkilerini anlatan kitaplardan hoşlandıkları söylenebilir (Güleç Çakmak ve Geçgel, 2005).

Üç yaşından itibaren yedi yaşına kadar, çocukların dikkat süreleri çok kısa, hafızaları kuvvetlidir. Bu dönem genelde hikâye ve masal anlatma dönemidir. Hafızaları güçlü olan çocukların sevdikleri hikâyelerdeki en ufak değişiklikleri bile fark ettikleri ve bu değişikliklere tahammül edemedikleri gözlenmektedir (Tuncer, 1998). Ayrıca Piaget 4–7 yaş arasındaki dönemi “sezgisel dönem” olarak adlandırmakta ve bu dönem çocuğunun olayların sırasını ve neden-sonuç ilişkilerini başarıyla açıklayabildiğini belirtmektedir. Konuşmaları doğru yorumlayan ve kuralları iyi anlayan bu dönem çocukları için, kavram kitaplarının önemli bir araç olduğunu vurgulamıştır (Çakmak, 1994).

Çocuklara kitap seçerken çocukların gelişimsel özelliklerine dikkat edilmesinin yanında, çocuk kitaplarının biçimsel ve içerik olarak gereken niteliklere sahip olup olmadığına özen gösterilmesi gerektiği unutulmamalıdır. Çocuğun yazılı ve görsel kaynaklarla iletişiminin sağlanması nitelikli çocuk kitapları sayesinde gerçekleşir. Kitaplar okul öncesi dönemden itibaren, renk ve çizgilerden de faydalanarak, çocukların estetik duygusunu geliştiren; onlara anadilin anlatım güzelliğini hissettiren, yaşam ve insan arasındaki bağlardan kesitler sunan araçlardır. Özellikle okul öncesi dönemden itibaren bu niteliklere sahip kitapların çocuklara sunulmasıyla, ilerde okuma bilincini kazanmış kültürlü yetişkinlerin yetiştirilmesinin temeli atılmış olur. Bu kitaplar, çocukları ilerde yaşayacakları okul hayatına hazırlayıcı, yaratıcı çalışmalara yönlendirici özellikte olmalı ve içinde yaşanılan kültürün özelliklerini her bakımdan yansıtabilmelidir (Demirdöğen, 2003). Tüm bu noktalar dikkate alındığında, çocuk edebiyat ile ne kadar erken yaşta karşılaşır okuma alışkanlığını kazanması, dil gelişimi, kendini ve çevresini tanıması o kadar kolay olacaktır. Bu konuda da okul öncesi eğitim kurumlarında görev yapan eğitimcilere ve hizmete başlayacak olan öğretmen adaylarına büyük görevler düşmektedir. Bu nedenle çalışmada okul öncesi eğitimin öneminin henüz yeni yeni anlaşılmaya başlandığı ülkemizde, öğretmen adaylarının okul öncesi çocuk kitaplarını nasıl değerlendirdiklerini belirlemek ve bu kitaplarda hangi özelliklerin dikkate alınması gerektiği konusunda görüşler ortaya koymak amacıyla yapılmıştır.

## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

Araştırma, okul öncesi öğretmen adaylarının okul öncesi çocuk kitaplarında hangi özellikleri daha önemli gördüklerini, kitap seçerken nelere dikkat ettiklerini belirlemek için genel tarama modelinde yapılmıştır. Genel tarama modeli, çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak için, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek yada örneklem üzerinde yapılan tarama düzenlemeleridir (Karasar,2005).

### Çalışma Grubu

Çalışmada, 2010-2011 eğitim öğretim bahar yarıyılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Okul Öncesi Ana Bilim Dalında öğrenimlerini sürdüren 3. ve 4. sınıf olmak üzere toplam 97 öğrenciye anket uygulanmıştır. Uygulanan anket formlarından 22 tanesi geri dönmediği için sadece 75 tane 3. ve 4. sınıf öğrencisinin verdiği cevaplar değerlendirmeye alınmıştır.

### Veri Toplama Aracı

Araştırmada veri toplama aracı olarak, öğretmen adaylarının okul öncesi çocuk kitaplarını nasıl değerlendirdiklerini belirlemek amacıyla, Gündüz tarafından 2007 yılında hazırlanan likert tipi 27 maddeden oluşan anket formu ve kişisel bilgi formu kullanılmıştır. Anket Formu dış yapı özellikleri, iç yapı özellikleri, resimlendirme özellikleri olmak üzere üç alt boyuttan oluşmaktadır. Maddeler beşli likert tipinde hazırlanmış ve "Kesinlikle Katılıyorum", "Katılıyorum", "Kararsızım", "Katılmıyorum" ve "Hiç Katılmıyorum" biçiminde düzenlenmiştir. Anket formunun Cronbach Alpa değeri 0,89 olarak bulunmuştur. Ölçekteki dereceleme aşağıdaki şekildedir:

**Tablo 1.** Dereceleme Ölçeği Puan Aralıkları

Seçenekler	Verilen Puanlar	Puan Aralığı
Kesinlikle Katılıyorum	5	5.00 - 4.20
Katılıyorum	4	
Kararsızım	3	4.19 - 3.40
Katılmıyorum	2	3.39 - 2.60
Hiç Katılmıyorum	1	2.59 - 1.80
		1.79 - 1.00

### Verilerin Analizi

Araştırma sonucunda elde edilen veriler bilgisayar ortamında istatistik paket programından yararlanılarak değerlendirmeye tabi tutulmuştur. Verilerin analizinde aritmetik ortalama, T testi ve ANOVA kullanılmıştır.

### BULGULAR VE YORUMLAR

2010-2011 eğitim öğretim yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği bölümü 3. ve 4. sınıf öğrencilerine okul öncesi çocuk kitaplarını nasıl değerlendirdiklerini belirlemek amacıyla uygulanan anket formuna ait bulgular ve yorumlara aşağıda yer verilmiştir.

**Tablo 2.** Öğretmen Adaylarının Çocuk Kitaplarına İlişkin Görüşlerinin Cinsiyete Göre T-Testi Sonuçları

Alt Boyut	Cinsiyet	N	X	Ss	T	p
DisYapi	Kız	62	4,44	,52	1,70	,09
	Erkek	13	4,60	,22		
Resimlendirme	Kız	62	4,33	,58	,01	,98
	Erkek	13	4,33	,44		
İçYapi	Kız	62	4,45	,47	,84	,40
	Erkek	13	4,34	,25		
GenelOrt	Kız	62	4,43	,45	,38	,70
	Erkek	13	4,39	,22		

Tablo 2'de görüldüğü gibi okul öncesi öğretmen adaylarının çocuk kitaplarıyla ilgili görüşleri ile cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir farklılık görülmesi de, verilen cevapların ortalamalarına bakıldığında erkek öğrencilerin dış yapı özellikleri alt boyutunda, kız öğrencilerin ise iç yapı özellikleri alt boyutunda daha yüksek puanlara sahip oldukları görülmektedir. Bu nedenle, erkek öğrencilerin çocuk kitaplarında dış yapı özelliklerine, kız öğrencilerin ise iç yapı özelliklerine daha çok önem verdikleri söylenebilir. Bu noktadan hareketle kız öğrencilerin çocuk kitaplarını değerlendirirken detaya önem verdikleri, dış yapıdan daha çok konu, tema, plan gibi iç yapı özelliklerine dikkat ettikleri söylenebilir.

**Tablo 3.** Öğretmen Adaylarının Çocuk Kitaplarına İlişkin Görüşlerinin Sınıfa Göre T-Testi Sonuçları

Alt Boyut	Sınıf	N	X	Ss	T	p
DisYapi	Üçüncü Sınıf	41	4,43	,48	,87	,38
	Dördüncü Sınıf	34	4,52	,48		
Resimlendirme	Üçüncü Sınıf	41	4,38	,45	,72	,47
	Dördüncü Sınıf	34	4,28	,67		
IcYapi	Üçüncü Sınıf	41	4,46	,40	,65	,51
	Dördüncü Sınıf	34	4,39	,49		
GenelOrt	Üçüncü Sınıf	41	4,44	,37	,36	,71
	Dördüncü Sınıf	34	4,40	,48		

Tablo 3'de öğretmen adaylarının çocuk kitaplarıyla ilgili görüşleri ile öğrenimlerini sürdürdükleri sınıf arasında yapılan t testi sonucunda her hangi bir anlamlı farklılık bulunamamıştır. Verilen cevapların ortalamaları dikkate alındığında ise, üçüncü sınıf öğrencilerinin dördüncü sınıf öğrencilerine göre resimlendirme ve iç yapı özellikleri açısından daha yüksek puanlara sahip oldukları dikkati çekmektedir. Okul öncesi öğretmenliği bölümünde okuyan öğrenciler konuyla ilgili olan çocuk edebiyatı dersini ikinci sınıf bahar döneminde almaktadırlar. Bu doğrultuda düşünüldüğünde üçüncü sınıf öğrencilerinin konuyla ilgili teorik bilgi birikimleri dördüncü sınıf öğrencilerine göre daha günceldir. Üçüncü sınıf öğrencilerinin bu bilgiler ışığında verdikleri cevaplarda, çocuk kitaplarında resimleme ve iç yapı özelliklerine daha çok dikkat ettikleri yorumu yapılabilir.

**Tablo 4.** Öğretmen Adaylarının Çocuk Kitaplarına İlişkin Görüşlerinin Anne Eğitim Durumuna Göre Anova Sonuçları

Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	F	P
DisYapi	Gruplar Arası	,25	3	,08	,347	,791
	Gruplar İçi	17,23	71	,24		
	Toplam	17,48	74			
Resimlendirme	Gruplar Arası	,38	3	,12	,391	,760
	Gruplar İçi	23,15	71	,32		
	Toplam	23,53	74			
IcYapi	Gruplar Arası	,47	3	,16	,800	,498
	Gruplar İçi	14,18	71	,20		
	Toplam	14,66	74			
GenelOrt	Gruplar Arası	,23	3	,07	,422	,738
	Gruplar İçi	13,28	71	,18		
	Toplam	13,52	74			



Tablo 4 de görüldüğü gibi, öğretmen adaylarının çocuk kitaplarıyla ilgili görüşleri ile anne eğitim durumları arasında yapılan Anova testi sonucunda anlamlı bir farklılık görülmemiştir.

**Tablo 5.** Öğretmen Adaylarının Çocuk Kitaplarına İlişkin Görüşlerinin Baba Eğitim Durumuna Göre Anova Sonuçları

Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	P
DisYapi	Gruplar Arası	,19	3	,06	,26	,84
	Gruplar İçi	17,28	71	,24		
	Toplam	17,48	74			
Resimlendirme	Gruplar Arası	,09	3	,03	,09	,96
	Gruplar İçi	23,43	71	,33		
	Toplam	23,53	74			
IcYapi	Gruplar Arası	,32	3	,11	,54	,65
	Gruplar İçi	14,33	71	,20		
	Toplam	14,66	74			
GenelOrt	Gruplar Arası	,16	3	,05	,29	,82
	Gruplar İçi	13,35	71	,18		
	Toplam	13,52	74			

Tablo 5' de görüldüğü gibi, öğretmen adaylarının çocuk kitaplarıyla ilgili görüşleri ile baba eğitim durumları arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

**Tablo 6.** Öğretmen Adaylarının Çocuk Kitaplarına İlişkin Görüşlerinin Aylık Gelir Durumuna Göre Anova Sonuçları

Alt Boyut	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	Sd	Kareler Ortalaması	f	P
DisYapi	Gruplar Arası	,47	3	,15	,66	,57
	Gruplar İçi	17,00	71	,24		
	Toplam	17,48	74			
Resimlendirme	Gruplar Arası	1,25	3	,41	1,33	,26
	Gruplar İçi	22,27	71	,31		
	Toplam	23,53	74			
IcYapi	Gruplar Arası	,71	3	,23	1,20	,31
	Gruplar İçi	13,95	71	,19		
	Toplam	14,66	74			
GenelOrt	Gruplar Arası	,57	3	,19	1,05	,37
	Gruplar İçi	12,94	71	,18		
	Toplam	13,52	74			

Tablo 6' da görüldüğü gibi öğretmen adaylarının çocuk kitaplarına ilişkin görüşleri ile aylık gelirleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

**Tablo7.** Anket Formuna Verilen Cevapların Ortalamalarının Sorulara Göre Dağılımı

Soru	N	X	Ss
S1	75	4,73	,55
S2	75	4,52	,74
S3	75	4,59	,69
S4	75	4,52	,92
S5	75	4,11	1,06
S6	75	4,39	,75
S7	75	3,96	1,03
S8	75	4,01	1,04
S9	75	4,73	,55
S10	75	4,35	,81
S11	75	4,63	,69
S12	75	4,69	,56
S13	75	4,81	,42
S14	75	4,48	1,05
S15	75	4,67	,70
S16	75	3,99	1,04
S17	75	4,19	1,13
S18	75	4,49	,66
S19	75	4,29	,83
S20	75	4,01	,96
S21	75	3,83	1,09
S22	75	4,59	,61
S23	75	4,67	,60
S24	75	4,57	,72
S25	75	4,59	,69
S26	75	4,55	,62
S27	75	4,56	,66

Çalışmada yapılan t testi ve Anova testi sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çocuk kitaplarına ilişkin görüşleri ile değişkenler arasında anlamlı bir farklılık bulunmasa da, anket formuna verilen cevapların ortalamalarının sorulara göre dağılımı incelendiğinde 7, 16 ve 21. sorulara verilen cevapların ortalamalarının düşük olduğu belirlenmiştir. Kitaptaki resimlerin çocuğun yakın çevresinden olması, kitapta yazım ve noktalama işaretlerinin önemi ve kitapta yer alan karakterlerin çocuğun dünyasında yer alması gibi konulara çok önem vermedikleri söylenebilir. Öğretmen adaylarının hitap ettiği öğrencilerin 0-6 yaş grubu çocuklardan oluştuğu düşünülerek kitaptaki metinleri, okuyucudan çok dinleyici konumda oldukları için imla ve noktalama işaretlerinin çok önemli olmadığı düşünülmüş olabilir. Gündüz' ün (2007) öğretmenlerin ve anne-abaların çocuk kitaplarını değerlendirmesi ile ilgili çalışmasında, kitapta yer alan karakterlerin çocuğun dünyasında var olan karakterler olmasına daha çok özen gösteren grubu, kadrolu görev yapan öğretmenlerin oluşturduğu belirlenmiştir. Kitaptaki resimlerin çocuğun yakın çevresinden olması, öğretmen adaylarının aklına çocuğun yaratıcılığını olumsuz etkileyebilir fikrini getirmiş olabilir. Oysa yapılan çalışmalarda 0-6 yaş grubundaki çocuklar göz önüne alındığında gelişimsel özellikleri açısından resimlemelerin yaş ilerledikçe uzak çevreye doğru kaydırılmasının daha doğru olduğu belirtilmiştir (Oral,1998).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmanın sonucunda, okul öncesi öğretmen adaylarının öğrenim sürelerince teorik bilgiyi aldığı, fakat çocuk kitaplarıyla ilgili hizmet öncesinde uyulamaya dönük her hangi bir faaliyette bulunmadığı için, çocuklar açısından çocuk kitaplarında hangi özelliklere önem verilmesi konusunda pratiğe dönüşmüş bir tecrübe birikimine sahip olmadıkları söylenebilir. Bu bağlamda, araştırmanın sonuçlarına dayalı olarak şu öneriler sıralanabilir:



Eğitim Fakültelerinde çocuk edebiyatı dersleri kuramsal yargılarla beraber uygulamalarla yürütülen çağdaş bir öğrenme-öğretme anlayışı taşınmalıdır. Öğretmen adayları eğitim-öğretim sürecinde farklı özellikler taşıyan çocuk kitaplarıyla tanıştırılmalıdır. Bu yaklaşımın, öğretmen adaylarına alan bilgisi edinmeleri, meslek bilgilerini uygulamaları ve genel kültürlerini geliştirmeleri için ortam hazırlayacağı bilinmelidir.

Yayıncılar, yayınevleri, yazarlar, çizerler, kültür ve sanat dernekleri, kitapevleri çocuk kitaplarında bulunması gereken nitelikler konusunda daha çok bilgilendirilmeli ve bu özellikleri taşıyan kitaplar yayınlamaları konusunda teşvik edilmelidirler.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

#### KAYNAKÇA

Çakmak, H. 1994. 1974–1993 Yılları Arasında Türkçe Basılmış Resimli Öykü Kitaplarının Resimlendirme ve Fiziksel Özellikler Yönünden İncelenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Bilim Uzmanlığı Tezi, s.72, Ankara.

Demirdöğen, P. 2003. Milli Eğitim Tarafından Yayınlanan 6–15 Yaş Arası Çocukların Okuyabileceği Kitapların Eğitici ve Görsellik Açısından Tasnifi, Dil ve Anlatım Yönlerinden Eleştirel Bir Şekilde İncelenmesi. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, s.9, Erzurum.

Güleç Çakmak, H., Geçgel, H., 2005. Çocuk Edebiyatı, Kök Yayıncılık, s.20, Ankara.

Gündüz Sağlam, A., 2007. Anne-Baba ve Öğretmenlerin Okul Öncesi Çocuk Kitaplarını Değerlendirmesi Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi, s. 13, Afyonkarahisar.

Kandır, A., 2007. Çocuk Gelişiminde Okul Öncesi Eğitim Kurumlarının Yeri ve Önemi . Milli Eğitim Dergisi, 151, web sitesi: <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/151/kandir.htm> Erişim Tarihi: 09.01.2007,s.1

Karasar, N.2005, Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel Yayınları, s.79, Ankara.

Oral, F., 1998. Okul Öncesi Çocuk Kitabı Resimlemesinde Edebiyat ve Resimlemenin İlkelerinden Söz Eder misiniz?. Çocuk Edebiyatı, (Haz: Şirin Mustafa Ruhi), Çocuk Vakfı Yayınları, s.155, İstanbul.

Sarıtaş, M., 2007. Okul Deneyimi I Uygulamasının Aday Öğretmenlere Sağladığı Yararlar Konusundaki Görüşlerin Değerlendirilmesi. Eğitim Fakültesi Dergisi, XX (1); s.122.

Şahin, E., 2005. Okul Öncesi Eğitimi ve Öğretmen Adayları İçin Uygulama Kılavuzu. Anı Yayıncılık, s. 17, Ankara.

Tuncer, N., 1998. Çocukların Değişik Yaşlarda İlgi Duydukları Konular Ve Bunları Karşılatabilecek Kitap Türleri Nelerdir? Çocuk Edebiyatı (Haz: ŞİRİN Mustafa Ruhi). Çocuk Vakfı Yayınları, s.199, İstanbul.



## MÜZİK ÖĞRETİMİNE YÖNELİK ÖZYETERLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ

Yrd. Doç. Dr. Sabahat Özmenteş  
Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Sınıf Öğretmenliği A.B.D.  
sabahatozmentes@gmail.com

### Abstract

The purpose of the study is to develop a valid and reliable measurement tool to measure self-efficacies related to music, classroom, preschool teachers and pre-service teachers' music teaching. The sub-dimensions of music education were determined and questions to measure self-efficacy perceptions of music teachers on these fields were constructed. The scale was applied to 114 students enrolled in at Mediterranean University, Faculty of Education, Departments of Classroom Teaching and Preschool Teaching. The Cronbach's Alpha reliability coefficient of the 24 items was calculated as .924. Moreover, the two-split half reliability of the scale was calculated by means of Spearman Brown method and it was found to be  $r = .895$ .

**Key Words:** Self efficacy, music teaching.

### GİRİŞ

Özyeterlik inançları sosyal bilişsel öğrenme kuramının bir boyutu olarak "kişinin tasarlanmış bir hedefe ulaşmak için yapması gereken işleri düzenleyebilmesine ve yerine getirebilmesine ilişkin sahip olduğu yeterliğine olan inancı" şeklinde tanımlanmaktadır (Bandura, 1977, 1997). Sosyal bilişsel öğrenme kuramı Albert Bandura tarafından geliştirilmiştir. Bu kuram, öğrenmenin çevreden soyutlanarak gerçekleşmeyeceğini, insanın ve davranışlarının çevresi ile sürekli bir etkileşim halinde bulunduğunu savunmaktadır. Bandura birey, davranış ve çevre arasındaki bu etkileşimi karşılıklı belirleyicilik (reciprocal determinism) olarak adlandırmıştır. Buna göre, insanın kişisel özellikleri (bilişsel, duyuşsal ve kalıtsal) davranışlarını ve çevresini; davranışları içinde bulunduğu çevreyi ve kişiliğini; çevresi de insanın davranış ve kişisel özelliklerini etkilemektedir (Pajares, 2002). Özyeterlik inançları insanın güdü, mutluluk ve kişisel başarısında kilit rol oynamaktadır. İnsanda bir işi başaracağına yönelik bir inancın olması, o işin getirdiği güçlükleri yenme ve o işi sürdürmeye devam etme konusunda önemli bir motivasyon kaynağı olarak görülmektedir. Kişinin bir işe yönelik özyeterlik inançları dört şekilde oluşmaktadır (Pajares, 2002).

- Kişinin aynı işle ilgili daha önceki deneyimlerinden elde ettikleri bilgilere dayanan inançları,
- Kişinin aynı işi deneyimleyen kişileri gözlemleyerek sahip olduğu inançları,
- Kişinin o işteki yeterliği ile ilgili olarak çevresinden aldığı sözel bilgiler,
- Kişinin bir işi deneyimlerken bulunduğu duygusal (stres ve kaygı düzeyi vb.) durum.

Ayrıca özyeterlik inançları insan davranışlarına birçok alanda etki etmektedir. Özyeterlik inançları, öncelikle insanların hangi alanda çalışmak istediği konusundaki seçimlerini etkiler. İnsanlar genellikle kendilerini yetkin gördükleri alanlarda çalışmayı seçerler. Bununla birlikte, özyeterlik inançları, bir insanın bir işi bitirmeye ve o işteki güçlükler ile mücadele etmeye yönelik ne kadar çaba harcayacağını belirler. Özyeterlik inançları ayrıca kişilerin düşünce biçimlerini ve duygusal tepkilerini de etkiler. Kişinin bir konu ile ilgili özyeterlik inancı düşük ise o konuyu olduğundan daha zor ve karışık olarak algılayabilir. Özyeterlik inançları yüksek olan bireyler karşısına çıkan işler ya da konular karşısında daha az korku ve stres yaşarlar. Öte yandan, özyeterlik inançları insanların bilişsel performansları üzerinde önemli etkilere sahiptir. Konu ile ilgili yapılan araştırmalar özyeterlikleri yüksek olan bireylerin problem çözme ve anımsama gibi bilişsel etkinliklerden daha olumlu sonuçlar aldıklarını göstermektedir (Cervone, Mor, Arom, Shadel ve Scott, 2000). Bununla birlikte, özyeterlik inançlarının kişinin bireysel çalışması sırasında kullandığı stratejileri ile ilişkili olduğu gösteren araştırmalar da bulunmaktadır. Özyeterlik inançları yüksek düzeyde olan çalgı öğrencilerinin, düşük olanlara göre bilişsel ve üstbilişsel çalışma stratejilerini daha sık ve etkili olarak kullandıkları anlaşılmıştır (Nielsen, 2004). Özyeterlik kavramının farklı bir açıdan ele alındığı bir diğer araştırmada ise, müzik öğretmenlerinin müziksel kimlik gelişimlerinin özyeterlikleri ile olan ilişkileri incelenmiştir. Müziksel kimlik(ler) kavramının ele alındığı bu araştırmada, öğrencilerin müziksel



kimlikleri bağlam (okul-çevre) ve tür olarak ele aldıkları ve müziği, okul müziği ve okul dışındaki müzikler olarak birbirinden ayırdıkları anlaşılmıştır. Öğretmenlerin kendi müziksel kimliklerinin gelişimlerinde bu unsuru göz önünde bulundurmaları gerektiğinin altının çizildiği araştırmada, daha çok performans sanatçısı olacakları yetiştirilen ve okullarından mezun olan öğretmen adaylarının, meslek yaşantılarında müziksel kimliklerini belirginleştirmede zorluk yaşadıkları belirtilmiştir. Öğretmen adaylarının müziksel kimliklerinin oluşumunda temel yollardan birinin onların müzik öğretimine yönelik özyeterlikleri olduğunun vurgulandığı bu araştırmada, müzik öğretimine yönelik özyeterlik kavramı “müzik özyeterliği” ve “öğretime yönelik özyeterlik” olmak üzere iki alanda ölçülmüştür. Araştırma sonuçlarına göre, öğrencilerin büyük çoğunluğu öğretime yönelik özyeterliklerinin müzik özyeterliklerinden daha yüksek düzeyde olduğu anlaşılmıştır. Ayrıca, öğretmen adayları sınıf içinde öğrenciler ile iletişim kurma ve zamanı etkili kullanma gibi öğretime yönelik niteliklerin, müziksel beceriler kadar önemli olduğunu belirtmişlerdir (Hargreaves, Welch, Purves ve Marshall, 2003). Öğretmen adaylarının öğretime yönelik özyeterliklerinin müzik özyeterliklerinden daha yüksek düzeyde olması, müzik öğretmenlerinin öğretmen kimliklerinin, müzisyen kimliklerine göre daha güçlü bir kimlik olabileceğini düşündürmektedir. Çünkü yazarlara göre, özyeterlik kimlik gelişiminde kilit rol oynamaktadır.

Sınıf öğretmen adaylarının müzik öğretimi hakkındaki görüşlerinin araştırıldığı bir başka çalışmada, sınıf öğretmen adaylarının müzik öğretimine yönelik çoğunlukla düşük özyeterlik inancına sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Yüksek özyeterliğe sahip olan öğretmen adayları bu durumun nedenini ilköğretim dönemindeki müzik müfredatının çok fazla zorluk içermemesine bağlarken, kendilerini bu alanda yetersiz bulan öğretmen adaylarının bu durumu çeşitli nedenlere dayandırdıkları anlaşılmıştır. Bu nedenler, lisans dönemindeki programın kısa süreli oluşu ve haftalık ders saatlerinin yetersizliği, ders yapmak için fiziksel ortamın elverişsiz olması, öğretmen adaylarının kişisel özelliklerinden dolayı kendilerini yetersiz bulmaları ve programdaki eksiklikler olarak saptanmıştır (Özmenteş, 2008).

### Özyeterliğin Ölçülmesi

Bandura (2005) insanların genel özyeterlik algıları için ölçekler bulunmasına karşılık, özyeterlik algılarının belirli bir işi başarmaya yönelik kişinin kendi yeterliğine ilişkin inancı olması dolayısıyla geliştirilen ölçme araçlarının, ele alınan konu ile doğrudan ilişkili olması gerektiğini vurgulamaktadır. Ayrıca, özyeterlik algılarını ölçmek için hazırlanan maddelerin özgüven, kontrol odağı ve sonuç beklentileri gibi buna yakın sayılabilecek kavramlar ile karıştırılmaması gerekmektedir. Bununla birlikte, özyeterliğe ilişkin ölçekler ölçülecek kavramla yakından ilişkili olmalıdır. Eğer ölçek maddeleri ölçülmek istenen alan ile bağıntılı değil ise kavramın açıklanması için yordayıcı sonuçlar vermeyecektir. Özyeterlik ölçekleri ölçülmek istenen kavramın gerektirdiği derecelendirme ve güçlük düzeylerini içermeli, bireylerin bir işi başarma ile ilgili inançlarını kapsayacak maddelerden oluşmalıdır. Maddeler değişik güçlük seviyelerini ölçecek şekilde çeşitlendirilerek sıralanmalıdır. Eğer ölçek maddelerinde hiçbir güçlük bulunmazsa ölçek, ölçülmek istenen kavram ile ilgili ayırt ediciliğe sahip olamaz. Bu durum, o kavram ile ilgili ölçeği cevaplayan bütün bireylerin kendilerini yeterli olarak görmelerine sebep olabilir. Ayrıca ölçekteki maddeler kişinin o işe yönelik yetenek, çaba, üretkenlik ve korku gibi değişik yaklaşımlarını ölçülebilir (Bandura,2005).

### Özyeterlik Ölçekleri

Eğitim bilim araştırmaları incelendiğinde özyeterlik inançlarının ölçülmesi için farklı alanlarda çok çeşitli ölçeklerin geliştirildiği gözlenmektedir. Bu ölçeklerin, matematik öğretimi (Nielsen ve Moore, 2003), akademik tutum (Gore, 2006), çalışma stratejileri (Silver, Smith ve Gren, 2001), dil öğrenimi (Wong, 2005), hafıza (Gardiner ve Luszcz ve Bryan, 1997), fen bilimleri (Britner ve Pajares 2006), öğretmenlik mesleği (Dellinger, Bobbet ve Ellet, 2008) gibi çeşitli alanlara yönelik özyeterlik inançlarının ölçülebilmesi amacıyla geliştirildikleri görülmektedir.

Özyeterlik inançlarını ölçmek amacı ile müzik eğitimi alanında da çeşitli ölçme araçları geliştirilmiştir. Örneğin, Pearson tarafından 2003 yılında geliştirilen ölçekte müzik öğrencilerinin müzik çalışmalarına yönelik özyeterliklerinin ölçülmesi hedeflenmiştir. Ölçek, öğrencilerin bireysel çalışmaları ve performansları sırasındaki strateji kullanımı, planlama, kendini izleme ve değerlendirme gibi dört özdüzenleme becerisine yönelik özyeterliklerini ölçmek amacı ile geliştirmiştir. 2008 yılında geliştirilen bir başka ölçekte ise öğrencilerin müzik yeteneklerine yönelik özyeterliklerinin ölçülmesi hedeflenmiştir (Özmenteş ve Özmenteş, 2008).



Yukarıda da görüldüğü üzere ülkemizde eğitim ve müzik eğitimi araştırmalarında özyeterlik ile ilgili araştırmaların son yıllarda artış gösterdiği, eğitimbilimi alanına paralel olarak müzik eğitimi alanında da çeşitli özyeterlik ölçeklerinin geliştirildiği gözlenmektedir. Bu bağlamda müzik eğitiminin hem uygulama hem de araştırma alanlarında müzik, sınıf ve okul öncesi öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerini ölçmeye yarayacak bir ölçme aracının geliştirilmesinin alana yönelik önemli bir boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Bu noktadan hareketle gerçekleştirilen çalışmada, müzik öğretimine yönelik özyeterliğin ölçülebilmesi için geçerli ve güvenilir bir aracın geliştirilmesi amaçlanmıştır:

## YÖNTEM

Müzik öğretimine yönelik özyeterlik ölçeğinin geliştirilmesi çalışması kapsamında öncelikle müzik eğitimi ve özyeterlik kavramları alan yazını taranmış, özyeterliğin ölçülmesi için ölçek maddelerinin belirlenmesine ilişkin veri toplanmıştır. Bununla birlikte, müzik öğretiminin alt boyutları saptanarak öğretmen adaylarının bu alanlardaki yeterlik algılarını ölçmeye yönelik sorular oluşturulmuştur. Bu alt boyutlar kavramsal düzeyde çalgı eğitimine, ses eğitimine, müzik kuramları öğretimine, müzik öğretim yöntemlerini uygulayabilmeye yöneliktir. Ayrıca bunlar müziksel bilgileri kazanma konusundaki bağımsızlığı, çalgı ve ses kullanımını ve öğrencilerin duyuşsal gelişimini sağlamadaki özyeterliği ölçmeye yönelik maddeleri de içermektedir. Ölçekteki maddeler, Likert tipi beşli dereceleme kategorisine göre hazırlanmış ve Kesinlikle Katılıyorum:5 puan, Katılıyorum:4 puan, Az Katılıyorum:3 puan, Katılmıyorum:2 puan, Kesinlikle Katılmıyorum:1 puan olmak üzere puanlanmıştır.

Ölçeğin geçerliği içerik ve yapı geçerliği olmak üzere iki alanda sağlanmaya çalışılmıştır. Büyüköztürk'e (2010:167) göre geçerlik, testin bireyin ölçülmek istenen özelliğini ne derece doğru ölçtüğü ile ilgili bir kavramdır. Karasar'a (2002:151) göre ise geçerlik "ölçülmek istenen şeyin ölçülebilmiş olma derecesidir, ölçülmek istenenin başka şeylerle karıştırılmadan ölçülebilmesidir." Karasar (2002:151) içerik geçerliğinin ise ölçme aracında bulunan maddelerin ölçme amacına uygun olup olmadığı, ölçülmek istenen alanı temsil edip etmediği ile sorunu ilgili olup bunun uzman görüşü ile saptandığını belirtmiştir. Bu amaçla ölçek viyolonsel, piyano, müzik kuramları, öğretim programları ve PDR ve ölçme değerlendirme alanlarında görev yapan öğretim üyelerinden oluşan uzman grubu tarafından incelenmiştir. Ölçeğin müzik öğretiminin alt boyutlarını ne derece kapsadığı, öğrencilerin bu alandaki yeterlik düzeylerini ölçmek için yeterli olup olmadığı ve ölçek maddelerinin açık, anlaşılır ve ölçülmek istenen örneklem grubuna olan uygunluğu ile ilgili geri dönütler alınmıştır. Daha sonra ölçek, Akdeniz Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği ve Okul Öncesi Öğretmenliği Anabilim Dallarında okumakta olan toplam114 öğrenciye uygulanmıştır.

## BULGULAR

24 maddelik ölçeğin yapı geçerliği faktör analizi ile incelenmiştir. Yapı geçerliği "özellikle dolaylı ölçmelerin yapıldığı (asıl ölçülmek istenen şeyin onun çeşitli belirtileri ile ölçüldüğü) durumlarda ölçülen belirtilerin gerçekten aranan belirtiler olup olmadığı sorunu ile ilgilidir" (Karasar,2002:152).Tavşancıl'a (2002:45) göre yapı geçerliği araştırmacı açısından ölçek puanlarının ilişkili olduğu yapının ortaya konması ölçme aracının ölçme amacı doğrultusunda çalıştığının kanıtıdır. Faktör analizi yapı geçerliği tekniklerinden biridir. Faktör analizi p değişkenli bir olayda birbirleri ile ilişkili değişkenleri bir araya getirerek az sayıda yeni (ortak) ilişkisiz değişken bulmayı amaçlar (Tavşancıl, 2002: 46). Faktör analizinde amaç çok sayıda maddelerin daha az sayıda faktörler ile ifade edilmesidir. Aynı faktörü ölçen maddeler bir araya gelerek çeşitli gruplar oluşturur. Her faktör grubuna içinde bulunan maddelerin özelliklerine göre bir faktör adı verilir. Bu faktörlerden her biri ölçmede kuramsal yapıyı ifade etmektedir (Fruchter ve Jennings 1962'den aktaran Karasar, 2002:152).

Ölçeğe ilişkin KMO katsayısı .851 ve Bartlett testi anlamlı bulunmuştur. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) testi örneklemden elde edilen verilerin yeterliliğinin saptanması için uygulanmaktadır. Bu testte bulunan değer 0.90'larda mükemmel, 0.80'lerde çok iyi, 0.70'lerde ve 0.60'larda vasat 0.50'lerde kötü olduğu belirtilmektedir (Tavşancıl:2002, 50). KMO katsayısının .851 düzeyinde olması örneklemin yeterli büyüklükte olduğunu göstermektedir.

Ölçekte öz değeri (eigen value) 1'den büyük olan 4 faktör bulunduğu, ölçeğin toplam varyansının (cumulative) %59.061 olduğu ve 1. faktördeki 24 maddenin faktör yüklerinin .285 ile .777 arasında değiştiği saptanmıştır.

Çizgi grafiğinde görülen birinci faktörden sonraki hızlı düşüş, ortak faktör varyansına ait değerler ve birinci faktördeki yük değerleri ölçeğin tek faktörlü olabileceğini ortaya koymaktadır. Çizgi grafiği şekil 1'de sunulmaktadır.

Ölçeğin güvenilirliğinin hesaplanması amacı ile madde istatistiklerine ve bölünmüş test çözümlerine başvurulmuştur. Madde istatistikleri, ölçme aracındaki her maddenin aldığı değer ile ölçme aracının tümünden alınan toplam değer arasındaki ilişkiyi ifade eder (Karasar,2002:150). Ölçeğe yapılan madde analizi sonucunda madde yüklerinin .255 ile .732 arasında değiştiği gözlenmiştir. Bu aşamada madde yükü .255 ve faktör yükü .285 olan "müzikte kuramsal bilgileri öğretme açısından kendimi yeterli bulmuyorum" ifadesi ölçekten çıkarılmıştır. Böylece 23 maddeye düşen ölçeğin Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .924 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ölçeğin iki yarı güvenirliği Spearman Brown yöntemi ile hesaplanmış ve r:.895 olarak bulunmuştur. Ölçeğin faktör ve madde yüklerine ilişkin veriler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: 23 Maddelik Ölçeğin Faktör Yükleri ve Madde Toplam Korelasyonu

Madde No	Faktör Yükü	Madde Toplam Korelasyonu
1	611	562
2	656	603
3	570	518
4	586	535
5	604	553
6	495	440
7	621	579
8	590	546
9	689	643
10	629	586
11	770	733
12	645	594
13	565	504
14	634	575
15	550	497
16	733	694
17	571	530
18	711	666
19	336	300
20	637	589
21	510	464
22	547	503
23	595	535

## TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu araştırmada müzik, sınıf ve okul öncesi öğretmen ve öğretmen adaylarının müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerinin ölçülmesi amacı ile müzik öğretimine yönelik özyeterlik ölçeğinin geliştirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmadan elde edilen veriler Müzik Öğretimine Yönelik Özyeterlik Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı olduğunu göstermektedir. Bu ölçek öğretmen ve öğretmen adaylarının müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerini ölçerek bu alana yönelik önemli sayılabilecek bir boşluğu doldurmaktadır. Bununla birlikte ölçek, eğitimde öğretmen özyeterliğinin ölçülebileceği diğer araştırmalarda kullanılabileceği gibi uygulamaya dönük olarak öğretmenlerin kendilerini değerlendirmeleri, yeterlikleri ile ilgili algıları konusunda bilgi sahibi olmaları, öğretmenlerin gereksinimlerinin ortaya çıkarılması açılarından da yararlı olabilir. Ayrıca öğretmen adaylarının müzik öğretimlerine yönelik ihtiyaç ve beklentilerinin saptanması, dolayısıyla ilgili lisans programlarının gözden geçirilmesi ve değerlendirilmesi çalışmalarında da fayda sağlayacaktır.



Müzik öğretimine yönelik özyeterlik ölçeği yukarıda belirtilen ve benzeri uygulama alanlarında kullanılabileceği gibi aşağıdaki araştırmalarda da veri toplanması amacı ile kullanılabilir:

- Öğretmenlerin müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerinin, onların müzik dersine yönelik tutum, güdü ve öğrencilerine ilişkin başarı beklentileri ile olan ilişkileri.
- Öğretmenlerin müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerinin onların sınıf içi davranışlarına olan etkileri.
- Öğretmenlerin müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerinin öğrencilerinin müzik dersine yönelik tutum, güdü ve başarılarına olan etkileri.
- Öğretmenlerin müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerinin onların dersi etkili öğretme becerilerine olan etkileri (etkili öğretmen özellikleri ile olan ilişkileri).
- Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarındaki başarı (performans) düzeyleri ile müzik öğretimine yönelik özyeterlikleri arasındaki ilişkiler.
- Öğretmenlerin müzik öğretimlerine yönelik özyeterliklerini oluşturan nedenlerin (arkadaş, aile, yetenek, kalıtım) belirlenmesi.
- Müzik öğretimine yönelik özyeterliğin kişisel değişkenler (cinsiyet, yaş vb.) ile ilişkilerinin belirlenmesi
- Öğretmen adaylarının müzik öğretimine yönelik özyeterliklerinin belirlenerek ilgili lisans programlarının onların ihtiyaçlarına uygunluğunun belirlenmesi.
- Değişik müzik öğretimi programlarının öğretmen adaylarının müzik öğretimine yönelik özyeterliklerine ve özyeterliklerinin gelişimine olan etkilerinin belirlenmesi.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

#### KAYNAKÇA

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84, 191-215.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercises of control*. New York: Freeman.

Bandura, A. (2006). Guide for constructing self-efficacy scales. Retrieved on 26-07-2010, from <http://www.des.emory.edu/mfp/014-BanduraGuide2006.pdf>

Büyüköztürk, Ş. (2010). *Sosyal Bilimler için veri analizi el kitabı*, 12. baskı, Ankara, Pegem Akademi.

Britner, S.L., Pajares, F.(2006) Sources of science self-efficacy beliefs of middle school students. *Journal of Research In Science Teaching*,:43(5), 485-499

Cervone, D.,Mor, N., Orom, H.,Shadel, W. and Scott, W.,(2004). Self-Efficacy beliefs and the architecture of personality. Retrieved on 09-09-2009, from <http://site.ebrary.com/lib/akdeniz>.

Dellinger, A.B., Bobbet, D.F. and Ellet C.D. (2008). Measuring teachers' self-efficacy beliefs.: development and use of the TEBS-Self. *Teaching And Teacher Education*,:24, 751-766

Gardiner, M., Luszcz, M., A. And Bryan J. (1997).The Manipulation and measurement of task spesific memory self-efficacy in younger and older adults. *International Journal of Behavioral Development*, 21:209-227.

Gore, P. A. Jr. (2006). Academic Self-Efficacy as a predictor of college outcomes : two incremental validity studies. *Journal Of Career Assesment*, 14: 92-115.

Hargreaves, D.J. , Welch G., Purves R. & Marshall N. (2003) The Identities of music teachers. Paper presented at the 5th triennial ESCOM Conference.

Karasar, N. (2002). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*, (11. baskı) Ankara, Nobel Yayınevi.





Nielsen, I.,L., & Moore K.,A. (2003). pschometric data on mathematic self-efficacy scale, Educational and Psychological Measurement, 63, 128-138

Nielsen, S.G.(2004). Strategies and self efficacy beliefs in instrumental and vocal individual practice: a study of students in higher music education. Psychology of Music, 32(4), 418-431

Tavşancıl.E. (2002).Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi, (1. Baskı) Ankara Nobel Yayınevi.

Özmenteş G., & Özmenteş S. (2008). Müzik Yeteneğine Yönelik Özyeterlik Ölçeğinin Geliştirilmesi, 1. Ulusal Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Kongresi'nde sunulan bildiri, Ankara

Özmenteş, S. (2009). Sınıf öğretmeni adaylarının müzik öğretimine ilişkin görüşleri: Antalya ilinde nitel bir çalışma. Eğitimde Yeni Yönelimler Sempozyumunda sunulan bildiri, İzmir.

Pajares, F.(2002). Overview of social cognitive theory and of self efficacy. Retrieved on 09-09-2009, from <http://www.emory.edu/EDUCATION/mfp/eff.html>

Silver, B. B., Smith, E. V. Jr and Grene, B. A. (2001) Astudy strategies self-efficacy instrument for use with community college students. Educational and Psychological Measurement , 61, 849-865

Wong M.S., (2005). Language Learning strategies and language self-efficacy: investigating the relationship in Malaysia. RELC Journal,;36, 245-269.

### MÜZİK ÖĞRETİMİNE YÖNELİK ÖZYETERLİK ÖLÇEĞİ

Lütfen aşağıdaki seçenekleri dikkatle okuyarak size uygun olan seçeneği X ile işaretleyiniz.	Kesinlikle Katılıyorum	Katılıyorum	Az Katılıyorum	Katılmıyorum	Kesinlikle Katılmıyorum
1. Müzik derslerinde çalgı kullanma konusunda yeterliyim.					
2. Müzik derslerinde öğrencileri derse etkili bir biçimde motive edebileceğimi düşünüyorum					
3. Ses eğitimi konusunda yeterliyim					
4. Müzik derslerinde öğrencilerin yaratıcılıklarını geliştirebileceğime inanıyorum					
5. Müzik derslerinde kullanılacak değişik öğretim yöntemlerini uygulama konusunda kendimi yeterli <b>hissetmiyorum</b>					
6. Müzik derslerinde öğrencilere doğru solfej yaptırabilirim					
7. Bir müzik çalgısını öğrencilerime doğru bir biçimde öğretebilecek yeterliliğe sahibim					
8. Bir müzik topluluğunu başarı ile yönetebilirim					
9. Belirli gün ve haftalarda müziksel etkinlikleri düzenlemek konusunda <b>yeterli değilim</b>					
10. Bir müzik parçasını kendim öğrenecek kadar yeterliyim.					
11. Müzik derslerinde öğrencilerime çeşitli ritmik etkinlikler yaptırabilirim.					
12. Müzik derslerinde öğretim teknolojilerini kullanma konusunda <b>yeterli değilim</b>					



13. Bir okul şarkısını öğrencilerime doğru bir biçimde öğretebileceğime inanıyorum					
14. Müzik derslerinde sesimi etkili bir biçimde kullanabilirim					
15. İstiklal Marşını doğru bir biçimde yönetebilirim					
16. Bir okul şarkısını ritmik eşlik yaptırarak çalıştırabilirim					
17. Bir okul şarkısına çalgı ile eşlik edebilecek <b>yeterliliğe sahip değilim</b>					
18. Müzik dersleri sayesinde öğrencilerime müziği sevdirebileceğimi düşünüyorum.					
19. Müzik öğretiminde sürekli daha iyi öğretim yolları bulabilecek yeterliliğe sahibim.					
20. Öğrencilerin müzik ile ilgili sorularını doyurucu bir şekilde cevaplayabilirim.					
21. Bir öğrenci herhangi bir müzik kavramını öğrenme konusunda güçlük çekiyorsa, o öğrencinin o kavramı daha iyi anlamasına nasıl yardımcı olabileceğimi <b>bilemiyorum.</b>					
22. Müzik derslerinde konuları başarılı bir biçimde <b>öğretebileceğimi</b> düşünüyorum.					
23. Müzik derslerinde öğretmek için yeterli şarkı dağarcığına sahibim.					



## THE CRITERIA THAT TEACHER CANDIDATES SUGGEST IN EVALUATION OF TEACHING PRACTICES OF LIFE SCIENCE/SOCIAL STUDIES

Assist. Prof. Dr. Ayşegül Şeyihoğlu  
Rize University Faculty of Education  
Department of Elementary Education  
Çayeli-Rize/Turkey  
[aysegulseyhoglu@gmail.com](mailto:aysegulseyhoglu@gmail.com)

Assist. Prof. Dr. Yılmaz Geçit  
Rize University Faculty of Education  
Department of Elementary Education  
Çayeli-Rize/Turkey  
[yilmazgecit@my.net](mailto:yilmazgecit@my.net)

### Abstract

It has been analyzed in this study the criteria that classroom teacher candidates suggest for the evaluation of teaching practices in Life Science and Social Studies classes. The research has been in the scanning model and the study group consists of 180 3rd grade teacher candidates studying at Education Faculty, Rize University. In order for the data collection, the classroom teacher candidates have been asked according to what criteria they would like to evaluate the teaching practices of Life Science and Social Studies. The evaluation form has been used to evaluate sample teaching practices of teacher candidates in Life Science and Social Studies classes since the 2007-2008 academic year so its validity has been tested. Each academic year, the form has been re-examined and evaluated with new teacher candidates. In this way, the teacher candidates have been provided to evaluate themselves with their own criteria. In the evaluation form, there are 34 items. As a result of the research, it has been found out that the teacher candidates get prepared for the classes considering material usage, teaching approaches/methods and techniques, personal characteristics, overall planning, classroom management...etc and they expect to be evaluated with the criteria belonging these titles. Suggestions have been made in line with the findings of the study.

**Key Words:** Teaching Life Science, Teaching Social Studies, Teacher Candidate.

### INTRODUCTION

Life Science and Social Studies courses contribute students to adapt life and to socialize. In addition, students encounter the scientific information in these lessons for the first time. These lessons are the basis of many other lessons. By virtue of these properties, Life Science and Social Studies classes have become "pivotal course". For this reason, as Guven and Ersoy (2007) stated, Life Science education received in the first term of 3rd grade and Social Studies education received in the second term of 3rd grade in the undergraduate level have an extra importance; therefore, the essence and scope of these two lessons should be well known.

The content of "Life Science Education" course is usually as follows:

The aim of the course, content, historical development of it in our country and other countries, the suitable approach, methods and techniques, analysis of the course syllabus in terms of features such as achievement, skill and concept...etc, themes of the syllabus, the distribution of the achievements that themes contain according to classes, literature reviews, resource and material use, the education of values and democracy in Life Science course, sample applications for Life Science course and the evaluation of classroom activities.

The content of "Social Studies Instruction" course is usually as follows: Area of Social Studies, characteristics, basic objectives and skills, literacy in Social Studies, basic themes and areas in the field of Social Studies, the place of the field of social studies in primary education and its history, review of social studies curriculum (achievement, skill, theme...etc), the strategy, method, technique and materials used in social studies



education, sample practices related to them, democracy in social studies course, human rights and values education, examples and comparisons from social studies course books of Turkey and other countries.

When analyzed the course contents; it has been seen such terms as examples and comparisons of the course books, use of resource and material, evaluation of classroom activities, sample practices related to strategies, methods, techniques and materials...etc. In addition to these it can also be added such items as the development of teaching tools and materials, generating objectives and actions appropriate to gradual classification, questioning skills, preparing annual unit and daily plans, evaluation of the performance, which is present in Faculty of Education Graduate Teacher Education Program (1998). This situation shows the extent of great importance of the processes based on teacher candidates' enriching the theoretical substructure with practice ability. It has been seen that the common trend in the world is to extend the teacher training period and in this context to comprehend the teaching practices at the schools as well as theoretical classes at the faculties. Because one of the basic problems in teacher training is that there has not been established a sufficient connection among content knowledge in education, pedagogical knowledge (theoretical) and teaching practices at schools (Bektas, Horzum, Ayvaz, 2010 c.f. Can, 2001). In this context, there are also instruction courses which combine theory and practice. One of these courses is Life Science instruction which takes place in the 5th term and the other is Social Studies instruction which takes place in the 6th term. The evaluation processes of teacher candidates performing in the aforesaid courses and participating in the teaching practices are also important in terms of the feedback they get from these practices. Because the constructivist approach considers the individual differences in learning, and suggests that every individual configures their present knowledge with new knowledge in a distinctive manner bringing his/her individual features foreground. Therefore, it emphasizes that teaching methods and techniques should be diversified as much as possible and also it lays stress on the requirement of offering multiple evaluation opportunities in which the students could present their knowledge, skills and attitudes in assessment (Gelbal, Kellecioğlu; 2007 c.f. MEB, 2005).

The criteria presented in the research are considered to be able to create a substructure for the scales to be prepared for the evaluation of teaching practice, sample instructional lectures and presentations. In this context, evaluation of the teacher candidates with the criteria they have created means also self evaluation for them. As noted above, within the scope of the curriculum it has been designed sample teaching practices by the teacher candidates as the course definitions require. These practices are one of the scales used for the evaluation of the teacher candidates. A teacher candidate should know according to what criteria he/she will be evaluated for the performance he/she presented in the teaching practices of Life Science and Social Studies classes and should be prepared considering these criteria.

For this purpose, the problem statement is; what are the criteria that teacher candidates suggest in evaluation of teaching practices of Life Science/Social Studies?

## **METHOD**

The scanning model has been used in the research. For this purpose, 180 third grader teacher candidates studying at Education Faculty, Rize University have been questioned according to what criteria they wish to be evaluated for their teaching practices of Life Science/Social Studies courses. First, the responses have been taken individually. Later, 10 groups have been formed in each class. Groups consist of an average of 3 students in each class. In this way, the responses received from the individuals have been synthesized with the other responses within the groups. In this process, each individual has contributed to the evaluation criteria, similar criteria have been removed and better expressed ones have been selected, so the final evaluation form have been created. The evaluation forms obtained 10 pieces from each class have been reduced to a single form by reviewing them with the help of teacher candidates in the classroom environment. In this way, 6 forms, 3 from daytime schooling and 3 from evening schooling, have been created. These 6 forms have been combined to a single form by the lecturer. The above mentioned evaluation form have been used to evaluate sample teaching practices of the teacher candidates in Life Science and Social Studies courses since 2007-2008 academic year, so its validity has been tested. Each academic year, the form has been re-examined and evaluated with the new teacher candidates. In this way, the teacher candidates have been provided to evaluate



themselves with the criteria they created. There are 34 items in the evaluation form.

## FINDINGS AND DISCUSSION

During the study, the teacher candidates have been asked "According what criteria do you suggest teaching practices should be evaluated in Life Science and Social Studies courses?", and the responses have been categorized under certain headings and presented on the below tables in which they have been assembled into groups.

Table 1: Criteria Those Teacher Candidates Suggest About The Use Of Material In Evaluation of the Teaching Practices In Life Science/Social Studies Courses

USE OF MATERIAL	%
Authentic and creative materials should be used during the lesson	42
The material should be hand-made, useful, original, practical, economical....etc	40
Technological substructure should be used dominantly	40
Visuals (video, photograph, animation.... etc) appropriate to child psychology should be chosen	37
Photos should be clear	35

42% of the teacher candidates suggest that teacher candidates pay attention to the usage of authentic and creative material during the sample teaching practices. 40% of them stated that instead of using hand-made, ready-made obtained or found materials without too much effort, designed with effort, carefully considered, useful, economical, and practical ones should be used. When looked at the classification, it is seen that the use of materials (40%) requiring technological substructure is not considered important as much as hand-made materials. This situation might be caused by the consideration of the substructure of future settings. It is also seen that the teacher candidates are interested in the quality of videos to be used. The necessity of selecting videos that are high definition (35%), and appropriate to the age and psychology of students (37%) comes out as a distinguishing factor. The criteria suggested in the study are thought to have been formed with the effect of Material Development course. Gunduz ve Odabasi (2004) stated in his study named "Instructional Technologies for Education of Teacher Candidates in the Age of Information and the Importance of Material Development course": According to Asan (2002), most of the teacher candidates graduate from education faculties with a limited knowledge of how to use technology in their courses. Thus, although teacher candidates took this course in their pre-vocational training, they face problems with using instructional technologies and accordingly in material development when they started their jobs. Ucar (1999) agreed with the fact that great majority of teachers have deficiency of using technology in teaching process as they have not been provided with adequate knowledge and skills related to instructional technologies in their pre-vocational training. Hizal (1989) introduced in his research that teachers are willing to use technology in general and computer in personal, however they can not use for various reasons. On the other hand, Isman (2002) stated that teachers do not use new technologies in teaching-learning processes.

Table 2: Criteria That Teacher Candidates Suggest For the Evaluation of the Teaching Practices In Life Science/Social Studies Courses Related To Using Teaching Approach/Method and Technique

TEACHING APPROACH/METHOD AND TECHNIQUES	%
5e model of structuralism should be used	86
Intelligence areas should be taken into account	83
Collaborative learning/group work should be used	82
Drama should be used	79
Concept mapping should be used	78
Six-hat technique should be used	71
Alternative assessment and evaluation techniques should be used	69
Direct instruction should not be used unnecessarily	64
Brainstorming technique should be used	53



Case study technique should be used	52
Concept cartoons should be used	52
Other techniques should be used	28

It is revealed from the study that teacher candidates consider intelligence fields (83%) which they learn in the content of multiple intelligence theory and especially 5e model of structuralism (86%). According to the teacher candidates, other methods and techniques to be in the sample teaching practices are cooperative learning, drama, concept maps, six hats method, alternative assessment and evaluation technique, brainstorming, case study, concept cartoons and other techniques. The information teacher candidates received in theoretical part of the lesson has effect on the techniques they prefer. It can be asserted that the techniques which the lecturers frequently stressed have been reflected in the criteria that teacher candidates have suggested. Moreover, teacher candidates prefer to use direct instruction technique necessarily and in a well-balanced way. The great majority of teachers who believe the necessity to use cooperative learning can be considered as an indication of structuralism and 5e model acquisition. Faculties and educational institutions are expected to develop the opportunities of mutual cooperation and interaction, which will enable teacher candidates that received pre-service training to learn methods, techniques and approaches employed in schools today. The teacher candidates getting educated to become teachers ought to be given the opportunity to practice new methods and techniques. This can be effectively realized through using strategies based on cooperation with a sense of exploratory approach (Shantz, trans. Gokce, Demirhan, 2005). Studies are encountered in the literature revealing that drama and alternative assessment and evaluation methods have been used by the teachers frequently (Alaz, Yazar, 2009).

Table 3: The General Criteria That Teacher Candidates Suggest About Personal Characteristics in Evaluation of Teaching Practices of Life Science/Social Studies

PERSONAL CHARACTERISTICS	%
Should have approach and style open to criticism	63
Should manage to draw attention by using oral language (tone of voice...etc) and body language (mimic, gesture...etc) effectively	61
Should establish communication with the students successfully	59
Should use Turkish effectively	47

Teacher candidates suggested that those who are open to criticism (63%), who are successful to use body language (61%), who can establish communication with the students effectively (59%), and who can use Turkish effectively (47%) should get higher marks from the applications. As Caliskan and Yesil (2005) mentioned in their study, body language is one of the means of establishing communication. The teaching profession carries a quality which requires communication skills, especially use of body language effectively. Use of body language is critical to the successful conclusion of training which a process of communication is. "Being open to criticism" is discussed in "Complementary Professional Qualifications" among teacher qualifications.

Table 4: The General Criteria That Teacher Candidates Suggest In Evaluation of Teaching Practices of Life Science/Social Studies

GENERAL	%
Misinforming should be avoided	44
Up-to-date samples from immediate surroundings should be used by following the principle of induction	37
Students should be brought in acquisition concepts completely	34

Teacher candidates, during sample teacher practices, suggest that misinforming should be avoided (44%), principle of induction should be followed (37%), and students should be brought in acquisition concepts completely (34%). These results correspond with the study of Kosterelioglu and Kosterelioglu (2008) in the literature. In the study aforesaid, being aware of the readiness of the students and following the principle of induction are the factors which have been observed in relation to teacher candidates' level of professional



competence acquisition. Avoiding misinforming is another criterion of teacher qualifications (otmg.meb.gov.tr).

Table 5: The Criteria That Teacher Candidates Suggest About Planning In Evaluation of Teaching Practices of Life Science/Social Studies

PLANNING	%
The content of acquisition and the content subject should be corresponding with each other	65
Lesson plan should be clear, understandable and attentive	61
Time should be used effectively and successfully	48
There should not be redundant repetition	43
The subject should be associated with previous/ following lessons and other lessons	40

As seen in Table 5, teacher candidates mentioned about correspondence of the acquisition with content of plan, plan's being clear and attentive, using time successfully, plans allowing reasonable amount of repetitions and taking care of associations during evaluation of teaching practices. Research findings correspond with teacher qualifications specified by Ministry of Education and Council of Higher Education (CHE) within the scope of (SVET) Strengthening the Vocational Education and Training System.

Table 6: The Criteria That Teacher Candidates Suggest About Classroom Management In Evaluation of Teaching Practices of Life Science/Social Studies

CLASSROOM MANAGEMENT	%
Classroom control should not be neglected	69
Students should be active rather than the teachers	47
Reward, feedback and reinforcement should be used in time and effective	45
Every student should be given voice	39
The level of students should be analyzed	31

Teacher candidate lay stress on the necessity of classroom control, students' being active rather than the teachers, timing and quality of reward, feedback and reinforcements, trying to give to ever student, being aware of the level of students. Kuguoglu (2004) reveals out in his study classroom teacher candidates have a moderate-level classroom management by stressing the importance of classroom management.

## CONCLUSION/RECOMMENDATIONS

Teacher candidates care about preferring handmade materials to those which have technological substructure, and also care about them to be useful, economical, original in their lectures. They want the visuals to be clear and appropriate for the psychology of the students. In this context, it might be suggested to give them computer courses about how to use internet for this purpose.

Teacher candidates, who think that they should make preparations for the lessons considering 5e model of structuralism and intelligence fields, have included cooperative learning, drama, concept map, the six hats method, alternative assessment and evaluation techniques, brainstorming, case study, concept cartoons, and other techniques in the group of method and techniques which should be used. In this sense, as the importance of bringing the students in contemporary approach, method, and techniques in the theoretical part of the course have been highlighted once more, it might be suggested to allow more time to these above mentioned techniques.

Teacher candidates described being open to criticism, using body language and Turkish successfully, communicating with students successfully as factors which increase the success. For this reason, it might be suggested to give teacher candidates support about communication, body language, efficient listening and speaking before and after pre-service education.

During sample teaching practices, teacher candidates suggested not to misinforming, follow principle of



induction, to bring students in acquisition concepts completely, and to have them to be appropriate to the level of students. In terms of discovering the levels of the students, it might be suggested that some regulations which enable teacher candidates to have school experience course simultaneously should be done.

During the evaluation of teaching practices, teacher candidates mentioned that acquisition to correspond with the content of plan, the plan to be open and attentive, successful use of time, the plans to include reasonable extent of repetition and to be careful with the associations are more successful. In this context, it might be suggested to recognize the program deeply and to rehearse for sample teaching practices.

Teacher candidates lay stress on the necessity of paying attention to the classroom management, making students active instead of themselves, timing and quality of reward, feedback and reinforcements, trying to give voice to all students. This emphasis, in the image of the teacher candidate's achievement is important because it indicates the location of classroom management. Thus, classroom management courses should include sample applications developed for unusual situations which might be encountered in the lessons.

It might be suggested to pay attention to the research during studies of scale development, and also review and comparison of application evaluation criteria from teacher's and lecturer's point of view.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## REFERENCES

- Alaz, A., Yarar, S. (2009), Ölçme-Değerlendirme Sürecinde Sınıf Öğretmenlerinin Tercihleri ve Sebepleri, I. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, Eğitim Araştırmaları Birliği Derneği, 1-3 Mayıs, Çanakkale.
- Bektaş, M., Horzum, M. B., Ayvaz, A. (2010). Öğretmenlik Uygulaması Dersi Öğretmen Adayı Akran Değerlendirme Ölçeği Geliştirme Çalışması, 9. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu, s. 870-874.
- Çalışkan, N., Yeşil, R. (2005). Eğitim Sürecinde Öğretmenin Beden Dili, Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi, Cilt 6, Sayı 1, (2005), 199-207.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme- değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlilik algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 33,135-145.
- Gündüz, Ş., Odabaşı, F. (2004). Bilgi Çağında Öğretmen Adaylarının Eğitiminde Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Önemi, *The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET*, 3(1) 7.
- Güven, B. Ersoy, E. (2007). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretim I Dersine İlişkin Öz Yeterlik Algıları ve Bilişsel Tutumlarının Belirlenmesi Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, (1) 21. Sayı 15.
- Kösterelioğlu, İ., Kösterelioğlu, M., A., (2008). Stajyer Öğretmenlerin Mesleki Yeterliklerini Kazanma Düzeylerine İlişkin Algıları, *SAÜ Fen Edebiyat Dergisi (II)*, 257.
- Kuğuoğlu, İ., H. (2004). Sınıf Öğretmenliği Bölümü Mezunu Aday Öğretmenlerin Kendi Algılarına Göre Sınıf Yönetimi Alanındaki Yeterliklerini Algılamalarına Dair Görüşleri ve Önerileri, XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı.
- Öğretmen Yeterlikleri Listesi, [otmg.meb.gov.tr](http://otmg.meb.gov.tr), erişim tarihi:28.01.2011.
- Shantz, D. Çev: Gökçe, E., Demirhan, C. (2005). Öğretmen Eğitiminde Yenilikçi Bir Yaklaşım mı Yoksa Geleneksel Bir Anlayış mı? *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38(2), 187-195.





## THE EXAMINATION OF THE EFFECTIVENESS OF THE INSTRUCTIONAL PROGRAM TEACHING BELIEF BASED EMOTIONS TO CHILDREN WITH AUTISM THROUGH FLASH CARDS

Ebru Uylas  
Special Education Department  
Dokuz Eylül University  
Izmir, Turkey  
[eburuylas@hotmail.com](mailto:eburuylas@hotmail.com)

Assoc. Prof. Dr. Alev Girli  
, Special Education Department  
Dokuz Eylül University  
[alev.girli@deu.edu.tr](mailto:alev.girli@deu.edu.tr)

### Abstract

The objective of this research was to scrutinize the effectiveness of a belief based emotions teaching program that was given to two children with autism through flash cards by the implementation of one of the errorless learning methods, constant time delay educational model. The research employed one of the single subject design models namely multiple probe model. The research was conducted in Izmir with two children who was diagnosed with high functional autism by the university hospitals, aged 8 and 12, and their language developmental level were above 6 years old and they were students at mainstreaming classes. During the instruction 60 picture stories which describe belief based situations were used. Each student had one-on-one sessions twice a week. At the end of 34 sessions both subjects acquired belief based happy and sad emotions teaching 100% and constant time delayed educational program was proved to be effective.

**Key Words:** Autism, belief based emotions, constant time delayed instruction

### INTRODUCTION

Autistic spectrum disorders (ASD) are life long disorders in which social interaction problems, communication problems, limited interests and repetitive behaviors take place (DSM-IV-TR, 2000). Several researches were conducted on autistic children's difficulty of recognizing and understanding emotions such as happiness, sadness, anger, fear and surprise etc. For example, studies of Begeer, Rieffe, Terwogt, & Stockmann, (2003), Yirmiya, Sigman, Kasari, & Mundy (1992) showed that people with ASD have some difficulties/inabilities to recognize basic feelings from facial expressions and voice. Some studies, on the other hand, indicated no problems for ASD' understanding of basic feelings but showed the real problem was understanding feelings which express complex feelings and mind states and autistic people also have difficulties in theory of mind (cited in Golan, Baron-Cohen & Golan, 2008; Korkmaz, 2003). Studies showed that children with autism can be taught feelings through errorless learning methods, social stories, puppets, picture stories and thought bubbles effectively (Attwood, 2008; Howlin, Baron-Cohen & Hadwin, 1999; Gray, 2001). However, literature in Turkey (Atasoy & Uylas, 2005; Girli & Sabırsız, 2008; Tekin, 2010) is limited.

One of the programs for teaching feelings is Howlin et al.'s (1999) "five levels of emotional understanding" in which illustrations and schematic drawings of emotions are used. The present study employed that method too. The first step of the program, teaches the recognition of four basic emotions, namely happy, sad, angry and afraid from the facial expressions displayed in black and white photographs. The second step aims, to teach the recognition of the same four basic emotions from the facial expressions in schematic drawings. In the third step, emotions triggered by the situations such as the ones just before a car accident was about to happen are taught. In this step the child is expected to predict how the character in the schematic drawing shown to him feels. In the fourth step, teaching of emotions upon desire is targeted. In this step the child is expected to describe the feelings of the character in the schematic drawing when his desires are fulfilled and



when unfulfilled. The child is expected to tell the emotional and social context of the situation and predict the emotions of the character. In the fifth and the final step, emotions depending on belief are expected to be learned. These are the emotions that come out when a person thinks after encountering a situation. The child is expected to follow 3 sequential pictures and predict the emotions of the character in the schematic drawings depending on whether his desires were fulfilled or unfulfilled or they believed or not believed.

The objective of this research is to scrutinize the effectiveness of a belief based emotions teaching program that was given to two children with autism through flash cards by the implementation of one of the errorless learning methods, constant time delay educational model.

## **METHODS**

### **Participants**

#### **Subjects**

Two subjects who were diagnosed with autism participated in this study. One of them is an 8 year old girl and the other is a 12 year old boy. Both students attended a mainstreaming class in a state school and received special education support. The girl will be called Ayse and the boy will be named Ali in this study to protect their privacy.

The prerequisite skills of the two subjects are a) that they were diagnosed with autism by the Child Psychiatry Clinics of the University Hospitals b) that they were diagnosed to have above 6 year old language development level after taking the Peabody Picture Vocabulary Test c) that they have completed the first four steps of understanding emotions (understanding photographs, schematic drawings of emotions and situation based, desire based emotions) and to be in the fifth step.

### **Researchers**

The first researcher is an instructor at Special Education Department at Dokuz Eylul University and works on autism, learning disabilities and theory of mind. She worked to ensure the validity of the implementation and data collection process between observers and assessment he data analysis process. The second researcher who implemented the process is a graduate student at the same university and has been working in the education of children with autism for 12 years.

### **Medium and instruments**

#### **Medium**

The emotions teaching program was conducted by the second researcher in the class in the Special Education Center that the subjects were attending in central Izmir. The first researcher watched 40 % of the video recordings of the study to ensure the validity of the implementation and assessment.

#### **Instruments**

48 flash cards were prepared by copying the stories and schematic drawings on paper cards that were prepared by Hawlin et al. (1999) for the fifth level of the "five levels of emotional understanding" for the beginning level and instructional sessions. 12 cards basing on stories and schematic drawings were prepared by the researchers for generalization sessions.

### **The research design**

In order to scrutinize the effectiveness of a belief based emotions teaching program that was given to two children with autism through flash cards one of the errorless teaching methods, constant time delay educational model was implemented. The research employed one of the single subject design models namely multiple probe model. The dependent variable of the research is defined as the correct answers given by the autistic subjects at the fifth level. The independent variable of the research is the teaching of the identification skills of happiness and sadness, two of the belief based emotions that come out as a result of a person's thoughts after encountering a situation by the implementation of one of the errorless learning methods, time delay educational model via flash cards.



### The experimental process

The experimental process included multiple probe, instruction, generalization and follow up sessions. All sessions took place twice a week in the special education center that the students were receiving special education support. Each session was held on one-on-one basis. "Well done and bravo" were used as reinforcement for both children. The children were expected to predict the social/emotional context and the emotional expression of the character in each picture story.

Picture stories were organized in terms of four situations; 1) real belief and fulfilled desire and 2) false belief and fulfilled desire for happy and 1) real belief and unfulfilled desire and 2) false belief and unfulfilled desire for sad. The fifth step for teaching happy and sad emotions started with collecting data for probe for both subjects. After receiving stable data during multiple probe sessions the beginning step was concluded and sessions for happy and then for sad were held.

The instructional sessions were held for each subject twice a week and four picture stories were used in each session. During the zero-second- time delay instructional sessions three picture stories through which the beginning step data was collected were used. After that, 5- second- time delay instructional sessions took place. At the beginning of each session each subject was guided to focus on the instruction. During the instruction the first researcher explained the story through pictures and then gave directions (for example, what does the child think?) to the subjects.

The researcher gave the controlling hint to the subject and immediately after that gave the skill direction again during the zero second time delay instructional sessions. When getting the correct answer the researcher reinforced the subject's answer by using verbal reinforcement such as "Well done and bravo". During the 5-second-time delay sessions the researcher waited for 5 seconds and used verbal reinforcement if the subject's answer was correct and if the subject's answer was not correct or he did not give any reaction the researcher modeled the correct answer and asked the question again and waited for the correct answer. When the correct answer was given she asked the following question.

12 picture stories prepared by the researchers were used during the generalization sessions. After the generalization sessions a 2-week-break was given and then the follow up data was collected. The study was conducted as multiple probes 9 sessions, zero- time delay study for 6 sessions, 5 second-time delay study for 18 sessions and generalization sessions for 3 sessions and a follow up session for 1 session after two weeks. 34 sessions took place in a total of 18 weeks.

### Data Analysis

The data recorded at the data recording forms during the beginning of the instruction, during the instruction and generalization and observation sessions was analyzed through graphics, one of the graphical analysis techniques.

### Reliability

The second researcher watched the video recordings (% 40) of the beginning of instruction and the instruction of each skill's for both subjects and recorded them on the data recording forms. In order to ensure the inter observer reliability the data acquired from the recordings of the second researcher and the first researcher who gave the instruction was calculated by the application of the formula "agreement/(agreement+disagreement)x100" (Kırcaali-İftar & Tekin, 1997) and inter observer reliability for each skill was calculated. The mean reliability between the second researcher and the first researcher who gave the instruction was found 99 % for the first subject, Ayşe and 100 % for the second subject, Ali. Independent variable reliability was calculated by using the Formula "observed instructor behaviors/planned instructor behaviorsx100". The was independent variable reliability found 100 % for both subjects.

In order to control the external factors, the families and the mainstreaming teachers of the subjects as well as all teachers in the special education center were informed about the study and made sure that they would not study the target skills with the subjects until the end of the research. In order to maintain the social validity of the research, interviews conducted with the families and the mainstreaming teachers and their written

evaluations were collected. Both families and the mainstreaming teachers expressed that they observed that the subjects benefitted from the program.

### FINDINGS AND DISCUSSION

This study was conducted to examine the effectiveness of a belief based emotions teaching program (5th step) that was given to two children with autism through flash cards by the implementation of one of the errorless learning methods, time delay educational model. The findings showed that both subjects learned the emotions happy and sad for belief based situations and the program was effective as shown in Figure 1 and 2.

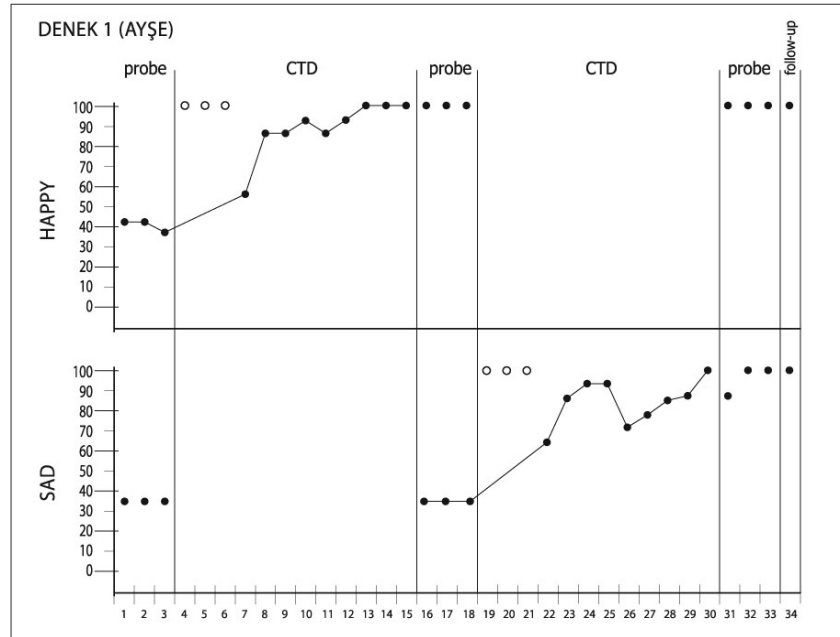


Figure 1. Ayşe's graphic of the probe, instruction, generalization and follow up sessions

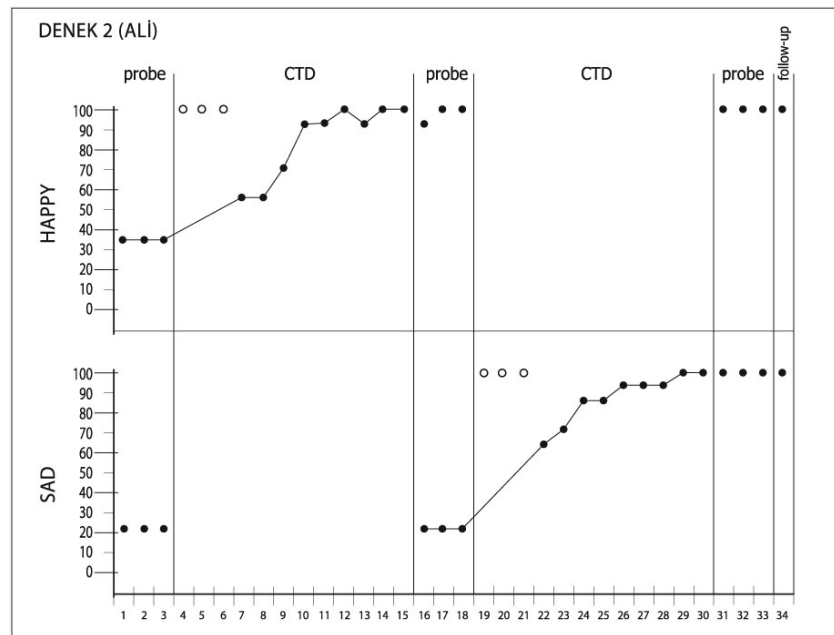


Figure 2. Ali's graphic of the probe, instruction, generalization and follow up sessions



After the study both subjects' rate of correct answers regarding the target emotions came up to the level of 100 %. The results are similar to those found in the studies which employed the same program (Atasoy & Uylaş, 2005; Howlin et. al., 1999; Gray, 2003; Girli & Sabırsız, 2008).

Another study was conducted by Silver and Oakes (2005) by the help of a computer program developed to teach recognition of others' emotional responses and predict them. The program was given to children aged between 12-18 who have Asperger Syndrome or autism and took 10 sessions. The results of the participants were evaluated through the photos of facial expressions, cartoons which express emotions and through unwritten stories. When compared with the control group who have not received the instruction, the subjects who received the instruction was found to have achieved the target skills and the program was found effective.

In one study of Schneir and Goldstein (2010) social stories and pictures were used to teach students social adaptation skills. During the first phase of the study only stories were used and it was observed that the rate of acquired target skills increased when the instruction was supported by the pictures. Similar to this study, other studies (ex: Yılmaz, Birkan, Konukman & Erkman, 2005; Yılmaz, Yanardağ, Birkan & Bumin, 2004) also indicated that time delay instructional programs can be used as an effective method to teach skills for individuals with autism. It was found necessary that the number of studies that employ this method to teach skills to individuals with autism should be increased. Also the increase in the number of studies that employ different methods to teach emotions and the identification of the effective methods will guide instructors and contribute the education of individuals with autism.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## REFERENCES

American Psychiatric Association, APA (2000) *DSM IV-TR Mental Bozuklukların Tanı Ölçütleri El Kitabı* (Çev. Ed.Ertuğrul Köroğlu). Ankara: Hekimler Yayın Birliği. (Orijinal eserin yayın tarihi 1994).

Atasoy, S. & Uylaş, E. (2006). Otistik Bir Olgunun Duyguları Anlama ve İfade Etme Becerisinin Kazandırılmasına Yönelik Düzenlenen Kısa Süreli Bir Eğitim Programının İncelenmesi, <http://www.isikozelegitim.com/index> adresinden 24 Aralık 2008 tarihinde alınmıştır.

Attwood, T. (2008). *The Complete Guide to Asperger Sendrome*. Londra: Jessica Kingsley Puplichers.

Begeer, S., Rieffe, C., Terwogt, M. M. & Stockmann, L. (2003). Theory of mind-based action in children from the autism spectrum. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33, 479-487.

Girli, A. & Tekin, D. (2010). Investigating False Belief Levels of Typically Developed Children and Children with Autism. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2, 1951-1954

Girli, A. & Sabırsız, S. (2008). Teaching children with Asperger syndrome and high functioning autism; "meaning of feeling". 2.International conference on special education "sharing knowledge & experience around the world.(ICOSE) Marmaris-Muğla-Turkey.

Gray, C. (2001). *Writing Social Stories with Carol Gray*. Texas: Future Horizons,

Golan, O., Baron-Cohen, & S., Golan,Y. (2008). The "Reading the Minds in Films" Task (Child Version): Complex Emotion and Mental State in Children with and without Autism Spectrum Conditions. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 1534-1541.



Howlin, P., Baron-Cohen, S. & Hadwin, J. (1999). *Teaching Children with Autism to Mind Read: a Practical Guide* Wiley: New York: John Wiley & Sons.

Jonge, M.V., Kemner, C. & Engeland, H. (2006). Superior Disembedding Performance of High Functioning Individuals with Autism Spectrum Disorders and Their Parents: The Need for Subtle Measures. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 36:5, 677-683

Kerr, S., & Durkin, K.(2004). Understanding the thought bubbles as mental representations in children with autism: Implications for theory of mind. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 34, 637-648.

Kırcaali-İftar, G. & Tekin-İftar, E. (1997). *Tek Denekli Araştırma Yöntemleri*. Türk Psikologlar Derneği Yayınları:Ankara

Korkmaz, B. (2003). *Asperger Sendromu*. Adam Yayıncılık:İstanbul.

Liu, D., Wellman, H., Tardif, T. & Sabbagh, M. (2008). Theory of Mind Development in Chinese Children: A Meta Analysis of False Belief Understanding Across Cultures and Languages. *Developmental Psychology*. 44:2, 523-531

Tekin, D. (2010). Düşünce Baloncukları Tekniğinin Kullanıldığı "Yanlış İnanç Öğretim Paketi" nin Asperger Sendromu ve Yüksek İşlevli Otizm Tanısı Almış Çocukların "Yanlış İnanç" Düzeyleri Üzerindeki Etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Schneir, N. & Goldstein, H. (2010). Using Social stories and visual schedules to improve socially appropriate behaviors in children with autism. *Journal of Positive Behavior Interventions*. 12 (3) 149-160.

Yılmaz, I., Birkan, B., Konukman, F., & Erkan, M. (2005). Using a constant time delay procedure to teach aquatic play skills to children with autism. *Education and Training in Developmental Disabilities*, 40, 171-182.

Yılmaz, I., Yanardağ, A., Birkan, B., & Bumin, G. (2002). Effects of swimming training on physical fitness and water orientation in autism. *Pediatrics International*, 46, 624-626.

Yirmiya, N., Sigman, M., Kasari, C., & Mundy, P. (1992). Empathy and cognition in high functioning children with autism. *Child Development*, 63, 150-160 .



## OKULDA OLUŞTURULABİLECEK TAKIMLAR

Bilgen Kiral  
Ankara Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü, [bilgenkiral@gmail.com](mailto:bilgenkiral@gmail.com)

Mehmet Metin Arslan  
Kırıkkale Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Fakültesi, [mm.arslan@mynet.com](mailto:mm.arslan@mynet.com)

Erkan Kiral  
Ankara Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri, [erkankiral74@gmail.com](mailto:erkankiral74@gmail.com)

### Abstract

Organizational success can be achieved by producing common sense. For this purpose as teams to be established and produce common sense taking into consideration. However decision or decisions are to be made with common social ingenuity more effective and prolific because more than one individuals views are involved instead of one. With regard this subject idiom below can reflect the reality better; "two heads are better than one but many heads are better than two". As seen, the most important means are teams which lead many heads into the business. The employees can participate in the decisions of the organization quite easily by way of teams. Teams are also important for the schools since employees can take part in the decision by way of teams. In this research; teams types, teams emerging, teams specifications and school teams in the school [school progress and management teams, school-family association teams (training and learning team, school environment improvement team, class representatives team) classified teachers team and unit teachers team ect.] are investigated which hold significance for the school success.

**Key Words:** Organization; team, school teams, success

### GİRİŞ

Yirmi birinci yüzyılda rekabet üstünlüğünü sağlamak ve bunu sürdürmek için en etkili faktör olarak kabul edilen insanın önemi her geçen gün artmaktadır. Değişen dünyada değişimin temeli olan insanın yaratıcı özelliklerinden faydalanmak ve böylece sürdürülebilir bir rekabet avantajı sağlamak hemen hemen tüm örgütlerin ortak amaçlarından biri haline gelmiştir. Nitekim bir örgüt olan okullarda bu değişen dünyanın etkisinde kalmıştır. Okullar nitelikli insan kaynaklarını okulun amaçları doğrultusunda en etkili şekilde kullanmanın yollarını aramışlardır. Örgütsel başarının ortak akli üretmekle sağlanacağı bunun içinde ortak akli üretecek takımların kurulması gerektiği düşünülürse Toplam Nitelik Yönetimi okullar için bir fırsattır. Çünkü Toplam Nitelik anlayışının temelinde takım çalışması, bunun içinde de insan faktörünün katılımcılığı yer almaktadır. Çalışanların karara katılımı takımlar aracılığı ile olduğuna göre takımlar okullar için önem arz etmektedir. Aşağıda okulların başarısı için önem arz eden küme, takım, takım türleri, takımların oluşumu ve takımların özellikleri konuları incelenmiştir.

#### 1. Okuldaki Kümeler

Doğduğu andan itibaren insan kendisini aile grubunun bir üyesi olarak görmeye ve yaşamaya başlar. Daha sonra eğitim örgütlerinde, çocukluk döneminde oyun ve arkadaşlık gruplarında kümeler halinde yaşamaya ve çalışmaya alışı (Sabuncuoğlu ve Tüz, 2000, 190). Çünkü kümeleşme toplum olarak yaşamının ön koşuludur. Nitekim toplumlar küçük kümeleşmelerin etkisi ile oluşmakta, keza bir örgüt olan okul toplumu da bu küçük kümelerden oluşmaktadır (Başaran, 2004, 287). Okul toplumunda iki tür kümeleşmeden söz edilebilir. Bunlar; doğal (biçimsel olmayan) ve biçimsel kümeleşme şeklinde boyutlandırılabilir (Başaran, 2004, 287;



Sabuncuoğlu ve Tüz, 2000, 190; Efil, 2006, 285; Eren, 2004, 115; Yılmaz ve Eroğlu, 2008,136-137; Şimşek, Akgemci ve Çelik, 1998, 118).

### 1.1.Doğal Kümeler

Biçimsel olarak belirli görevleri yerine getirmek üzere kurulan okulda, okul çalışanları kendi bireysel ihtiyaçlarını ve duygularını tatmin etmek için kendi aralarında doğal kümeler meydana getirmektedirler. Böylece çalışanlar okul tarafından doyurulmamış ihtiyaçlarını doyumaya çalışmaktadırlar. Genellikle okullarda bu tür kümeler arkadaşlık ve ortak çıkarlar amacı ile meydana gelmektedir.

Okullarda oluşan doğal kümeler okulun başarılı ya da başarısızlığında önemli bir rol oynamaktadırlar. Doğal kümeler birbiri ile çeşitli şekillerde etkileşmektedirler. Bu etkileşim hem işbirliği hem de rekabet içeren bir yönde gelişebilir. Okul yönetimi tarafından işbirliği yönündeki etkileşim arzulanan olumlu bir durum, rekabet içeren yöndeki etkileşim arzulanan olumsuz bir durum olarak algılanabilir. Doğal kümelerin olumlu ya da olumsuz etkileri olmakla birlikte okullarda bunların varlığı su götürmez bir gerçektir. Çünkü doğal kümeleri yaratan insanın doğal güdülerini ve eğilimleridir. Nitekim birey, çalıştığı kurumun, ailesinin, çevresinin yeterince sağlayamadığı farkında olmadığı kültür gözeneklerindeki bir yetmezliği ya da bozulmayı onarmak için kümeye girmektedir. Her zaman milyonlarca iletiyi almak durumunda olan günümüz insanının, var olan değerlerini korumak, bozulan ya da boşalan kültür gözeneklerini bu yolla yeniden düzenleyip dengesini sağlamak için çok yönlü çok çeşitli kümelerle iletişime girmesi artık olmazsa olmazlar arasındadır (Açıkalın, 1995, 108). Doğal kümeler çeşitli şekilde sıralanabilirler. Okullarda karşılaşılan doğal kümeler; (1) dikey küme, (2) yatay küme ve (3) çapraz küme ve benzeri şekillerde sıralanabilir ( Sabuncuoğlu ve Tüz, 2000, 190; Efil, 2006, 286; Eren, 2004, 119; Başaran, 2004, 287; Yılmaz ve Eroğlu, 2008, 136-137).

### 1.2.Biçimsel Kümeler

Eğitimsel ve öğretimsel amaçları gerçekleştirmek için okul tarafından kasıtlı olarak oluşturulan kümelerdir. Bu tür kümeler okul içinde kendisine verilen görevleri icra etmek üzere yönetim tarafından kurulmaktadır. Nitekim biçimsel küme kurmak ve yönetmek okul yöneticisinin en önemli faaliyet alanlarından biridir.

Biçimsel küme içerisinde yer alan üyelerin küme tarafından konulan ortak amaçlara ulaşmak için faaliyetleri ve ilişkileri bilinçli bir şekilde düzenlenmişlerdir. Her üye kendi görev ve sorumluluk alanlarını bilmektedir. Bu tür kümelerin çalışma alanları, sınırları, amaçları belirlidir. Bu tür kümeler belirli bir plan ve program dâhilinde çalışmaktadırlar. Ast üst ilişkileri yatay ve dikey iletişim kanallarının oluşturduğu doku içinde belirlenmiştir (Sabuncuoğlu ve Tüz, 2000, 199).

Biçimsel küme, okul yönetimi tarafından planlanıp, oluşturulabilmekte ve bu küme yine yönetim tarafından dağıtılabilmektedir. Bu durumda belirli bir biçimsel kümenin belli bir yaşam süresi yoktur denilebilir. Bazıları uzun müddet varlıklarını sürdürebilir. Nitekim küme üyelerinden bazıları kümeden ayrılabilen ve yerlerine başkaları gelebilmektedir. Fakat kümenin yapı ve işlevleri varlığını sürdürmektedir (Aydın, 2000, 31). Biçimsel kümeler; çalışma kümesi, genişletilmiş çalışma kümesi, yarı özerk çalışma kümesi ve benzeri şekilde sıralanabilirler ( Sabuncuoğlu ve Tüz, 2000, 190; Efil, 2006, 286; Eren, 2004, 119; Başaran, 2004, 287; Yılmaz ve Eroğlu, 2008, 136-137). Okullarda 1999 yılı itibari ile uygulanan Toplam Nitelik Yönetimi, çalışanların katılımını esas alması ve sürekli ölçme ve değerlendirmeyi, sürekli iyileşmeyi ilke edinmesi sebebiyle takım çalışmasını zorunlu kılmaktadır.

### 2.Okuldaki Takımlar

Bir doğal ya da biçimsel küme takım niteliğine ulaştığında doğallığını ve biçimselliğini aşarak üyeleri ile bütünleşir ve üstün güce ulaşır ve takım olur. Takım, kümeden ötede ortaklaştıkları amacı, tümleşik olarak, elbirliği ile en üst etkililikte gerçekleştirmeye çalışan insanların oluşturduğu bir birliktir (Başaran, 2004, 292).

Straub'a göre ( 2002, 9) ise takım, ortak bir amaca ve ortak performans hedeflerine kilitlenen ve sorumlu oldukları faaliyet konusunda ortak bir yaklaşım belirleyen, birbirlerini tamamlayan özelliklere sahip bireylerin





oluşturduğu küçük bir topluluktur. Takım, birbirini tamamlayan yeterliklere sahip insanlardan oluşmaktadır. Bu insanların ortak amaçları, performans hedefleri ve birbirlerini karşılıklı olarak sorumlu sayabilecekleri ortak yaklaşımları vardır. Görüldüğü gibi, önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmak için birbirine bağımlı ve birlikte hareket eden insanların oluşturduğu topluluğa takım denilebilir. Takım olabilmek için; (1) iki veya daha fazla kişinin olması, (2) bu kişilerin karşılıklı etkileşim içinde olmaları ve (3) bu kişilerin bir amacı gerçekleştirmek için bir araya gelmiş olmaları, şeklinde temel öğelerin olması gerekmektedir. Nitekim günümüzde fiziksel, zihinsel ve ruhsal yetersizlikler bunu gerekli kılmaktadır. Chester I. Barnard'ın (1969) bu konuda verdiği örnek çok ilginçtir. Bir adam kendine göre çok büyük bir taşı yerinden oynatmak istediğinde bunu başaramıyorsa, “ya taş adama göre çok büyüktür”, ya da “adam taşın göre çok küçüktür”. Birinci görüş fiziksel çevreye, ikinci görüş bireye göre açıklanmaktadır (akt. Efil, 2006, 285). Şayet birey amaç olarak bu taşı kaldırmayı planlamışsa bir başkasının yardımına ihtiyaç duyacak ve yardım isteyecektir. Böylelikle ortak bir amaç için takım oluşacaktır. Bu basit örnekte ortaya çıkan gerçek, takımların, kişilerin kendi yetersizliklerini yenmek ve dış çevreye karşı daha güçlü olmak için meydana geldikleridir. Tabii ki takımları ortaya çıkaran sadece yeteneklerini birleştirerek daha güçlü ve etkili olmak değildir. Bireyleri bir araya getiren başka nedenlerde vardır. Örneğin; inanç birliği, kan bağı, arkadaşlık gibi. Nitekim bireyler; birlikte olmaktan, harekete geçmekten, psikolojik ve sosyolojik doyum sağlamaktadırlar (Efil, 2006, 285; Eren, 2004, 115). Fakat bunun yanında bir takımın üyesi olmak bireyin kişiliğini ve yaşam biçimini de etkilemektedir. Sosyal bir yaratık olan insanın içinde bulunduğu takımdan etkilenmemesi söz konusu olamamaktadır. Etkileşim bireyin takımın bir üyesi olduğu andan itibaren başlamakta ve ortak amaç devam ettiği müddetçe sürmekte ancak ortak amaç son bulduğunda bu etkileşimde bitmektedir. Görüldüğü gibi ortak amaç takımın var olmasında en önemli unsurdur. Bu yüzden takım; bir amaç için bir araya gelmiş insan topluluğu olarak da tanımlanabilir.

Takımlar çeşitli şekillerde sıralanabilir (bkz. Şimşek, Akgemci ve Çelik, 1998, 118; Sabuncuoğlu ve Tüz, 2000, 190; Efil, 2006, 286; Eren, 2004, 119; Başaran, 2004, 287; Yılmaz ve Eroğlu, 2008, 136-137). Okullarda karşılaşılan takımlar ise genel olarak; (1) okul gelişim yönetim takımı, (2) okul aile birliği takımı, (3) zümre öğretmenler takımı ve (4) şube öğretmenler takımı şeklinde sıralanabilir. Bunlar aşağıda kısaca açıklanmıştır.

### 2.1.Okul Gelişimi Yönetim Takımı

Okulun tüm birim temsilcilerinin katılımı ile oluşturulan bir takımdır (MEB, 2003). Okul gelişimi ve yönetim takımı, okul müdürünün liderliğinde çalışarak okul gelişimini planlayan, planlanan çalışmaları uygulayan çalışmalarda gerekli okul içi ve dışı koordinasyonu ve organizasyonu yürüten takımdır. Okul gelişimi yönetim takımının üyeleri; okul müdürü, projeden sorumlu müdür yardımcısı, öğretmen, rehber öğretmen, en az bir destek personeli, veli, öğrenci, okul koruma derneği temsilcisi, okul aile birliği temsilcisi, okul aile birliği sınıflar temsilcisi, sivil toplum örgütlerinden seçilen bir temsilci, muhtar ve okulun bulunduğu mahallede bulunan sanayi-ticaret odalarından birer temsilcisi şeklinde sıralanabilir. Görüldüğü gibi okul gelişim yönetim takımı, okul toplumunu temsil etmektedir. Okul yönetim gelişim takımının görevleri, okula sağlanan mali kaynakları kullanarak okul bütçesini hazırlamak ve yönetmek, okul gelişim planını hazırlamak ve bu planı uygulamak, okul gelişim sürecinde yer alacak alt “çalışma takımlarını” kurmak ve bu takımları planlama süreci ile ilgili olarak bilgilendirmek, onların çalışmalarına rehberlik etmek ve benzerleri şekilde sıralanabilir.

### 2.2.Okul Aile Birliği Takımı

Okul ile aile arasında bütünleşmeyi gerçekleştirmek, veli ve okul arasında iletişimi ve iş birliğini sağlamak, eğitim-öğretimi geliştirici faaliyetleri desteklemek, maddi imkânlardan yoksun öğrencilerin zorunlu ihtiyaçlarını karşılamak ve okula maddî katkı sağlamak üzere oluşturulan bir takımdır (MEB, 2005). Okul ile aile arasındaki bütünleşmeyi, dayanışmayı ve işbirliğini sağlamak amacı ile yönetici, öğretmen, veli ve öğrencilerden oluşmaktadır. Okul aile birliği takımının görevleri; kurs ve sınavlar, seminer, müzik, tiyatro, spor, sanat, gezi, kermes ve benzeri etkinlikler de okul yönetimi ile iş birliği yapmak, özel eğitim gerektiren öğrenciler için ek eğitim faaliyetlerinin düzenlenmesini ve desteklenmesini sağlamak, okulun bina, tesis, derslik, laboratuvar, atölye, teknoloji sınıfı, salon ve odaları ile bahçe ve eklentilerinin bakım ve onarımlarının yapılmasına, teknolojik donanımlarının yenilenmesine, geliştirilmesine, ilâve tesis yaptırılmasına, eğitim-öğretime destek sağlayacak araç-gereç ve yayınların alımına katkıda bulunmak, eğitim-öğretim faaliyetleri dışındaki zamanlarda okulun derslik, spor salonu, kütüphane, laboratuvar ve atölyeleri gibi eğitim ortamlarının, kamu yararı doğrultusunda



kullanılmasını sağlamak, okulun ihtiyaçlarını karşılamak için mal ve hizmet satın almak ve benzeri şekilde sıralanabilir. Bütün bunlardan yola çıkarak okul aile birliği de kendi içinde çeşitli takımlar oluşturabilir ve bunlar şu şekilde sıralanabilir.

*Eğitim - öğretim takımı.* Bu takım, okulun eğitim-öğretim işlerini yakından takip etmek, farklı okullardaki iyi örnekleri okula taşımak; öğretmen, öğrenci ve velilere yönelik seminer, konferans ve benzeri gibi eğitimler düzenlemek ya da okulca düzenlenenlere katkıda bulunmak; eğitim öğretim hizmetlerine yönelik diğer okullardaki uygulamaları izlemek amacı ile oluşturulabilir.

*Öğrenci hizmetleri takımı.* Bu takım, öğrencilere yönelik dönem, yılsonu ve farklı zamanlardaki eğitsel ya da sosyal gelişimlerine yönelik tiyatro, eğlence, gezi ve benzeri gibi etkinlikler düzenlemek ya da düzenlenenlere katkıda bulunmak; öğrenci etkinliklerinin sergilendiği şenlik, sergi ve benzeri etkinliklere katkı sağlamak; öğrencilere yönelik yemekhane ve kantin hizmetlerini kontrol etmek ve önerilerde bulunmak; öğrenci hizmetlerine yönelik diğer okullardaki uygulamaları izlemek ve bu yönde öneriler geliştirmek amacı ile oluşturulabilir.

*Sosyal etkinlikler takımı.* Bu takım, okul öğretmen ve velilerine yönelik toplantı yemek, piknik ve benzeri gibi etkinlikler düzenlemek; sosyal etkinlik hizmetlerine yönelik diğer okullardaki uygulamaları izlemek ve bu yönde öneriler geliştirmek amacı ile oluşturulabilir.

*Okul – çevre geliştirme takımı.* Bu takım, okulun bina, bahçe ve yakın çevre düzenlemeleri ile ilgili çalışmalara katkılarda bulunmak; fiziksel çevrenin daha etkili kullanımına yönelik öneriler geliştirmek amacı ile oluşturulabilir.

*Sınıf temsilcileri takımı.* Sınıf temsilcilerinin okul ve okul aile birliği çalışmalarına etkin katılımlarını sağlamak; okul aile birliği ve sınıf temsilcileri arasında koordinasyonu kurmak; sınıf temsilcilerinin çalışma ve toplantılarını izlemek amacı ile oluşturulabilir.

### 2.3.Zümre Öğretmenler Takımı

Okulda aynı dersleri okutan branş öğretmenlerinin katılımıyla, eğitim ve öğretimi yönlendirmek ve bununla ilgili ortak kararlar almak için oluşturulan bir takımdır (MEB, 2004). Bu takım, okul müdürlüğünce yapılacak planlamaya uygun olarak öğretim yılı başında, ortasında, sonunda ve ihtiyaç duyuldukça toplanmaktadır. Toplantılar, okul müdürünün görevlendireceği bir müdür yardımcısının ya da branş öğretmenleri arasından seçimle belirlenen öğretmenin başkanlığında yapılmaktadır. Bu toplantılarda, programların ve derslerin birbirine paralel olarak yürütülmesi, ders araçlarından, laboratuvar, spor salonu, kütüphane ve işliklerden planlı bir şekilde yararlanılması, öğrenci ödevleri ve derslerin değerlendirilmesi, derslerde izlenecek yöntem ve teknikler ve benzeri konularda kararlar alınmaktadır.

### 2.4.Sınıf/Şube Öğretmenler Takımı

Aynı sınıf/şubede ders okutan öğretmen, eğitici personel ve sınıf rehber öğretmeninden oluşmaktadır (MEB, 2004). Takımın başkanı, o sınıftan sorumlu müdür yardımcısıdır. Müdür, gerekli gördüğü durumlarda takıma başkanlık etmektedir. Takım, olağan toplantılarının ilk ikisini öğretmenler kurulu toplantılarından sonra, sonuncusunu ise öğretmenler kurulu toplantısından önce yapmaktadır. Takım gerektiğinde müdürün çağırısı ile de toplanmaktadır. Takım kararları oy çokluğu ile alınmakta ve müdürün onayı ile uygulanmaktadır. Takım toplantıları ders saatleri dışında yapılmaktadır. Sınıf/şube öğretmenlerinin görevleri, öğrencilerin başarı durumlarının incelemek, başarıyı artırıcı önlemler almak, derslerin, öğretim programları ile uyumlu olarak yürütülmesini sağlamak, eğitim kaynakları ile atölye, laboratuvar ve diğer birimlerden nasıl yararlanılacağını planlamak, çevreden yararlanmak için iş birliği yapmak, öğrenci ödev ve projeleri ile sınavların planlamak ve benzeri şekilde sıralanabilir (MEB, 2002).



### 3. Takımların Oluşum Safhaları

Okullarda takımların oluşumu ve başarılı bir şekilde çalışması, öncelikle amaç ve hedeflerin açıkça tanımlanmış olmasına bağlıdır. Takımlar bir anda oluşuveren topluluklar değildir. Zaman içinde çeşitli safhalardan geçerek gelişirler ve büyürler. Okullarda takım oluşumu; (1) kuruluş safhası, (2) fırtına safhası, (3) biçimleme safhası, (4) başarıma safhası ve (5) dağılma safhası şeklinde sıralanabilir. Bu safhalar aşağıda açıklanmıştır (Eren, 2004, 468; Başaran, 2004, 294; Şimşek, Akgemci ve Çelik, 1998, 123; Can, 2004, 220).

*Kuruluş Safhası (Forming).* Üyeler bu evrede birbirine ısınmaya birbirini tanımaya çalışırlar. Bu safha biçimlenme safhasıdır. Bu safhada takım üyeleri takım içinde hangi kişisel davranışların kabul edilir ya da edilmez olduğunu anlamaya çalışırlar. Üyeler bu süreçte; kabul gören davranış şekilleri nelerdir?, takıma uyum sağlayabilecek miyim? gibi soruların cevaplarını ararlar. Kuruluş aşamasında takım lideri üyelerin birbiri ile tanışmaları için gerekli zamanı tanır ve üyelerin doğal tartışmalara girmesini sağlar.

*Fırtına Safhası (Storming).* Bu safhanın en önemli özelliği çatışma ve anlaşmazlıklardır. Bu safha boyunca takım üyelerinin kişilikleri ön plana çıkar. Bireyler kendilerinden beklenenler ve takım içindeki görevleri konusunda daha bilinçlidirler. Bazen üyeler takımın görevlerini farklı biçimde algılayabilirler. Bu algılama onları ihtilaflara sürüklemekte ve çatışmalar çok olmaktadır. Bu yüzden takım elemanları arasında birlik bulunmamaktadır. Bu sebeple de bu safhaya fırtına safhası denir.

*Biçimlenme Safhası (Norming).* Davranış biçimlerini yerleşme safhası olarak kabul edilecek bu safhada çatışmalar çözüme ulaştırılır. Takımda birlik ve uyum hâkim duruma gelir. Takımın liderinin kim olduğu gücün kimin elinde bulunduğu ve takım üyelerinin rolleri hakkında bir fikir birliğine varılır. Üyeler birbirini tanır ve kabul ederler. Üyeler davranışlarını gruptaki diğer üyelerle uzlaştırır. Böylece takım içinde takımın değerleri bağlayıcılık kazanır. Bu safhada takım kendine özgü değerler ve düzgüleri geliştirir. Bu safha bir işi başarmak için bir araya gelmiş üyelerin takım olma safhasıdır.

*Başarma Safhası (Performing).* Bu safhada takım bilincine ulaşan üyeler takımın planlanan görevleri yerine getirmesi ve sorunların çözümü için etkin bir yapı oluştururlar. Takım üyeleri takımın amaçlarına ulaşması için ellerinde gelen her şeyi yapmaya çalışırlar. Bu safhada bilinçli yapılan bir görevin, zor kullanarak yapılan bir görevden daha nitelikli olmasını sağlamak için takım lideri, üyelere baskı yapmaz ve takım bilincinin oluşması için gerekli şartları yerine getirmek amacıyla azami çaba sarf eder.

*Dağılma safhası (Adjourning).* Takımın görevine devamı arzu ediyorsa takım görevine devam eder. Aksi durumlarda, yani belli bir görevi icra ettikten sonra dağılacak olan takımlarda dağılma veya ayrılma safhası söz konusudur. Bu safhada çalışmalar gelişim safhasındaki hızını kaybeder ve gittikçe yavaşlayarak durur. Bu safhada artık en önemli şey görevleri yerine getirmek değil, başlanmış görevlerin bitirilmesidir. Bu safhada üyeler hedefe ulaştıkları için sevinirken diğer taraftan ilişkilerin sona ereceğinden dolayı rahatsızlık duyarlar.

Yukarıda da görüldüğü gibi takım oluşumunda önce takım üyeleri seçilir ve bunların birbirine ısınması sağlanır. Bu safhada takımın görevinin ne olduğu ve amaçlara nasıl ulaşılacağı yolunda bilgilenmeye ve bilgi paylaşmaya çalışılır. Bundan sonra kontrol ve mücadele safhası gelir. Bu safhada lider kim olacak? sorusu gündeme gelir. Bu soru yanıt bulduktan ve yetki sıra dizini belirlendikten sonra ana görevler bir takım alt görevlere ayrılır. Bunlar kimler tarafından ve ne zamana kadar gerçekleştirilecek o saptanır. Yani takım için örgütlenme yapılır. Hedeflenen görev icra edildikten sonra takım dağılır.

Takımların bir safhadan diğer safhaya geçmesi çok belirgin olmaya bilir. Bazen takımlar her iki safhayı da birlikte yaşayabilirler. Bu sebeple takımların her zaman bu safhaları sırası ile yaşayacağını beklememek gerekir. Nitekim takımlarda sosyal bir sistemdirler ve dinamiklerdir. Bu dinamiklik takımları canlı tutmakta ve her an her şey olabilmektedir.



#### 4. Takım Oluşturma Sürecinde Başarı Koşulları

Takım insanlardan oluşmaktadır. Bu sebeple takımın her üyesi kendine özgü tutum, inanç, bilgi, beceri gibi özellikleri ile takıma getirmektedir. Bunlardan bazılarını önceden bilmek mümkün olmakla birlikte bir kısım insani unsurlar ancak takım içerisindeki bireysel ilişkiler geliştikçe açığa çıkmaktadır. Çok farklı özelliklere sahip bireylerin birleşimi olarak bir takım ortaya çıktığında çoğu zaman sorunlarda ortaya çıkar. Bu çıkan sorunlar takım lideri tarafından uygun şekilde bilimsel yöntemlerle çözülmez ise sorunlar daha da artabilir. Bu arada sorun çözümünde takım liderinin üyelerce seçilmesi takımın etkililiğini artırmaktadır. Takım lideri takımın olgunluk düzeyine göre takımı yönetirse takımı daha etkili kılabilir. Takım liderinin yöneticilik biçimi de takımın başarısına etki eden bir diğer unsurdur. Şayet takım üyelerinin kişilik özelliklerine uygun olmayan bir liderlik biçimi takımın başarısını düşürecek ve takım üyelerinin yavaşlığına etki edecektir. Nitekim takım üyelerinin yavaşlığı üyelerin işten doyumunu ve takımın başarısını artırır. Bu yavaşlık takımında bütünleşme ve işbirliğini de artırır. Takımda işbirliğini ve bütünleşmeyi etkileyen diğer etkenler ise; takımın homojenliği, takım üyelerinin olgunluğu, takımın büyüklüğü, takımın hedefleri, faaliyet sıklığı, rekabet ve dış korku şeklinde sıralanabilir (Şimşek, Akgemci ve Çelik, 1998, 134).

Takım üyelerinin aralarında oluşan güvensizlik, saygısızlık, hedefsizlik, gereksiz hırs, birbirine zarar verecek çatışma takımın başarısını etkileyecektir. Takımın çevresi uygun olmadığında takım üzerine düşen görevleri etkili bir biçimde yerine getiremez. Takım bu sebeple çevreden gelecek dönütü iyi değerlendirmelidir. Dönüt takımın faaliyetlerini gözden geçirmesinde önemli bir araçtır. Takımın her üyesinin kendine özgü bir davranış biçimi vardır, bunlar takımın hedeflerine ulaşmayı engellemediği ve sorun çıkarmadığı müddetçe bir çeşitlilik olarak ele alınmalıdır. Bu çeşitlilik takımlarda farklı görüşlerin ortaya çıkmasında da yarar sağlayabilir. Takımlar bazen tüm çabalara rağmen hedeflerine ulaşamayabilirler bu yüzden takım liderinin iş görüşmesi yöntemi ile bu durumu düzeltmesi gerekebilir (Başaran, 2004, 299).

Takıma üye olanların üye olma nedenleri olan; fiziksel, sosyal ve ekonomik ihtiyaçlar, öz saygı, ortak ilgiler ve benzeri gibi bir takım özellikler takım tarafından doyurulmaz ise takım yavaş yavaş dağılma eğilimine girebilir. Okul yönetiminin bunları göz önünde bulundurarak, takım üyelerinin ihtiyaçlarını karşılaması gerekmektedir.

#### SONUÇ

Demokratik bir toplumda demokratik bir okul toplumunun mevcudiyeti her geçen gün kendini daha fazla hissettirmektedir. Okul personelinin karşılaştığı sorunlara birlikte çözüm üretmeleri artık olmazsa olmazlar arasındadır. Bu çözümlerde ancak oluşturulan takımlar aracılığı ile elde edilebilir. Nitelikli okul personelinin takım haline getirerek onların yeterliklerinden en üst seviyede faydalanmak ve onları yönetime katmak günümüzde okul yönetiminin en önemli konularından biri haline gelmiştir. Nitekim çalışmada küme, takım, takım türleri, takımların oluşumu, takımların başarı koşulları incelenmiştir. İnceleme sürecinde bunların okullara uygulanabilirliği tartışılmış ve okul paydaşlarının okul yönetimine takımlar aracılığı ile nasıl katılacağı ortaya konulmuştur. Böylece okul yönetimine yol göstermek amaçlanmıştır.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

#### KAYNAKÇA

Açıklan, A. (1995). Toplumsal ve Kurumsal ve Teknik Yönleri ile Okul Yöneticiliği. Ankara: Önder Matbaacılık Ltd. Şti.

Aydın, M. (2000). Eğitim Yönetimi. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.

Başaran, İ.E. (2004). Yönetimde İnsan İlişkileri. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.



- Can, H. (2004). Organizasyon ve Yönetim. Ankara: Siyasal Kitabevi
- Efil, İ. (2006). Yönetim ve Organizasyon. İstanbul:Alfa Yayınları.
- Eren, E. (2004). Örgütsel Davranış ve Yönetim Psikolojisi. İstanbul: Beta Basın Yayım Dağıtım A.Ş.
- MEB. (2002). Milli Eğitim Bakanlığı Mesleki ve Teknik Eğitim Yönetmeliği.
- MEB. (2003). Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Kurumları Yönetmeliği.
- MEB. ( 2003). Milli Eğitim Bakanlığı Taşra Teşkilatı Toplam Kalite Yönetimi Uygulama Proje Kılavuzu.
- MEB. (2004). Milli Eğitim Bakanlığı Orta Öğretim Kurumları Sınıf Geçme ve Sınav Yönetmeliği
- MEB. (2005). Milli Eğitim Bakanlığı Okul - Aile Birliği Yönetmeliği
- Sabuncuoğlu, Z. ve Melek Tüz. (2003). Örgütsel Psikoloji. Bursa: Furkan Ofset.
- Straub, J. T. (2002). Ekip Kurma ve Yönetme. (Çev: Savaş Şenel) İstanbul: Hayat Yayıncılık.
- Şimşek, Ş., Akgemci,T., Çelik, A. (1998). Davranış Bilimlerine Giriş ve Örgütlerde Davranış. Ankara:Nobel Yayın Dağıtım.
- Tortop, N.,İsbir, E. G.; Aykaç, B. (1993). Yönetim Bilimi. Ankara: Yargı Yayınevi.
- Yılmaz, A., Eroğlu, C.(2008). Davranış Bilimleri ve Örgütsel Davranış. Ankara:Detay Yayıncılık.



## OKUL ÖNCESİ DÖNEM İŞİTME ENGELLİ ÇOCUKLARIN MÜZİK EĞİTİMİ ETKİNLİKLERİNDE DİKKAT EKSİKLİĞİNİ GELİŞTİRME BECERİSİNE AİT İNCELEME

Yrd. Doç. Dr. Tülin Malkoç  
Marmara Üniversitesi  
Atatürk Eğitim Fakültesi, Göztepe  
[tmalkoc@marmara.edu.tr](mailto:tmalkoc@marmara.edu.tr)

Funda Ceylan  
Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
Yüksek Lisans Öğrencisi  
[fundaceylan@yahoo.com](mailto:fundaceylan@yahoo.com)

### Abstract

The Hearing Impaired Children, just like other children, show physical actions during musical activities, to the extent that they can feel the music. They can dance, make rhythmic movements and accompany songs. Children subject to this study are the ones which can hear with the assistance of various hearing instruments. The attention skills of hearing impaired children are suitable for development, similar to that of other children. Thus, a study was conducted on the Rehabilitation Skills regarding Attention Deficit in Musical Activities of Preschool Hearing Impaired Children

The subject group of the research included 20 students of the Turkish Hearing and Speech Rehabilitation Foundation, at the age group of 5-6 years. The subject group was divided into two sub-groups of 10 children, namely the experimental and control groups. The "Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testi (FTF - K)" Concentration Test for Five-Year-Old Children was used in the research. The mentioned test was applied to the students in the experimental and control groups, both prior to and after the study. The data obtained from the study was analyzed employing the appropriate statistical techniques.

**Keywords:** Preschool, Hearing Impaired, Musical Education, Attention Skills

### GİRİŞ

İnsanlar işitme, anlama ve konuşma yolu ile iletişim kurarlar. Bu noktada şüphesiz ki işitme duyusu en önemli duyularımızdan biridir ve bu duyunun eksikliği günlük hayatta çeşitli zorluklara sebep olmaktadır. Normal çocuklarda olduğu gibi İşitme Engelli çocuklarda da eğitim çok önemli bir etkinliktir, dolayısıyla işitme engelli çocukların eğitim ihtiyaçları göz ardı edilmemelidir, bu konuya gereken önem verilmelidir. Özellikle son yıllarda artan çalışmalar da Müzik Eğitiminin bir çok gelişim özelliğini desteklediği ve çocukların etkili iletişim, dikkat gibi becerileri müzik eğitimi yoluyla geliştirdikleri gözlemlenmiştir. Bu denli önemli olan müzik eğitiminden İşitme Engelli çocukları yoksun bırakmamak gerekmektedir.

İşitme Engelli Çocuklar diğer çocuklar gibi müzik etkinlikleri sırasında müziği hissedebildikleri oranda bedensel hareketlerde bulunurlar. Öğretmenlerini model alarak, dans edip ritim tutabilir, şarkılara eşlik edebilirler. Bu araştırmada söz konusu olan çocuklar duyum becerileri çeşitli işitme cihazları ile sağlanan çocuklardır. İşitme Engelli çocukların diğer çocuklar gibi dikkat becerileri geliştirilmeye uygundur.

Buradan yola çıkılarak araştırmada Okul Öncesi Dönem İşitme Engelli Çocukların Müzik Eğitimi Etkinliklerinde Dikkat Eksikliği Geliştirme Becerisine Ait bir inceleme gerçekleştirilmiştir.

### Müzik Eğitimi

Kandır, 2003'e göre; "Müzik, duygu ve düşüncelerin seslerle ifade edilmesi olarak tanımlanmaktadır". Uçan, 2005, s. 14' e göre; "Müzik eğitimi temelde, bir müziksel davranış kazandırma, bir müziksel davranış değiştirme veya bir müziksel davranış değişikliği oluşturma, bir müziksel davranış geliştirme sürecidir. Bu süreçte daha çok, eğitim alan bireyin kendi müziksel yaşantısı temel alınır, bu temelden yola çıkılarak belirli amaçlar



doğrultusunda planlı, düzenli, yöntemli bir yol izlenir ve bu yolla belirli hedeflere erişilir. Müzik eğitimi yoluyla, birey ve çevresi, özellikle müziksel çevresi arasındaki iletişim ve etkileşimin daha sağlıklı, daha düzenli, daha etkili ve daha verimli olması beklenir”

#### **Okul Öncesi Dönem Çocuklarında Müziksel Gelişim**

Uçan, 2005, s.16'ya göre; “Çocuğun müziksel özellikleri, genellikle çocukluk döneminin ilk yıllarından itibaren kendini belli etmeye başlar. Bu oldu, çocukta müziksel oluşum, gelişim, değişim ve biçimlenimin erkenden başladığını gösterir”.

“Yaşamın ilk aylarında bebekler başlarını müzik kaynağına çevirerek, dinlediği müzikle sakinleşip uykuya dalarak müziğe tepkilerini gösterirler. Bu ilk tepkilerin ardından, hareketleri ve sesleri duyduklarıyla ilgisiz bile olsa, bebek müzik uyarısına daha belirgin fiziksel ve sözel tepkiler vermeye başlamaktadır. Zamanla pasif duymanın yerini, daha aktif bir dinleme almaktadır. Duyduklarına ilişkin, bebeğin zevk ya da rahatsızlık duyduğu kolaylıkla anlaşılmaktadır. Daha sonraları bebek, başkalarının gerçekleştiren sesleri ve hareketleri ilgi çekmek için sonradan doğal bir biçim de tekrar etmektedir” (Kandır, 2003,s. 18).

“Çocukların yaklaşık yarısında daha 2-6 yaşlar arasında görülmeye başlanan özel müziksel kımıldanmalar, hızlı bir gelişim içinde biçimlenen bireysel müzik yetenekleri olarak ilk en yüksek noktasına onuncu ve onbirinci yaşlarda erişir. Öteki çocuklar ise müziksel eğilim ve özelliklerini, genellikle, erginlik döneminde belli ederler(Uçan, 2005,s.16).

#### **Okul Öncesi Dönemde Müzik Eğitimi**

Güler, (2008), s.49' a göre; “Çocukluk döneminden başlayan sağlıklı ve doğru yönlendirilmiş bir müzik yaşantısı, bireyleri gelecek yaşantılarında daha başarılı, daha mutlu ve dengeli kılacaktır. Çocuğun müziğe karşı doğuştan getirdiği ilgi çocukluk döneminde etkili bir eğitim aracı olarak kullanılabilir.Nitekim tarih boyunca dünyanın eski ve yeni bütün toplumlarının, müziğin eğitimsel işlevini önemsedikleri görülür. Çocuğun doğal olarak sahip olduğu müzik ve dans eğilimi, aileler için çok değerli ve önemli bir eğitim aracıdır. Bu nedenle gelişmiş ülkelerde müzik başlı başına bir eğitim alanı ve aracı olarak algılanmaktadır. Tüm çağdaş eğitim sistemlerinde olduğu gibi, öteden beri gelen eğitim anlayışlarında müzik en önemli alanların başında gelmektedir. Geçmişte, pek çok eğitimci, pedagoğ, düşünür ve devlet adamı müziğin eğitimsel işlevine inanarak bu işlevden etkin olarak yararlanma yoluna gitmişlerdir. Örneğin Aristoteles, eğitimde müziğe önemli bir yer vermiş olup; “Duyguları tam olarak anlatma konusunda hiçbir şey ritim ve şarkı söyleme kadar güçlü değildir. Mademki bu o kadar güçlü bir etkidir, şu halde müzik çocukların eğitiminde mutlaka kullanılmalıdır”, diyerek müziğin eğitimdeki önemine dikkat geçmiştir.”

“Okulöncesi dönemde müzik denildiğinde pek çok kişinin aklına sadece şarkı söyleme, rontlar ve bir çalgı çalmak gelmektedir. Oysa bu dönem çocukları için verimli bir müzik öğretimi pek çok tekniğin kullanılması ile oluşur. Bu tekniklerden en sık kullanılanları şunlardır: Sesi dinleme, ayırt etme, ses üretme ve tartım çalışmaları, Soluk açma ve şarkı söyleme çalışmaları, Yaratıcı devinim ve dans çalışmaları, Müzikli öykü çalışmaları” (Artan, 2008, s. 57). Ayrıca, “Müzik eğitiminin amaçları, gelişim alanları göz önüne alınarak şu şekilde sınıflandırılabilir İletişim, Farkında Olma ve Dil Gelişimi Motor Gelişim ile ilgili, Zihinsel Gelişim ilgili amaçlar ve yaratıcı, duygusal amaçlar”(Bal ve Artan, 1995, s.9).

#### **İşitme Engeli Nedir?**

Atay (2007) s.23' e göre; “İşitme ve anlama, insanoğlunun diğer insanlarla ilişki kurma yoludur. Doğal olarak bu da dil aracılığı ile gerçekleşmektedir. Bu özellik ise; insanı sosyal bir varlık yapar ve düşünmesini, konuşmasını, böylece kendini ve düşüncelerini ortaya koyabilmesini sağlar. İşitmenin gerçekleşmesi için; sesin olması, sesin kulağa ulaşması, o sesin insan kulağının alabileceği frekans ve şiddet sınırları içinde olması, kulaktaki dış, orta ve iç bölümleri aşması, merkeze ulaşması ve merkezce algılanması gerekmektedir. Bu işlevlerden birinin aksaması işitme engelini ortaya çıkarabilmektedir”.

Özbey, 2009, s. 126' ya göre; İşitme kayıpları hafif, orta, ileri ve çok ileri şekillerde görülmektedir. Dili öğrenme ve konuşma becerilerini edinmede, çocuğun işitme kaybı derecesi, bilişsel özellikleri ve çevresel faktörler etkili olmaktadır.



Atay (2007) s.23' e göre; İşitme kaybının bir diğer tanımı da şöyledir; "Bireyin işitme duyarlılığının kendisinin uyum, gelişim ve özellikle iletişimdeki görevlerini tam olarak yerine getirememesi durumudur".

### **İşitme Engelli Çocuklarda Eğitimin Önemi**

"İşitme engelli çocukların, özel eğitim gereksinimleri olduğu bilinen bir gerçektir. Özel eğitimin başlangıcı ise, tanı konulduğu andan itibaren belirlenir" (Atay,2007, s.23).

"Çok hafif derecede işitme kaybı olan ve çeşitli işitme cihazlarını kullanan çocuklara ev ve sınıf ortamlarında gerekli düzenlemeler yapılarak rahat dinleme koşulları konusunda danışmanlık sağlanmalıdır. Hem normal hem de engelli çocuklar için okullarda düzenlenecek beden eğitimleri programları ile çocukların motor alandaki becerilerinin gelişimleri desteklenebilir. Okullarda verilen eğitimin yanında yaygın olarak çocuk jimnastik salonları, park ve bahçeler açılmalı ayrıca jimnastiğin önemi hakkında medya kuruluşları aracılığı ile aileler bilgilendirilmelidirler. İlgili bakanlık, belediye vb. ile işbirliği gerçekleştirilerek, spor ile ilgili hizmetler semtlerde çocukların ve ailelerin kolaylıkla ulaşabilecekleri biçimde organize edilmelidir. Bu konuda yapılacak teşvikler özellikle engelli çocukların gelişimleri açısından büyük önem taşımaktadırlar". (Erdoğan ve Kütükçü 2010 s. 19-20).

### **İşitme Engelli Çocuklarda Müzik Eğitiminin Önemi**

Müzik eğitiminin çocukların çeşitli gelişimsel özelliklerini desteklediği göz önünde bulundurulduğunda, işitme engelli çocuklarında bu eğitimden mahrum bırakılmamaları gerekmektedir. İşitme Engelli Çocuklarda Müzik Eğitiminin tıpkı normal çocuklarda olduğu gibi önemli, ve rahatlıkla kullanılabilir bir araç olduğu yapılan araştırmalarda da görülmüştür. Örneğin; Temiz, (2007) tarafından gerçekleştirilen araştırmanın sonucunda; ; "üç yaş döneminde 35-40 aylık çocuklara uygulanan ses eğitimi sonrasında; ses eğitimi sürecinin çocukların müziksel ses gelişimi açısından etkili bir süreç olduğu ve işitme kaybı değişkeninin çocukların müziksel ses gelişimini, diğer bir deyişle müziksel ses özelliklerini ayırt edebilme becerileri ile müziksel ses özelliklerine uygun şarkı söyleyebilme becerilerini olumsuz yönde etkilediği ortaya çıkmıştır. Okul öncesi eğitim sürecinde çocukların müziksel gelişim özelliklerine ve bu özellikleri olumsuz yönde etkileyebilecek nedenlerin önemine dikkat çekilerek konu ile ilgili çalışmalar yapılması gerektiği sonucuna varılmıştır.

İzgu (1993) tarafından gerçekleştirilen tez çalışmasında ise, "İstanbul'da biri total, diğeri ağır işitenler olmak üzere iki işitme engelliler okulunda, işitme kaybı 35-70 dB ile 70 dB. ve üstünde olan öğrencilerle müzik eğitimi çalışmaları yapılmıştır. Normal eğitim programlarından daha farklı bir eğitim programı gören bu okullardaki çocukların müzik eğitiminden yararlanıp yararlanamayacakları belirlenmiş, Bu okullarda yapılan müzik eğitimi çalışmaları, işitme engelli çocukların işitme kaybı derecelerine bağlı olarak ortaya çıkarılmıştır. Bu çalışmada çocuklarda şarkı eğitimi, çalgı eğitimi ve müzik dinleme eğitimi uygulamaları, bu çocukların özelliklerine göre gerçekleştirilmiştir. Müziğin, işitme engeli bulunan çocuğun, çevresiyle iletişimini sağlaması, duygularını ifade etmesi, çocuğun müziği başarı getiren bir etkinlik olarak görmesi, zevkli grup çalışmalarına katılıp, birlikte çalışmaya teşvik olması, ritim ve ses yoluyla rahatlamasına neden olması, ses karşı ilgi duyması, diğer gelişim alanları ile bağdaştırılarak eğitim olanağından faydalanması, ses ve zihin aracılığı ile zaman kavramının daha hızlı kavranılmasını sağlaması bakımından İşitme Engelli Çocukların yaşamlarında önemli bir yerinin bulunduğu, ayrıca müzik eğitiminin işitme engelli çocuğun zihinsel, dil, duygusal, sosyal, bedensel ve psiko-motor gelişimine de etki ettiği sonucu ortaya çıkmıştır".

### **Dikkat**

Bu bölümde Dikkat ile ilgili farklı tanımlara yer verilmiştir.

"Duygu ve düşüncenin bir konu ya da sorun üzerinde toplanması, zihnin uyanık bulunması durumu" (Oğuzkan, 1974).

"İstençli ya da istençsiz olarak bir olayı daha canlı duruma getirmek için tümü ya da bir parçası üzerinde anlık gücünün toplanması durumu"( Enç, 1974).

"Bireyin, uyarıcıları algılayabilmesi için, dikkatini o uyarana yöneltmesi gereklidir. Dikkat, farklı algısal, bilişsel ve motor görevlerin yerine getirilmesi sırasında beyindeki dikkatten sorumlu olan bölgedeki yapıların birbirleriyle ve başka beyin işlemleri ile ilişki kurması olarak adlandırılmaktadır"(Güneş, 2004, Akt: Derim, 2007, s.8).





“Bir başka deyişle, dikkat çevredeki birçok uyarandan, sadece o sıradaki ihtiyaçlar ve amaçlar doğrultusundakilerle ilgilenmeyi sağlayan, sinir sisteminin bir işlevi olarak tanımlanmaktadır” (Derim, 2004 ve Banich, 1997, Akt; Derim, 2007, s.8).

Banich (1997), Kolb ve Winshow (1996), “Parasuraman (2001) ‘e göre; Kesin olmamakla birlikte, sinir sisteminin bu işlevi için üç bileşenin sorumlu olduğu kabul edilmektedir. Bunlar; seçicilik, dikkatin denetimi ve uyanıklıktır”(Akt; Derim, 2007, s.8) .

### **Dikkat İle Müzik Eğitiminin İlişkisi**

“Okulöncesi müzik etkinlikleri kapsamında yer alan ritim çalışmalarıyla, çocukta dikkat, denge, tepki, büyük ve küçük kasların gelişimi etkilenmekte; ayrıca, organlar arası eşgüdüm sağlanmasına bağlı olarak çocuğun davranışları çeviklik ve incelik kazanmakta olduğunu söylemektedir” (Sun ve Seyrek ,2001, akt. Kuşcu, 2010). “Çocuk şarkı söylerken, şarkıya uygun olarak dans ederken, serbestçe hareket ederken, el-ayak, def, tahta sopalar, metalofon v.b ile eşlik ederken, eşliğe uygun olarak yürürken, sıçrarken ve benzeri davranışları yaparken dikkat de gelişir. Bu konu ile ilgili olarak söylenen şarkıların sözleri de dikkat geliştirici olmalıdır. Okulöncesi eğitim-öğretim programlarınca belirlenen sayı, renk büyük-küçük, ters-yüz, ön-arka, sağ-sol, ileri-geri, düz-eğri gibi kavramları vermek, geliştirmek için müzikten yararlanabiliriz ”(Dinçer, 1992, akt. Kuşcu, 2010).

### **Amaçlar**

“Okul Öncesi Dönem İşitme Engelli Çocukların Müzik Eğitimi Etkinliklerinde Dikkat Eksikliğini Geliştirme Becerisine Ait İnceleme” adlı araştırmayı gerçekleştirmek için aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır.

1. Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest Puanları Arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
2. Kontrol Grubunda Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
3. Deney Grubunda Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
4. Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Sontest Puanları Arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

### **Önem**

Bu araştırma;

- 1-Okul Öncesi Dönem İşitme Engelli Çocukların Müzik Eğitimi Etkinliklerinin deney ve kontrol grubundaki çocukların “Dikkat testi puanları” arasındaki farkı gösterebilmesi,
- 2-Konu ile ilgili çalışmalar yapan araştırmacılara ışık tutması,
- 3- Okulöncesi dönem çocukları için çok önemli olan “Müzik Eğitimi” ve “Dikkat” kavramlarına dikkat çekmesi ve bu iki kavramın çocuklar üzerindeki etkisini incelemesi,
- 4- Üniversitelerin Okul Öncesi, Özel Eğitim, İşitme Engelliler Öğretmenliği ve Müzik Öğretmenliği Bölümlerinde okuyan öğrenci ve araştırmacılara katkıda bulunması bakımından önemlidir.

### **Varsayımlar**

- 1.”Dikkat” Ölçülebilir bir kavramdır.
2. Seçilen araştırma grubu evreni temsil etmektedir.
3. Ölçme aracı geçerli ve güvenilirdir.

### **Sınırlılıklar**

Araştırma;

1. Türkiye İşitme Engelliler Vakfında Öğrenim Gören 10 deney ve 10 kontrol grubu olmak üzere toplam 20 İşitme Engelli Öğrenci ile,
2. 2009–2010 eğitim-öğretim yılı ile,
3. FTFK- Dikkat Testi ile,
4. Uygulanmış olan Dikkat Becerilerini Geliştirici Müzik Eğitimi Programı ile sınırlıdır.



## YÖNTEM

### Araştırma Modeli

Araştırma Deneme modelindedir. "Deneme modelleri, neden- sonuç ilişkilerini belirlemeye çalışmak amacı ile, doğrudan araştırmacının kontrolü altında, gözlenmek istenen verilerin üretildiği araştırma modelleridir"(Karasar, 2009,s . 87).

Araştırma gerçek deneme modellerinden öntest- sontest kontrol gruplu model ile gerçekleştirilmiştir. Öntest-son test kontrol gruplu modelde, yansız atama ile oluşturulmuş iki grup bulunur. Bunlardan biri deney, diğeri kontrol grubudur. Her iki grupta da deney öncesi ve deney sonrası ölçmeler gerçekleştirilir ( Karasar, 2009, s. 97). Bu bilgilerden hareketle; araştırmacının gerçekleştireceği Türkiye İşitme Engelliler Vakfında öğrenim görmekte olan 20 çocuk deney ve kontrol grubu olmak üzere 10'ar kişiden oluşan iki gruba ayrılmıştır.

Kontrol grubu öntest ve son test'e tabii tutulmuş, bu gruba Dikkat Becerilerini Geliştirici Müzik Eğitimi Programı uygulanmamıştır.

Deney grubunda yer alan okul öncesi dönem 10 öğrenciye ise; 6 hafta boyunca haftada 2 saat araştırmacılar tarafından hazırlanmış olan Dikkat Becerilerini Geliştirici Müzik Eğitimi Programı uygulanmıştır. Uygulamadan önce "Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testi (FTF - K)"Dikkat testinin ön testi yapılmıştır. Program uygulandıktan sonra son testi uygulanacak ve son olarak ön test ile son test arasındaki farklar incelenmiştir.

### Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini İstanbul'da bulunan okul öncesi dönem işitme engelli çocuklar oluşturmaktadır. Örneklemi ise, İstanbul'da Türkiye İşitme Engelliler Vakfı'nda eğitim alan yansız atama yolu ile seçilmiş 10 deney ve 10 kontrol grubu olmak üzere 20 işitme engelli çocuk oluşturmuştur.

### Verilerin Toplanması

Araştırmaya katılacak olan çocuklara veri toplama aracı ile ilgili önerge verilmiş ve 90 sn. içinde uygulama yapmaları istenmiştir. Araştırmada kullanılacak veri toplama aracı; deney ve kontrol grubundaki öğrenciler tarafından işaretlenmiştir.

### Veri Toplama Araçları

Veri toplama amacıyla "Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testi (FTF - K)" kullanılmıştır. Bu testte, çocuklardan, birbirine karıştırılmış elma ve armutların içerisinden armutları bulmaları ve işaretlemeleri istenmektedir. Yönerge 8 dk, egzersiz 90 sn. sürmektedir. Yönergelerin sözel olarak verilmesi gerekmektedir.

### Testin Geliştirilmesi

Test Raatz & Möhling (1971) tarafından geliştirilmiştir. "Test 1968'de n=266, 5;0-6;3 yaşındaki çocuklara uygulanmıştır. 1970'de n=1170, beş-altı yaşlarındaki çocuklara uygulanmıştır. Son uygulamada yaş, cinsiyet, sosyo-ekonomik düzey göz önünde bulundurulmuştur. Son olarak test-tekrar-test, n=100, yarım saat ara ile Frankfurt'ta; n=29, üç hafta ara ile Nordschein29 Westfalen'de; n=66, yedi ay ara ile uygulanmıştır. Türkiye' de de, bu test Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi son sınıf öğrencileri tarafından Klinik Psikoloji Uygulamaları dersinde yönergenin anlaşılması ve testlerin uygulanması açısından beş-altı yaş grubundaki 30 çocuğa uygulanmıştır. Ayrıca araştırmacı tarafından Giresun ilinde ön çalışma yapılarak uygulanmıştır"Kaymak, 1995, s. 16).

### Güvenirliliği

FTF-K testinin güvenirliliği test-tekrar-test metodu ile "saptanmıştır. 1969 yılının sonbaharında 20 çocuk yuvasında n= 100, 5 yaşındaki çocuklara yarım saat ara ile test- tekrar- test metodu ile FTF-K testi uygulanmıştır. 1. Ve 2. Test uygulamaları arasındaki korelasyon  $r = 0.79$ 'dur"(Kaymak, 1995, s. 16).

"1971'de iki çocuk yuvasında n=29, 4 yaşındaki çocuklara üç hafta ara ile uygulanmıştır. İki uygulama arasındaki korelasyon  $r = 0.85$  olarak bulunmuştur" (Kaymak, 1995, s. 16).

“Ölçek her araştırmacı tarafından her öğrenciyi bireysel olarak uygulanmıştır”.

### Verilerin Çözümlemesi

Araştırma için “Beş Yaş Çocuklarının Dikkat Toplama Testi (FTF - K)” Dikkat Testinden elde edilen veriler SPSS İstatistik paket programına girilmiş ve İstatistiksel çözümler bu program yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin çözülmesi için uygun istatistik yöntemler kullanılmış ve yorumlama bu yöntemlere göre elde edilecek veriler yoluyla yapılmıştır.

### Süre ve Olanaklar

Araştırma 2010 Güz- 2011 Bahar dönemini kapsayan 6 haftalık eğitim- öğretim sürecinde gerçekleştirilmiştir. Araştırma için gerekli tüm giderler araştırmacılar tarafından karşılanmıştır.

**Tablo 1:** Deney ve Kontrol Gruplarının FTFK- Dikkat Testinden Almış Oldukları Puanların Tanımlayıcı Değerleri

<i>Solfej Testi</i>	<i>n</i>	<i>Öntest</i>		<i>Sontest</i>	
		$\bar{x}$	<i>SS</i>	$\bar{x}$	<i>SS</i>
<b>Deney Grubu</b>	10	28.60	11.78	38.50	9.36
<b>Kontrol Grubu</b>	10	27.30	9.01	27.10	9.76

Kontrol grubu ve Deney grubunda bulunan öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi'nden almış oldukları puanlar incelendiğinde en düşük ortalamanın Kontrol Grubu sontestinde 27.10, en yüksek ortalamanın ise 38.50 ile Deney Grubu sontest puanlarında alındığı görülmektedir. Deney ve Kontrol gruplarının 10'ar kişi olması dolayısıyla fark analizlerinde non-parametric teknikler kullanılmıştır.

**Tablo 2:** Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

<i>Grup</i>	<i>n</i>	<i>Sıralamalar Ortalaması</i>	<i>Sıralamalar Toplamı</i>	<i>u</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
Kontrol	10	9.85	98.50	43.50	-0.49	--
Deney	10	11.15	111.50			

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin FTFK- Dikkat Testinden aldıkları öntest puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $z=0.49, p>0.05$ ).

**Tablo 3:** Kontrol Grubunda Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi Sonuçları

<i>Sontest-Öntest</i>	<i>n</i>	<i>Sıralamalar Ortalaması</i>	<i>Sıralamalar Toplamı</i>	<i>z</i>	<i>p</i>
Negatif Sıra	2	3.75	7.50	0.00	1.00
Pozitif Sıra	3	2.50	7.50		
Eşit	5				
<i>Toplam:</i>	10				

Kontrol Grubunda bulunan öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest-Sontest Puanları arasında yapılan Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi sonucunda iki test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ( $z=0.00, p=1.00$ ).

**Tablo 4:** Deney Grubunda Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest-Sontest Puanları Arasında Yapılan Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi Sonuçları

Sontest-Öntest	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	z	p
Negatif Sıra	1	1.00	1.00		
Pozitif Sıra	7	5.00	35.00	-2.38	p<0.05
Eşit	2				
Toplam:	10				

Deney Grubunda bulunan öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Öntest-Sontest Puanları arasında yapılan Wilcoxon İşaretlenmiş Mertebeler Testi sonucunda iki test puanları arasında, sontest lehine anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ( $z=2.38$ ,  $p<0.05$ ).

**Tablo 5:** Deney ve Kontrol Gruplarında Bulunan Öğrencilerin FTFK- Dikkat Testi Sontest Puanları Arasında Yapılan Mann Whitney U Testi Sonuçları

Grup	n	Sıralamalar Ortalaması	Sıralamalar Toplamı	u	z	p
Kontrol	10	7.20	72.00	17.00	-2.55	p<0.05
Deney	10	13.80	138.00			

Deney ve Kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin FTFK- Dikkat Testinden aldıkları sontest puanları arasında, Deney grubu anlamlı bir farklılık bulunamamıştır ( $z=2.55$ ,  $p<0.05$ ).

Deney grubunun öntest ve sontest puanları arasında ve deney ve kontrol gruplarının sontest puanları arasında anlamlı farklılık bulunması, deneyin başarılı olduğu sonucunu ortaya çıkarmaktadır.

## ÖNERİLER

- 1- Okul Öncesi Dönem Çocuklarda Müzik Eğitiminin önemi ve Müzik eğitimi uygulamaları ile ilgili seminerler ve hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.
- 2- Üniversitelerin okul öncesi, özel eğitim, müzik öğretmenliği ve işitme engelliler öğretmenliği bölümlerinin eğitim programlarına işitme engelli çocuklarda müzik eğitimi ile ilgili dersler konulmalıdır.
- 3- Müzik eğitimi programları çocukların dikkat becerilerini de geliştirebilecek şekilde düzenlenmelidir.
- 4- Benzer çalışmalar ve araştırmalar farklı yaş, örneklem gruplarıyla da gerçekleştirilmelidir.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## KAYNAKÇA

Artan, İ (2007) *Okulöncesinde Müzik Eğitimi*. Okul Öncesinde İşitsel Algı ve Müzik, (ed. Öztürk, A). Anadolu Üniversitesi Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Atay, M. (2007). *İşitme Engelli Çocukların Eğitiminde Temel İlkeler*. İstanbul: Özgür Yayınları.

Bal,S., Artan, İ. (1995).*Seslerle Tanışalım*. İstanbul: Ya-pa.

Derim, D.,(2007). *Koklear İmplant Olma Yaşının Görsel Dikkat Üzerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi.Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.



Enç, M 1974 Ruhbilim terimleri Sözlüğü Türk Dil Kurumu Yayınları  
<http://tdkterim.gov.tr/?kategori=bakdetay&sozid=EGT> adresinden 1 Nisan 2011 tarihinde elde edilmiştir.

Güler, N (2008) *Müzikle Çocuk Eğitimi*. İstanbul: Hepsioçocuk.

İzgu, Ş. (1993) *İşitme Engelli Çocukların İlköğretim Programlarında Müzik Eğitimi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.

Karasar, N. (2009). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (19. Basım). Nobel: Ankara.

Kaymak, S. (1995). *Yuvaya Giden Beş Yaşındaki Çocuklarla Dikkat Toplama Çalışmaları*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kütükçü, Ş, Erdoğan, C., (2010). *Özel Eğitimde Etkinlik Örnekleri*. İstanbul: Morpa.

Kuşçu, Ö. (2010). *Orff-Schulwerk Yaklaşımı İle Yapılan Müzik Etkinliklerinin Okulöncesi Dönemdeki Çocuklarının Dikkat Becerilerine Etkisi*. Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Oğuzkan, F.,(1974). Eğitim Terimleri Sözlüğü Türk Dil KurumuYayınları  
<http://tdkterim.gov.tr/?kategori=bakdetay&sozid=EGT> adresinden 1 Nisan tarihinde elde edilmiştir.

Ömeroğlu,E, Ersoy,Ö., Şahin, F., Kandır, A., Turla, A.,(2006). *Müziğin Okul Öncesi Eğitimde Kullanılması*. İstanbul: Kök.

Özbey,Ç.,(2009)., *Özel Çocuklar ve Terapi Yöntemleri*. İstanbul: İnkilap.

Temiz, Ebru (2007) *Okul Öncesi Eğitimde 3 Yaş Dönemindeki 35-40 Aylık Çocuklara Uygulanan Ses Eğitiminin İşitme Kayıplı ve İşitme Kayıpsız Çocukların Müziksel Ses Gelişimlerine Etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

Uçan, A (2005). *İnsan ve Müzik İnsan ve Sanat Eğitimi*. ( Ankara: Evrensel Müzikevi.



## ELEMENTARY SCHOOL 6<sup>TH</sup> GRADE STUDENTS' ATTITUDES TOWARDS TECHNOLOGY AND THEIR OPINIONS ABOUT TEACHING SCIENCE AND TECHNOLOGY COURSE THROUGH INTERACTIVE WHITEBOARD

Ramazan Demir  
Gazi University, Gazi Faculty of Education  
Department of Science Education, Ankara  
[ramazandemir70@hotmail.com](mailto:ramazandemir70@hotmail.com)

Nurhan Öztürk  
Gazi University, Gazi Faculty of Education  
Department of Science Education, Ankara  
[nurhanozturk41@hotmail.com](mailto:nurhanozturk41@hotmail.com)

İlbilge Dökme  
Gazi University  
Gazi Faculty of Education  
Department of Science Education, Ankara  
[ilbilgedokme@gazi.edu.tr](mailto:ilbilgedokme@gazi.edu.tr)

### Abstract

The purpose of the present study is to determine elementary school 6th grade students' attitudes towards technology and their opinions about teaching science and technology course through interactive whiteboard (IWB). Technology attitude scale developed by Yurdugül and Aşkar was used to determine students' attitudes towards technology and an interview protocol including one open-ended question was used to elicit students' opinions about teaching science and technology course through IWB. According to findings of the study, while there is no significant relationship between the gender variable and their attitudes towards technology, there is a significant difference favoring the male students in relation to tendency towards technology and technology for everyone, and a significant difference favoring the female students in relation to negative aspects of technology. Moreover, the students stated that they learn the topics better when IWB is used in teaching science and technology course, they feel more motivated and visualizations help them to understand better.

**Key Words:** Attitude towards technology, Interactive Whiteboard, Science and technology course.

### INTRODUCTION

In today's world, education and technology have become subjects that can not be considered separately from each other (Simon, 1983; McCannon & Crews, 2000; Komis, Ergazakia & Zogzaa, 2007). The scope of technology embraces all the societal and economic activities and organizations which are necessary to adapt technical information to daily life. By its broad definition, technology means implementing scientific principles and innovations to find solutions to the problems and to make life easier. At the same time, it changes the relationships among the areas of information and contributes to the increase of information (Goetsch, 1984; Middlehurst, 1999; Williams & Kingham, 2003).

Educational technology deals with the provision of relevant equipment and materials for teachers to make appropriate use of as part of their teaching methods (Ertürk, 1972). According to Collier, Paula & Goff (1971), educational technology is employed in the processes of education administration; it also encompasses environmental organization or the design of the teaching environment for detecting student behaviors the determining of certain educational situations and gaining in experiences (Alkan, 1998). Of late, educational



technologies have been defined as the recent developments in educational instruments (Baek, Jung & Kim, 2006) and other new electronic technologies (Nilson & Puro, 2005; Roblyer, 2006).

IWBs, occasionally called as electronic whiteboards or smart-boards, have taken researchers and instructional institutes' attention, especially for the last decade. There are a variety of IWBs that are utilized in instructional settings, most of which are small apparatuses mounted to a traditional whiteboard with the connection of a computer and a projector. IWBs with the support of the IWB software enable following features: Highlighting, screen-shade, spotlight, annotation, capturing, record, handwriting recognition (OCR), zooming, screen sharing over network, and so on. IWBs have been performed in several disciplines and regarded as having potential to facilitate instruction owing to numerous advantages including easy-to-use, interactivity, adaptability to various environments, and usability with most of instructional methods and techniques successfully (Cutshell, 2003; Smith, Higgins, Wall & Miller, 2005; Moss, Jewitt, Levañiç, Armstrong, Cardini, Castle, Allen, Jenkins, Hancock & High, 2007). By virtue of all those benefits of IWBs, it enhances various crucial indicators including learners' interaction, achievement, active participation, attention, and motivation in a positive manner (Beauchamp & Parkinson, 2005; Becta, 2006; Glover, Miller, Averis, & Door, 2007).

As a consequence, most countries have paid special attention to generalize the IWB use in school settings (Ashfield & Wood, 2008; Türel, 2010). In this respect, it is of great importance to determine the students' attitudes towards technology and their opinions about the use of IWBs in teaching science and technology course. As there is a paucity of research on the use of IWBs in Turkey, the present study is believed to make a great contribution to the effectiveness of IWBs on teaching science and technology course.

## METHOD

### Study Model

In the present study, mixed method was used to collect data. In this way, the method diversification was realized; this made it possible to use more than one method and technique to seek an answer to the research question (Yıldırım & Şimşek, 2005). Hence, qualitative and quantitative methods were used together in the present study.

### Universe and Sampling

The universe of the study consists of 6<sup>th</sup> grade students in Turkey in 2010-2011 school year. The sampling of the study, on the other hand, consists of 110 6<sup>th</sup> grade students attending Private Diltaş Elementary School in the city of Konya. 46.36% of the students are female and %53.64 are male.

### Data Collection Tools

The data in the study were collected in two stages. In the first stage; "attitude towards technology scale" developed by Yurdugül and Aşkar (2008) was used to collect data about the students' attitudes towards technology. The factor analysis of the scale revealed that the students' attitudes towards technology consist of four sub-dimensions. For the whole scale, cronbach-alfa coefficient was found to be 0.79. In the second stage, an interview protocol including one-open ended question was used to elicit the students' opinions about the science and technology course taught by means of IWB.

### Data Analysis

In the analysis of the quantitative data, SPSS 15 program package was used. The data obtained from the attitude scale were entered into SPSS package program. Then, means for the students' general attitudes towards technology and means for the sub-dimensions were calculated and independent-samples t-test was used to investigate whether the students' attitudes vary depending on the gender variable.

In the analysis of the qualitative data, descriptive analysis technique was used. While using descriptive analysis technique, the students opinions elicited through interviews were directly used. NVivo 8 program was used to analyze the data obtained from the students' responses to the interview question. Based on the question, the students responses were classified under certain headings and students' sentences/words concerning the use

of IWB in science and technology course were coded in relation to relevant themes. The findings obtained are presented together with direct quotations from the students' statements.

## RESULT AND DISCUSSION

### 1. The students' attitudes towards technology in relation to gender variable;

Table 1. There are independent-sample t-test results for the students' gender-related attitude scores.

**Table 1: The students' attitudes towards technology**

Gender	N	$\bar{X}$	s.s.	t	p
Female	51	3.213	0.288	1.124	.264
Male	59	3.279	0.325		

As can be seen in Table 1, there is no gender-based significant difference between the attitude scores of the students ( $P>.05$ ). This result shows that the students' attitudes towards technology do not vary significantly depending on the gender variable. The female students' attitude mean score is  $\bar{X}=3.213$ , and the male students' attitude mean score is  $\bar{X}=3.279$ . This finding concurs with that of Volman, Eck, Heemskerck & Kuiper (2005).

However, Frantom, Green & Hoffman (2002) reported that there is a gender-based significant difference between the elementary and secondary school students' attitudes towards technology.

### 2. The students' attitudes towards technological tendencies in relation to gender variable;

Table 2. There are independent-samples t-test results for the students' attitudes towards technological tendencies in relation to gender variable.

**Table 2: The students' attitudes towards technological tendencies**

Gender	N	$\bar{X}$	s.s.	t	p
Female	51	3.524	0,0845	2,290	.024
Male	59	3,798	0,0839		

As can be seen in Table 2, according to the results of independent-samples t-test analysis, the students' tendencies towards technology vary significantly depending on the gender variable ( $p<.05$ ). This difference favors the male students.

However, when the means of male and female students were examined, it was seen that their means are close to each other. Hence, the students' tendencies towards technology were deeply investigated and they were asked the question "Why technology?" Some of the students stated that the professions they want to have are related to technology, others stated that many jobs in today's world require technological information. Some of the students' excerpts are given below:

"I want to be a good civil engineer in the future. I think it is necessary to know how to use technology in order to be a good career in this field."

"Though I do not view the penetration of technology into every field of life positively, I believe it is necessary to have a good job. Hence, I think I have to master technology."

### 3. The students' gender-based attitudes towards the negative sides of technology;

In Table 3, the independent-samples t-test results obtained from the comparison of students' scores for the negative sides of technology in relation to gender variable are presented.



**Table 3:** The students' attitudes towards the negative sides of technology

Gender	N	$\bar{X}$	s.s.	t	p
Female	51	2.036	0,0891	3,531	.001
Male	59	1,639	0,0696		

As can be seen in Table 3, there is a significant gender-based difference between the students' attitudes towards the negative sides of technology ( $p < .05$ ). This difference favors the female students.

Though the female students' scores for tendencies towards technology were found to be higher, their mean score for the negative sides of technology was found to be lower. In order to find out the cause of this, the female students were asked this question "Why do you think technology leads to negative results?" The students stated that the professions they want to have are not much related to technology, but technology is necessary in every part of the life. Some of the students' excerpts are given below:

"I want to be a teacher. But I do not want to be a teacher who just reads the subjects from the textbooks rather I want to be a teacher who is good at using technology when necessary. On the other hand, relying on only technology for teaching can be really boring because I think the teacher is someone who loves his/her students and shows his/her compassion to students."

"In my opinion, excessive use of technology results in many unemployed people because only one person can do the work which should be done by two or three people with the help of technology so one or two people become redundant."

#### 4. The students' attitudes towards the importance and contribution of technology in relation to gender variable;

In Table 4, the independent-samples t-test results obtained from the comparison of the students' attitudes towards the importance and contribution of technology in relation to gender variable are presented.

**Table 4:** The students' attitudes towards the importance and contribution of technology

Gender	N	$\bar{X}$	s.s.	t	p
Female	51	4,039	0,1027	1,105	.272
Male	59	4,178	0,0780		

As can be seen in Table 4, no gender-based significant difference was found between the students' attitudes towards the importance and contribution of technology ( $P > .05$ ). This indicates that gender does not significant affect the students' attitudes towards the importance and contribution of technology. The mean score of the female students for the importance and contribution of technology is  $\bar{X}=4,039$ , and for male students, it is  $\bar{X}=4.178$ .

#### 5. The students' gender-based attitudes towards technology for everyone;

In Table 5, the independent-samples t-test results obtained from the comparison of attitude scores for technology for everyone in relation to gender are presented.

**Table 5:** The students' attitudes towards technology for everyone

Gender	N	$\bar{X}$	s.s.	t	p
Female	51	3,483	0,138	2,518	.013
Male	59	3,926	0,111		

As can be seen in Table 5, a gender-based significant difference was found between the students attitudes towards technology for everyone ( $p < .05$ ). This difference favors the male students.

#### 6. The students' opinions about the use of IWB in teaching science and technology course;

In Table 6, the students' opinions about the use of IWB in science and technology course are presented.

**Table 6:** The students' positive opinions about the use of IWB in science and technology course

	Female		Male		Total	
	f	%	f	%	f	%
It enables students to solve more problems	2	4.65	5	11.63	7	8.14
It motivates us more	10	23.26	9	20.93	19	22.09
It makes learning fun	4	9.3	3	6.98	7	8.14
It facilitates going back to the previous topics	4	9.3	5	11.63	9	10.47
It allows us to do the activities more easily	4	9.3	3	6.98	7	8.14
It enables us to learn the topics better	10	23.26	10	23.26	20	23.26
It enables us to learn in a shorter time	3	6.98	2	4.65	5	5.81
It helps us to visualize the subjects	6	13.95	6	13.95	12	13.95

When the students' opinions about the use of IWB in science and technology course were examined in relation to gender variable, it was found that 23.26% of the female students think that it is more motivating and facilitates the learning of topics, 13.95% think that it helps them visualize the topics. On the other hand, 23.26% of the male students reported that they learn the topics better, 20.93% found it more motivating and 13.95% think that it helps them to visualize the topics. Tataroğlu & Erdoğan (2010) investigated the students' attitudes towards the use of IWB in mathematics courses and found that at first the students have positive attitudes. The 16 students selected among the students were taught how to use IWB and then they were interviewed again and this subsequent interview revealed that 9 of the students reported positive opinions and their motivation increased. Similar finding was reported by Kennewell & Beauchamp (2008).

When the students responses were generally examined, it was found that 23.26% of the students think that it helped them to learn the subjects better, 22.09% think it enhanced their motivation, 13.95% it helped them to visualize the subjects. From the statements of the students it seems to be clear that the use of IWB helped them to understand the subjects better, motivated them better and visualized the subjects. Some students' excerpts are given below:

"Using IWB to teach biological subjects in science and technology course helped to feel more motivated for the lesson, to understand the topics better and to enhance my interest because the teachers teach the topics by using pictures and videos. If there is any point which has not been understood, they explain it on pictures easily".

Türel & Demirci (2010) investigated the use of IWB in general and concluded that it is important for teaching methods and techniques. Coyle, Yañez & Verdú, (2010) reported that IWB increases students' interests in lessons. The findings of the present study concur with the findings of these studies.

#### CONCLUSION AND SUGGESTION

Together with the rapid advancement of technology, the need for technology increases. As a result of wider use of technological tools and devices in the field of education, it seems to be important to determine the students' opinions about and attitudes towards technological devices (Akpınar, Aktamış & Ergin, 2005; Frantom, Green & Hoffman, 2002; Becker & Maunsaiyat, 2002; Tsai, Lin & Tsai, 2001; McCoy, Heafner, Burdick & Nagle, 2001; Gunter, Gunter & Wiens, 1998). In this respect, educational technologies have an important place in improving the quality of teaching-learning. Hence, it is important to know students' attitudes towards



educational technologies. The present study revealed that the students have positive attitudes towards technology and the use of IWBs in science and technology course.

Hence, it can be suggested that teaching science and technology course and other courses should be performed through IWB.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## REFERENCES

- Akpınar, E., Aktamış, H., & Ergin, Ö. (2005). Fen bilgisi dersinde eğitim teknolojisi kullanılmasına ilişkin öğrenci görüşleri. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 4 (1), 93-100.
- Alkan, C. (1998). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Yüksel Matbaası.
- Ashfield, J., & Wood, R. (2008). The use of the interactive whiteboard for creative teaching and learning in literacy and mathematics: a case study. *British Journal of Educational Technology*, 39 (1), 84–96.
- Baek, Y., Jung, J., & Kim, B. (2006). What makes teachers use technology in the classroom? Exploring the factors affecting facilitation of technology with a Korean sample. *Computers & Education*, 50 (1), 224–234.
- Beauchamp, G., & Parkinson, J. (2005). Beyond the 'wow' factor: developing interactivity with the interactive whiteboard. *School Science Review*, 86 (3), 97-103.
- Becker, K. H., & Maunsaiyat, S. (2002). Thai students' attitudes and concepts of technology. *Journal of Technology Education*, 13 (2), 6-19.
- BECTA, (2006). "Teaching Interactively with Electronic Whiteboards in the Primary Phase". Retrieved March 11, 2011 from <http://webarchive.nationalarchives.gov.uk/publications.becta.org.uk//download.cfm?resID=25918>
- Collier, K. G., Paula, F.J., & Goff, R.J. (1971). *Colleges of Education Learning Programmes: A proposal* (Working Paper No.5). Washington, DC: Commission on Instructional Technology.
- Coyle, Y., Yañez, L., & Verdú, M. (2010). The impact of the interactive whiteboard on the teacher and children's language use in an ESL immersion classroom. *System*, 38 (4), 614-625.
- Cuthell, P. J. (2003 November). "Interactive Whiteboards: new tools, new pedagogies, new learning? Some views from practitioners". Retrieved March 11, 2011 from [http://www.virtuallearning.org.uk/iwb/Views\\_from\\_practitioners.pdf](http://www.virtuallearning.org.uk/iwb/Views_from_practitioners.pdf)
- Ertürk, S. (1972). *Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Yelkentepe Yayınları.
- Frantom, C. G., Green, K. E., & Hoffman, E. R. (2002). Measure development: The children's attitudes toward technology scale (CATS). *Journal of Educational Computing Research*, 26 (3), 249-263.
- Glover, D., Miller, D., Averis, D., & Door, V. (2007). The evolution of an effective pedagogy for teachers using the interactive whiteboard and modern languages: An empirical analysis from the secondary sectors. *Learning, Media and Technology*, 32 (1), 5-20.
- Goetsch, D. L. (1984). *Impact of technology on curriculum and delivery strategies in vocational education*. In C.H. Shulman (Ed.), *Adults and the Changing Workplace*. American Vocational Association.



Gunter, G., Gunter, R. E. & Wiens, G. A. (1998). *Teaching pre-service teachers technology: An innovative approach*. Paper presented at the SITE 98: Society for Information Technology and Teacher Education International Conference, 9th, Washington, DC, March 10-14, 1998, 6p.

Kennewell, S., & Beauchamp, G. (2007). The features of interactive whiteboards and their influence on learning. *Learning, Media and Technology*, 32 (3), 227–241.

Komis, V., Ergazakia, M., & Zogzaa, V. (2007). Comparing computer-supported dynamic modeling and 'paper & pencil' concept mapping technique in students' collaborative activity. *Computers & Education*, 49 (4), 991-1017.

McCannon, M., & Crews, T. B. (2000). Assessing the technology needs of elementary school teachers. *Journal of Technology and Teacher Education*, 8 (2), 111-121.

McCoy, L.P., Heafner, T.L., Burdick, M.G., & Nagle, L.M. (2001). *Gender differences in computer use and attitudes on a ubiquitous computing campus*. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, Seattle, WA, April 10-14, 2001, 7p.

Middlehurst, R. (1999). New realities for leadership and governance in higher education? *Tertiary Education and Management*, 5, 307-329.

Moss, G., Jewitt, C., Levaâiç, R., Armstrong, V., Cardini, A., Castle, F., Allen, B., Jenkins, A., Hancock, M., & High, S. (2007). *The interactive whiteboards, pedagogy, pupil and performance evaluation*. Research Report, No: 816. Retrieved March 11, 2011 from <http://www.dcsf.gov.uk/research/data/uploadfiles/RR816.pdf>

Nilson, H., & Puraõ, S. (2005). Balancing Objectivist and Constructivist Pedagogies for Teaching Emerging Technologies: Evidence From a Scandinavian Case Study. *Journal of Information Systems Education*, 16 (3), 281–292.

Roblyer, D. M. (2006). *Integrating Educational Technology into Teaching* (4th ed.). NJ: Pearson Prentice Hall.

Smith, H.J. , Higgins, S., Wall, K., & Miller, J. (2005). Interactive whiteboards: boon or bandwagon? A critical review of the literature. *Journal of Computer Assisted Learning*, 21 (2), 91–101.

Simon, Y. R. (1983). *Pursuit of happiness and lust for power in technological society*. In C. Mitcham & R. Mackey (Ed.), *Philosophy and Technology*. New York: Free Press.

Tataroğlu, B., & Erduran, A. (2010). Examining students' attitudes and views towards usage an interactive whiteboard in mathematics lessons. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 2 (2), 2533–2538.

Tsai, C.-C., Lin, S. S. J. & Tsai, M.-J. (2001). Developing an internet attitude scale for high school students. *Computers and Education*, 37 (1), 41-51.

Türel, Y. K. (2010). *Developing Teachers' Utilization of Interactive Whiteboards*. In D. Gibson & B. Dodge (Eds.), *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference 2010* (pp. 3049-3054). Chesapeake, VA: AACE.

Türel, Y. K., & Demirci, C. (2010). Instructional interactive whiteboard materials: Designers' Perspectives, *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 9, 1437–1442

Volman, M., Eck, E.V., Heemskerk, I., & Kuiper, E. (2005). New technologies, new differences. Gender and ethnic differences in pupils' use of ICT in primary and secondary education. *Computers & Education*, 45 (1), 35–55.



Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yurdugül, H., & Aşkar, P. (2008). An Investigation of the Factorial Structures of Pupils' Attitude towards Technology (PATT): A Turkish Sample. *Elementary Education Online*, 7 (2), 288-309.

Williams, H. S., & Kingham, M. (2003). Infusion of technology into the curriculum. *Journal of Instructional Psychology*, 30 (3), 178-184.



## İLKÖĞRETİM FEN BİLGİSİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ KARBONDİOKSİT VE SU DÖNGÜSÜ KONUSUNDAKİ BİLGİLERİNİN ÇİZİM İLE SAPTANMASI

Yrd. Doç. Dr. Dilek Çelikler  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü  
Samsun, Türkiye,  
[dilekc@omu.edu.tr](mailto:dilekc@omu.edu.tr)

Nuray Topal  
Ondokuz Mayıs Üniversitesi  
Eğitim Bilimleri Enstitüsü  
İlköğretim Bölümü  
Samsun, Türkiye  
[nuraytopal@hotmail.com](mailto:nuraytopal@hotmail.com)

### Abstract

Live, needs basic substances such as water, carbon, oxygen, nitrogen and phosphorus to maintain their lives' and it is necessary that these important materials must renew as much as they used. There is a continuous Exchange of substance between water, air, soil and lives. This exchange ensures the continuation of vibrant life by allowing to re-use of these substances. In this study, we aimed to determine the knowledge of pre-service elementary science teachers about the water and carbon dioxide cycle, which holds an important place for the environment and vitality, and taking place in the content of Special Topics in Chemistry course, by drawing. The study samples consist of 75 pre-service teachers, taking the course Special Topics in Chemistry, is studying in 3rd class of Science Teacher in Faculty of Education of Ondokuz Mayıs University. In the study, the pre-service teachers were asked to make drawings of carbon dioxide and water cycle, also written descriptions of them. In the study, while drawings and writings of pre-service teachers about the cycle of carbon dioxide and water were qualitatively evaluated and made descriptive analysis, and according to drawings knowledge levels of pre-service teachers was grouped on the basis of the levels used by Bartoszeck et al. (2008) and Uzunkavak (2009a, 2009b). At the end of study, when knowledge levels of pre-service teachers about the cycle of carbon dioxide and water was examined according to the levels, we determined that vast majority of pre-service teachers were in the level 3 and level 4 at their drawings, and had the lack of description of these drawings.

**Key words:** Water cycle, carbon dioxide cycle, drawing, pre-service science teachers.

### GİRİŞ

Su, hava, toprak, canlılar arasında sürekli bir madde alışverişi vardır. Bu alışveriş maddelerin tekrar kullanılmasına olanak sağlayarak canlı yaşamının devamını sağlamaktadır. Canlılığın devamı için su ve karbondioksit döngüleri oldukça önemlidir ve bu döngüler sürekli dir. Yeryüzündeki bütün sular, su döngüsüne katılmaktadır. Yani, denizlerden buharlaşan su, yağış olarak yeryüzüne dönmekte, bir kısmı yüzeysel sulara birikip, bir kısmı da yeraltı sularına karışmaktadır. Yeraltı sularının son toplanma yeri ise deniz ve okyanuslardır. Burada toplanan sular, su döngüsüne devam eder. Deniz ve okyanuslardan buharlaşan suyun karalara geçmeden tekrar yağmur, kar, dolu, biçiminde deniz ve okyanuslara geçer. Buharlaşma ve terleme yoluyla yükselen su, bulutlarda yoğunlaşır. Bunun sonunda da yağış oluşur. Yağış olarak geri dönen suyun bir kısmı yüzey sularında (göl ve denizlerde) depo edilir. Diğer kısmı yeraltı sularına karışır. Toprağa giren su, yeraltı suyu olarak tekrar denizlere akar. Bitkiler ise terleme ile su döngüsüne katılır. Bu şekilde su döngüsü tamamlanmış olur (Para ve Reis, 2009). Karbondioksit döngüsü ise atmosferdeki karbondioksitin bitkiler ve bazı alglerce fotosentez aracılığıyla bağlanmasıyla başlar. Karbondioksit ve su karbonhidratları oluşturmak üzere tepkimeye girer ve atmosfere serbest oksijen salınır. Karbonhidratların bir bölümü bitkide depolanır geri kalanı ise enerji sağlamak üzere bitki tarafından tüketilir. Bitkilerin depoladığı karbonun bir bölümü onu yiyen, havaya



karbondioksit veren hayvanlarca kullanılır. Ölen bitki ve hayvanlar mikroorganizmalar ve toprakta bulunan diğer katalizörler tarafından parçalanır ve dokularındaki karbon oksitlenerek karbondioksit halinde atmosfere döner (Güler ve Çobanoğlu, 1997).

Doğal kaynakların bilinçsiz ve aşırı kullanımı, fosil yakıt tüketimindeki artış, nüfus artışı ve beraberinde getirdikleri çevre problemleri, insanoğlunun yaşamını tehdit eden en önemli sorunlar haline gelmiştir. Çevrede meydana gelen bu tahribatta ise insanoğlunun önemli bir paya sahip olduğunu söylemek mümkündür (Yeşiltaş, 2009). Amaç yeryüzü kaynaklarının dengeli kullanımı ve sanayi anlamında büyümenin devam edebilmesi olmalıdır. Bu düşüncenin yerleşebilmesi için doğa ile etkileşim içinde olan insanoğluna etkili bir çevre eğitiminin verilmesi gerekmektedir (Arslan, 2008).

Çizim, yazma ve davranış ölçeklerinden düşünce şekillerini ortaya koyan yöntemlere göre daha az zaman aldığı ve birçok bilgiyi bir arada sunduğu için oldukça etkilidir (Atasoy, 2004). Çizim yoluyla öğrencilerin bilgileri, kavram yanılgıları belirlenebilir (White & Gunstone, 1992). Çizimler öğrencide var olan bilginin ve inanışların kelimelere bağlı kalmadan ifade edilmesini sağlar (Ayas, 2006). Yapılan çalışmalarda çizim yoluyla öğrencilerde bilginin kalıcılığını ve sahip olunan kavram yanılgılarının tespit edildiğini ortaya konulmuştur (Rennie & Jarvis, 1995; Reiss & Tunnicliffe, 2001; Kara, 2007; Yörek, 2007; Acar ve Tarhan, 2008; Şahin, İpek & Ayas, 2008; Bartoszeck, Machado & Amann-Gainotti, 2008; Kara, Avcı ve Çekbaş, 2008; Uzunkavak, 2009a, 2009b).

Çizimin görsel olarak öğrencide kalıcılık açısından verimli olacağı düşünülürse konunun hem anlatımında hem de değerlendirilmesinde kullanılabilir.

Bu çalışma ile ilköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının, çevre ve canlılık için önemli bir yere sahip olan ve Kimyada Özel Konular dersi içeriğinde yer alan karbondioksit ve su döngüsü hakkındaki bilgilerini çizim yoluyla saptamak ve bilgi düzeylerini sınıflamak amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Çalışma Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği 3.sınıfında okuyan ve Kimyada Özel Konular dersini alan 75 öğretmen adayı ile yürütülmüştür. Çalışmada öğretmen adaylarından karbondioksit ve su döngüsü çizimlerini yapıp yazılı olarak bilgilerini açıklamaları istenmiştir. Çizimler ve bilgiler seviye gruplarına ayrılıp, sorulara verilen cevapların betimsel analizi yapılarak değerlendirilmiştir.

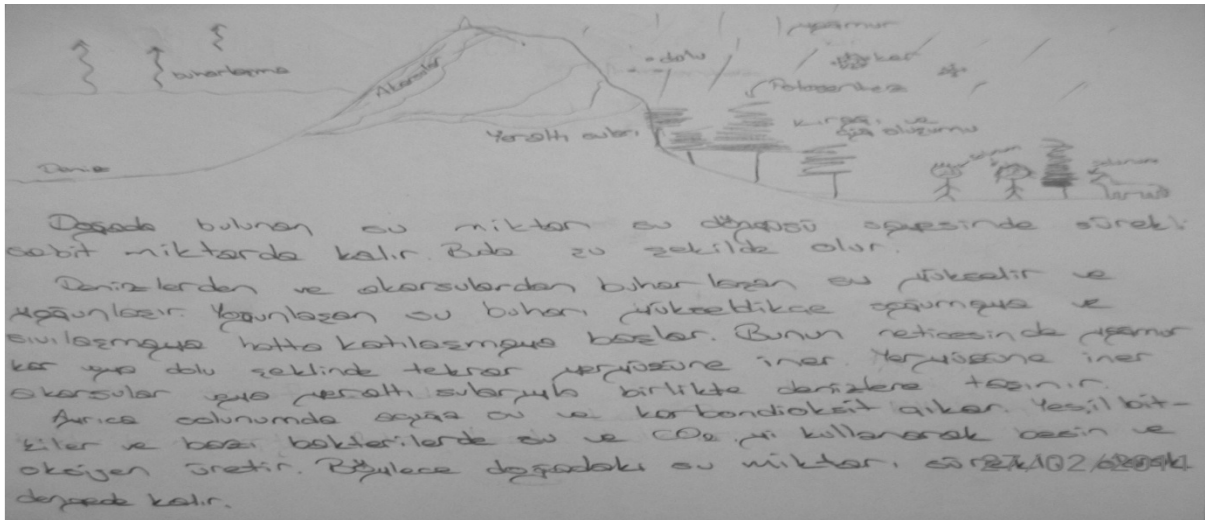
Fen bilgisi öğretmen adaylarının karbondioksit ve su döngüsü konusundaki bilgilerinin çizim ile değerlendirilmesi için oluşturulan seviye grupları tablo 1'de verilmiştir.

**Tablo 1:** Karbondioksit Ve Su Döngüsü Konusundaki Bilgilerinin Çizim İle Değerlendirilmesi İçin Oluşturulan Seviye Grupları

<i>Seviye Düzeyi</i>	<i>Açıklama</i>
Seviye 1	Hiçbir bilgi/çizim yok
Seviye 2	Yanlış bilgi/çizim
Seviye 3	Kısmen doğru bilgi/çizim
Seviye 4	Eksik bilgi/çizim
Seviye 5	Tamamen doğru ve eksiksiz bilgi/çizim

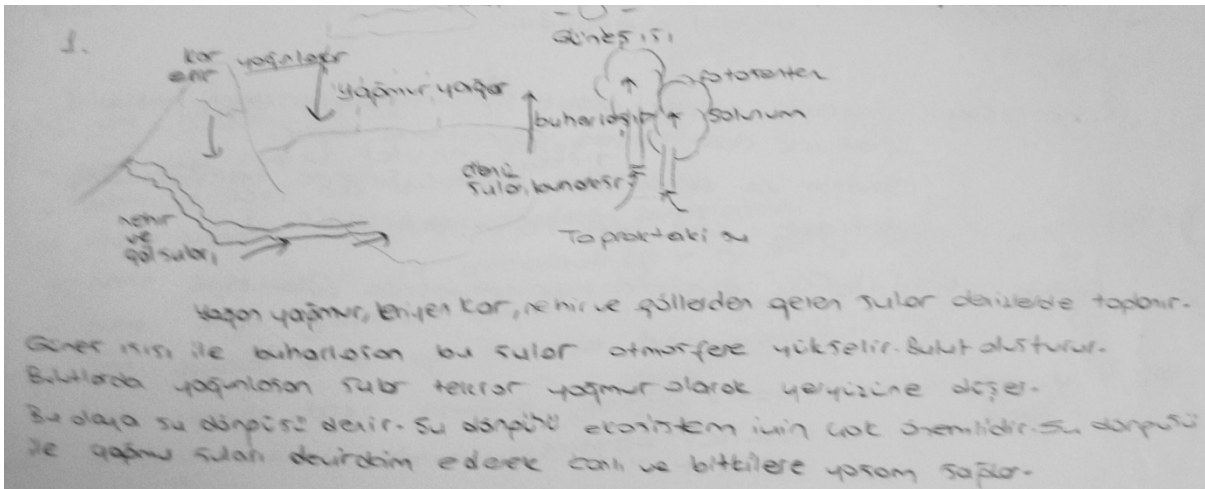
## BULGULAR VE YORUM

Çalışmadan elde edilen karbondioksit ve su döngüsü konuları hakkındaki bilgiler ve çizimler analiz edilerek fen bilgisi öğretmen adaylarının bilgi düzeyleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının karbondioksit ve su döngülerini ne kadar öğrendiği ve öğrendiğini ifade ettiği şekli de bu çalışma ile ortaya konulmuştur. Çalışmadan elde edilen verilerin çizim ve yazılı ifadelerine göre değerlendirilme aşamaları seviye 1'den seviye 5'e kadar ayrılarak gruplandırılan ve (Reiss & Tunnicliffe, 2001; Bartoszeck, Machado & Amann-Gainotti, 2008) Kara, Avcı ve Çekbaş (2008) ile Uzunkavak (2009a, 2009b) tarafından da çalışmalarında kullanılan tablo ile yorumlanmıştır. Karbondioksit ve su döngüsü ile ilgili bilgi düzeyleri ve çizimleri değerlendirmek için tablo 1' de görülen 5 aşamalı değerlendirme seviyeleri kullanılmıştır. Seviyelere örnek olabilecek çizimler ve bilgiler Şekil 1, Şekil 2, Şekil 3, Şekil 4, Şekil 5, Şekil 6, Şekil 7 ve Şekil 8'de verilmiştir.



Şekil 1: Seviye 5'e Ait Su Döngüsü Çizim Ve Bilgi Örneği

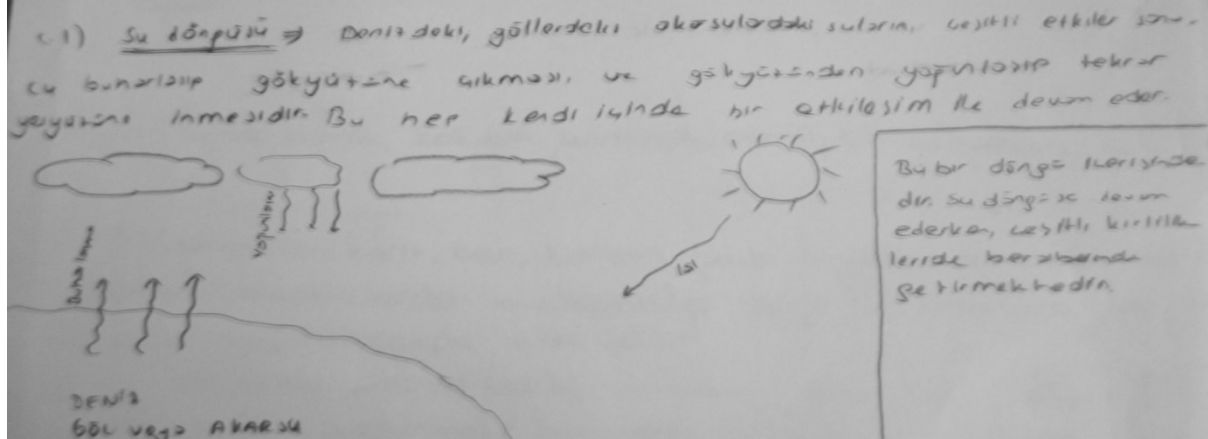
Şekil 1'de görüldüğü gibi öğretmen adayı su döngüsü ile tamamen doğru ve eksiksiz bilgi ve tamamen doğru ve eksiksiz çizim yapmıştır. Bu şekilde öğretmenin su döngüsüyle hem çizim hem yazılı ifadesi ile var olan bilgisi ortaya çıkarılmıştır.



Şekil 2: Seviye 4'e Ait Su Döngüsü Çizim Ve Bilgi Örneği

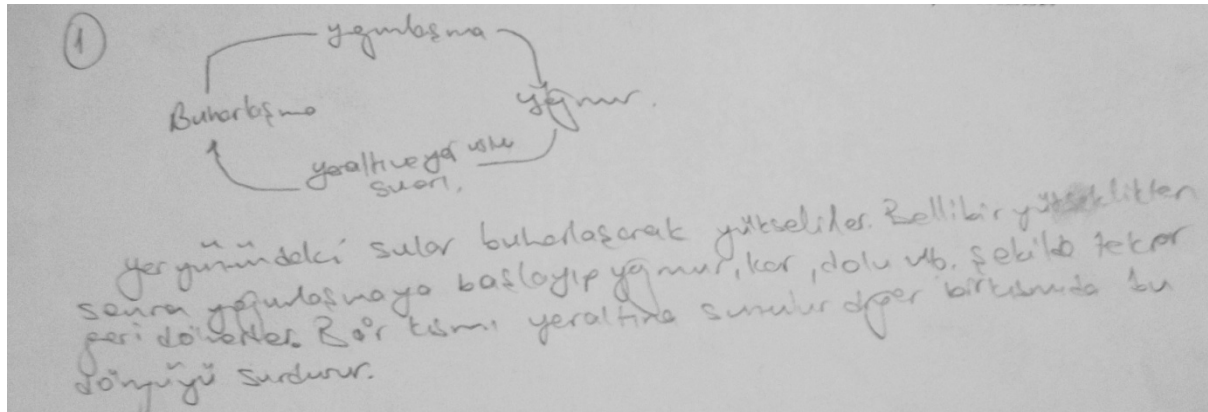


Şekil 2'de görüldüğü gibi öğretmen adayı su döngüsü ile ilgili eksik bilgi ve eksik çizim yapmıştır. Öğretmen adayı su döngüsünde gerçekleşen olayları hem yazılı ifadesinde hem de çizimde eksik vermiştir. Çizimde görüldüğü gibi öğretmen adayı canlıları eksik vermiş ve açıklamasında canlıların su döngüsündeki etkilerine değinmemiştir.



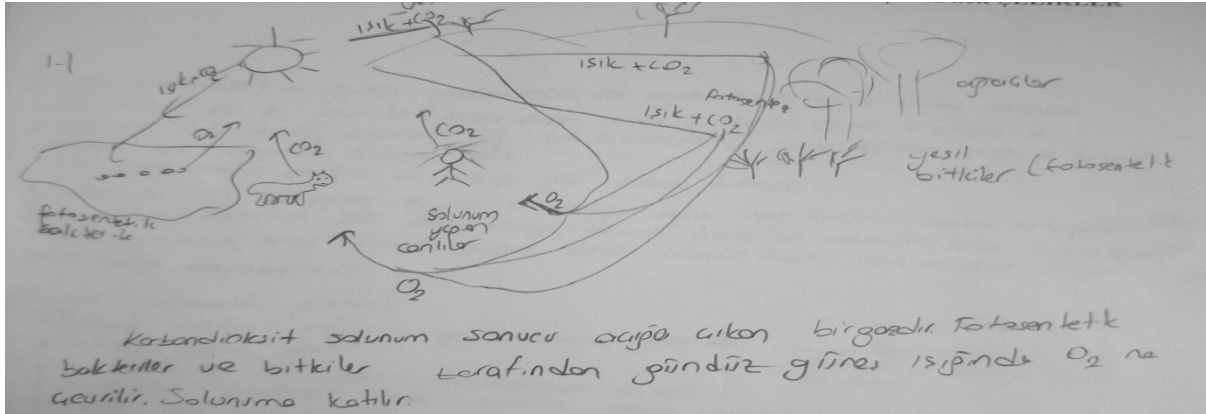
Şekil 3: Seviye 3'e Ait Su Döngüsü Çizim Ve Bilgi Örneği

Şekil 3'te görüldüğü gibi öğretmen adayı su döngüsü ile ilgili kısmen doğru bilgi ve kısmen doğru çizim yapmıştır. Çizimde öğretmen adayı su döngüsünün yalnızca suyun hal değişimine değinmiş, su döngüsünün hangi etkilerle gerçekleştiği ve canlıların su döngüsü üzerindeki etkilerine değinilmemiştir. Bu şekilde öğretmen adayının açıklamasından konu hakkında kısmen bilgisi olduğu anlaşılmaktadır.



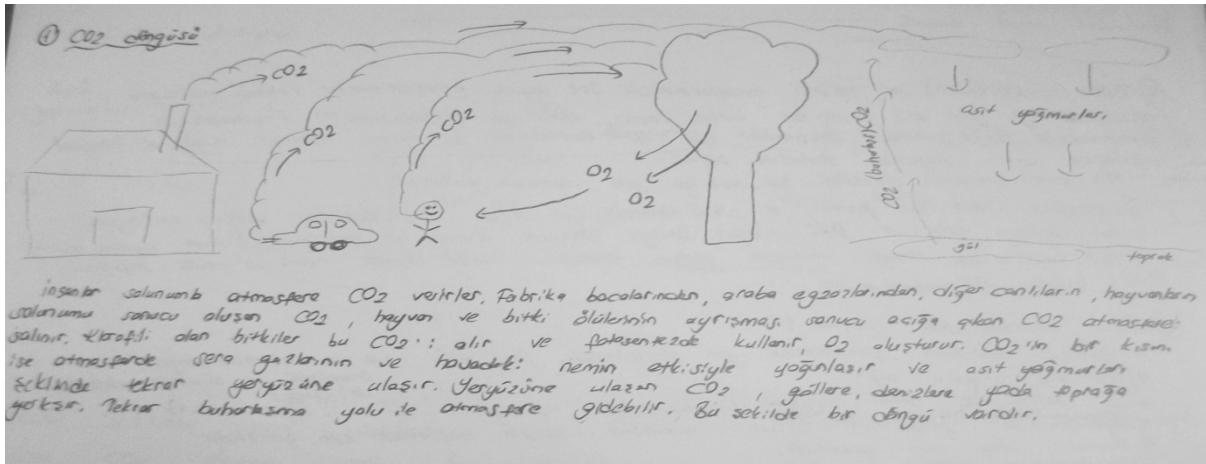
Şekil 4: Seviye 2'ye Ait Su Döngüsü Çizim Ve Bilgi Örneği

Şekil 4'te görüldüğü gibi öğretmen adayı su döngüsü ile ilgili yanlış bilgi ve yanlış çizim yapmıştır. Çizimde su döngüsü oluştururken güneşe ve canlılara hiç yer verilmemiş olan döngüde yanlışlıklar olduğu görülmektedir. Yazılı ifadede suların bir bölümünün döngüye katıldığı diğer bölümünün ise yeraltı sularına karıştığını ifade eden öğretmen adayının su döngüsünü yanlış anladığı ortaya çıkarılmıştır.



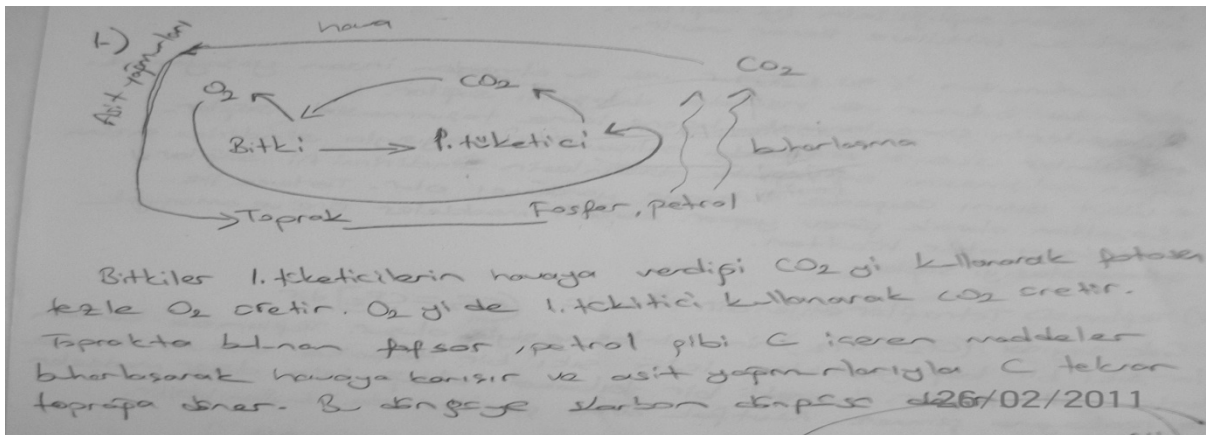
Şekil 5: Seviye 5'e Ait Karbondioksit Döngüsü Çizim Örneği

Şekil 5'te görüldüğü gibi öğretmen adayı karbondioksit döngüsü ile ilgili tamamen doğru ve eksiksiz çizim yapmıştır. Bu örnekte öğretmen adayı karbondioksit döngüsü çizimini doğru yapmış ancak yazılı ifadede bilgi eksiklikleri yer almaktadır. Örnekte döngü açıklanamamış sadece karbondioksitin solunumdaki yerine değinilmiştir. Dolayısıyla çizim doğru ancak öğretmen adayının yazılı ifadesinde eksik bilgi vardır.



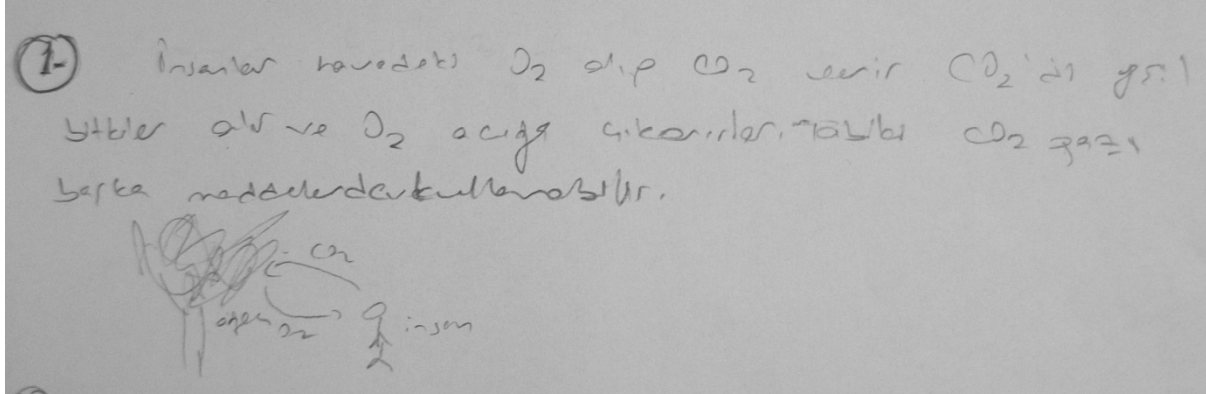
Şekil 6: Seviye 4'e Ait Karbondioksit Döngüsü Çizim Ve Bilgi Örneği

Şekil 6'da görüldüğü gibi öğretmen adayı karbondioksit döngüsü ile ilgili eksik bilgi eksik çizim yapmıştır. Bu çizimde karbondioksit döngüsünde yer alan fotosentez olayına değinilmemiştir. Bu çizimden de anlaşılacağı gibi öğretmen adayında bilgi eksikliği bulunmaktadır.



Şekil 7: Seviye 3'e Ait Karbondioksit Döngüsü Çizim Ve Bilgi Örneği

Şekil 7'de görüldüğü gibi öğretmen adayının karbondioksit döngüsü ile ilgili hem çizim hem de yazılı ifadesi kısmen doğrudur. Döngüde yer alan kavramların hangi durumlarda oluştuğuna yer verilmemiş ilişkilendirme yapılmamıştır.



Şekil 8: Seviye 2'ye Ait Karbondioksit Döngüsü Çizim Ve Bilgi Örneği

Şekil 8'de görüldüğü gibi öğretmen adayı karbondioksit döngüsü ile ilgili yanlış bilgi vermiş ve yanlış çizim yapmıştır. Bu örnekte öğretmen adayı karbondioksit döngüsüne ait yeterli bilgiye sahip olmadığı için hem bilgiyi doğru verememiş hem de çizim yapamamıştır.

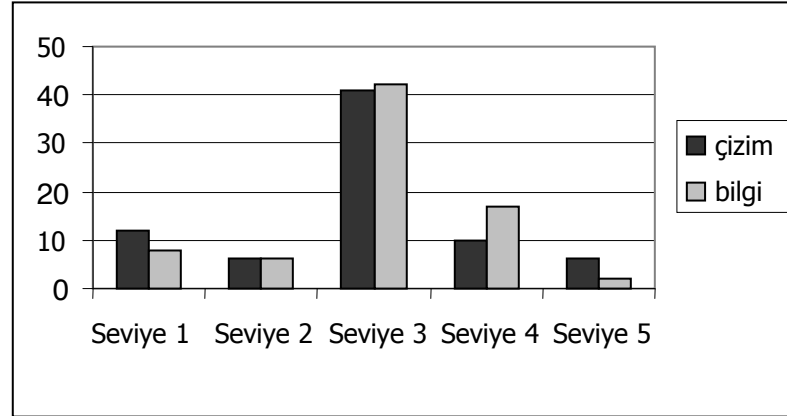
Fen bilgisi öğretmen adaylarının karbondioksit ve su döngüsü ile ilgili çizim ve bilgi düzeylerinin frekans ve yüzde dağılımı tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2: Karbondioksit Ve Su Döngüsü İle İlgili Bilgi Ve Çizimlerin Seviye Değerlendirme Sonuçları

Seviye Düzeyi	Açıklama	Bilgi		Çizim	
		f	%	f	%
Seviye 1	Hiçbir bilgi/çizim yok	8	10.6	12	16
Seviye 2	Yanlış bilgi/çizim	6	8	6	8
Seviye 3	Kısmen doğru bilgi/çizim	42	56	41	54.6
Seviye 4	Eksik bilgi/çizim	17	22.6	10	13.3
Seviye 5	Tamamen doğru ve eksiksiz bilgi/çizim	2	2.6	6	8

Tablo 2'de görüldüğü gibi Fen bilgisi öğretmen adaylarının %54.6'sı çizimleri, %56'sının ise bilgi düzeyleri seviye 3 düzeyinde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının önemli bir çoğunluğun da (%13.3'çizim, %22.6'sı bilgi) seviye 4 düzeyinde çizim ve bilgiye sahip olduğu görülmektedir.

Fen bilgisi öğretmen adaylarının karbondioksit ve su döngüsü ile ilgili çizim ve bilgi düzeylerinin frekans dağılımı grafik 1'de verilmiştir.



**Grafik 1:** Öğretmen Adaylarını Çizim Ve Bilgi Seviyelerinin Frekans Dağılımı

Grafik 1’de görüldüğü gibi karbondioksit ve su döngüsü ile ilgili öğretmen adaylarının frekans dağılımlarına göre seviye 3 ve seviye 4’ e ait çizim ve bilgi seviyelerinin daha fazla olduğu görülmektedir.

## SONUÇ

Çevre sorunlarının çözümünde, bireyin duyarlılığının ve aldığı çevre eğitiminin yeterliliğinin etkisi göz ardı edilemez. Ailede ve tüm örgün eğitim kurumlarında verilecek olan çevre eğitiminin başlangıç noktasının belirlenmesi için, bireyin çevreye karşı göstermiş olduğu davranışlara ve aldığı çevre eğitiminin yeterli olup olmadığına bakılmalıdır. Gelecek nesillerin yetiştirilmesinde önemli görevler üstleneceği kabul edilen eğitimcilerin ve öğretmen adaylarının çevreye karşı göstermiş olduğu davranışları ve aldıkları çevre eğitiminin yeterli olup olmadığı bu bağlamda önemlidir (Çabuk ve Karacaoğlu, 2003).

Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde çizim yolunun öğrencilerin sahip olduğu bilgileri ortaya çıkarmaya katkı sağladığı, öğrencinin neyi, ne düzeyde öğrendiği ve bunu ifade etme şekli açıkça ortaya çıkarılabilmektedir. Yörek (2007), Bartoszeck, Machado & Amann-Gainotti (2008), Kara, Avcı ve Çekbaş (2008) ile Uzunkavak (2009a, 2009b) tarafından yapılan çalışmalarda da çizim yoluyla öğrencilerin bilgileri değerlendirilmiş olup bu çalışmalarda da çizim yoluyla öğrencilerde var olan bilgiye daha anlamlı şekilde ulaşıldığı sonucuna varılmıştır. Farklı yaş grubundaki öğrencilere uygulanan çizim çalışmalarından elde edilen sonuçlar bu çalışmadan elde edilen sonuçları desteklemektedir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre fen bilgisi öğretmen adaylarının sorulan sorularda karbondioksit ve su döngüsüne ait çizimler ve bilgi düzeyleri incelendiğinde, öğretmen adaylarının konuyla ilgili eksik bilgilere sahip oldukları saptanmıştır. Ekolojik dengenin korunması için önemli olan su ve karbondioksit döngüsünün öğretiminde öğrenci merkezli yöntem ve teknikler kullanılarak daha anlamlı ve kalıcı öğrenme sağlanmalıdır ve sahip olunan eksik bilgilerin giderilmesine yönelik uygun eğitim etkinlikleri planlanıp uygulanmalıdır.

**WJEIS’s Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## KAYNAKÇA

Acar, B. & Tarhan, L. (2008). Effects of cooperative learning on students’ understanding of metallic bonding. *Research in Science Education*, 38, s. 401–420.

Arslan, M. (2008). Çevre bilincindeki değişimler ve çevre eğitimi. 28.10.2008 tarihinde <http://ekutuphane.egitimsen.org.tr/pdf/108.pdf> adresinden alınmıştır.



Atasoy, B. (2004). Fen ve teknoloji öğretimi. Ankara: Asil Yayın Dağıtım.

Ayas, A. (2006). Kavram Öğrenimi. "Fen ve teknoloji öğretimi" (Ed. S. Çepni). Ankara: Pegema Yayıncılık.

Bartoszeck, A.B. , Machado, D.Z. & Amann-Gainotti, M. (2008). Representations of internal body image: a study of preadolescents and adolescent students in Araucaria, Paraná, Brazil. *Ciências & Cognição*, 13 (2), s. 139-159.

Çabuk, B. ve Karacaoğlu, C. (2003). Üniversite öğrencilerinin çevre duyarlılıklarının incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 36 (1-2), s. 189-198.

Güler, Ç. ve Çobanoğlu, Z. (1997). Enerji ve çevre. Ankara: Çevre Sağlığı Temel Kaynak Dizisi, No:41. 1. Baskı.

Kara, İ. (2007). Revelation of general knowledge and misconceptions about newton's laws of motion by draving method. *World Applied Sciences Journal*, 2(S), s. 770-778.

Kara, İ., Avcı, E. D. ve Çekbaş, Y. (2008). Fen bilgisi öğretmen adaylarının ışık kavramı ile ilgili bilgi düzeylerinin araştırılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Aralık 2008. 10.11.2010 tarihinde <http://efd.mehmetakif.edu.tr/arsiv/aralik2008/46-57.html> adresinden alınmıştır.

Para, D. ve Reis, A.Z. (2009). Eğitimde bilişim teknolojisinin kullanılması. XI. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri. 11-13 Şubat 2009, Harran Üniversitesi, Şanlıurfa.

Reiss, M.J. & Tunnicliffe, S.D. (2001). *Research in Science Education-Past, Present, and Future*. Hingham, MA, USA: Kluwer Academic Publishers, s. 101.

Rennie, L.J. & Jarvis, T. (1995). Childrens choice of drawings to communicate their ideas about technology". *Research in Science Education*, 25(3), s.239-252.

Şahin, Ç., İpek, H. & Ayas, A. (2008). Student understanding of light concept primary schools: A cross-age study. *Asia-Pacific Forum on Science learning and teaching*, 9(1), Article 7.

Uzunkavak, M. (2009a). Öğrencilerin newton kanunları bilgilerinin yazı ve çizim metoduyla karşılaştırılması. *SDU International Journal of Technologic Sciences*, 1(1), s. 29-40.

Uzunkavak, M. (2009b). Öğrencilerin iş kavramında pozitiflik-negatiflik ayrımı becerilerinin yazı ve çizim metoduyla ortaya çıkarılması. *SDU International Journal of Technologic Sciences* 1(2), s. 10-20.

White, R.T. & Gunstone, R. F. (1992). *Probing understanding*. London: The Falmer Pres.

Yeşiltaş, N. K., 2009. I. ve II. Dünya Savaşları arasında Dünya'da bilim, teknoloji ve sosyal değişme (1914-1945). (Ed. B. Ata) *Bilim Teknoloji ve Sosyal Değişme*. Ankara: Pegem Akademi.

Yörek, N. (2007). Öğrenci çizim yoluyla 9 ve 11. sınıf öğrencilerinin hücre konusunda kavramsal anlama düzeylerinin belirlenmesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22. s. 107-114.



## İLKÖĞRETİM 4. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSİ ÖĞRETİMİNDE UYGULANAN JİGSAW VE GRUP ARAŞTIRMASI TEKNİKLERİNİN ÖĞRENCİLERİN AKADEMİK BAŞARILARI ÜZERİNE ETKİSİ <sup>1</sup>

Murat Sancı  
Palandöken Mustafa Kemal İlköğretim Okulu  
Sınıf Öğretmeni  
Erzurum

Yrd. Doç. Dr. Durmuş Kılıç  
Atatürk Üniversitesi  
Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi  
Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı  
Erzurum  
[dkilic@atauni.edu.tr](mailto:dkilic@atauni.edu.tr)

### Abstract

The aim of the study is to determine the effects of Group Study, Jigsaw Techniques and conventional teaching methods that are used in cooperative learning method in the fourth grade primary education students' who have taken science and technology course academic achievement and these students' views about these techniques.

The students were randomly divided into an experimental group I with 16 students, experimental group II with 16 students and a control group with 13 students. Among the cooperative learning techniques, Group Study Technique was used to the experimental group I, Jigsaw Technique was applied to the experimental group II and the conventional teaching methods were used in the control group.

According to these findings, group study and jigsaw techniques, in the fourth grade primary education science and technology course, appear to be more effective than conventional teaching methods and group study technique seems to be more effective than jigsaw technique.

**Key Words:** Cooperative Learning, Group Study Technique, Jigsaw Technique, Student Views, Academic Achievement.

### 1. GİRİŞ

İnsanlar, yaşantıları boyunca çevreleriyle etkileşimleri sonucunda çeşitli bilgi, beceri, tutum ve değerler kazanırlar. Öğrenme ve öğretimin temelini de bu yaşantılar oluşturur. İnsanlar yaşadıkları sürece sürekli bir şeyler öğrenirler. Bundan ötürü öğrenme, kişilerde oluşan nispeten kalıcı değişmeler olarak tanımlanabilir (Özden, 2003; Bakır, 2007). Türkiye'de 2004-2005 öğretim yılında yapılandırmacı yaklaşıma göre geliştirilip uygulamaya başlanan fen ve teknoloji dersi, öğrencilerin ilgi alanlarının belirlenmesi ve yeteneklerinin ortaya çıkarılması açısından son derece önemlidir (Akgün, 2001; Yeşil, 2004; Bilen, 2004).

Bu yaklaşıma göre, öğrenenlerin kendi yaşantılarından, önceki bildiklerinden anlamlar çıkarmaları ile bilginin yapılandırıldığı söylenebilir. Öğrenme konusunda bugün ulaşılan nokta, öğrencinin kendisine aktarılan bilgileri aynen almadığı, tam tersine kendine ulaşan her bilgiyi süzgeçten geçirip yorumlayarak kendi dünyasında bir anlam yüklemeye çalıştığıdır (Brooks & Brooks, 1993; Saban, 2002; Özmen, 2004). Daha kalıcı öğrenmeyi sağlaması ve öğrencinin kendi öğrenme sorumluluğunu kazanması açısından, yapılandırmacı öğrenme

<sup>1</sup> Bu çalışma Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim Anabilim Dalı Sınıf Öğretmenliği Bilim Dalında savunulan "İlköğretim 4. Sınıf Fen Ve Teknoloji Dersi Öğretiminde Uygulanan Jigsaw Ve Grup Araştırması Tekniklerinin Öğrencilerin Akademik Başarıları Üzerine Etkisi" adlı yüksek lisans çalışmasından yararlanılarak oluşturulmuştur.



kuramının öğrenme ortamlarında uygulanması önem kazanmaktadır (Sprague & Dede, 1999; Brooks & Brooks, 1999 ).

Eğitimde modern yaklaşımlar, bireysel çalışma modelinin yanı sıra, grupla çalışma modelinin de bir zorunluluk olduğunu ortaya koymaktadır. Bireysel çalışmalar sonucunda sadece bireylerin kendi gelişimleri hedeflenir. Grup çalışmaları yoluyla ve bu çalışmaların sonucunda ise, bireyin yaşadığı toplumun bir parçası olduğu bilincine varması ve sosyal bir varlık olarak yetişmesi hedeflenmektedir (Yılmaz, 2007).

Açıkgöz (1992), Bruffe (1993), Bolling (1994), işbirlikli öğrenmeyi, öğrencilerin ortak bir amaç doğrultusunda küçük gruplar halinde birbirlerinin öğrenmelerine yardım ederek çalışmaları olarak tanımlamıştır. İşbirliğine dayalı öğrenme ortamında, öğrencilerin öğrenme amaçları ortaktır. Grup üyelerinden herhangi birisinin amaçlarını gerçekleştirmesi, gruptaki diğer öğrencilerin de amaçlarını gerçekleştirmelerine bağlıdır. Amacın gerçekleştirilebilmesi için gruptaki bireyler arasında pozitif bir ilişki söz konusudur. Bu yaklaşım, ayrıca problem çözme ve yaratıcı düşünme yeteneklerinin kazandırılmasında da etkilidir. Bu uygulama, öğrencilere farklı düşüncelere sahip olmanın yanı sıra, gerçekçi bir düşünce etrafında birleşebilme becerisi de kazandırır (Yılmaz, 2001).

Stamovlasis et al. (2006) diğer öğrenme yöntemleri içerisinde işbirlikli öğrenme yönteminin son yıllarda yükselen bir grafik çizdiğine atıfta bulunmuştur. Johnson & Johnson'a (1992) göre bu yükselişin sebeplerinden biri, işbirlikli öğrenme yönteminin her yaş grubunda, her sınıf düzeyinde, her ders ve ünite alanının öğretiminde başarı ile uygulanabilir olmasıdır. Günümüzde Türkiye'deki pek çok okulda sınıf mevcutlarının standartların çok üzerinde olduğunu söylemek mümkündür. İşte bu bağlamda işbirlikli öğrenme yönteminin yükselişinin sebeplerinden bir diğeri, yöntemin böyle kalabalık sınıflarda da başarıyla uygulanabilir olmasıdır. Ayrıca kalabalık sınıflarda derslere tüm öğrencilerin aktif katılımını sağlamanın bu yöntemle daha kolay olması ve bu yöntemin doğru uygulandığında her öğrenciye soru sorma, cevap verme ve düşüncelerini açıklama fırsatı vermesi gibi durumlarda yine avantaj olarak ifade edilebilir (Johnson, Johnson & Smith, 1991).

Ayrıca işbirlikli öğrenmenin ne olduğunun yanı sıra bir de ne olmadığına bakmak gerekir. İşbirlikli öğrenme, öğrencileri aynı sırada yan yana oturtup bireysel ödevlerini yaparken birbirleriyle konuşturmak değildir. "Bir işi önce bitiren öğrenciler daha yavaş olanlara yardım etmelidir." Bu gibi talimatlarla ödevlerini bireysel olarak yaptırmak ya da bir öğrencinin tüm işini yaptığı ve o işin üzerine isimlerini yazdığı bir gruba rapor olarak devretmektir (Johnson, Johnson & Smith, 1991).

Bu bağlamda eğitim ve öğretimde kaliteyi ve en üst düzeyde öğrenmeyi sağlamak, akademik başarıyı yükseltmek için öğrenme-öğretme ortamlarında işbirlikli öğrenme yöntemini kullanmak gerektiği ortaya çıkmaktadır. İşbirlikli öğrenme yönteminin ve bütün alt tekniklerinin eğitim-öğretimin bütün kademelerinde ve ayrı ayrı bütün derslerde uygulanarak denemesi ve sonuçlarının değerlendirilmesi gerekmektedir.

### 1.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, ilköğretim 4. sınıf Fen ve Teknoloji dersi öğretimi sürecine katılan ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına, işbirlikli öğrenme yönteminin grup araştırması ve jigsaw teknikleri ile geleneksel öğretim yönteminin etkisini ve bu teknikler hakkında öğrenci görüşlerini tespit etmektir.

### 1.2. Problem Cümlesi

Araştırmanın temel problemi, "İşbirlikli öğrenme yönteminin uygulanmasında kullanılan grup araştırması ve jigsaw teknikleri ile geleneksel öğretim yönteminin, ilköğretim 4. sınıf Fen ve Teknoloji dersinde öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkileri nasıldır ve öğrencilerin uygulama teknikleri hakkındaki görüşleri nelerdir?" şeklinde özetlenebilir.

### 1.3. Alt Problemler

- 1- Grup araştırması ile jigsaw tekniğinin ve geleneksel yöntemin uygulandığı gruplardaki öğrencilerin akademik başarıları arasında bir farklılık var mıdır?
- 2- Grup araştırması tekniğinin, jigsaw tekniğinin ve geleneksel yöntemin uygulandığı gruplardaki öğrencilerin akademik başarıları arasında fark varsa bu hangi teknik veya yöntem lehinedir?

## 2. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın deseni, bu desene dayanarak gerçekleştirilen deney, araştırmaya katılan denekler, kullanılan ölçme araçları ve verilerin analizinde kullanılan yöntemler verilmiştir.

### 2.1. Araştırmanın Deseni

Bu araştırma, ilköğretim 4. sınıf öğrencilerinin, 4. sınıf Fen ve Teknoloji dersinde öğrencilerin akademik başarılarına işbirlikli öğrenme yönteminin uygulanmasında kullanılan grup araştırması ve jigsaw teknikleri ile geleneksel öğretim yönteminin etkisini test etmeye yönelik deneysel bir çalışmadır. Araştırmada 2x2'lik split-plot desen (karışık desen) kullanılmıştır. Bu desende, birinci faktör, deneysel işlem gruplarını (deney ve kontrol gruplarını), ikinci faktör ise bağımlı değişkene ilişkin tekrarlı ölçümleri (ön test ve son test) göstermektedir. Araştırmanın deseni Tablo 2.1'de sunulmuştur. Araştırma uygulamaları için Gezegelimiz Dünya ve Işık ve Ses ünitelerinin kullanılmasının nedeni, uygulamaların yapıldıkları tarihlerde, programda işlenmesi gereken ünitelerin bu üniteler olmasıdır.

Tablo 2,1. Araştırmanın Deseni

Gruplar	Ön test	İşlem	Son test
Grup Araştırması Grubu	1- Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi 2-Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testi	Grup Araştırması Tekniği (5 hafta, haftada 4 ders saati)	1- Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi 2-Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testi
Jigsaw Grubu	1- Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi 2-Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testi	Jigsaw Tekniği (5 hafta, haftada 4 saati)	1- Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi 2-Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testi
Deneysel Grupları Kontrol Grubu	1- Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi 2-Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testi	Geleneksel Öğretim Yöntemleri (5 hafta, haftada 4 ders saati)	1- Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi 2-Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testi

Bu desen doğrultusunda, araştırmanın başlangıcında, deney ve kontrol gruplarında yer alan deneklere 1- Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi ve 2- Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testleri ön test amaçlı uygulanmıştır.

Daha sonra, deney gruplarında yer alan deneklere ilk önce haftada 4 ders saati olmak üzere 5 hafta boyunca "Gezegelimiz Dünya" ünitesi ve kontrol grubuna da ilk önce haftada 4 ders saati olmak üzere 5 hafta boyunca "Gezegelimiz Dünya" ünitesi öğretimi yapılmıştır.

Deneysel grupları ve kontrol gruplarına yapılan öğretimlerin sonlandırılmasından sonra, hem deney hem de kontrol grubundaki tüm deneklere 1-Gezegelimiz Dünya Ünitesi Akademik Başarı Testi son test olarak yeniden uygulanmıştır.

Haftada 4 ders saati olmak üzere 5 hafta boyunca "Işık ve Ses" ünitesi öğretimi, kontrol grubuna da ilk önce haftada 4 ders saati olmak üzere 5 hafta boyunca "Işık ve Ses" ünitesi öğretimi yapılmıştır.

Deneysel grupları ve kontrol gruplarına yapılan öğretimlerin sonlandırılmasından sonra, hem deney hem de kontrol grubundaki tüm deneklere 2-Işık ve Ses Ünitesi Akademik Başarı Testi son test olarak yeniden uygulanmıştır.



Bunlara ilaveten, “Grup Araştırması” uygulamasında yer alan deney grubundaki öğrencilere *Grup Araştırması Görüş Anketi*, “Jigsaw” uygulamasında yer alan deney grubundaki öğrencilere *Jigsaw Görüş Anketi* uygulanmıştır. Böylece kullanılan işbirlikçi öğretim yöntemlerine ilişkin görüşlerinin ortaya çıkarılması hedeflenmiştir.

## 2.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın çalışma örneklemini, ilköğretim Fen ve Teknoloji dersinin temalarından “Gezegemiz Dünya” ve “Işık ve Ses” ünitelerinin işlendiği 2009–2010 eğitim-öğretim yılı 2. döneminde Mustafa Kemal İlköğretim Okulu 4/A ve 4/B sınıflarında öğrenim gören toplam 45 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın yapıldığı Mustafa Kemal İlköğretim Okulu, Erzurum İl Millî Eğitim Müdürlüğü verilerine göre, alt sosyo-ekonomik düzeyde yer alan okullardan biridir. Mustafa Kemal İlköğretim Okulu 4/A ve 4/B sınıfı öğrencileri seçkisiz olarak 3 gruba ayrılmışlardır. Gruplardan biri, grup araştırması tekniğinin uygulandığı Grup Araştırması Grubu (GAG) (n=16), diğeri jigsaw tekniğinin uygulandığı Jigsaw Grubu (JG) (n=16) olmak üzere iki deney grubu ve birde geleneksel öğretim yöntemlerinin uygulandığı Kontrol Grubu (KG) (n=13) olarak gruplar belirlenmiştir. Uygulamalar haftada dörder ders saati olmak üzere her üç grup için de ayrı ayrı sınıflarda gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma örneklemine ilişkin dağılım Tablo 2.2’de verilmiştir.

Tablo 2.2. Araştırmanın Çalışma Örneklemi

Gruplar	Kız	Erkek	Toplam
Grup araştırması grubu	7	9	16
Jigsaw grubu	7	9	16
Kontrol grubu	6	7	13

## 2.3. Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada “Gezegemiz Dünya” ve “Işık ve Ses” üniteleri için farklı ve ortak olan veri toplama araçları kullanılmıştır. Bu araçlar her iki ünite için ayrı ayrı olarak aşağıda verilmiştir.

### A. Gezegemiz Dünya ünitesi için kullanılan araçlar,

Gezegemiz Dünya Akademik Başarı Testi

### B. Işık ve Ses ünitesi için kullanılan araçlar,

Işık ve Ses Akademik Başarı Testi

### C. Her iki ünite için ortak kullanılan araçlar,

Grup Araştırması Görüş Anketi (Sadece grup araştırması grubuna)

Jigsaw Görüş Anketi (Sadece jigsaw grubuna)

### 2.3.1. Gezegemiz Dünya Akademik Başarı Testi

Çalışmaya katılan öğrencilerin Gezegemiz Dünya ünitesindeki akademik başarıları Gezegemiz Dünya Akademik Başarı Testi (GDABT) ile ölçülmüştür. GDABT Gezegemiz Dünya ünitesi içerisinde yer alan, A.Dünyamızın Yapısını İnceleyelim: 1.Dünyamızın Şekli Neye Benzer? 2.Dünyamızın Gözlemlenebilir Katmanları Nelerdir? 3.Dünyamızın Gözlemlenemeyen Kısımlarında Neler Var? B.Yer Kabuğunda Neler Var? Neler Yaşanıyor?: 1.Yer Kabuğunun Ana Maddesi Kayaçlar, 2.Kabuktaki Hazineler (Mineraller ve Madenler), 3.Hayati Toprak Besler, 4.Erozyon (Akıp Giden Toprak), 5.Kirli Çevrede Yaşamak Çok Zor başlıklı konuları içerecek şekilde 25 çoktan seçmeli (dört seçenekli) sorudan oluşturulmuştur.

### 2.3.2. Işık ve Ses Akademik Başarı Testi

Çalışmaya katılan öğrencilerin Işık ve Ses ünitesindeki akademik başarıları Işık ve Ses Akademik Başarı Testi (ISABT) ile ölçülmüştür. ISABT Işık ve Ses ünitesi içerisinde yer alan, A.Işık: 1.Karanlıkta Görebilir miyiz? 2.Çevremizdeki Işık Kaynakları, 3.Geçmişten Günümüze Aydınlatma, 4.Yaşamımızı Etkileyen Aydınlatma, 5.Işık da Çevreyi Kirletebilir. B.Ses: 1.Her Sesin Bir Kaynağı Vardır, 2.Ses Titreşimdir, 3.Sesin İşitmedeki Önemi, 4.Ses de Çevreyi Etkiler mi? başlıklı konuları içerecek şekilde 25 çoktan seçmeli (dört seçenekli) sorudan oluşturulmuştur.

### 2.3.3. Grup Araştırması Görüş Anketi ve Jigsaw Görüş Anketi

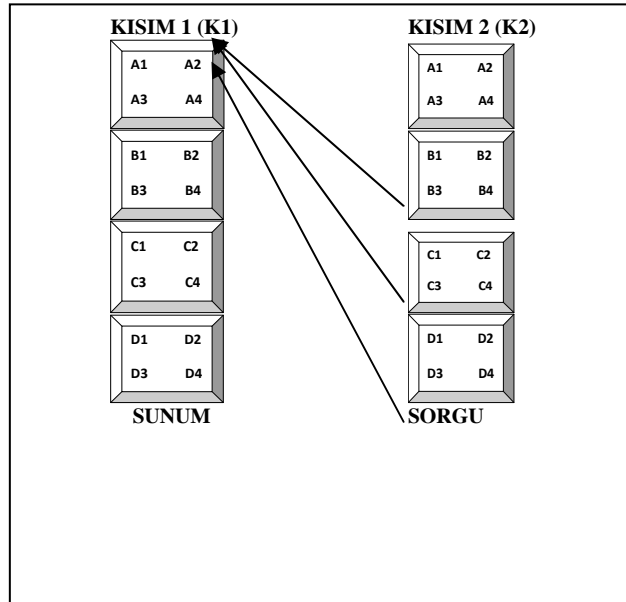
Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses ünitelerinin işlenişleri süresince deney gruplarında yer alan öğrencilerin kullandıkları grup araştırması ve jigsaw teknikleri hakkındaki görüşlerini belirlemek amacıyla Grup Araştırması Görüş Anketi (GAGA) ve Jigsaw Görüş Anketi (JGA) hazırlanmıştır. Bu anketler hazırlanırken Şimşek (2005) tarafından aynı amaca yönelik kullanılan örnekten yararlanılmıştır.

### 2.4. Uygulama

Araştırmada, Grup Araştırması Grubu ve Jigsaw Grubundaki öğrenciler heterojen olarak belirlenmiştir. Bu gruplara öğrenci seçimleri Gezegemimiz Dünya ABT ön test Işık ve Ses ABT ön test puanlarına göre yapılmıştır. Bu testlerden elde edilen puanlar en yüksek nottan en düşük nota doğru sıralanmıştır. İlk önce, öğrenciler bu notlara göre aynı puanı alan öğrenciler bir araya gelmeyecek şekilde üç gruba ayrılmışlardır. Gruplar içerisindeki öğrenciler ön testten elde edilen puanlarına göre en yüksek nottan en düşük nota doğru sıralanmıştır. Daha sonra aynı puanı alan öğrenciler bir araya gelmeyecek şekilde değişik düzeydeki öğrencilerden grup araştırması tekniğinin uygulanacağı deney grubu içerisinde 4 grup ve her bir gruptaki dörder öğrenci belirlenmiştir. Aynı şekilde jigsaw tekniğinin uygulanacağı deney grubu içerisinde de 4 grup ve her bir gruptaki dörder öğrenci belirlenmiştir. Aşağıda sırası ile çalışmada kullanılan tekniklerin uygulamaları açıklanmıştır.

#### 2.4.1. Grup Araştırması Tekniğinin Uygulanması

Grup araştırması tekniğinin uygulandığı deney grubu için, Gezegemimiz Dünya ünitesinin ve Işık ve Ses Ünitesinin konuları araştırmacı tarafından dört alt konu başlığına ayrılmıştır. Grup araştırması tekniğinin uygulandığı öğrenciler de, Gezegemimiz Dünya ünitesi ve Işık ve Ses Ünitesinin konuları dört alt konu başlığına bölündüğü için, her ünitenin öğretim sürecinde, 4 öğrenciden oluşan 4'er gruba ayrılmışlardır (Şekil 3.1). Bu gruplardaki üye sayısı bütün öğrencilerin grup araştırması tekniği uygulamalarına katılmaları için artırılıp azaltılabilir. Her gruba, bütün ünite ve kendi alt konu başlıkları verilip, araştırma yapmaları için hazırlıklı olmaları istenmiştir.

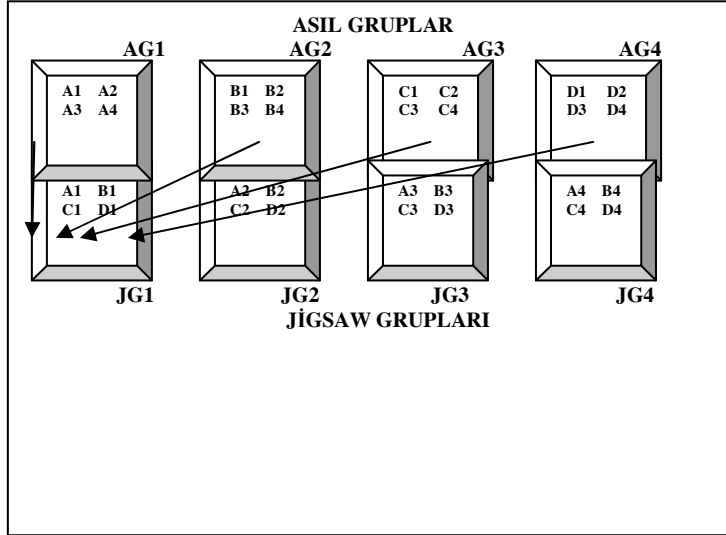


Sekil 2.1. Grup araştırması tekniğinin uygulandığı sınıfta sunum ve sorgu şekli.

Şekil 2.1. Grup araştırması tekniğinin uygulandığı sınıfta sunum ve sorgu gruplarının oluşturulması: (K1) Kısım 1 sunum yapan grubu, (K2) Kısım 2 sorgu yapan grupları, kutucuk içindeki harfler ise öğrencileri göstermektedir. Grup araştırması tekniğinin **üçüncü ve son aşamasında**, araştırma gruplarında yer alan öğrenciler, kendi gruplarındaki araştırmalarını ve tartışmalarını tamamlamış ve sonra çalışmalarını sınıfta sunmuşlardır. Sınıfta sunum için araştırma grupları sunum ve sorgu kısımları olarak düşünülmüştür (Şekil 2.1).

### 2.4.2. Jigsaw Tekniğinin Uygulanması

Jigsaw tekniğinin uygulandığı öğrenciler, Gezegenimiz Dünya ünitesinin ve Işık ve Ses Ünitesinin konuları 4 alt konu başlığına bölüdüğü için, her biri dört öğrenciden oluşan dört asıl gruba ayrılmışlardır (Şekil 2.2). Jigsaw grupları ve çalıştıkları konu içerikleri şu şekildedir:



Şekil 2.2. Jigsaw tekniğinin uygulandığı sınıfta asıl gruplar ve jigsaw gruplarının oluşturulması, AG: Asıl Grupları, JG: Jigsaw Gruplarını, kutucuk içindeki harfler ise öğrencileri göstermektedir.

Jigsaw grupları ve çalıştıkları konu içerikleri şu şekildedir:

Şekil 2.2. Jigsaw tekniğinin uygulandığı sınıfta asıl gruplar ve jigsaw gruplarının oluşturulması: AG, Asıl Grupları, JG, Jigsaw Gruplarını, kutucuk içindeki harfler ise öğrencileri göstermektedir.

### 2.4.3. Geleneksel Öğretim Yönteminin Uygulanması

Geleneksel öğretim yönteminin uygulanmasında araştırmacı tarafından, iyi bir planlama ve sunu yapılarak geleneksel öğretim yönteminin de öğrencilerin akademik başarılarını artıracak ve öğrencilerin geleneksel öğretim yöntemiyle de başarılı olacakları düşüncesiyle Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri işlenmiştir. Konuların işlenişleri sırasında etkili girişler yapılmış, etkili ders planları, verilecek örnekler, sorulacak sorular, kullanılacak materyaller önceden hazırlanılarak derslere girilmiştir.

### 2.5. Verilerin Analizi

Verilerin analizinde 5 farklı istatistiksel analiz yöntemleri kullanılmış olup bu analizler bilgisayarda SPSS for Windows 15.00 istatistik paket programı ile yapılmıştır. Araştırmada kullanılan analizler şunlardır:

1. Aritmetik ortalama ve standart sapma
2. Mann Whitney U testi
3. Kruskal Wallis testi
4. Bonferroni Post Hoc testi
5. Wilcoxon işaretli sıralar testi

## 3. BULGULAR VE YORUM

### 3.1. Grup Araştırması Uygulamasıyla İlgili Bulgular

Grup araştırması Tekniği uygulanan deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses ünitelerine ait ön test akademik başarı bulguları Tablo 3.1'de verilmiştir.

Tablo 3.1. Deney (Grup Araştırması) ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses Üniteleri Ön Test Akademik Başarı Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Üniteler	Gruplar	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
Gezegenimiz Dünya Üniteleri	Ön Test	Deney 16	15.41	246.50	97.500	.770
	Test	Kontrol 13	14.50	188.50		
Işık ve Ses Üniteleri	Ön Test	Deney 16	14.94	239.00	103.000	.964
	Test	Kontrol 13	15.08	196.00		

Deney ve kontrol grubu Gezegenimiz Dünya ünitesi ön test akademik başarı karşılaştırması Mann-Whitney U testi sonucu, U değeri 97.500 olarak  $p > .05$  önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu Işık ve Ses ünitesi ön test akademik başarı karşılaştırması Mann-Whitney U testi sonucu, U değeri 103.000 olarak  $p > .05$  önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Grup araştırması tekniği ile öğretimin uygulaması sonrası deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri ön test ve son test akademik başarı puanlarını karşılaştırmak amacıyla Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 3.2'de verilmiştir.

Tablo 3.2. Deney (Grup Araştırması) ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses Üniteleri Ön Test ve Son Test Akademik Başarı Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Üniteler	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	z	p	
Gezegenimiz Dünya Üniteleri	Deney	Ön Test	16	28.50	6.51	-3.588(a)	.000
		Son Test	16	90.00	6.69		
	Kontrol	Ön Test	13	28.92	8.19	-3.187(a)	.001
		Son Test	13	60.00	8.79		
Işık ve Ses Üniteleri	Deney	Ön Test	16	30.75	7.11	-3.546(a)	.000
		Son Test	16	93.25	4.31		
	Kontrol	Ön Test	13	32.00	8.79	-3.213(a)	.001
		Son Test	13	63.69	8.24		

a Negatif sıralar

Tablo 3.2'de görüldüğü gibi Grup Araştırması tekniği ile öğretimin uygulaması yapılan deney grubundaki öğrencilerin deney öncesi ve deney sonrası Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır ( $z = -3.588$ ,  $p < .05$ ). Ön test ve son test puanlarının aritmetik ortalaması dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanının lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, Grup Araştırması tekniğinin deney grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarılarına önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesi ve deney sonrası Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır ( $z = -3.187$ ,  $p < .05$ ). Ön test ve son test puanlarının aritmetik ortalaması dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanının lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, Geleneksel öğretim yönteminin kontrol grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarılarına önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Hem Grup Araştırması tekniği ile öğretim uygulamasının hem de Geleneksel Öğretim Yönteminin uygulamasının öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarılarını arttırmada etkili olduğu söylenebilir.

#### 4.2. Jigsaw Tekniği Uygulamasıyla İlgili Bulgular

Jigsaw tekniği uygulanan deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses ünitelerine ait ön test akademik başarı bulguları Tablo 3.3'de verilmiştir.

Jigsaw tekniği uygulanan deney grubu ve kontrol grubundaki öğrencilerinin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri ön test akademik başarı puanları açısından aralarında fark olup olmadığını anlamak amacıyla Mann-Whitney U testi uygulanmıştır.

Tablo 3.3. Deney (Jigsaw) ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri Ön Test Akademik Başarı Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Üniteler	Gruplar	n	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p	
Gezegenimiz Dünya Ünitesi	Ön	Deney	16	15.78	252.50	91.500	.577
	Test	Kontrol	13	14.04	182.50		
Işık ve Ses Ünitesi	Ön	Deney	16	15.28	244.50	99.500	.838
	Test	Kontrol	13	14.65	190.50		

Deney ve kontrol grubu Gezegenimiz Dünya ünitesi ön test akademik başarı karşılaştırması Mann-Whitney U testi sonucu, U değeri 91.500 olarak  $p > .05$  önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur. Deney ve kontrol grubu Işık ve Ses ünitesi ön test akademik başarı karşılaştırması Mann-Whitney U testi sonucu, U değeri 99.500 olarak  $p > .05$  önem düzeyinde anlamsız bulunmuştur.

Jigsaw tekniği ile öğretimin uygulaması sonrası deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri ön test ve son test akademik başarı puanlarını karşılaştırmak amacıyla Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 3.4. Deney (Jigsaw) ve Kontrol Grubundaki Öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses Üniteleri Ön Test ve Son Test Akademik Başarı Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Üniteler	Gruplar	n	$\bar{X}$	ss	z	p	
Gezegenimiz Dünya Ünitesi	Deney	Ön Test	16	29.75	6.01664	-3.533(a)	.000
		Son Test	16	75.75	11.16841		
	Kontrol	Ön Test	13	28.92	8.19	-3.187(a)	.001
		Son Test	13	60.00	8.79		
Işık ve Ses Ünitesi	Deney	Ön Test	16	30.50	6.34560	-3.551(a)	.000
		Son Test	16	76.25	11.90798		
	Kontrol	Ön Test	13	32.00	8.79	-3.213(a)	.001
		Son Test	13	63.69	8.24		

#### a Negatif sıralar

Tablo 3.4'de görüldüğü gibi Jigsaw tekniği ile öğretimin uygulaması yapılan deney grubundaki öğrencilerin deney öncesi ve deney sonrası Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır ( $z = -3.533$ ,  $p < .05$ ). Ön test ve son test puanlarının aritmetik ortalaması dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanının lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, Jigsaw tekniğinin deney grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarılarına önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Geleneksel öğretim yönteminin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesi ve deney sonrası Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark vardır ( $z = -3.187$ ,  $p < .05$ ). Ön test ve son test puanlarının aritmetik ortalaması dikkate alındığında, gözlenen bu farkın son test puanının lehine olduğu görülmektedir. Bu sonuçlara göre, Geleneksel Öğretim Yönteminin kontrol grubundaki öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ünitesi akademik başarılarına önemli bir etkisinin olduğu söylenebilir.

Hem Jigsaw tekniği ile öğretim uygulamasının hem de Geleneksel öğretim yönteminin uygulamasının öğrencilerin Gezegenimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarılarını arttırmada etkili olduğu söylenebilir.

### 3.3. Grup Araştırması Tekniğinin, Jigsaw Tekniğinin ve Geleneksel Öğretim Yönteminin Akademik Başarıya Etkisinin Karşılaştırılması İle İlgili Bulgular ve Yorumlar

Grup Araştırması Tekniği, Jigsaw Tekniği ve Geleneksel Öğretim Yönteminin uygulamasının öğrencilerin Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarı son test puanları açısından hangisinin daha etkili olduğunu anlamak amacıyla Kruskal Wallis testi uygulanmıştır.

Tablo 3.5. Grup Araştırması Tekniğinin, Jigsaw Tekniğinin ve Geleneksel Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses Ünitelerinin Akademik Başarı Son Test Puanlarının Karşılaştırılmasına İlişkin Bulgular

Üniteler	Gruplar	n	$\bar{X}$	Sıra Ortalaması	Ki-kare	p	Fark
Gezegemimiz Dünya Üniteleri	1.Grup Araştırması	16	90.00	34.97	27.753	.000	1-2
	2.Jigsaw	16	75.75	22.16			1-3
	3.Kontrol	13	60.00	9.31			2-3
Işık ve Ses Üniteleri	1.Grup Araştırması	16	93.25	35.44	28.065	.000	1-2
	2.Jigsaw	16	76.25	21.28			1-3
	3.Kontrol	13	63.69	9.81			2-3

Tablo 3.5'de görüldüğü gibi Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses ünitelerinin işlenmesinde kullanılan Grup Araştırması Tekniği, Jigsaw Tekniği ve Geleneksel Öğretim Yöntemi uygulamaları sonucu öğrencilerin son test akademik başarı puanları arasındaki farklara ait ki-kare değerleri  $p < .05$  önem düzeyinde anlamlı bulunmuştur.

Bu bulgu Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses ünitelerinin işlenmesinde kullanılan Grup Araştırması Tekniği, Jigsaw Tekniği ve Geleneksel Öğretim Yöntemi uygulamaları sonucu öğrencilerin son test akademik başarı puanları arasındaki farkların anlamlı olduğunu göstermektedir. Bu farkın hangi öğretim yöntemi veya tekniğinden kaynaklandığını anlamak amacıyla Bonferroni Post Hoc testi uygulanmıştır (Tablo 3.6).

Tablo 3.6 Öğretim Yöntemleri Arasındaki Farka İlişkin Bonferroni Post Hoc Testi

Bağımlı Değişkenler	(I) Gruplar	(J) Gruplar	Ortalamalar Arası Fark (I-J)	p
Gezegemimiz Dünya Üniteleri	Grup Araştırması Grubu	Jigsaw Grubu	14.25(*)	.000
		Kontrol Grubu	30.00(*)	.000
	Jigsaw Grubu	Grup Araştırması Grubu	-14.25(*)	.000
		Kontrol Grubu	15.75(*)	.000
	Kontrol Grubu	Grup Araştırması Grubu	-30.00(*)	.000
		Jigsaw Grubu	-15.75(*)	.000
Işık ve Ses Üniteleri	Grup Araştırması Grubu	Jigsaw Grubu	17.00(*)	.000
		Kontrol Grubu	29.56(*)	.000
	Jigsaw Grubu	Grup Araştırması Grubu	-17.00(*)	.000
		Kontrol Grubu	12.56(*)	.001
	Kontrol Grubu	Grup Araştırması Grubu	-29.56(*)	.000
		Jigsaw Grubu	-12.56(*)	.001

\*  $p < .05$



Tablo 3.6 incelendiğinde, hem Gezegemimiz Dünya hem de Işık ve Ses üniteleri için tüm yöntem ve tekniklerin son test akademik başarı puanları arasındaki farkların anlamlı olduğu görülmektedir.

Tüm bu sonuçlara dayanarak deney sonucu en başarılı grubun, Grup Araştırması Tekniği ile öğretim yapılan öğrenciler olduğu, daha sonra Jigsaw Tekniği ile öğretim yapılan öğrenciler olduğu ve en düşük başarılı grubun ise Geleneksel Öğretim Yöntemi ile öğretim gören öğrenciler olduğu söylenebilir.

## 5. TARTIŞMA

Araştırmada “Gezegemimiz Dünya” ve “Işık ve Ses” üniteleri için kullanılan öğretim teknikleri, testler ve çalışma ile ilgili görüşlerle tartışmalar aşağıda verilmiştir.

Grup Araştırması Tekniği ile öğretimin uygulaması sonrası deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri ön test ve son test akademik başarı puanlarını karşılaştırmak amacıyla Wilcoxon işaretli sıralar testi yapılmıştır. Elde edilen bulgular, hem deney grubundaki ve hem de kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesi ve deney sonrası Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu ve bu farkın son test puanının lehine olduğunu göstermiştir (Tablo 3.2). Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarılarını arttırmada Grup Araştırması Tekniği ile öğretim uygulamasının Geleneksel Öğretim Yönteminin uygulamasına göre daha etkili olduğu görülmektedir. Bu araştırmadaki “Gezegemimiz Dünya” ve “Işık ve Ses” ünitelerinde akademik başarıyı arttırmada Grup Araştırması Tekniğinin, Geleneksel Öğrenme Yöntemine göre daha etkili olduğu sonucunun, Kurt (2001); Passi & Vahtivuori (2001); Shackar & Fischer (2004); Tsoi et al. (2004); Abordo & Gaikwad (2005); Zingaro (2008) ve Koç'un (2009) yaptıkları çalışmaların sonuçları ile uyumlu olduğu görülmüştür.

Jigsaw Tekniği ile elde edilen bulgular, hem deney grubundaki ve hem de kontrol grubundaki öğrencilerin deney öncesi ve deney sonrası Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarı puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu ve bu farkın son test puanının lehine olduğunu göstermiştir. Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarılarını arttırmada Jigsaw Tekniği ile öğretim uygulamasının Geleneksel Öğretim Yönteminin uygulamasına göre daha etkili olduğu görülmüştür (Tablo 3.4). “Gezegemimiz Dünya” ve “Işık ve Ses” ünitelerinde akademik başarıyı arttırmada Jigsaw Tekniğinin geleneksel yöntemlere göre daha etkili olduğu sonucunun, Avcı ve Fer (2004); Ghaith & El-Malak (2004); Eilks (2005); Sönmez (2005); Gillies (2006); Hennessy & Evans (2006); Avşar ve Alkış (2007); Doymuş ve Şimşek (2007); Doymuş (2007); Doymuş vd. (2007); Souvignier & Kronenberger (2007); Doymuş (2008); Kılıç (2008) ve Koç'un (2009) yaptıkları çalışmaların sonuçlarıyla uyumlu olduğu görülmüştür.

Grup Araştırması Tekniği, Jigsaw Tekniği ve Geleneksel Öğretim Yönteminin uygulamasının öğrencilerin Gezegemimiz Dünya ve Işık ve Ses üniteleri akademik başarı son test puanları açısından Grup Araştırması Tekniği ile öğretim gören öğrencilerin Jigsaw Tekniği ve Geleneksel Öğretim Yöntemi ile öğretim gören öğrencilere göre akademik başarısının daha yüksek olduğu görülmektedir. Bunun nedeni Grup Araştırması Tekniğinin ilköğretimde uygulanan küme yöntemiyle benzerlik göstermesi, çalışmanın bütün aşamalarında öğrencilerin bizzat rol almaları, öğrencilerin birbirlerini sorgulamaları, buna karşın Jigsaw Tekniğinin ise daha yeni bir teknik olması ve öğrencilerin bu teknik ile ilk defa karşılaşmış olmalarından kaynaklanmış olabilir.

Jigsaw Tekniği ile Geleneksel Öğretim Yöntemi arasındaki farkın Jigsaw Tekniği lehine olduğu görülmektedir. Bunun nedeni olarak Jigsaw Tekniğinin işbirlikli öğrenme faaliyetleri ile uygulanması, öğrencilerin birbirlerine yardımcı olmaları ve birbirlerinin eksikliklerini tamamlamaları gösterilebilir.

Bu araştırmadaki “Gezegemimiz Dünya” ve “Işık ve Ses” ünitelerinde akademik başarıyı arttırmada Grup Araştırması Tekniğinin, Geleneksel Öğrenme Yöntemine göre daha etkili olduğu sonucunun, Kurt (2001); Shackar & Fischer (2004); Tsoi et al. (2004); Abordo & Gaikwad (2005); Zingaro (2008) ve Koç'un (2009) yaptıkları çalışmaların sonuçları ile uyumlu olduğu görülmüştür.



Araştırma bulgularına bağlı olarak şu önerilerde bulunulabilir;

1. Grup araştırması ve jigsaw tekniğinin ilköğretim okullarında öğretmenler tarafından sıklıkla kullanılması akademik başarıyı artırmada geleneksel öğretim yöntemlerine göre daha etkili olabilir.
2. İşbirlikli öğrenme yöntemleri ve alt teknikleri, öğretmen adaylarına eğitim fakültelerinde, ilköğretim öğretmenlerine ise hizmet içi eğitim çalışmalarıyla kazandırılabilir.
3. Grup Araştırması ve Jigsaw tekniği ile öğrenim gören öğrencilerin çalışmaları dikkatle izlenmeli ve gerekli görüldüğünde müdahaleler yapılabilir.
4. Araştırma sonucunda ulaşılan bulgular, sınırlı sayıda öğrenci ile yapılan çalışmaların sonucudur. Bu konuda daha geniş gruplar üzerinde benzer çalışmalar yapılabilir.
5. Araştırmanın devamı için işbirlikli öğrenme yöntemlerinin ve alt tekniklerinin, eğitimin bütün kademelerindeki etkisinin incelenmesi gerekmektedir.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

#### KAYNAKÇA

Abordo, I. & Gaikwad, S. (2005). Group investigation. How Does It Work? International Forum, 8 (1, 2), 79-98.

Açıkgöz, K. (1992). İşbirlikli öğrenme: Kuram-Araştırma-Uygulama. Malatya: Uğurel Matbaası.

Akgün, Ş. (2001). Fen bilgisi öğretimi. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Avcı, S. ve Fer, S. (2004). Birleştirme II tekniği ile oluşturulan işbirliğine dayalı öğrenme ortamının öğrenciler üzerindeki etkisi, Kartal Mesleki Eğitim Merkezi'nde bir durum çalışması. Eğitim ve Bilim, 29 (134), 61-74.

Avşar, Z. ve Alkış, S. (2007). İşbirlikli öğrenme yöntemi birleştirme-I tekniğinin sosyal bilgiler derslerinde öğrenci başarısına etkisi. İlköğretim Online, 6 (2), 197-203.

Bakır, A. (2007). Sergiledikleri demokratik tutum ve davranışlar açısından ilköğretim okulu yöneticilerinin değerlendirilmesi (Malatya ili örneği). Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.

Bilen, K. (2004). Fen bilgisi öğretmenleri ile fen bilgisi öğretmen adaylarının etkili fen öğretimi ve öğretmen ile ilgili görüşleri. Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Denizli.

Bolling, A. (1994). Using group journals to improve writing and comprehension. Journal On Excellence In College Teaching, 5 (1), 47-55.

Brooks, J.G. & Brooks, M.G. (1993). In search of understanding, the case for constructivist classrooms. Alexandria, VA: Association For Supervision And Curriculum Development.

Brooks, M.G. & Brooks, J.G. (1999). The constructivist classroom. The Courage To Be Constructivist, Educational Leadership, 57, 18-24.

Brufee, K. (1993). Collaborative learning. Higher education, interdependence and the authority of knowledge. Baltimore, Md: Johns Hopkins University Press. U.S.A.

Doymuş, K. ve Şimşek, Ü. (2007). Kimyasal bağların öğretilmesinde jigsaw tekniğinin etkisi ve teknikle ilgili öğrenci görüşleri. Milli Eğitim Dergisi, 173 (1), 231-243.

Doymuş, K. (2007). Effects of a cooperative learning strategy on teaching and learning phases of matter and one-component phase diagrams. Journal Of Chemical Education, 84 (11), 1857-1860.





Doymus, K. (2008). Teaching chemical equilibrium with the jigsaw technique. *Research In Science Education*, 38 (2), 249-260.

Doymuş, K., Şimşek, Ü. ve Karaçöp, A. (2007). The effect of cooperative and traditional method on students' achievements, identifications and use of laboratory equipments in general chemistry laboratory course. *Eurasian Journal Of Educational Research*, 28, 31-43.

Eilks, I. (2005). Experiences and reflections about teaching atomic structure in a jigsaw classroom in lower secondary school chemistry lessons. *Journal Of Chemical Education*, 82 (2), 313-319.

Ghaith, G. & El-Malak, M.A. (2004). Effect of jigsaw ii on literal and higher order EFL reading comprehension. *Educational Research And Evaluation*, 10 (2), 105-115.

Gillies, R.M. (2006). Teachers' and students' verbal behaviors during cooperative and small-group learning. *British Journal Of Educational Psychology*, 76 (2), 271-287.

Hennessy, D. & Evans, R. (2006). Small-group learning in the community college classroom. *The Community College Enterprise*, 12 (1), 93-110.

Johnson, D.W. & Johnson, R.T. (1992). Approaches to implementing cooperative learning in the social studies classroom, cooperative learning in the social studies classroom. In R.J., Stahl ve R.L., Vansicle (Eds.), *An invitation social study* (87, p. 44-51). Washington National Council For The Social Studies.

Johnson, D.W., Johnson, R.T. & Smith, K. (1991). Cooperative learning. Increasing college faculty instructional productivity. *Ashe-Eric Higher Education Report* (No:4). Washington, DC: The George Washington Universtiy.

Kılıç, D. (2008). The effect of the jigsaw technique on learning the concepts of the principles and methods of teaching. *World Applied Sciences Journal*, 4 (Supple 1), 109-114.

Koç, Y. (2009). Termokimya ve kimyasal kinetik konularının öğretiminde uygulanan jigsaw ve grup araştırması tekniklerinin öğrencilerin akademik başarıları üzerine etkisi. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.

Kurt, I. (2001). Fen eğitiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin başarısına, kavram öğrenmesine ve hatırlamasına etkisi. *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Özmen, H. (2004). Fen öğretiminde öğrenme teorileri ve teknoloji destekli yapılandırmacı (constructivist) öğrenme. *The Turkish Online Journal Of Educational Tecnology-TOJET*, 3 (1). ISSN: 1303-652, Article 14. Web: [www.tojet.net/articles/3114.html](http://www.tojet.net/articles/3114.html) adresinden 13 Temmuz 2010'da alınmıştır.

Passi, A. & Vahtivuori, S. (2001). From cooperative learning towards communalism. *Media Education Publication*, 8, 256-272.

Saban, A. (2002). *Öğrenme öğretme süreci yeni teori ve yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Shackar, H. & Fischer, S. (2004). Cooperative learning and the achievement of motivation and perceptions of students in 11th grade chemistry classes. *Learning And Instruction*, 14, 69-87.

Souvignier, E. & Kronenberger, J. (2007). Cooperative learning in third graders' jigsaw groups for mathematics and science with and without questioning training. *British Journal Of Educational Psychology*, 77, 755-771.

Sprague & Dede (1999). Constructivisim in the classroom. If i teach this way, am i doing my job? *Learning And Leading With Tecnology*, 27 (1), 16-17.



Stamovlasis, D., Dimos, A. & Tsaparlis, G. (2006). A study of group interaction processes in learning lower secondary physic. *Journal Of Research In Science Teaching*, 43 (6), 556-576.

Tsoi, M.F., Goh, N.K. & Chia, L.S. (2004). Using group investigation for chemistry in teacher education (Bildiri). *Asia-Pacific Forum On Science Learning And Teaching*, 5, Issue 1 (6), 1-12.

Yeşil, R. (2004). İnsan hakları ve demokrasi eğitiminde yöntem. *Gazi Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5 (1), 35-41.

Yılmaz, A. (2001). İşbirliğine dayalı öğrenme. Etkili ancak ihmal edilen ya da yanlış kullanılan bir metod. *MEB Dergisi*, Nisan, Mayıs, Haziran. Sayı:150.

Yılmaz, M. (2007). Görsel sanatlar eğitiminde işbirlikli öğrenme. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 5 (2), 747-756.

Zingaro, D. (2008). *Group investigation. Theory and practice*. Toronto, Ontario, Canada: Ontario Institute For Studies In Education.



## ÖĞRETMEN ADAYLARININ ELEŞTİREL DÜŞÜNME EĞİLİMLERİ VE ÇATIŞMA YÖNETİMİ STİLLERİ

Doç. Dr. Türkan Argon  
AİBÜ Eğitim Fakültesi Bolu, Türkiye  
[turkanargon@hotmail.com](mailto:turkanargon@hotmail.com)

Uzman Öğrt. Çiğdem Selvi  
Kültür İÖO, Bolu, Türkiye  
[cem.selvi@hotmail.com](mailto:cem.selvi@hotmail.com)

### Abstract

The purpose of this study was to identify the relationship between the teacher candidates' inclinations for critical thinking and their conflict management styles. Working group of the study which utilized relational review model consisted of 95 teacher candidates attending AİBÜ College of Physical Education and Sports, Department of Teaching Physical Education during 2009-2010 educational year. California Critical Thinking Inclinations Scale and Survey of Conflict Management Styles were used as data collection tools in the study. Frequencies, percentages, arithmetic means, standard deviation and Pearson product-moment correlation coefficient were used in data analysis. It was determined at the end of the study that teacher candidates did not obtain critical thinking skills at the desired level and they preferred The Democratic Solution from among the conflict management styles. A medium level, positive and meaningful relationship was identified between the teacher candidates' inclinations for critical thinking and their conflict management styles.

**Key words:** Critical thinking inclination, Conflict management style, Teacher candidate.

### GİRİŞ

Eğitim sürecinden bireyleri içinde yaşadıkları toplumun normlarına, değerlerine ve kurumlarına uyum sağlaması yolunda toplumsallaştırması beklenirken, aynı zamanda onlara neyi, niçin ve nasıl öğrenmesi gerektiğini bilme, yeni bilgiler üretme, öğrendiği bilgileri yeni alanlara aktarabilme, eleştirme, sorgulama, sınırlamalara karşı gelme gibi bir takım özellikleri kazandırması da beklenmektedir. Nitekim 21. yüzyıl, esnek, kendi kendine öğrenme, olaylara geniş bir açıdan bakabilme, eleştirel düşünebilme ve yaratıcı problem çözme, sorunların üstesinden gelme gibi bir takım yeterliliklere sahip vatandaşlar gerektirmektedir (Kepenekçi, 2000). Türk Eğitim Sisteminde uygulamada olan eğitim programları incelendiğinde belirtilen becerilerin çoğunun kazanımlar boyutunda yer aldığı görülmektedir. Bununla birlikte eğitim sisteminin bu gerekliliği tam olarak yerine getiremediği, gelişimin ve değişimin beraberinde getirdiği nitelikli ve belirtilen özelliklere sahip insangücü ihtiyacını karşılayamadığı, bugün eğitim dünyasında sürekli tartışılan konulardan da biri olmaktan geri kalmamaktadır. Bilgi toplumu olma yolunda kaydedilen ilerlemelere rağmen bireylerin hala bilgiyi araştırmadan sorgulamadan kabul ettiğinin görülmesi bunun küçük bir örneğidir. Belirtilen özellikler, okul öncesi eğitimden yüksek öğretime kadar eğitimin her aşamasında bireylere kazandırılması gereken becerilerdir. Geleceğin eğitim kurumlarında çalışacak öğretmenlerin aldıkları hizmet öncesi eğitim sırasında bu becerileri kazanmaları gelecekte bu becerileri öğrencilere kazandırabilmelerinin ise önkoşuludur. Belirtilen gerekçeler doğrultusunda bu araştırmada öğrencilere kazandırılması öngörülen eleştirel düşünme eğilimi ve çatışma yönetim stilleri üzerinde durulacaktır.

Eleştirel düşünme, bilgiye dayalı bir akıl yürütme sürecidir. Eleştirel düşünen kişi, niçin ve nasıl düşündüğünün farkında olduğu gibi başka insanların düşünme süreçlerini de göz önünde bulundurmaktadır (Doğanay ve Ünal, 2006). Bilgiyi seçme, örgütleme ve kullanma davranışları bakımından eleştirel düşünme becerilerini kazanmış bireylerle bu becerileri yeterince kazanamamış bireyler arasında önemli farklılıklar bulunduğu için öğrencilerin



eleştirel düşünme becerilerine sahip olmaları ve karşılaştıkları durumlarda eleştirel düşünme becerilerini kullanmaları giderek önem kazanmaktadır (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006). Nitekim günümüz eğitim sisteminin önemli rollerinden biri topluma eleştirel düşünen bireyler kazandırmaktır (Akbıyık 2002; Kürüm, 2002). Bu anlamda eleştirel düşünme öğretim süreçlerinde tüm öğrencilere kazandırılması gereken bir öğrenme becerisi olarak görülmektedir (Özdemir, 2005). Eleştirel düşünebilme becerisine sahip olan bireyler alternatif bakış açıları geliştirerek etkili kararlar alma, ifade edilmemiş düşüncelerin farkına varma ve açık olma, bağımsız olma, önyargıların farkına varma, düşüncelerin farklı ifade edilmişlerini arama, kanıtlanmış gerçekler ve öne sürülen iddialar arasındaki farklılığı yakalayabilme, elde edilen bilgilere ait kaynakların güvenilirliklerini test edebilme (Seferoğlu ve Akbıyık, 2006; Kökdemir, 2003; Özden, 2003) gibi bir takım özelliklere sahip olan bireylerdir. Eleştirel düşünme becerilerinin yanı sıra, eleştirel düşünme eğilimleri üzerine de bir takım çalışmalar yapılmaktadır. Bu amaçla 1990 yılında Amerikan Felsefe Derneği tarafından hazırlanan ve eleştirel düşünme eğilimlerini belirlemeyi amaçlayan "California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği" geliştirilmiştir. Bu ölçekte, eleştirel düşünmeyi oluşturan yedi temel eğilim olarak Doğruyu arama, Açık fikirlilik, Analitiklik, Sistematiklik, Kendine güven, Meraklılık, Olgunluk şeklinde belirlenmiştir (Kökdemir, 2003). Branch (2000, akt: Akbıyık ve Seferoğlu, 2006)'a göre bu eğilimler bireylerin eleştirel düşünme becerilerini kullandıklarını ortaya çıkaran özelliklerdir.

Çalışmanın diğer ayağı olan çatışma ise birey ya da grupların içlerinde ve aralarında çeşitli nedenlerden kaynaklanan anlaşmazlık, zıtlasma, uyumsuzluk, bir birine ters düşme biçiminde ortaya çıkan dinamik bir etkileşim süreci olup, iyi yönetilmediğinde kişinin kendisine ya da çalıştığı kuruma zarar verebilmektedir (Gümüşeli, 1994). Bireysel ve toplumsal ilişki ve ihtiyaçlar düşünüldüğünde istekleri, değerleri, inançları ve amaçları birbirinden farklı olan insanların etkileşim halinde olduğu her ortamda çatışma kaçınılmaz bir olgu olarak görülmektedir. Çünkü bireyler, gruplar ve örgütler amaçlarını gerçekleştirmek için çalışırken sürekli bir etkileşim içinde olup bu süreçte taraflar arasındaki ilişkilerde, etkinliklerde uyumsuzluk ve tutarsızlıklar ortaya çıkması iki taraf arasında çatışmayı doğurmaktadır (Şirin ve Yetim, 2009). Çatışma, nasıl kontrol edilebildiğine bağlı olarak, yapıcı ya da yıkıcı potansiyeli olan bir olgudur (Coleman ve Yoshida, 2004). Çatışma yaşayan bireyler bu durum karşısında bir takım davranışlar sergilemektedir. Herhangi bir çatışma durumu ile karşı karşıya kalan bireylerin düzenli olarak sergilediği davranışlar bütününe çatışma yönetimi stili denilmektedir (Gümüşeli, 2001). Çatışmalar iyi yönetilemediğinde hem çalışanlar hem de örgüt açısından pahalıya mal olabilmekte, iş ilişkilerinin bozulmasına, stres birikimine bağlı olarak fiziksel ve ruhsal rahatsızlıkların ortaya çıkmasına, iş tatmininin, adanmışlık ve bağlılığın azalmasına neden olabildiği gibi çatışma iyi yönetilemediği zaman da bireyler arasında birlik, dayanışma ve sinerji yaratıp, denge ve kararlılık kaynağı olabilmektedir (Erdoğan, 2000). Bireylerin çatışma durumu ile karşılaştığı zaman sürekli kullanma eğiliminde olduğu davranışları, onun anlaşmazlıkları ya da çatışmaları ele alışındaki kendine özgü yönü çatışma yönetim stilini yansıtmaktadır (Oğuz, 2007) ve bu stil çatışma durumlarında bireylerin belli davranış modelleri doğrultusunda kendilerini ifade etme eğilimini göstermektedir (Kılınç, 1985). Bireysel farklılıklara, ortamla ilgili durumsal faktörlere, çatışmanın yapıcı ya da yıkıcı olmasına, çatışmanın altında yatan nedene ve çözüm için ayrılan zaman ve emeğe bağlı olarak çatışma yaşayan tarafların kullandığı çatışma yönetim stili değişiklik göstermektedir. Dolayısıyla bütün durumlar için geçerli olan bir çatışma yönetim stili söz konusu değildir (Önder, 2008). İlgili literatürde herhangi bir çatışma durumuyla karşı karşıya kalan bireylerin tercih ettiği davranışlar çatışma yönetim stilleri şeklinde çeşitli şekillerde gruplandırılarak isimlendirilmiştir. Bunlardan biri de tümleştirme, ödün verme, hükmetme, kaçınma ve uzlaşma şeklinde beş grupta toplanmış, çatışma yönetimi stildir (Karip, 1999). Çatışma stillerinden hangisinin benimseneceği çatışma yaşayan tarafların kendilerine veya karşı tarafa yönelik ilgisinin düzeyine bağlı olarak değişmektedir (Acar, 2006).

Çatışmaların yapıcı yollarla yönetilip çözülebilmesi için de kişilerin bir takım becerilere sahip olmaları gerekmektedir. Öğrenciler, öğretmenlerinden çatışmaları uygun bir şekilde nasıl çözeceklerini ve olumlu yaklaşma tarzlarını nasıl kullanacaklarını öğrenmeye ihtiyaç duyarlar. Bu süreçte okul ve öğretmen önemli etkiye sahiptir. İnsanlar okulda öğrendikleri matematik, fizik ve tarih gibi alan bilgilerini her yere götüremez ama çatışma ve anlaşmazlıkları çözme becerilerini kendileri ile her yere götürmekte her türlü ilişkisine dâhil etmektedirler (Türnüklü, 2005). Eleştirel düşünmeyi etkili bir şekilde kullanabilen bireyler, kişilerarası ilişkilerde yaşanan sorunların çözümünde yaratıcı düşünme yolu ile elde ettiği alternatif çözüm yollarını etkili bir şekilde değerlendirebilmektedir. Bu durumda sorun ve çatışmaların çözümünde eleştirel düşünme becerisinin başarıyı arttıran bir faktör olduğu belirtilebilir (Kenç, 2004). Diğer yandan eleştirel düşünmenin karar verme



problemlerinin çözümünde önemli bir değişken olması, öğrencilerin akademik performansları ile doğrudan ilişkili olması gibi durumlar bu düşünme biçiminin eğitim yoluyla geliştirilip geliştirilemeyeceği konusunu gündeme getirmektedir (Kökdemir, 2003). Eleştirel düşünebilme, kişiler arası sorunların çözümünde önemli görülülen yeteneklerden birdir. Beyer (1985) göre, eleştirel düşünmeye ait pek çok tanım olmasına karşın hemen hemen bu tanımların tamamı, bilgiyi etkili bir biçimde elde etme, değerlendirme ve kullanma yetenek/eğilimini vurgulamaktadır. Dolayısıyla eleştirel düşünmeyi etkili bir şekilde kullanabilen bir bireyin, kişilerarası yaşanan sorunların çözümünde yaratıcı düşünme yolu ile elde ettiği alternatif çözüm yollarını etkili bir şekilde değerlendirmesi ve işe yaraması olasılığı yüksek olan alternatifleri diğerlerinden ayırması daha kolay olup, yanılması da azalmaktadır. Bu durum da eleştirel düşünme sorunun çözümünde başarıyı arttıran bir faktör olarak görülebilmektedir (Kenç, 2004).

Eleştirel düşünme becerisi ve çatışma yönetimi kavramlarının önemi giderek daha çok fark edildiği için ülkemizde bu konuda yapılmış araştırmaların sayısı gün geçtikçe artmaktadır. Bu açıdan bakıldığında eleştirel düşünme ve çatışma yönetimi konusunda bir farkındalık yaratılabilmesi ve değişim, gelişim sağlanabilmesi için mevcut durumun ortaya konulması, konuyla ilgili eğitim programları geliştirilmesinde yol gösterici olması açısından yapılacak araştırmalar önem kazanmaktadır. Öğretmenlerin çatışma yönetimlerinde hangi çatışma stillerini kullandıkları ve bu stillerin öğretmenlerin eleştirel düşünme becerileriyle olan ilişkisi olumlu etkiler yapabilecek yeni fikirler verebilir. Özellikle bu kavramların öğretmen adaylarına kazandırılmasının, son yıllarda okullarda karşılaşılan problemlerin, artış gösteren şiddet olaylarının çözümünde etkili olacağı fikri bu konunun önemini daha da artırmaktadır. Asthon (1988; akt: Durukan ve Maden, 2010) okulların eleştirel düşünen bireyler yetiştire amacının en büyük engelinin öğretmenlerin eleştirel düşünme bilgi ve becerisinden yoksun olması olduğunu belirtmiştir. Bu gerekçelerden hareketle araştırmanın hedef kitlesi mevcut programın gelecekte uygulayıcıları olacak aday öğretmenlerdir. Böyle bir bakış açısıyla yapılacak olan bu çalışma eğitim örgütlerinin verimliliğine getirebileceği katkılar bakımından önem taşımaktadır.

#### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın amacı beden eğitimi öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile çatışma yönetimi stilleri arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ile çatışma yönetimi stilleri nedir?
2. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ile çatışma yönetim stilleri arasında ilişki var mıdır?

#### **YÖNTEM**

##### **Araştırmanın Modeli**

Öğretmen adaylarının sahip oldukları eleştirel düşünme becerileri ile çatışma yönetim stilleri arasındaki ilişkiyi belirlemeyi amaçlayan bu araştırmada tarama modelinin bir türü olan ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır (Karasar, 2002).

##### **Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubunu 2009-2010 eğitim-öğretim yılında AİBÜ Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü 1, 2, 3 ve 4. sınıfta okuyan toplam 150 öğretmen adayından araştırmaya gönüllü katılan 95 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

##### **Verilerin Toplama Aracı**

Araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerini belirlemek amacıyla California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği, çatışma yönetim stillerini belirlemek için de Çatışma Yönetim Stilleri Anketi kullanılmıştır.

California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği, 1990 yılında Amerikan Felsefe Derneğinin düzenlediği Delphi projesi sonucu olarak ortaya çıkan bir ölçek olup, bireylerin eleştirel düşünme eğilimlerini ölçmek amacıyla hazırlanmıştır. Ölçek Kökdemir (2003) tarafından Türkçe'ye çevrilmiş, faktör, geçerlik ve güvenilirlik analizleri yapılmıştır. Toplam 6 alt ölçek ve 51 maddeden oluşan yeni ölçeğin açıkladığı toplam varyans %36.13'tür. Her bir boyutun iç tutarlık katsayıları; Analitiklik Alt Ölçeği ve Açık Fikirlilik Alt Ölçeği, 0,75; Meraklılık Alt Ölçeği, 0,78; Kendine Güven Alt Ölçeği 0,77; Doğruyu Arama Alt Ölçeği, 0,61; Sistematiçlik Alt Ölçeği, 0,63 şeklinde

hesaplanmıştır. Likert tipi ve altı aralıklı olan ölçekte verilerin analizinde ölçğe verilen yanıtlar toplanarak her bir alt ölçek için ham puanlar hesaplanmış ve bu ham puanlar soru sayısına bölündükten sonra 10 ile çarpılarak en düşük 6 ve en yüksek 60 değerini alan bir standart puana çevrilmiştir. Bütün alt ölçeklerde olası en düşük ve en yüksek değerler sabittir. Facione, Facione, ve Giancarlo (1998: Akt. Kökdemir, 2003) her bir alt ölçek için puanı 40'dan düşük olan kişilerin o boyuttaki eleştirel düşünme eğilimlerinin düşük (DP), puanı 40–50 puan arasında olan kişilerin orta (OP), 50'den yüksek puana sahip olanların ise yüksek (YP) eleştirel düşünme eğilimine sahip olduklarını belirtmektedirler. Bu doğrultuda bütün alt boyutlar dahil olarak, eleştirel düşünmeye bütün olarak bakıldığında, ölçeğin uygulanması sonunda öğretmen adaylarının elde ettikleri puan aralıklarına göre eleştirel düşünme eğilim düzeyleri için; 240 puandan (40 x 6) az olanların düşük (DP); 240–300 arasında puana sahip olanların orta (OP) ve 300'den (50 x 6) fazla puan elde edenlerin ise yüksek (YP) düzeyde genel eleştirel düşünme eğilimine sahip oldukları söylenebilir (Kökdemir, 2003). Bu araştırmada ölçeğin toplam puanı dikkate alınarak eleştirel düşünme düzeyi belirlenmiş, ölçeğin alt boyutları dikkate alınmıştır. Ölçek likert tipli olup, "1=Hiç katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kısmen katılmıyorum, 4=Kısmen katılıyorum, 5=Katılıyorum, 6=Tamamen katılıyorum" şeklinde puanlandırılmıştır.

Çatışma Yönetim Stilleri Anketi ise Önder (2008) tarafından geliştirilmiş kaçınma, hükmetme ve demokratik çözüm olmak üzere 3 alt boyut, toplam 21 maddeden oluşup, bireylerin çatışma yönetim stillerini belirlemek üzere hazırlanan bir ölçektir. Ölçeğin faktör analizi, geçerlik güvenirlik çalışmaları Önder (2008) tarafından yapılmış, Cronbach Alfa değeri 0.75 olarak hesaplanmıştır. Ölçek, 5'li Likert tipi olup, "1=Hiç katılmıyorum, 2=Az katılıyorum, 3=Ara sıra katılıyorum, 4=Çoğu zaman katılıyorum, 5=Her zaman katılıyorum" şeklinde puanlandırılmıştır. Bu araştırmada iç tutarlık katsayısı olan Cronbach Alfa değerleri California Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği için .73, Çatışma Yönetim Stilleri Anketi için .82 olarak hesaplanmıştır.

#### Verilerin Çözümlemesi

Verilerin çözümlemesinde SPSS for Windows 13.0 paket programı kullanılmış, frekans, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma, Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon katsayısı kullanılmıştır.

#### BULGULAR VE TARTIŞMA

##### Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri ve Çatışma Yönetim Stilleri

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerilerine yönelik eğilimleri ile çatışma yönetim stillerine yönelik görüşleri Tablo 1'de gösterilmiştir.

**Tablo 1.** Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine ve Çatışma Yönetim Stillerine İlişkin Algı Düzeyleri

Ölçekler	Alt Boyutlar	$\bar{X}$	S
California Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği	Analitik Alt Ölçeği	4,72	0,65
	Açık Fikirlilik Alt Ölçeği	3,35	0,83
	Meraklılık Alt Ölçeği	4,57	0,62
	Kendine Güven Alt Ölçeği	4,45	0,67
	Doğruyu Arama Alt Ölçeği	3,22	0,77
	Sistematiklik Alt Ölçeği	3,90	0,82
Çatışma Yönetim Stilleri Ölçeği	Demokratik Çözüm Alt Boyutu	3,78	0,68
	Kaçınma Alt Boyutu	3,36	0,81
	Hükmetme Alt Boyutu	3,23	0,91

Tablo 1'de yapılan istatistiksel işlemler sonucu öğretmen adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nin alt ölçekleri değerlendirildiğinde, Analitiklik ( $\bar{X} = 4,72$ ), Meraklılık ( $\bar{X} = 4,57$ ) ve Kendine Güven alt ölçeklerine ( $\bar{X} = 4,45$ ) "Katılıyorum"; Sistematiklik ( $\bar{X} = 3,22$ ), Açık Fikirlilik ( $\bar{X} = 3,35$ ) ve Doğruyu Arama alt ölçeklerinde ( $\bar{X} = 3,22$ ) ise "Kısmen katılıyorum" seçeneklerine eğilim gösterdikleri belirlenmiştir. Elde edilen bu bulgulardan öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimine ortalamanın biraz üstünde ama yeterli düzeyde

kazanmadıkları belirtilebilir. Öğretmen adaylarının hizmet öncesi eğitimde bu beceriye yeterli düzeyde sahip olmadan mezun olmaları, gelecekte yetiştirecekleri bireylerin eleştirel düşünme becerisine sahip olarak yetişmelerine büyük engeldir. Benzer şekilde Dutoğlu ve Tuncel (2008) de yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerisini tam olarak kazanamadıklarını, Şen (2009) ise Türkçe öğretmenlerinin orta düzeyde kazandıkları sonuçlarına ulaşmışlardır. Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerisini istenilen düzeyde kazanamamalarının sebebi Schaferman (1991; akt: Dutoğlu ve Tuncel) belirttiği gibi onlara bu becerileri kazandırmaya uygun bir ortamda eğitim almamaları olabileceği gibi, Akınoğlu (2001)'nin da belirttiği gibi derslerin geleneksel yaklaşımla işleniyor olması olabilir.

Aynı tabloda öğretmen adaylarının Çatışma Yönetim Stilleri Ölçeği'nde en yüksek ortalamaya  $\bar{X} = 3,78$  ile Demokratik Çözüm Alt Boyutunda, en düşük ortalamaya ise  $\bar{X} = 3,36$  ile Kaçınma Alt Boyutunda aldıkları görülmektedir. Bu sonuçlardan öğretmen adaylarının çatışma yönetiminde çoğu zaman demokratik çözüm stilini kullandıkları, ara sıra da kaçınma ve hükmetme stillerini tercih ettikleri anlaşılmaktadır. Demokratik çözümün esası karşılıklı farklılıkların paylaşımı ve etkin kullanımı olup, taraflar kendi talep ve amaçlarından karşılıklı olarak özveride bulunurlar (Şendur, 2006). Her iki tarafta çözüm ister ve çözüme katkıda bulunur. Ayrıca çatışma sürecinde karşılıklı işbirliği ve yaratıcı çözüm yollarını geliştirmektedir (Öztay, 2008). Diğer yandan öğretmen adaylarının ara sıra kaçınma stilini kullanmalarının sebebi çatışma çözümünde kendilerini yetersiz hissetmeleri, karşılıklı ilişkilerinde olumlu düzeyin bozulmasını istememeleri; hükmetme stilini kullanmalarının sebebi ise kendi çıkarlarını diğerlerinin çıkarlarından üstün görmeleri ya da çeşitli kişisel istekleri olabilir (Karip, 1999). Bu araştırmada elde edilen bu bulgular Önder (2008)'in araştırma sonuçlarıyla paralellik taşımaktadır.

### Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Becerilerine Yönelik Eğilimleri İle Çatışma Yönetim Stilleri Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulgular ve Yorumlar

Tablo 2'de öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile çatışma çözme stilleri ölçeklerinden aldıkları toplam puanlar arasındaki korelasyon katsayısı verilmiştir.

**Tablo 2.** Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeği İle Çatışma Yönetim Stilleri Anketi Toplam Puanları Korelasyon Katsayısı

		Çatışma Yönetim Stilleri Anketinden Alınan Toplam Puan	
Eleştirel Düşünme Eğilimi Ölçeğinden	r	.68**	
Alınan Toplam Puan	p	.00	
		N	95

\*\*p<.01 \*p<.05

Tablo 2'ye göre öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinden aldıkları toplam puan ile çatışma yönetim stilleri anketinden aldıkları toplam puan arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki görülmektedir (r=.68; p<.01).

Tablo 3'de öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinin alt ölçeklerinden aldıkları puanlar ile çatışma yönetim stilleri anketinin alt boyutlarından aldıkları puanlar arasındaki korelasyon katsayıları verilmiştir.

**Tablo 3.** Öğretmen Adaylarının Eleştirel Düşünme Eğilimi İle Çatışma Yönetim Stilleri Ölçekleri Alt Boyutları Arasındaki İlişkilere Yönelik Korelasyon Analizi Tablosu

Boyutlar	Analitiklik	Açık Fikirlilik	Meraklılık	Kendine Güven	Doğruyu Arama	Sistem- tikklik
Demokratik Çözüm	.39**	.36**	.15	.16	.33**	.42**
Kaçınma	.03	.30**	.02	-.10	.28**	.45**
Hükmetme	.23*	.48**	.03	.08	.39**	.42**

\*\*p<.01 \*p<.05



Tablo 3'e göre, Analitiklik alt boyutu ile demokratik çözüm (.39) ve hükmetme (.23); açık fikirlilik alt boyutu ile demokratik çözüm (.36), kaçınma (.30) ve hükmetme (.48); doğruyu arama alt boyutu ile demokratik çözüm (.33), kaçınma (.28) ve hükmetme (.39); sistematiklik alt boyutu ile demokratik çözüm(.42), kaçınma (.45) ve hükmetme (.42) alt boyutları arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu gözlenmektedir. İlişki türleri incelendiğinde sadece analitiklik ile hükmetme alt boyutları arasında  $p < .05$  düzeyinde ve doğruyu arama ile kaçınma alt boyutları arasında  $p < .01$  düzeyinde *düşük düzeyde*, pozitif yönde anlamlı ilişki saptanırken, diğer boyutlar arasında  $p < .05$  ve  $p < .01$  düzeylerinde *orta düzeyde*, pozitif yönde, anlamlı ilişki tespit edilmiştir.

İki değişken arasında pozitif ilişkinin olması deneklerin X ve Y değişkenlerine ait değerlerin paralel olarak artma ya da azalma eğiliminde olduğunu gösterirken, negatif ilişkinin olması ise değişkenlerden birine ait değerlerin artması durumunda diğer değişkenin değerinin düşme eğiliminde olduğunu göstermektedir (Büyüköztürk, 2006). Bu doğrultuda öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimlerinin artması durumunda çatışma yönetim stillerine ilişkin algılarının da olumlu yönde artacağı söylenebilir. Veya tam tersi olarak öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimlerine yönelik olumlu algılarının azalması durumunda çatışma yönetim stillerine ilişkin algılarının da azalacağı söylenebilir.

Analitiklik, potansiyel olarak sorun çıkabilecek durumlara karşı dikkatli olma ve zor problemler karşısında bile akıl yürütme ve nesnel kanıt kullanma eğilimini ifade etmektedir (Kökdemir, 2003). Analitik düşünme eğilimi gelişmiş bir öğretmenin sınıfta çatışma yaratabilecek durumları tahmin etmesi ve gerekli önlemleri alması, sistemli ve planlı hareket ederek çatışmaları çözüme eğilimi göstermesi beklenebilir. Bu durumda analitiklik düşünme eğiliminin olumlu yönde artması durumunda demokratik çözüm ve hükmetme stiline yönelik olumlu algının artacağı söylenebilir.

Tablo 3'de Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeğinin Sistematiklik, Açık fikirlilik ve Doğruyu arama alt boyutları ile Çatışma Yönetim Stilleri Ölçeğinin tüm boyutları arasında ilişki saptanmıştı. Sistematiklik, karar verme sürecinde planlı ve örgütlü araştırma yapma eğilimi olup, bilgiye dayalı ve belirli bir prosedür izleyen bir karar verme stratejisi kullanma eğilimini gösterirken; Açık fikirlilik kişinin farklı yaklaşımlara karşı hoşgörüsünü ve kendi hatalarına karşı duyarlı olmasını, karar verirken sadece kendi düşüncelerine değil karşısındakinin görüş ve düşüncelerine de önemsemesini; Doğruyu arama ise alternatifleri ya da birbirinden farklı düşünceleri değerlendirme ve gerçeği arama eğilimini, soru sorma becerisini, kendi düşüncesine ters veriler söz konusu olduğunda bile nesnel davranma olasılığının daha yüksek olduğunu göstermektedir (Kökdemir, 2003). Bu üç tür düşünme eğilimi gelişmiş bir öğretmenin yaşanan çatışma sürecine ve nedenlerine yönelik araştırma yapması, bilgiye ve belli çözüm yollarına yönelik strateji kullanması, çözüm için kendi hatalarına karşı da duyarlı davranması, karşısındakinin düşüncelerine ve isteklerine önemsemesi, sonuç kendi aleyhine bile olsa nesnel davranması beklenmektedir. Bu durumda sistematiklik, açık fikirlilik ve doğruyu arama düşünme eğilimlerinin olumlu yönde artması durumunda çatışmanın nedenlerine, sürece, taraflara göre çözüm için seçilecek demokratik çözüm, kaçınma ve hükmetme stillerine yönelik olumlu algının da artacağı söylenebilir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Öğretmen adayları Eleştirel Düşünme Eğilimleri Ölçeği'nin Analitiklik, Meraklılık ve Kendine Güven alt ölçeklerine "Katılıyorum"; Sistematiklik, Açık Fikirlilik ve Doğruyu Arama alt ölçeklerinde ise "Kısmen katılıyorum" seçeneğine eğilim göstermekte ve eleştirel düşünme becerilerine yeterli düzeyde kazanmamışlardır.

Öğretmen adayları Çatışma Yönetim Stilllerinden ilk sırada Demokratik Çözümü, ikinci sırada hükmetme, son sırada ise Kaçınma stilini tercih etmektedir.

Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimi ölçeğinden aldıkları toplam puan ile çatışma yönetim stilleri anketinden aldıkları toplam puan arasında orta düzeyde, pozitif ve anlamlı ilişki vardır.

Bu sonuçlar doğrultusunda araştırmada aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- ✓ Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme becerisinin kazanılmasında etkisi olan öğrenme strateji ve sınıf yönetim tekniklerini içeren eğitim ortamları oluşturulmalıdır.





- ✓ Eleştirel düşünebilen ve yaşadığı çatışmaları demokratik bir şekilde çözebilen öğretmenler yetiştirmek için demokratik bir sınıf ortamlarının oluşturulması sağlanmalıdır.
- ✓ Öğretmen adaylarına eleştirel düşünme becerileri ve çatışma yönetim becerilerini geliştirmek için çeşitli eğitimler (seminer, kurs vb.) ve seçmeli dersler programa eklenmelidir.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

#### KAYNAKÇA

Acar, H. (2006). Ortaöğretim okul müdürlerinin çatışma yönetim stilleri ve bu çatışma yönetim stillerinin öğretmenlerin stres düzeylerine etkisi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Akbıyık, C. (2002). Eleştirel düşünme eğilimleri ve akademik başarı. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Akbıyık, C. Ve S. Seferoğlu, (2006). Eleştirel Düşünme Eğilimleri ve Akademik Başarı. *Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 2 (32). İnternet Adresi: <http://egitim.cukurova.edu.tr/efdergi/download/59.pdf> , adresinden 10.02.2011 tarihinde indirilmiştir.

Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: PegemA Yayıncılık.

Coleman, P.T., Yoshida, B.F. (2004). *Conflict Resolution Across The Lifespan The Work Of The ICCR*. Theory Into Practice, College of Education, The Ohio A State University, Vol:43, Nu:1, pg: 31-38.

Doğanay, A. ve F. Ünal. (2006). İçerik türlerine dayalı öğretim. *Eleştirel Düşünmenin Öğretimi*, Editör: A. Şimşek., ss.209-264, Ankara: Nobel Yayınevi.

Erdoğan, İ. (2000). *Okul Yönetimi ve Öğretim Liderliği*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Durukan, E. ve S. Maden. (2010). Türkçe öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri üzerine bir araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 28: 25-53.

Dutoğlu, G. ve M. Tuncel. (2008). "Aday öğretmenlerin eleştirel düşünme eğilimleri ile duygusal zekâ düzeyleri arasındaki ilişki". *Abant İzzet baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 8 (1):11-32.

Gümüşeli A. İ. (1994). İzmir ortaöğretim okulları yöneticilerinin öğretmenler ile aralarındaki çatışmaları yönetme biçimleri. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayınlanmamış Doktora Tezi).

Gümüşeli, A.İ. (2001). İlköğretim okulu müdürlerinin çatışma yönetimi stilleri ile öğretmenlerin iş doyumunu arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Araştırma. İstanbul.

Karip, E. (1999). *Çatışma Yönetimi*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Kenç, M. F. (2004). Kişilerarası sorunların çözümünde kullanılan sistematik modeller. *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı: 161. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/161/kenc.htm>, adresinden 10.02.2011 tarihinde indirilmiştir.

Kepenekçi, Y.K. (2000). *İnsan Hakları Eğitimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Kılınc, T. (1985). Örgütlerde Çatışma: Mahiyeti ve Nedenleri. *İ.Ü. İşletme Fakültesi Dergisi*, C.4.



Kökdemir, D. (2003). Belirsizlik durumlarında karar verme ve problem çözme. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü (Yayımlanmamış Doktora Tezi). <http://www.baskent.edu.tr/~kokdemir/academic/phd.htm> adresinden 10.02.2011 tarihinde alınmıştır.

Kürüm D. (2002). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme gücü. Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Oğuz, Y. (2007). Okul müdürlerinin demografik değişkenler ve kişilik özellikleri ile çatışma yönetim stil tercihleri arasındaki farklılıklar ve ilişkiler. Yıldız Teknik Üniversitesi, SBE. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Önder, E. (2008). Lisans öğrencilerin yaşadıkları çatışmalar ve çatışma yönetim stilleri, Süleyman Demirel Üniversitesi, SBE (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Özden, Y. (2003). *Öğrenme ve Öğretme*, (5.Baskı), Ankara: PegemA Yayıncılık.

Özdemir, S. M. (2005). "Üniversite öğrencilerinin eleştirel düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından değerlendirilmesi", İnternet Adresi:[http://www.tebd.gazi.edu.tr/arsiv/2005\\_cilt3/sayi\\_3/297-316.pdf](http://www.tebd.gazi.edu.tr/arsiv/2005_cilt3/sayi_3/297-316.pdf)

Öztay, S. (2008). İlköğretim okulu yöneticilerinin çatışma çözme stilleri. Yeditepe Üniversitesi, SBE. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Seferoğlu, S. S. ve C. Akbıyık. (2006). Eleştirel düşünme ve öğretimi, *H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi*. Sayı: 30: 193-200. <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/200630S%C3%9CCLEYMAN%20SAD> adresinden 10.02.2011 tarihinde indirilmiştir.

Şirin, E. F. ve A. A. Yetim. (2009). Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu yöneticilerinin çatışma yönetimi stratejilerini kullanma düzeylerinin yönetici ve akademisyen algılarına göre incelenmesi. *BESBD*, 4(4), 186-198.

Türnüklü, A. (2005). Öğrenciler arasındaki çatışmaların çözümünde problem çözme ve arabuluculuk. *Sınıf Yönetimi*. Editör: Emin Karip, Beşinci Basım, Ankara: Pegem A Yayıncılık.



## İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMENLERİNİN DERSLERİNDE ARAÇ-GEREÇLERİ KULLANMA SIKLIĞI VE BU SIKLIĞI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Yrd. Doç. Dr. Meriç Tuncel  
AİBÜ, Eğitim Fakültesi  
Eğitim Bilimleri Bölümü, Bolu

Doç. Dr. Türkan Argon  
AİBÜ, Eğitim Fakültesi  
Eğitim Bilimleri Bölümü, Bolu

Serkan Kartallıoğlu  
Bilim Uzmanı Öğretmen  
MEB, Bolu

Dr. Selma Kaya  
Uzman Öğretmen  
MEB, Bolu

### Abstract

Study undertaken by qualitative research method investigated the frequency of 6-8th grades mathematics teachers' use of tools in classes and factors affecting frequency of use. 46 mathematics teachers working in centre district schools participated. Data collected through interviews was analyzed by utilizing content and descriptive analysis. Study results show it that teachers frequently use tools such as goniometers, rulers, compasses, rectangular prisms and unit cubes while they less frequently made use of tools such as egg tangrams, sucking discs, clinometers and cube meters. In line with teachers' views, factors affecting the use of tools were found to be school resources, teacher characteristics, time, features of tools and their contribution to learning environment. It is important in abstract classes such as mathematics to support learning by tools in order to provide permanency in learning, hence it is crucial to develop teachers; lesson implementers, in quantitative and qualitative ways in the area of utilizing these tools.

**Key words:** Mathematics, tools, use of frequency, factors that affect use of frequency.

### GİRİŞ

Bilim ve teknolojiye gelişmeler sayesinde yaşamın ayrılmaz parçası haline gelen araç-gereçler, aynı hızla eğitim-öğretim sürecinde de yerini almakta ve her geçen gün bu araç-gereçlere yenileri eklenmektedir. Nitekim 21.yüzyıl eğitim sürecinden, ezberleyen ve bilgiyi sorgulamadan tek bir kaynaktan alıp kabul eden pasif bireyler yerine araştıran, sorgulayan, bilgiye ulaşma yollarını bilen, bunları kullanabilen, sorunlar karşısında bilgiyi kullanarak çözüm yolları oluşturabilen bireylerin yetiştirilmesi beklenmektedir. Belirtilen özelliklerin bireylere kazandırılmasında öğrenme öğretme ortamının öğrenci merkezli ve yapılandırmacı olacak şekilde çağdaş anlayışa göre düzenlenmesi, farklı yöntem ve tekniklerin kullanılması kadar eğitim teknolojilerinin, öğretim materyalleri ve araç-gereç kullanılması da büyük önem taşımaktadır (Şahin ve Yıldırım, 1999). Çünkü eğitim-öğretim sürecinde öğretmen, öğrenci ve öğretilecek konu belirlendiğinde etkili ve verimli bir eğitimin gerçekleştirilebilmesi için süreci tamamlayacak olan içinde çeşitli araç ve gereçlerin bulunduğu ortamdır (Uçar, 1999). Bu durumda eğitimde araç-gereç kullanımının, etkili bir eğitim-öğretim ortamı sağlayarak öğrencilere kazandırılmak istenen amaçlara daha kısa ve kolay biçimde ulaşılmasına katkıda bulunduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.



Araç-gereçler, öğretim ortamında yapılan faaliyetlerin etkililiğini artırarak, daha kalıcı bir öğrenmenin gerçekleşmesi için süreci destekleyen her türlü kaynak, materyal, görsel, işitsel, teknolojik ve güncel olan her şeydir (Saban, 2008). Öğretim etkinliklerinin planlanmasında öğrencilere kazandırılmak istenen hedef davranışları kazandırmaya, öğrenmelerin daha kalıcı olmasını sağlamaya yönelik daha çok duyu organına hitap eden bir öğrenme ortamının düzenlenmesi, bu ortamın görsel ve işitsel çeşitli araçlarla zenginleştirilmesi oldukça önemlidir. Çünkü öğrenmede kullanılan duyu organının sayısı arttıkça öğrenilenlerin kalıcılığı da artmaktadır (Yiğit, Alev, Özmen, Altun, Akyıldız, 2007). Öğretim faaliyetleri içinde bir dersin giriş, gelişme ve sonuç bölümlerinin her aşamasında farklı şekillerde kullanılabilir. Araç gereçler öğretim ortamında bilgilerin duyular yoluyla özümsemesine, kolay ve doğru öğrenilmesine yardım eder. Etkin öğretimi olanaklı kılar. Böylece çalışmalar klasik, ezberci, hazırcı, can sıkıcı bir çalışma olmaktan da kurtulmuş olur. Konular çekici ve heyecanlı bir şekilde işlenir (Cengiz, 1965; Akt. Nas, 2000).

Araç-gereçlerle yapılan öğretimin etkililiği ve verimliliğine yönelik literatürde pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalara göre araç-gereçlerle yapılan eğitim; öğrenciler için çoklu öğrenme ortamı sağlamakta, öğrencilerin farklı öğrenme ihtiyaçlarını karşılayarak dersi daha iyi anlamalarını sağlamakta, öğrendiklerinin kalıcı olmasını ve hatırlamalarını kolaylaştırmakta, öğretimi çeşitlendirmekte, öğretimin öğrenciler için ilginç ve eğlenceli olmasını sağlamakta, soyut konuları somutlaştırmakta, içeriği basitleştirmekte, öğrenme kaynaklarını çoğaltmakta, zaman tasarrufu sağlamakta, güvenli gözlem imkânı sağlamakta, eğitimin niteliğini artırıp öğretmenin görevlerini kolaylaştırmaktadır (Çilenti, 1984; Alkan, 1984; Kaya, 2006; Uşun, 2006; Yanpar, 2006; Demirel, 2008; İşman, 2008; Yalın, 2008; Kuzu ve Yeşilyurt, 2008; Yiğit vd., 2007).

Eğitim sürecinde bu araçlardan faydalanma da en büyük sorumluluk öğretmene düşmektedir. Çünkü sürecin planlayıcısı, uygulayıcısı ve değerlendiricisi öğretmendir. Bununla birlikte okullarında bulunan pek çok öğretim araç-gerecinin öğretmenler tarafından yeterli sıklıkta kullanılmadığı (Öztürk ve Oltuoğlu, 2003), bazı öğretmenlerin ellerindeki basit bir aracı bile kullanmaktan çekindiği gözlenmektedir (Küçükahmet, 1995). Ne yazık ki ülkemizde de öğretim sürecinde ders araç gereçlerinin kullanılması istenilen düzeyde değildir. Uluslararası testlerde (PIRLS) Türkiye'nin aldığı sonuçlar, ders araç-gereç ve eğitim teknolojilerinin etkin bir şekilde kullanılmadığı gerçeğini göstermektedir (Yazıcı; 2006).

Belirtilen katkılar göz önüne alındığında öğrenciler için soyut kalan ve öğrenmekte zorlandıkları matematik dersinde araç-gereçlerin kullanılmaları ayrı önem taşımaktadır. Çünkü günümüzde matematik, ardışık soyutlama ve genellemeler süreci olarak değiştirilen fikirler (yapılar) ve bağıntılardan oluşan bir sistem olarak görülmektedir ve genel olarak soyut kavramların kazanılması hayli zordur. Matematik ile ilgili temelde kavramların ve ileride diğer soyutlamaların öğretim sırasında somutlaştırılması ve somut araç-gereç ve materyallerin kullanılması bu zorluğu giderebilir ya da en azından azaltabilir. Çünkü öğrencilerle birden fazla öğretim yöntemiyle matematik dersi işlemek, bireysel farklılıklarını göz önüne almak, kısaca öğrencilere matematiği anlama hakkını vermek, öğrencilerin yaratıcılıklarını körelten ezberciliğin yok edilmesinde araç-gereç geliştirmek ve kullanmak yararlı olacaktır (İnan, 2006).

2005-2006 yılında Milli Eğitim Bakanlığı tarafından uygulamaya konulan yeni ilköğretim programı yapılandırmacı öğrenme anlayışından hareketle her derste öğrencilerin aktif katılımını merkeze almakta ve disiplin dallarının kendilerine özgü bilgiye ulaşma ve ulaşılan bilgiyi kullanma yöntem ve teknikleri ile araç-gereç yetiştirmekte olan öğrencilerin de uygulama düzeyinde işe koşmasını hedeflemektedir. Bu hedef doğrultusunda yapılan bu araştırma ile ilköğretim 6-8. sınıf matematik programında, programın öngördüğü araç-gereçlerin kullanım sıklığını ve bu sıklığı etkileyen faktörleri ortaya koymak bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için araştırmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

Bolu ili merkez ilçeye bağlı ilköğretim okullarında ilköğretim 6-8. Sınıflar Matematik Öğretim Programına göre kullanılması tavsiye edilen araç-gereçlerin;

1. Kullanım sıklığı nedir?
2. Kullanma sıklığını etkileyen faktörler nelerdir?



## YÖNTEM

### Araştırmanın Modeli

İlköğretim 6., 7. ve 8. sınıf matematik dersinde araç-gereç kullanım sıklığını ve bu sıklığı etkileyen faktörleri matematik dersi öğretmenlerinin görüşlerine dayalı olarak belirlemeyi amaçlayan araştırmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır.

### Çalışma grubu

Çalışma grubunu, merkez ilçede tüm ilköğretim okullarındaki görev yapan matematik öğretmenleri oluşturmaktadır. İl milli eğitim müdürlüğünden alınan 2010-2011 yılı verilerine göre ilköğretim okullarında toplam 53 matematik öğretmeni bulunmaktadır. Çalışmanın yapıldığı esnada 4 öğretmen raporlu ve izinli, 3 öğretmenin de görüşme formu boş olduğu için araştırma toplam 46 öğretmen ile yürütülmüştür. Çalışmadaki katılımcıların kimliklerinin gizli tutulması etik açıdan uygun bulunduğundan, G1, G2...G46 şeklinde kısaltılarak adlandırma yapılmıştır.

### Verilerin Toplanması

Gerçekleştirilen araştırmada veriler yarı yapılandırılmış görüşme aracı kullanılarak toplanmıştır. İlgili form iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde, matematik dersinde araç-gereçlerin kullanılma sıklığını belirleyebilmek için 6., 7. ve 8. sınıf matematik öğretim programı incelenmiştir. İnceleme sonucunda matematik dersinde kullanılması önerilen 53 tane araç-gereç bulunmuştur. Daha sonra bu araç-gereçler forma aktarılmış ve beşli Likert tipi form hazırlanmıştır. Formda 1 “hiçbir zaman kullanmıyorum”, 2 “kullanmıyorum”, 3 “ara sıra kullanıyorum”, 4 “kullanıyorum” ve 5 “her zaman kullanıyorum” şeklinde derecelendirilmiştir. İkinci bölümde ise matematik öğretmenlerinin araç-gereçleri kullanma sıklığını etkileyen faktörleri ortaya koymak üzere beş açık uçlu soru sorulmuştur.

### Verilerin Çözümlemesi

Araştırmanın birinci alt problemi olan matematik öğretmenlerinin derslerinde araç-gereç kullanma sıklığı ile ilgili yanıtlarının dağılımında betimsel istatistik frekans (f), yüzde (%) ve aritmetik ortalamadan ( $\bar{X}$ ) yararlanılmıştır. Beşli Likert tipi ölçeğin değerlendirmelerde kesirler iki basamağa kadar ilerletilmiş ve 1–1.79 arası hiçbir zaman kullanmıyorum, 1.80–2.59 arası kullanmıyorum, 2.60–3.39 arası ara sıra kullanıyorum, 3.40–4.19 arası kullanıyorum ve 4.20-4.99 arası her zaman kullanıyorum olarak değerlendirilmeye alınmıştır.

Nitel araştırma yöntemi kapsamındaki verilerin analizinde başka bir ifade ile öğretmenlerin matematik dersinde araç-gereç kullanma sıklığını etkileyen faktörleri açıklayabilmek için içerik analizi ve betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. İçerik analizi kapsamında toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak amacı ile araştırmada elde edilen verilerden çıkarılan kavramlara göre ortak yönleri olan kodlar bulunmuş ve temalar oluşturulmuştur (Yıldırım ve Şimşek; 2006). Güvenirliği arttırmak, yanlılığı azaltmak ve kategoriler arasında karşılaştırmalar yapabilmek amacıyla (Yıldırım ve Şimşek, 2006) nitel veriler sayısallaştırılmış ve sözcüklerin sıklık hesapları yapılmıştır. Araştırmada çözümleme sürecinin güvenilirliği için araştırmadan toplanan ham verilerin 4 uzman tarafından bağımsız olarak kodlaması yapılmıştır. Daha sonra 4 uzman bir araya gelerek kodların tutarlığı kontrol edilmiştir. Çalışma sonucunda karar verilen kodlara göre temaların oluşturulması için uzmanlar tekrar bir araya gelerek temaları karşılaştırmışlardır. Karşılaştırma sonucu temalara son şekli verilmiştir.

İçerik analizden elde edilen sonuçları desteklemek amacıyla da betimsel analiz tekniği uygulanmıştır. Betimsel analiz çerçevesinde katılımcıların ilgili konuya yönelik görüşleri değiştirilmeden aktarılmıştır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

### 1. Matematik Dersinde Araç-Gereç Kullanım Sıklığı

Matematik öğretmenlerinin ilköğretim 6.-8. sınıf derslerinde araç-gereç kullanım sıklıkları aşağıda Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1. Matematik Öğretmenlerinin Derslerinde Araç-Gereç Kullanımlarının Sıklık Düzeyleri**

Araç-Gereç Adı	Hiçbir Zaman Kullanılmıyor		Kullanılmıyor		Ara Sıra Kullanılıyor		Kullanılıyor		Her Zaman Kullanılıyor		$\bar{X}$
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Açıölçer			1	2,2	8	17,4	17	37,0	20	43,5	4,22
Cetvel			2	4,3	8	17,4	17	37,0	19	41,3	4,15
Pergel	2	4,3	3	6,5	10	21,7	14	30,4	17	37,0	3,89
Dikdörtgenler prizması	1	2,2	2	4,3	13	28,3	16	34,8	14	30,4	3,87
İzometrik kâğıt	2	4,3	8	17,4	7	15,2	25	54,3	4	8,7	3,46
Birim küpler			7	15,2	17	37,0	17	37,0	5	10,9	3,44
Noktalı kâğıt			11	23,9	7	15,2	25	54,3	3	6,5	3,44
Dönel dik dairesel koni			9	19,6	14	30,4	18	39,1	5	10,9	3,41
Örüntü blokları			7	15,2	18	39,1	17	37,0	4	8,7	3,39
Simetri aynası			7	15,2	16	34,8	21	45,7	2	4,3	3,39
Platonic (platonik) geometrik cisimler (düzgün katı cisimler)	3	6,5	8	17,4	10	21,7	18	39,1	7	15,2	3,39
Dönel dik dairesel silindir	1	2,2	9	19,6	14	30,4	16	34,8	6	13,0	3,37
Metre ya da mezura	4	8,7	8	17,4	10	21,7	16	34,8	8	17,4	3,35
Kesir takımları	3	6,5	11	23,9	10	21,7	19	41,3	3	6,5	3,17
Onluk taban blokları	4	8,7	7	15,2	16	34,8	17	37,0	2	4,3	3,13
Kesir çubukları	2	4,3	11	23,9	13	28,3	19	41,3	1	2,2	3,13
Geometri tahtası	2	4,3	10	21,7	18	39,1	14	30,4	2	4,3	3,09
Cebir karoları	6	13,0	7	15,2	15	32,6	13	28,3	5	10,9	3,09
Hacimler takımı	5	10,9	8	17,4	13	28,3	18	39,1	2	4,3	3,09
Kareli kâğıt	4	8,7	16	34,8	7	15,2	12	26,1	7	15,2	3,04
Eğik dairesel koni	2	4,3	15	32,6	11	23,9	17	37,0	1	2,2	3,00
Eğik dairesel silindir	2	4,3	15	32,6	11	23,9	17	37,0	1	2,2	3,00
Tangram	3	6,5	13	28,3	16	34,8	13	28,3	1	2,2	2,91
Şeffaf kesir kartları	5	10,9	12	26,1	13	28,3	14	30,4	2	4,3	2,91
Geometri şeritleri	6	13,0	12	26,1	12	26,1	13	28,3	3	6,5	2,89
Geometri şeridi	8	17,4	17	37,0	5	10,9	10	21,7	6	13,0	2,76
Desimetre küp	3	6,5	20	43,5	10	21,7	13	28,3			2,72
Süsleme takımı	6	13,0	16	34,8	12	26,1	10	21,7	2	4,3	2,70
Çok küplüler takımı	7	15,2	13	28,3	15	32,6	10	21,7	1	2,2	2,67
Sayma pulları	4	8,7	22	47,8	9	19,6	8	17,4	3	6,5	2,65
Çok karelier takımı	7	15,2	17	37,0	11	23,9	10	21,7	1	2,2	2,59
Çembersel geometri tahtası	7	15,2	20	43,5	9	19,6	10	21,7			2,48
Hesap makinesi	9	19,6	16	34,8	12	26,1	8	17,4	1	2,2	2,48
Çizgeç (çizgüç)	6	13,0	25	54,3	4	8,7	10	21,7	1	2,2	2,46
Grafik kağıdı	8	17,4	22	47,8	8	17,4	8	17,4			2,35
Tahta çubuk	13	28,3	18	39,1	7	15,2	4	8,7	4	8,7	2,30
Eratosthenes (eratosten) kalburu	7	15,2	28	60,9	4	8,7	6	13,0	1	2,2	2,26
Altıgensel kâğıt	12	26,1	21	45,7	5	10,9	7	15,2	1	2,2	2,22
Üçgensel kâğıt	12	26,1	21	45,7	6	13,0	7	15,2			2,18
Termometre	8	17,4	28	60,9	4	8,7	6	13,0			2,17
Pantograf (pantograph)	13	28,3	21	45,7	5	10,9	7	15,2			2,13
Dikdörtgensel kâğıt	12	26,1	23	50,0	5	10,9	6	13,0			2,11
Eşkenar dörtgensel kâğıt	12	26,1	25	54,3	4	8,7	5	10,9			2,04
Noktalı çembersel kâğıt	13	28,3	24	52,2	5	10,9	4	8,7			2,00
Sekizgensel kâğıt	12	26,1	27	58,7	3	6,5	4	8,7			1,98
Çembersel kâğıt	14	30,4	24	52,2	3	6,5	5	10,9			1,98
Işık kaynağı	11	23,9	28	60,9	5	10,9	1	2,2	1	2,2	1,98
Ayna	12	26,1	27	58,7	5	10,9	2	4,3			1,94
Pim	15	32,6	27	58,7	3	6,5			1	2,2	1,80
Yumurta tangram	16	34,8	26	56,5	2	4,3	2	4,3			1,78
Vantuz	16	34,8	30	65,2							1,65
Klinometre (Clinometer)	38	82,6	6	13,0	2	4,3					1,22
Küremetre (spherometer)	37	80,4	8	17,4	1	2,2					1,22

Tablo 1 incelendiğinde öğretmen görüşlerine göre matematik derslerinde açölçer  $\bar{x}=4,22$  ile cetvelin  $\bar{x}=4,15$  “her zaman kullanıyorum” düzeyinde kullanma sıklığına sahip araç-gereçler olduğu görülmektedir. Bunun yanı sıra izometrik kağıt  $\bar{x}=3,46$  ile dönele dik dairesel koninin  $\bar{x}=3,41$  “kullanıyorum” düzeyinde kullanma sıklığında olduğu belirtilmiştir.

Matematik öğretmenlerinin, örüntü blokları  $\bar{x}=3,39$ , kareli kağıt  $\bar{x}=3,04$ , sayma pulları  $\bar{x}=2,65$  “ara sıra kullanıyorum” düzeyinde kullanma sıklığını dile getirdikleri araç-gereçlerden bazılarıdır. Çok karelier takımı  $\bar{x}=2,59$ , termometre  $\bar{x}=2,17$  ile pim  $\bar{x}=1,80$  ise “kullanmıyorum” düzeyinde kullanma sıklığına sahip araç-gereçlerdendir.

Yumurta tangram  $\bar{x}=1,78$ , vantuz  $\bar{x}=1,65$ , küremetre  $\bar{x}=1,22$  ve klinometre  $\bar{x}=1,22$  ise matematik öğretmenlerinin görüşlerine göre “hiçbir zaman kullanmıyorum” düzeyinde kullanma sıklığında yer alan araç-gereçlerdir.

## 2. İlköğretim 6-8. Sınıf Matematik Dersinde Araç-Gereç Kullanım Sıklığını Etkileyen Faktörler

Matematik öğretmenlerinin ilköğretim 6-8. sınıf derslerinde araç-gereç kullanım sıklıklarını etkileyen faktörler aşağıda Tablo 2, Tablo 3 ve Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 2’de ilköğretim 6-8. sınıf matematik derslerinde öğretmenlerin araç-gereçleri kullanıma sıklığının hiçbir zaman kullanmama ve kullanmama düzeyinde belirtilen görüşlerine yer verilmiştir.

**Tablo 2. Matematik Öğretmenlerinin Derslerinde Hiçbir Zaman Kullanmama ve Kullanmama Düzeyinde Araç-Gereç Kullanma Sıklığını Etkileyen Faktörler**

Tablo2.a. Hiçbir Zaman Düzeyinde Araç-Gereç Kullanım Sıklığını Etkileyen Faktörler						Tablo 2.b. Kullanılmama Düzeyinde Araç-Gereç Kullanım Sıklığını Etkileyen Faktörler					
TEMA	KOD	f	%	Gt	%	KOD	f	%	Gt	%	
Okul Olanakları	Mevcut olma	15	0,31	21	0,44	Mevcut olma	8	0,16	13	0,27	
	Araç-gereç sayısı	6	0,13			Araç-gereç sayı	5	0,10			
Öğretmen Özellikleri	Öğretmen inancı	10	0,21	16	0,33	Öğretmen inancı	18	0,37	20	0,41	
	Kullanma bilgisi ve becerisi	6	0,13			Kullanma bilgisi ve becerisi	2	0,04			
Zaman	Zaman bulma	6	0,13	9	0,19	Zaman bulma	6	0,12	14	0,29	
	Sınıftaki öğrenci sayısı	2	0,04			Sınıftaki öğrenci sayısı	5	0,10			
	Konuları yetiştirme	1	0,02			Konuları yetiştirme	3	0,06			
Araç-Gereç Özelliği	Kullanışlılık	1	0,02	2	0,04	Kullanışlılık	1	0,02	2	0,04	
	İşlevsellik	1	0,02			İşlevsellik	1	0,02			

Tablo 2.a. ve 2.b.’de görüldüğü üzere matematik dersinde araç-gereç kullanımının hiçbir zaman kullanılmama ve kullanılmama düzeyine yönelik “okul olanakları”, “öğretmen özellikleri”, “zaman” ve “araç-gereç özelliği” olmak üzere dört ortak temaya ulaşılmıştır.

Okul olanakları teması ile ilişkili kodlar, hiçbir zaman kullanmama düzeyinde “mevcut olma (n=15)”, “araç-gereç sayısı (n=6)” ve kullanmıyorum düzeyinde “mevcut olma (n=8)” ile “araç-gereç sayısı (n=5)” şeklindedir. Tablo 2.a.’da ki mevcut olma koduna ilişkin katılımcılardan G26 görüşünü “Araç-gereç olmadığından hiçbir zaman kullanamıyorum” şeklinde ifade etmiştir. Benzer şekilde mevcut olma koduna ilişkin kullanmıyorum düzeyinde öğretmenlerden G25 görüşünü “Kullanamıyorum çünkü okulumuzda klinometre ve küremetre yok.” yönünde belirtmiştir. Öğretmen görüşlerine dayalı olarak okulda mevcut veya yeterli sayıda olmayan araç-gereçlere klinometre ve küremetre örnek olarak verilebilir. Yukarıdaki görüşler çerçevesinde öğretmenlerin araç-gereç kullanmama nedeni okulda o araç-gerecin olmaması veya yeterli sayıda olmaması şeklinde açıklanabilir. Fidan’ın (2008) yaptığı çalışmada da benzer sonuçlar elde edilmiştir. İlgili araştırmada öğretmenlerin görev yaptığı okulun ve çevrenin sosyo-ekonomik durumuna göre öğretmenlerin ve öğrencilerin araç-gereç teminine



ilişkin problem yaşadıkları belirtilmektedir. Bu durumun araç-gereç kullanım sıklığını olumsuz yönde etkileyen en önemli faktörlerden biri olduğu söylenebilir.

Öğretmen özellikleri teması ile bağlantı kodlar hiçbir zaman kullanmama düzeyinde “kullanma bilgisi ve becerisi (n=6)” ile “öğretmen inancı (n=10)” şeklinde iken kullanmıyorum düzeyinde “kullanma bilgisi ve becerisi (n=2)” ile “öğretmen inancı (n=18)” şeklinde tekrarlanmıştır. Araç-gereç kullanma bilgi ve becerisi koduna yönelik hiçbir zaman kullanmıyorum düzeyinde katılımcılardan G31 *“Doğrusunu isterseniz bazı araç ve gereçleri ben bilmiyorum.”* şeklinde kullanmama gerekçesini açıklamıştır. Öğretmen inancı koduna ilişkin ise G21 *“Konuların anlatımında yardımcı olmadığı için gerek duymuyorum.”* şeklinde görüşünü dile getirmiştir. Araç-gereç kullanma bilgisi ve becerisi koduna yönelik kullanmıyorum düzeyinde görüş belirten katılımcılardan G24 *“Bazen nasıl kullanacağımı; dersin dışına çıkmadan işlenişe nasıl uyarlayabileceğimi bilemiyorum.”* şeklinde açıklayarak araç-gereç kullanmadığını dile getirmiştir. Öğretmen inancı koduna ilişkin katılımcılardan G22 görüşünü *“Materyal kullandığım zaman, ders planındaki kullanmam gereken zamanın çok daha fazlasını kullanıyorum. Materyal olmadan da öğrencilerde yeterli ve istenilen öğrenme gerçekleşiyor”* şeklinde belirtmiştir. Öğretim programının uygulayıcıları olan öğretmenlerin matematik dersinde öğrenmeyi yapılandırabilmesinde, kalıcı öğrenmenin sağlanmasında en önemli rolü üstlendiği söylenebilir. Ancak bunun için öğretmenin araç-gereç kullanım bilgi ve beceri yeterliğine sahip olması gerekmektedir. Küçükahmet (2003)'te mevcut araç-gereçlerin kullanılmamasının bir sebebini, öğretmenlerin bunların kullanımını bilmemelerine bağlamaktadır. Yapılan birçok çalışmada da öğretmenler araç-gereç kullanmama nedenini bilgi ve beceriye sahip olmamaları (Özer 1996; Uzunahmet, 1996; Özdemir, 2000; Teker, 2002; Tüy, 2002) şeklinde belirtmektedirler. Bu bulgu çerçevesinde matematik öğretmenlerinin araç-gereç kullanım bilgi ve becerisine yönelik eğitim ihtiyacı olduğu söylenebilir. Ayrıca hiçbir zaman kullanmıyorum ve kullanmıyorum şeklinde yanıt veren öğretmen inancının olumsuz olmasının nedenleri, klinometre, küreometre, pantograf, eratoshenes (eratosten) kalburu gibi araç-gereçleri tanımamaları olabilir. Yalın (2008)'a göre de eğer öğretmen bu araç-gereçleri kullanma becerisine sahip değilse veya bunların yararlı olduğuna inanmıyorsa, onları kullanmak da istemeyecektir.

Zaman temasıyla ilişkili olarak Tablo 2.a.'da yer alan “zaman bulma (n=6)”, “sınıftaki öğrenci sayısı (n=2)” ve “konuları yetiştirme (n=1)” ile Tablo 2.b.'de “zaman bulma (n=6)”, “sınıftaki öğrenci sayısı (n=5)” ve “konuları yetiştirme (n=3)” kodlarına ulaşılmıştır. Zaman bulma koduna yönelik hiç bir zaman kullanmıyorum düzeyinde katılımcılardan G12 *“Süre ile ilgili sıkıntı yaşandığından kullanmıyorum.”* şeklinde görüş dile getirmiştir. Konuları yetiştirme kodunda ise görüş belirten katılımcılardan G11 *“Müfredatımız çok yoğun olduğu için kimi konular yetiştirmiyor. Yetiştirmeyen konularda kullanılan araç-gereçleri kullanmıyorum.”* şeklinde görüş belirtmiştir. Zaman temasına ilişkin oluşan sınıftaki öğrenci sayısı koduna yönelik kullanmıyorum düzeyinde görüş belirten katılımcılardan G21 *“Sınıfların kalabalık olması, bu araç-gereçlerin kullanımını zorlaştırıyor. Sınıf hakimiyeti azalıyor.”* yönünde araç-gereç kullanmadığını ifade etmiştir. Zaman temasıyla ilgili elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin araç-gereç kullanma sıklığını hiçbir zaman ve kullanmıyorum düzeyinde kullanmaları matematik öğretim programının içeriğini yoğun olarak görmelerinden ve sınıftaki öğrenci sayısının fazla olması kaynaklı olabileceği söylenebilir. Duru ve Korkmaz (2010)'ın yaptığı çalışmada da öğretmen görüşlerine göre, matematik program değişim sürecinde programın yeterince tanıtılmaması, araç-gereç eksikliği ve sınıfların kalabalık olması karşılaşılan zorluklar arasındadır. Zaman temasıyla ilgili elde edilen bulgulara göre, öğretmenlerin matematik öğretim programının içeriğini yoğun olarak görmeleri ve sınıftaki öğrenci sayısının fazlalığı onların araç-gereç kullanma sıklığının hiçbir zaman kullanmıyorum ve kullanmıyorum düzeyinde olmasını etkileyebilir.

Araç-gereç özellikleri temasıyla ilişkili olarak hiçbir zaman kullanmıyorum düzeyinde “kullanışlılık (n=1)”, “işlevsellik (n=1)” ve kullanmıyorum düzeyi için “kullanışlılık (n=1)”, “işlevsellik (n=1)” şeklinde iki koda ulaşılmıştır. Tablo 2.a.'da yer alan kullanışlılık koduna yönelik katılımcılardan G29 *“Araç-gerecin kullanımının zorlukları”* şeklinde görüşünü dile getirirken Tablo 2.b.'de bulunan kullanışlılık için G7 *“Materyalin tahtaya yapılandırılması gerekiyorsa bu formatta yapılmamış oluşu ve elde tutularak ders anlatımının zor oluşu veya materyalin gerekli büyüklükte olmayışı”* şeklinde belirtmiştir. Senemoğlu (2001) da eğitimde kullanılacak araç-gereçlerin kolaylıkla elde edilebilir ve kullanılabilir özellikte olması gerektiğini vurgulamıştır.

Tablo 3'te ilköğretim 6-8. sınıf matematik derslerinde öğretmenlerin araç-gereçleri kullanılma sıklığının ara sıra düzeyinde belirtilen görüşlerine yer verilmiştir.



**Tablo 3** Matematik Öğretmenlerinin Derslerinde Ara Sıra Düzeyinde Araç-Gereç Kullanma Sıklığını Etkileyen Faktörler

TEMA	KOD	f	%	Gt	%
Öğrenme Ortamına Katkı	İçeriğe uygunluk	12	0,26	27	0,59
	Somutlaştırma	7	0,15		
	Sınıftaki öğrenci seviyesi	3	0,07		
	Örnekleri çoğaltma	3	0,07		
	Dikkat çekme	1	0,02		
	Konulara yardımcı	1	0,02		
Zaman	Zaman bulma	8	0,17	12	0,26
	Konu yetiştirme	3	0,07		
	Sınıftaki öğrenci sayısı	1	0,02		
Araç-Gereç Özelliği	Kullanım kolaylığı	2	0,04	4	0,09
	Temin edilme kolaylığı	1	0,02		
	Anlaşılır olma	1	0,02		
Okul Olanakları	Araç-gereç sayısı	2	0,04	3	0,07
	Mevcut olma	1	0,02		

Tablo 3 incelendiğinde matematik dersinde araç-gereç kullanım sıklığını etkileyen faktörlere ilişkin dört tema oluşmuştur. Bunlar sırasıyla “öğrenme ortamına katkı”, “zaman”, “araç-gereç özelliği” ve “okul olanakları” kodlarıdır.

Öğrenme ortamına katkı teması bağlantılı “içeriğe uygunluk (n=12)”, “somutlaştırma (n=7)”, “sınıftaki öğrenci seviyesi (n=3)”, “örnekleri çoğaltma (n=3)”, “dikkat çekme (n=1)” ve “konulara yardımcı (n=1)” kodlarından oluşmaktadır. Katılımcılardan G23 “Her zaman konunun içeriğine uygun olmayan araç-gereçler olabiliyor. Bu nedenle içeriğe uygun, konu sırası geldikçe kullanabiliyorum” şeklinde içeriğe uygunluk koduyla ilgili görüşünü belirtmiştir. Somutlaştırma koduna ilişkin görüş belirten katılımcılardan G4 “Eğer konu tamamen anlaşılmadıysa daha fazla somutlaştırma için.” şeklinde ara sıra kullanma nedenini ifade etmiştir. Sınıf seviyesine ilişkin G40 “Sınıftan sınıfa fark ediyor. Bazı sınıfların dershaneye ve SBS’ye odaklanmaları bu tip araç-gereç kullanma sıklığımı azaltıyor. Özellikle 8. sınıflarda bu durum oluyor.” şeklinde belirtmiştir.

Zaman teması “zaman bulma (n=8)”, “konuları yetiştirme (n=3)” ve “sınıftaki öğrenci sayısı (n=1)” şeklinde üç koddan oluşmaktadır. Zaman bulma koduyla ilgili katılımcılardan G43 “zaman beni araç gereç kullanım sıklığımda sınırlandırıyor” şeklinde görüşünün ifade etmiştir.

Araç-gereç özellikleri teması ile ilgili “kullanım kolaylığı (n=2)”, “temin edilebilir (n=1)” ve “anlaşılır olma (n=1)” üç koda ulaşılmıştır. Kullanım kolaylığı kodu ile ilgili görüş belirten G21 “Kullanımın kolay olmasına göre kullanmam değişiyor.” şeklinde belirtmiştir.

Okul olanakları teması ise “araç-gereç sayısı (n=2)” ve “mevcut olma (n=1)” şeklinde iki koddan oluşmuştur. Bu kodlardan araç gereç sayısına yönelik görüş belirten katılımcılardan G28 “Malzemelerin sayısı yeterli olmadığı için öğrencilerin kullanımı zor oluyor.” şeklinde görüşünü açıklamıştır.

Elde edilen bulgular çerçevesinde öğretmenlerin araç-gereç kullanımının ara sıra düzeyinde olmasını, araç-gereç seçerken içeriğe, öğrencinin öğrenme ihtiyacına uygun olması, soyut içeriğin somutlaştırılması gibi etkenleri göz önünde bulundukları şeklinde açıklanabilir. Çünkü öğretim araç-gereçlerinin seçimini etkileyen birçok faktör vardır. Bunlar; öğretimin hedefleri, öğretim yöntemi, öğrenci özellikleri (görsel-işitsel tercihleri, öğrenme düzeyleri, vs.), öğretim ortamı (büyüklüğü, araç-gereç kullanımına elverişliliği), araçların özellikleri,

öğretmenlerin tutumları, becerileri ve maliyet, zaman, elde edebilme gibi sınırlamalar (Yalın, 2008) olduğu belirtilmektedir.

Aşağıda Tablo 4.a. ve Tablo 4.b.'de ilköğretim 6-8. sınıf matematik derslerinde öğretmenlerin araç-gereçleri kullanılma sıklığının kullanıyorum ve her zaman kullanıyorum düzeyinde ifade edilen görüşlerine yer verilmiştir.

**Tablo 4 Matematik Öğretmenlerinin Derslerinde Kullanıyorum ve Her Zaman Kullanıyorum Düzeyinde Araç-Gereç Kullanma Sıklığını Etkileyen Faktörler**

Tablo 4.a. Kullanıyorum Düzeyinde Araç-Gereç Kullanım Sıklığını Etkileyen Faktörler						Tablo 4.b. Her Zaman Kullanıyorum Düzeyinde Araç-Gereç Kullanım Sıklığını Etkileyen Faktörler					
TEMA	KOD	f	%	Gt	%	KOD	f	%	Gt	%	
Öğrenme Ortamına Katkı	Konuyu anlaşılır hale getirme	8	0,18	28	0,62	Konuyu anlaşılır hale getirme	3	0,11	16	0,57	
	Zaman kazanma	5	0,11			Görsellik	3	0,11			
	Yaparak yaşayarak öğrenme	4	0,09			Yaparak yaşayarak öğrenme	2	0,07			
	Görsellik	3	0,07			Kalıcı öğrenme	2	0,07			
	İçeriğe uygunluk	3	0,07			Derse ilgiyi artırma	2	0,07			
	Somutlaştırma	2	0,04			Somutlaştırma	2	0,07			
	Yardımcı olma	2	0,04			Yardımcı olma	2	0,07			
	Derse ilgiyi artırma	1	0,02								
Araç-Gereç Özellikleri	Yararlılık	3	0,07	8	0,18	İşlevsellik	4	0,14	6	0,21	
	Kullanım kolaylığı	3	0,07			Kullanım kolaylığı	2	0,07			
	Kolay anlaşılma	1	0,02								
	İşlevsellik	1	0,02								
Öğretmen Özellikleri	Öğretmen inancı	4	0,09	6	0,13	Kullanma bilgisi ve becerisi	3	0,11	4	0,14	
	Kullanma bilgisi ve becerisi	2	0,04			Öğretmen inancı	1	0,04			
Okul Olanakları	Mevcut olma	2	0,04	3	0,07	Mevcut olma	1	0,04	2	0,07	
	Araç-gereç sayısı	1	0,02			Araç-gereç sayısı	1	0,04			

Matematik derslerinde öğretmenlerin araç-gereçleri kullanıyorum ve her zaman kullanıyorum düzeyinde ortak temalara ulaşılmıştır. Bu temalar sırasıyla "öğrenme ortamına katkı", "araç-gereç özellikleri", "öğretmen özellikleri" ve "okul olanakları"dır.

Öğrenme ortamına katkı teması ile ilişkili kodlar, kullanıyorum düzeyinde "konuyu anlaşılır hale getirme (n=8)", "zaman kazanma (n=5)", "yaparak yaşayarak öğrenme (n=4)", "görsellik (n=3)", "içeriğe uygunluk (n=3)", "somutlaştırma (n=2)", "yardımcı olma (n=2)", "derse ilgiyi artırma" (n=1)" şeklindedir. Her zaman kullanıyorum düzeyinde ise "konuyu anlaşılır hale getirme (n=3)", "görsellik (n=3)", "yaparak yaşayarak öğrenme (n=2)", "kalıcı öğrenme (n=2)", "derse ilgiyi artırma (n=2)", "somutlaştırma (n=2)", "yardımcı olma (n=2)" şeklindedir. Tablo 4.a.'daki kullanıyorum sıklık düzeyinde konuyu anlaşılır hale getirme koduna ilişkin katılımcılardan G16 görüşünü "Bazı konuları uygulama olmadan kavramak zordur." şeklinde kullandığını ifade etmiştir. Benzer şekilde aynı koda ilişkin Tablo 4.b.'de yer alan her zaman kullanıyorum şeklinde görüş belirten öğretmenlerden G13 görüşünü "Öğrenciler görsel verileri daha iyi algılıyorlar." yönünde belirtmiştir.

Araç-gereç özellikleri temasıyla ilişkili olarak kullanıyorum düzeyinde "yararlılık (n=3)", "kullanım kolaylığı (n=3)", "kolay anlaşılma (n=1)" ve "işlevsellik (n=1)" ile her zaman kullanıyorum düzeyinde "işlevsellik (n=4)" ve "kullanım kolaylığı (n=2)" kodlarına ulaşılmıştır. Tablo 4.a.'daki kullanım kolaylığı koduna yönelik görüş belirten katılımcılardan G22 "Görülmesi kolay, kolay anlaşılabilir ve kolay gösterilebilecek materyaller. Çok zaman almadan öğrencinin kolayca görüp anlayabileceği, zorlanmayacağı, kendi kendine yapacağı materyaller." şeklinde görüş dile getirmiştir. Tablo 4.b.'de bulunan işlevsellik koduna yönelik görüş belirten katılımcılardan



G39 "Hemen hemen her konuda kullanımda yeri olduğu için kullanıyorum." yönünde araç-gereçleri her zaman kullandığını ifade etmiştir.

Öğretmen özellikleri temasıyla ilişkili olarak kullanıyorum sıklık düzeyinde "öğretmen inancı (n=4)" ile "kullanma bilgisi ve becerisi (n=2)" ve her zaman kullanıyorum sıklık düzeyinde "kullanma bilgisi ve becerisi (n=3)" ile "öğretmen inancı (n=1)" şeklinde iki koda ulaşılmıştır. Tablo 4.a.'daki kullanıyorum düzeyinde öğretmen inancı koduna yönelik katılımcılardan G15 "İşlenen konuda "kullanmazsam olmaz" diyebileceğim temel araç-gereçleri mutlaka kullanıyorum." şeklinde görüşünü dile getirirken Tablo 4.b.'deki her zaman kullanıyorum düzeyinde kullanma bilgisi ve becerisi kodu için G23 "Ders esnasında kullanımı çok pratik ve kolay olduğu için her zaman kullanıyorum." şeklinde belirtmiştir.

Okul olanakları teması ile ilişkili kodlar, Tablo 4.a. incelendiğinde "mevcut olma (n=2)" ve "araç-gereç sayısı (n=1)" şeklinde ve Tablo 4.b. incelendiğinde "mevcut olma (n=1)" ile "araç-gereç sayısı (n=1)" şeklindedir. Kullanıyorum sıklık düzeyinde mevcut olma koduna ilişkin katılımcılardan G42 ve G43 görüşlerini "Okulda mevcut olduğundan kullanıyorum." şeklinde kullandığını ifade etmiştir. Benzer şekilde mevcut olma koduna ilişkin her zaman kullanıyorum şeklinde görüş belirten öğretmenlerden G40 görüşünü "Her an elimin altında olmaları. (hatta kitaptan etkinlik uygularken, en kolaylarını ve araç-gereç bakımından en çabuk ulaşılanları seçerim.)" yönünde belirtmiştir.

Elde edilen bulgular doğrultusunda Matematik öğretmenleri özellikle soyut yapıların somutlaştırılması noktasında öğrenme ortamına katkıda bulunduğu gerekçesiyle araç-gereçleri kullanıyorum ve her zaman kullanıyorum düzeylerinde görüş belirtmişlerdir. Bu durum eğitim araç-gereçlerinin en etkin kullanılma amaçlarını, öğretilecek içeriğin soyuttan somuta doğru aşamalandırılması ve öğrencinin birden fazla duyu organına hitap etmesini sağlamak (Uşun, 2006) şeklinde yapılan açıklamalarla da örtüşmektedir. Benzer şekilde Yaşar (2001) da öğrenme ortamlarında araç-gereçlerin işlevini öğretmen adına öğretimi gerçekleştirmek değil; öğrenen ile öğrenilen arasındaki etkileşimi kolaylaştırarak daha etkili ve somut öğrenmelerin oluşmasına katkıda bulunma olarak ifade etmiştir. Ayrıca öğretmen özellikleri açısından bakıldığında da onların kullanacakları araç-gereçlerin eğitsel özelliklerini tanımaları, nerede ve niçin kullanıldıklarını bilmelerinin gerekliliği hem bu araştırmanın hem de ilgili literatürün (Yaşar ve Gültekin, 2007) önemli bulgularından biri olarak kabul edilebilir.

## SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Araştırmada matematik öğretmenlerinin hiç kullanmadıkları araç-gereçler arasında yumurta tangram, vantuz, küre metre ve klinometrenin olduğu; çok kareli takımı, termometre, pim ve aynayı kullanmadıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, örüntü blokları; kareli kağıt; sayma pulları ara sıra kullandıkları, izometrik kağıt ile dönele dik dairesel koni kullandıkları; açı ölçer ve cetvel her zaman kullanma sıklığına sahip araç-gereçlerden bazılarıdır.

Gerçekleştirilen çalışmada elde edilen bir diğer sonuç, öğretmenlerin araç-gereç kullanma sıklığını etkileyen okul olanakları, araç-gereç özellikleri, öğretmen özellikleri gibi bazı faktörlerin benzer olduğudur. Bununla birlikte araç-gerecin kullanılma ve kullanılmama sıklığındaki faktörlerde farklılıklar olduğu da gözlenmiştir. Hiçbir zaman kullanılmamasında araç-gereç kullanım bilgi ve becerisi ile zaman faktörü bulunurken her zaman kullanılmasında ise öğrenme ortamına katkı faktörü bulunmaktadır.

Araç-gereç kullanma sıklığını etkileyen başlıca faktörlerin; araç-gerecin okulda mevcut olması ve yeterli sayıda olması, öğretmen inancı, araç-gereç kullanma bilgisi ve becerisi, zaman, kullanım kolaylığı, temin edilebilir olması, işlevsel olması, yararlı olması gibi araç-gereç özellikleri, içeriğe uygunluk, konuyu anlaşılır hale getirme, somutlaştırma, zaman kazanma ve derse ilgiyi artırma olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bu sonuçlardan doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

Öğretmenlerin derslerinde araç-gereç kullanım sıklığında artırma amacıyla öncelikle okullarda mevcut olmadığı belirtilen araç-gereç sağlanabilir.



Yeni program çerçevesinde her derste öğrenci aktifliği temele alındığından Matematik dersi kapsamında kullanılması tavsiye edilen araç-gereçler, bunların kullanım amaç ve şekilleri hakkında öğretmenlere teorik ve uygulamalı hizmet-içi eğitim, seminer, konferans vb. etkinlikler düzenlenebilir.

Öğretmenler araç-gereçlerin ders süresi içinde etkili kullanımına yönelik planlama becerisi ile ilgili bir eğitimden geçirilebilirler.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

#### KAYNAKÇA

Alkan, C. (1984). *Eğitim Teknolojisi*. Ankara: Yargıçoğlu Matbaası.

Çilenti, K. (1984). *Eğitim Teknolojisi ve Öğretim*. Ankara: Kadioğlu Matbaası.

Demirel, Ö. (2008). *Öğretme Sanatı*. (13. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Duru, A., Korkmaz, H. (2010). Öğretmenlerin Yeni Matematik Programı Hakkındaki Görüşleri Ve Program Değişim Sürecinde Karşılaşılan Zorluklar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (H. U. Journal of Education) 38, 67-81.

Fidan, K. N. 2008. İlköğretimde Araç Gereç Kullanımına İlişkin Öğretmen Görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 1 (1) ,48-61.

İnan, C. (2006). Matematik Öğretiminde Materyal Geliştirme ve Kullanma. *D.Ü. Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi* 7, 47-56 (2006).

İşman, A. (2008). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Kaya, Z. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (2. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Kuzu, H. ve Yeşilyurt, E. (2008). Öğretmenlerin Öğretim Araç-Gereçlerini Kullanım Amaçları. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*. 18 (2), 175-188.

Küçükahmet (2003). *Sınıf Yönetiminde Yeni Yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayınevi.

Küçükahmet, L. (1995). *Öğretim İlke ve Yöntemleri* (6 Baskı). Ankara: Gazi Büro Kitapevi.

MEB İlköğretim Matematik Programı (6.-8. Sınıflar). <http://ttkb.meb.gov.tr/> 15.02.2011

Nas, R. (2000), *Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi (Program, Yöntem ve Etkinlikler)*, Bursa: Ezgi Kitapevi.

Özdemir, S. M., (2000). Müfredat Laboratuvar Okullarında Görev Yapan Öğretmenlerin Eğitim Araç-Gereçlerini Etkili Kullanma Durumlarına ve Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçlarına Yönelik Bir Araştırma. Gazi Üniversitesi, Ankara. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Özer, A., (1996). Orta Dereceli Askeri Okullarda Görev Yapan Fen Bilimleri Dersleri Öğretmenlerinin Eğitim Araçlarından Yararlanma Durumları ve Eğitim Araçlarıyla İlgili Hizmet İçi Eğitim İhtiyaçları. Ankara Üniversitesi, Ankara. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).



- Öztürk, C. ve R. Oltuoğlu. (2003). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Edebi Ürünler ve Yazılı Materyaller*. (2. Baskı). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Saban, A. (2008). *Öğrenme-Öğretme Süreci*. Ankara: Nobel Yayınevi.
- Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim, Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Şahin, Y. T. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Teker, A., (2002). Ankara İli Merkez İlköğretim Okullarında Görev Yapan 4 ve 5. Sınıf Öğretmenlerinin Fen Bilgisi Dersinde Eğitim Araç-Gereçlerini Kullanma Durumlarının Değerlendirilmesi. Gazi Üniversitesi, Ankara. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Tüy, M.A., (2002). Öğretim Teknolojilerinin Sistemik Kullanımına İlişkin Öğretmen Davranışlarının Çözümlemesi. Ankara Üniversitesi, Ankara. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Uçar, M. (1999). İlköğretimde Ders Araç-Gereçleri Kullanımı Konusunda Öğretmen Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *AKÜ. Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 3. <http://www.egitim.aku.edu.tr/mucar.htm>, 16.03.2011.
- Uşun, S. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Uzunahmet, B., (1996). KKTC Akademik Liselerinde Öğretmenlerin Eğitim Araçlarından Yararlanma Durumu ve Eğitim Araçları Konulu Hizmet İçi Eğitime İlişkin Görüşleri. Ankara Üniversitesi, Ankara. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi).
- Yalın, H. İ. (2008). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. (20. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Yanpar, T. (2006). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı*. (7. Baskı). Ankara: Anı Yay.
- Yaşar, Ş. (2001)“*Öğretimde Araç ve Gereç Kullanımı*”, *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme*. Editör: Mehmet Gültekin. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları, 2001,
- Yaşar, Ş. ve M. Gültekin. (2007). *Sosyal Bilgiler Öğretiminde Araç-Gereç Kullanımı. Hayat Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Öğretimi*. (Ed.: C. Öztürk). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Yazıcı, K. (2006). Sosyal Bilgilerde Kullanılan Görsel Araçlar: Haritalar-Küreler, Resimler, Tablolar ve Grafikler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*. (15), 651-662.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.
- Yiğit, N.; N. Alev; H. Özmen; T. Altun; S. Akyıldız. (2007). *Öğretim Teknolojileri Materyal Tasarımı*. Trabzon: Akademi Kitabevi.



## TERTIARY LEVEL CLASSROOM MANAGEMENT PROBLEMS AND POSSIBLE SOLUTIONS

Assist. Prof. Dr. Harun Şimşek  
Department of English Language Teaching  
Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education  
Selçuk University  
42250, Meram, Konya, Turkey  
[harunsimsek@selcuk.edu.tr](mailto:harunsimsek@selcuk.edu.tr)

Tuba Yılmaz  
Department of English Language Teaching  
Institute of Education Sciences  
Selçuk University  
42250, Meram, Konya, Turkey  
[btubayilmaz@gmail.com](mailto:btubayilmaz@gmail.com)

### Abstract

After graduation, teachers have great difficulties during the first year of their profession. One of the issues they have problems in is classroom management such as discipline problems in the class, students' misbehaviors. In order to solve to all these classroom management problems and be a guide to all novice teachers, I observed my students and defined their age characteristics. Besides I made self-assessment. I also asked my students and my colleagues to evaluate me. At the end, the problems are defined. Then, I researched relevant literature for possible solutions. I also interviewed some experienced teachers and some professionals who are experts on psychological counseling and guidance. Based on the similar experiences in the literature and the experienced teachers' advices, the possible solutions are determined, and in my classes, I put into practice these solutions one by one in the rest of the term. At the end, I see that most of the problems about classroom management were disappeared. In this study, we will learn about the possible classroom management problems and solutions to them. This paper is written to help the other novice teachers who have problems of the same kind.

**Key Words:** Classroom Management, Self-Assessment, Student Misbehaviors.

### INTRODUCTION

During their undergraduate years, student- teachers learn how to teach theoretically. At the last year, they start to teach at schools for their school experience courses so that they can learn to teach in practice and gain experience. However, this one-year experience is not sufficient because the student-teacher do not experience the real teaching process. For that reason, they have a great difficulty in teaching in their first years at the public schools, or universities. They face with many problems, among them one of the most important problems is classroom management. When the students have a young teacher, they automatically understand that s/he is inexperienced, so they start to behave freely and obstructively. In this situation, the most important thing the teachers should do is to maintain classroom discipline because these misbehaviors will have a negative effect on learning environment, and as a result, the teaching will not be effective even if the teaching methods are appropriate for the students. While maintaining discipline, they use their professional knowledge, but at some points, they are not adequate. So, the experiences of experienced teachers should also be taken into consideration.

I was one of these novice teachers who have problems with classroom management in the lessons. Although I had one year experience in public school after the graduation, I had great difficulty with my current students at university. Although my current students are older than my last year students who were at the age of 10-14, it



is more difficult to maintain classroom discipline. In order to solve my classroom management problems, I made a study. First of all, I made a self-observation and self-evaluation, and noted both my problems and the problems caused by my students. Secondly, I asked two of my colleagues to observe me and note the problems, and lastly, I asked my students to evaluate me. (I asked them to fill in questionnaires). After defining all the problems, I have made literature research and figured out some possible solutions. However literature research was insufficient to solve all the problems. Hence, I got help from some experienced teachers, some other English teachers and some professionals. These experienced teachers have been teaching for more than 3 years, and they rarely have classroom management problems in their classes. At the end, I had some possible solutions for each problem. Then, I put into practice these possible solutions in my classes so that I have an efficient classroom environment. I aim that this study will be a guide to all novice teachers to solve their classroom management problems.

### 1.1. Background of the study

Teaching is one of the most difficult jobs of all because you have to consider, while teaching, issues such as students' backgrounds, interests, most suitable teaching methods. However, first of all, the teachers should provide best learning environment such as a warm, cooperative, relaxed atmosphere and suitable materials for the students so that they can easily acquire the topic. Dodge, Rudick and Colker (2009) comment that

“learning environment, the use and organization of the space in the classroom, the daily schedule and routines, and the social and emotional atmosphere, meets students' developmental needs. It makes all students feel safe and comfortable and that they belong. As a result, they are helped to become independent and confident learners.”

However, there are many barriers to have this kind of environment. These barriers may be the number, the age, the motivation of the students and the attitude of them towards lesson and the teacher. In fact, it is really difficult to maintain discipline in crowded classes or with young learners. Besides, if the students lack the motivation or if the students do not like the teacher or lesson, it is really hard to get the students' attention to the lesson.

On the other hand, I conducted my study with a group of students and two instructors at Selçuk University, Huglu Vocational high school. This particular students group includes 55 students, 21 female and 34 male students. 30 of students are at the second grade, and 25 of them are at the first grade. The department of all students is computer programming. They have two sessions of English lesson in a week. The first grade students are learning about general English, and the second grades are learning vocational English. I have been their instructor for 10 weeks. They have been learning English in a classroom including only the blackboard, that is, there is no computer, projector, overhead projector in our classrooms. This shows that the students do not have a variety of materials to benefit from in English lessons. Besides, since the learning environment does not include a variety of materials, the students including all kind of learners such as visual learners or kinesthetic learners do not focus on lesson for a long time, and this brings forth student misbehaviors. For this research, I asked my students to evaluate me in 6<sup>th</sup> week. I prepared a questionnaire and asked them to fill. The questionnaire is formed according to Kızlık's (2010) article, “the common classroom management mistakes”. While searching for classroom management literature on the internet, I found an article including common mistakes the teachers make in the classroom. I listed the common mistakes, and I convert the statements into questions for questionnaire. I give options to each question to choose such as “always, usually, sometimes, never” I also added “additional comments” part so that they can write additional mistakes I make.

Moreover, there are 9 instructors at school. 4 of them are machine programming teachers, three of them are computer programming teachers, one of them is a Turkish teacher and last one (me) is an English teacher. In order to be evaluated, I also asked two of my colleagues to observe and criticize me about classroom management. Since there is not any other English teacher, I asked one of the computer programming teachers and Turkish teacher to do it. At the end, I collected all the results and made a self-evaluation. Then, I made a research of classroom managements and problem solving in literature; I also looked at the forums of teachers who have experienced similar problems and the solutions they came up with. At the end, I defined my methods to solve all these classroom problems and started to apply. Until the end of the term, I have solved almost all



the problems and had an ideal learning environment without almost any classroom management problems in my future career.

### 1.2 Statement of the problem

The participants of present study are at the age of 18-20. In other words, according to Erikson's classification they are adults. According to Erikson's classification, at this stage, adolescents begin to question beliefs, values and attitudes that they had previously internalized without much thought. Moreover, they find their identity and begin to have a sense of autonomy. Therefore, they actually know how to behave in the lessons such as they should not disturb others by talking. Nevertheless, it is an undeniable fact that some of the students sometimes behave more childish than children, and this affects the motivation and learning of the other students. This situation shows that there is a problem with classroom management.

While attending MA degree classes, I found out that some of my friends who are also teaching to the tertiary level students have the same problems. Then, I questioned the problem and figured out that there may be two reasons of this attitude. One may be that since the teachers are woman and most of the students are male, they see the teacher powerless. In other words, students make gender discrimination, which is described by Darroch (2010) as "sexism or gender discrimination is the oppression or discrimination of a person based on their sex or gender. It reinforces attitudes and behavior based on traditional stereotypes of sexual roles in a society." As a result, the students do not respect the female teacher. The other reason of misbehaviors may be that since the teachers are young, they think that the teacher is inexperienced, and they do not respect to the teacher. I focused on the second reason because by maintaining discipline and having an authority in the classroom, I will also convert their belief into that female teachers are also disciplined and powerful in teaching, and they have to respect the teachers disregarding gender. Then, I decided to make a research on classroom management problems that novice teachers or even experienced teachers encounter.

### 1.3 The aim of the study

In this research, my objective is to decrease the classroom management problems, and provide best learning environment for my students. Moreover, I wish to provide a guidebook to the other novice vocational high school teachers in Turkey who are experiencing the similar problems.

### 1.4 Research Questions

This study aims to answer the following research questions:

1. What are some of the problems that teachers have in maintaining classroom discipline? ('Problem Discerning Questionnaire' collected).
2. What are the students' developmental characteristics?
3. What are the possible solutions to these problems?
4. What are the attitudes of students to the new classroom management?
5. What kind of positive results are observed after the change of teacher's behaviors?

### 1.5 Assumptions and Limitations

The finding of this study is limited to 55 students, two classes. So, the evaluation and criticisms of the students are generalized. Besides, only two teachers who are working in the same school with me observed me in the lessons. Ahmet Çal, the Turkish instructor of the school, has more than 5 years experience in teaching. Emine Özcan, whose expertise is on Computer skills, has more than 3 years of experience in teaching to tertiary level students. Moreover, although they are not English teachers and much experienced, they are more experienced than me on lecturing to tertiary students.

## REVIEW OF LITERATURE

In this stage, first of all we will learn about the developmental characteristics of my students who are at the age of 18-20 according to Piaget, Vygotsky and Kohlberg's classifications. Secondly, we will learn about the rules for maintaining classroom discipline, and lastly, we will learn about the encountered classroom management problems in the world.





- **Developmental characteristics of the students**

The students are at the age of 18-20. According to Piaget (1983), they are at the formal operations (adolescence) stage. In this stage, adolescences no longer require concrete objects to make rational judgments. At this point, my students are capable of hypothetical and deductive reasoning. According to Piaget, it is difficult to teach the students at this stage because the teacher should consider many possibilities from different aspects. For example, while choosing the reading passages which normally should be attractive for students, the teacher will have dilemmas because the students may be interested in any topic in life. In order not to face with such situations, teachers should make questionnaires to learn the students better.

According to Vygotsky's developmental stages, my students are at the stage of Zone of Reflective Capacity. This zone shares the theoretical attributes of the ZPD, but is a more specifically defined construct helpful in describing and understanding the way in which an adult's capacity for reflection can expand when collaborating with other adolescences with similar goals over an extended period of time. Tinsley and Lebak (2009) found that as adults shared their feedback, analyses, and evaluations of one another's work in a collaborative working environment, their potential for critical reflection expanded. The zone of reflective capacity expanded as trust and mutual understanding among the peers grew. The zone of reflective capacity is constructed through the interaction between participants engaged in a common activity and expands when it is mediated by positive interactions with other participants, exactly along the same lines as the ZPD, as Wells (1999) described. As a result, while teaching to adults, the teacher should also use pair works or group works so that they can learn from each other with peer correction or peer learning.

According to Kohlberg's studies, there are four stages which students pass through. The first one is power stage. Students at this stage display Recalcitrant Behavior. At this stage, the student opposes the authority. It is really difficult to control the student at this stage. The second stage is The Reward/Punishment stage. The students at this stage display self-serving behavior. They are a little easier to handle in the classroom. Kohlberg classify them as having an individualistic morality. These students behave either because they will receive a reward or because they don't like what happens to them when they do not behave. The third is the mutual Interpersonal stage. The students at this stage have interpersonal discipline. They behave because you ask them. They care what the others think about them, and they want you to like them. They rarely need a heavy handed approach to classroom discipline. Some students are in transition from stage two to stage three. These students behave nicely in your class, but not in other teachers'. In order to take these students to stage 3, you should let them know that their good behaviors are important not only in your classes but also in others'. The fourth and last stage is The Social order stage. These students have self discipline. They have a sense of right or wrong. These students do not like teachers who spend much time with classroom discipline. You can leave these students with a project, when you come back after 20-30 minutes, you will find them still on task. As a result, considering their ages, we infer that my students are at the last level. However, in fact, my students carry the characteristics of all four stages.

- **The rules for classroom discipline**

According to Thomas R. McDaniel (1986), there are four steps for a better classroom discipline. First of all is Reminder step. The teacher can remind the rules to whole class or to one or two students. The teacher uses it not to let the negative behavior go beyond a point.

Example: "Janice and Maria, the rest of us have all started working, now. You need to stop talking and start, too!"

The second one is the Warning step. The warning may be either verbally or nonverbally. The verbal warnings should not be done over class, but the teacher should go closer to the student and let him know what he is expected to. The teacher should also ask the students to identify the next warning type instead of saying "the next time, I will send you to the principal's room". Verbal warnings should not be threatening. If the student displaying negative behaviors is at the power stage, after the teacher's verbal warning, he may show an improper reaction to teacher such as replying the warning with a threat, and the warning may turn into a verbal argument. This situation will discourage the other students, and affect their motivation negatively. An example of what should be told is written below.



Example: Steven is sitting sideways in his chair and keeps messing with things on Maria's desk. The teacher approaches Steven and says "Steven, I expect you to turn around in your seat and get on with your assignment. This is your warning. What is the next step do you think?"

Written warnings are even more effective. The teacher approaches the student and hand him an infraction slip. The teacher tells the student that: "I will give this to you now. If no problem happens until the lesson, you can throw it to the rubbish, but if you create one more problem, I will sign it and send it to principle's room!" Giving a slip to the students keeps the punishment very close to the student where he is less likely to forget or get into trouble again. The student keeps his punishment in his hands, makes his decision. By this way, the responsibility is given to the student; he learns to take ownership for his own actions.

The third step is Infraction Slip stage. If the student continues to behave in an obstructive way, the teacher behaves according to the rules of the school. The teacher may ask him to talk after the lesson, send him directly to the principal's office, etc.

The last step is to send to the principal's office. Despite of the warnings and punishments, if the student continues to behave in the same way, the teacher should send the student to the principal's office. The principal gives the student the official punishment. The teacher should control his emotions and be cool in this stage. Shouting or displaying anger may lead to improper results. The student may want to bargain. In this situation, the teacher should remind the student the previous warnings, and tell him that "you left me no other option".

These are the steps that teachers should follow. They may choose it in the same way or they can make their own steps according to the rules of the school.

- **Common Classroom Management Mistakes**

Lastly, let's talk about the classroom management mistakes that Dr. Bob Kizlik(2010) found out. The first one is that the teachers have not figured out what they want and they do not want. That is, the teachers do not set the rules at the beginning of the term. Secondly, the teachers talk to only one or one group of students, spend much time with them, and they do not monitor the rest of the class. Another one is that the teacher overpraises or does not praise the students when they do the thing correctly the teacher asked. Besides, the teachers start lesson without gaining students' attention or choose the topics or texts that the students are not interested in. The teachers are either too serious or too funny; they do not keep it in balance. Moreover, the teachers use the wait time inappropriately, they immediately pass to another student when one student gives a wrong answer. They also do not use their body language effectively in instruction. They choose verbal language most of the time to stop the inappropriate student behavior which may be frustrating for some students, or they do not intervene quick enough to stop negative behavior. The teachers collect student papers only to correct the mistakes or to give them points, but not for process and student thinking. The teachers permit students to be inattentive to the classroom presentations or activities. They use threats to control the class. They use "SHHH" sound as a means of quieting students which is very annoying and ineffective for students. The teachers try to talk over student noise instead of waiting for them to stop talking. The teachers interrupt students while they are expressing something. They spend too much time to give instructions for a homework or activity. Lastly, the teachers overuse punishment for student misbehaviors.

## **METHOD**

### **SELF-ASSESSMENT**

When I started education year at school, I saw that there was a problem with the classroom management because the students behaved very relaxed and disturbing. Then, I decided to find out the reasons for them. With this aim, I made a self assessment. For the assessment, I used the common classroom management mistakes as criteria which are found out by Bob Kizlik (2010). According to the self-assessment results, I was making the mistakes below:



Firstly, although I have told about the rules for English lessons, I was not quite clear. The students' behaviors show that although they know the rules, they do not obey the rules maybe because of the unclear explanation. For example, I warned them not to come late to the lessons. If they were late, I would not let them in after I entered the room. When I defined this rule, I did not explain the reason behind it which was that the late comers would distract the attention of the students participating in the lesson at that time. For this reason, the students did not obey the rule, and in all lessons, there were always late comers. Besides, I let the late comers in which had the student think that the teacher is not as strict as she seemed. Letting them in was the biggest mistake I made. This affected all students' attitudes negatively towards me. They started to behave relaxed and irrespectively by abusing my positive intention.

The second mistake was that I was spending a lot of time with one student or one group of students. In my classes, some students know nothing about English because they did not have English classes at high school. Therefore, these students have extremely negative attitudes towards the lesson. On the other hand, some students studied at preparation classes of English at high school, and since they know the subject, they are very interested in the lesson. As a result, the second types of students speak more than the formers, and the first types of students continued to have negative attitudes towards the lesson since they do not talk in the activities.

The third mistake was that I began the lesson before gaining the students' attention. Since English lessons are limited to two sessions and not enough to implement the curriculum, I directly started to the lessons before gaining their attention, and this made the lesson boring. Besides, if the students do not pay attention to the lesson at the beginning, they cannot concentrate on it later, so the lesson becomes boring for them, and it does not make any contribution to their learning process.

The fourth mistake was that I overused the verbal efforts to stop inappropriate behavior. Although they knew that when a student or the teacher was talking, they should not talk to each other or laugh at each other in the class, they did it. In that situation, I always warned them verbally by saying "be quiet" or "shhhh". These inappropriate verbal warnings were annoying and ineffective for the students.

The last mistake was using threats to control the class. I thought that I could prevent the misbehavior by using threats. However, this did not prevent the misbehavior. Moreover, it created a negative attitude towards me and the lesson.

#### **Pair Assessment**

After noting all these mistakes, I also asked two of my colleagues to evaluate me in terms of classroom management. I gave the same criteria sheet to them and asked them to fill it. Except from my findings, they have found three more mistakes.

Firstly, they think that I cannot deal with the students who bother other students during the lesson. I only tell them "stop talking". Instead, I should use more effective methods.

Secondly, I was spending too much time in front of the board. Instead I should walk around the class, and by this way, I will get the whole class' attention, and they all will be awake during the lesson.

The last mistake they found was that I was not praising students who give the correct answer. Though the students are adults, they really need to be appreciated. Whenever they hear praise, they think that they can be successful in that lesson even though they could not succeed in the past. So, praising is as important as punishment for a student.

#### **• Students' Evaluation**

As the last step of assessment of my lessons, I asked my students to evaluate me. For this evaluation, I asked my students to fill a questionnaire which is formed based on Kizlik's (2010) study on common classroom management mistakes and consisting 25 questions. The questionnaire is formed to guide the students during the evaluation. I will group the questions of the questionnaire below and, write the evaluation results.



First group of questions are about the discipline of the class. According to the evaluation of these questions, although most of the students know about the classroom rules, some of them knew nothing about them. So, the rules should be defined again.. The second question is about the misbehaviors. According to the statistics, more than half of the students declare that the teacher intervenes with the students who have disruptive behaviors in the lessons although the others claim just the opposite. This supports that I have problem with preventing the students' misbehaving and disturbing other students. According to the answers of 17<sup>th</sup> question, a very big number of the students claim that the teacher maintains the discipline in the lessons. This means that except preventing the misbehaviors in the class, I can still maintain the discipline in the class.

On the other hand, in 3<sup>rd</sup> and 24<sup>th</sup> questions, I searched about the disturbing behavior of the teacher. According to results, the students are sometimes disturbed by the teacher-students arguments on student misbehaviors. Another group of questions are about the teaching method of the teacher. According to the results of the questionnaire, the teaching method of the teacher is generally appropriate for more than half of the students. On the other hand, about half of the students assert that they generally have difficulty in understanding the subject, which means the teaching method is not suitable for the other half of the class. Moreover, the statistics show that the finishes teaching in the planned time, she repeats whenever they do not understand the subject of the lesson, and she most of the time gives enough examples to make the topic clear.

5<sup>th</sup> and 7<sup>th</sup> questions are about motivation and making the lesson interesting. Results show that the teacher is not enough to motivate the students to the lesson. Besides, majority of the students claim that the lesson is not interesting and challenging enough to get their attention.

On the other hand, the students claim that the teacher rarely informs them about their learning process. However, the students made positive evaluations for 13<sup>th</sup> question investigating whether the teacher gives responsibility to them for their own learning.

Another group of questions are prepared to evaluate the teacher as a teacher. The statistics show that the teacher generally keeps clear communication with the students. Besides, error correction is done in a polite way by the teacher which means the students are not disturbed when they made a mistake. On the other hand, the teacher sometimes uses praising when the students give a correct answer which may affect students' motivation negatively.

The last group of the questions is related to learning environment of the students. In these questions, I asked the students to evaluate the learning environment and classroom design. The result shows that I can provide a good atmosphere for their learning although the classroom design may be a problem.

## ANALYSIS

On analyzing of the results once more, I can list my problems about the classroom management as below;

1. I am not clear enough while defining the rules; I should also tell the reason behind each rule.
2. I spent quite much time with only one student or a group of students in the lessons.
3. I begin the instruction before gathering the attention of the students
4. I overuse verbal warning in the lessons.
5. I use threats to filter the misbehaviors.
6. I cannot prevent effectively the disruptive behaviors of the students during the lesson.
7. I spend much time in front of the board.
8. I cannot use praising effectively.
9. I cannot use appropriate teaching methods in the classroom which filters the students' learning and motivation.
10. I cannot motivate the students to the lesson, and I cannot make the lesson interesting and enjoyable for them.
11. I do not inform the students about their learning process.



After the evaluation, I searched for the possible solutions. For this aim, I have looked up some forums in the internet to find teachers having the same problems. I made literature research for the possible solutions and I asked my colleagues and other experienced teachers about the problems.

### POSSIBLE SOLUTIONS FOR EACH PROBLEM

The first problem about the classroom management is that I am not clear enough while defining the rules; I should also tell the reason behind defining every rule. According to Bob Kizlik(2010), "the teacher should identify expectations for student behavior and communicate them to the students periodically. Some of the rules should emphasize the appropriate student behavior." Besides, he also proposes that the teacher should monitor the compliance with rules constantly. As a result, the best solution to this problem is to review the classroom rules, and identify each rule clearly by telling the underlying reason of each rule.

The second problem is that I spent quite much time with only one student or a group of students in the lessons. As a result, the others start to misbehave. In order to solve this problem, Pye (2010) has an advice that teacher should eliminate the "hands-up" response to questions. Instead the teacher should choose the students to answer the questions randomly. By this way, not only the students will be alert, but also they will listen more carefully. A friend from a public school who has 5 years experience proposed me that I can choose the students from the list of the classroom. For example, tell them "21th student in the list will answer this question." As a result, I decided to random choosing of the students to answer the questions of the exercises. Choosing them from the list is a good way of encouraging them to participate to the lesson. Thus, all the students will be involved in the activities and lesson.

The third problem is that I begin the instruction before gathering the attention of the students. According to O'Banion (2010), questioning is the best way to gather students' attention. Before the lessons, teachers may ask questions about the previous lessons, their own lives or general questions such as "what do you think about the flood disaster in Australia?". The questions which require them higher thinking are one of the best. The point is to raise students' curiosity and promote questioning and analyzing. He also says: "ask a variety of types of questions so that all students participate and be successful in answering. Also, give plenty of time to explore answers because the surrounding discussion will support student interest in the lecture." On the other hand, in a forum in which the teachers find solutions to their own problems by asking other teachers, there are good advices such as speaking very silently and softly at the beginning of the lesson, using a timer of 3 minutes which gives time to students to give their attention to the lesson, making enjoyable activities at the beginning of the lesson such as "if you hear me, clap once..." or bringing a bell to the class and ring it.

The fourth problem is that I overuse verbal warning in the lessons. Bob Kizlik (2010) suggests that instead of overusing verbal efforts to stop inappropriate behaviors, the teacher should use other methods. The best method is to use silence. When the student behaves disruptively, the teacher may look at him, and wait until he stops. On the other hand Thomas R. McDaniel, (1986) also solves this problem with written warnings in his 2nd step of rules for classroom management article. In this step, the teacher gives written warning to the student which he keeps in his own hands. If the student does not stop the misbehavior, the teacher passes the other step which consists of punishment. In this step, another way of warning is described as "forming sentences including the students' names". By this way, the students' attention is in a way attracted. One of my colleagues, Emine Ozcan, suggested me that "do not try to increase volume of your voice, do just the opposite. By this way, the misbehaving student will give his attention to you." As a result, all these solutions are logical and applicable in my class.

The fifth problem is that I use threats to filter the misbehaviors. According to Bob Kizlik (2010), using threats produces results in short term, but backfire in long term. Besides, David O. McKay from Brigham Young University says that "after using threats, the misbehavior will stop for a while, but almost invariably, the negative behavior returns. Why? Because the student has not learned a more positive way to meet his or her need." On the other hand, rather than threats or punishments, he claims that the teachers should emphasize the correct behavior. The teachers should teach the students the correct behavior and ask them to behave in that way. I also got advice from one of my friends, Mustafa Yaman, lecturing at METU now. He told me that "if



the student continues to misbehave, instead of humiliating or threatening him in front of the other students, you should do it alone since he may have a good excuse for that misbehavior.” As a result, the solution to my problem is that while reviewing the rules, I should also define the correct behaviors. If they continue to behave negatively, I will have a private conversation with the problematic student.

The sixth problem I have is that I cannot prevent effectively the disruptive behaviors of the students during the lesson. According to Thadra Petkus (aug 28, 2010), one way of preventing the misbehavior is to remind the students correct behaviors frequently. Moreover, Bob Kizlik (2010) advises that during the misbehavior, the teacher should move close to the offending student, make an eye contact and give nonverbal signal to stop the offensive behavior. Another way is that the teacher may call the student's name or give a short verbal instruction to stop the behavior. Lastly, my colleague, Emine Ozcan, who is an instructor on computer programming department, advised me that “if the student is disturbing others or you while lecturing, you can ask questions to that student about the day's topic.” All of these solutions are better than my method which is to stop the lecturing and arguing with the student or sending him out of the class.

The seventh problem is that I spend much time in front of the board. O'banion (2010) emphasizes that the presentation of the lecture is important to maintain the classroom discipline. Moving throughout the classroom, at least occasionally, will provide proximity control, and help keep students on task. Eye contact with individual students and looking at a variety of points in the room is also a good strategy. Therefore, instead of lecturing in front of the board, it is better to walk around the class, and easier to monitor the students.

The 8th problem is that I cannot use praising effectively. After the responses of the students to the questions about the activities of the lesson, the teacher should give feedback. This feedback may be either as praise or in the form error correction. Both of them are very important in teaching. My problem is that I do not always praise the students after the correct answers. According to the results of the questionnaire, some of the students are affected negatively from this situation. So, the best solution to this problem is to praise the students more.

The ninth question is that I cannot use appropriate teaching methods in the classroom which filters the students' learning and motivation. Although teaching methods are not really related to classroom management, indirectly it affects discipline. The teaching methods should be in concordance with the students learning styles. For example, if the student is a visual learner, the materials should be visual so that it can be effective for that student. Otherwise, the students who do not understand anything from the lesson will start to misbehave. This will lead to unsuccessful classroom discipline for the teachers. For that reason, it is important to identify appropriate teaching methods for the students. On the other hand, pair and group works have an important role in teaching language. However, it is important to control the class in these group works. In order to control the class, the teacher should check whether the students are on task or not. On this topic, Hayden (2009) says that “

“Some teachers who have disruptive students only blame the students. However, sometimes the problem is the teacher. Teachers must look at their teaching practices to improve learning. Disruptive behavior is a red flag that learning is not taking place. Teachers need to take care of the disruptive behavior, but they need to look deeply at their teaching strategies as well.”

As a result, the solution to this problem is that I have to recheck the teaching methods I use. If they are not suitable for my students, I should change them. Bu this way, I will also prevent disruptive behaviors.

The tenth problem is that I cannot motivate the students to the lesson, and I cannot make the lesson interesting and enjoyable for them. Therefore, in order to motivate the students to the lesson, I should eliminate the factors above. That is, firstly I should remove frustration and fear of failure by showing them they can learn English if they want and study regularly. Lastly, in order to prevent fluctuations in performance, I should arrange group activities according to their levels. Group works are a good way to show that they can be successful in the lesson.



The eleventh problem is that I do not inform the students about their learning process. In order to solve this problem, I will give feedback to the students after each activity. On the other hand, testing them after each subject will be also an evaluation for them to assess and follow their own learning process. Besides, in order to increase student thinking, I will collect and return student papers by asking them to rewrite it by correcting their mistakes as Kizlik (2010) proposes.

In conclusion, I defined the possible solutions to all problems. It is time to apply them one by one, and see the changes. In results section, I wrote the observations throughout the change process.

## RESULTS

After defining the solutions, I directly started to change my attitudes and behaviors towards the problems in the class. This had a positive effect on students towards the lesson, that is, they also changed their attitudes towards me and my lesson. Let's discuss each problem again and see what changes occurred.

Firstly, I revised the rules in the lesson. Besides, my students added some more rules. Both I and they explained the logic or reason of each rules. They asked me to be more flexible to some rules. For example, at the beginning, I told them "the late comer won't be let in". However, after this discussion, I changed the rules by considering the bus problem and so on, I allowed them 5 more minutes. That is, after I start the lesson, the late comers may join us in 5 minutes, later they will not be allowed to come in. As a result, we communicated well, and made an agreement. If they break the rules, they will be ready to the results.

Secondly, I had all my students active in the class. I used the students' list at the beginning to choose the students to answer the questions in the exercises. Since I chose them randomly, the students had to be active in the lesson. If the student chosen from the list did not know the answer of the question, I helped him, or asked key questions to the whole class so that he could find the answer. If he still could not find the answer, I passed to another student. After the application of this method, the students claim that they understand the lesson better because they actively participate in lesson.

Thirdly, I started to gather the students' attention before starting the lesson. For this reason, we sometimes talk about their daily life in Huglu or the activities of the school while we also talk about their career, the role of English in their career, etc. By this way, in the first 5 minutes of the lesson, I gather the attention of the students, and then I start to teach the subject. The feedback from the students is quite positive. They say "these warm-up sessions does not only increase their motivation but also their understanding and learning."

Fourthly, instead of using verbal warnings for the misbehavior, I use body language at the beginning. Eye contact is a good method to stop the students' talking or other misbehavior. Secondly, I ask the misbehaving student to answer one of the questions in the exercises. For the third warning, verbal warnings I use, such as "Onur, stop talking". If the misbehavior goes on, lastly I send the student out of room, and register him "absent" in the lesson. By this way, I do not spend much time of the lesson, or I do not argue with the student in front of the whole class.

Fifthly, threats are not used in the class anymore. My students know me and my rules, and they know what will happen if they break the rules. Therefore, I do not remind them the rules and punishments again and again. Instead, I am trying to have a good relationship with them so that they love English and increase their motivation.

Besides, I am not standing in only one part of the class anymore. Instead, I am always walking around the class and observing what they are doing. By this way, I see who is listening and taking notes in my class and who do not. This affects my proximity with my students, and makes us closer.

Moreover, I am praising my students more. I was also praising beforehand, but it seemed that my students found it not enough. Therefore, in my lessons, whenever they give the right answer, I say "well done", "very good", "perfect", "excellent", "good", "great", etc, to encourage them to be active in the lessons and to increase their motivation by showing them, they can be successful if they want.



Lastly, I made some changes in my teaching method. I used more group work and pair work than before. Besides, I exposed my students to English more. I started to bring materials which were proper to all learner types. By this way, all the students could participate in the lesson, and they see that they can do the exercises which motivate them a lot. On the other hand, I gave them homework which helps them see their progress, activates student thinking more, prevent copying from others. At the end, almost all the students can understand the lesson very well; they are more successful in the exams and quizzes. With the help of group work, they also learn from each other instead of copying the same information from their friends' homework. By this way, I can not only activate student thinking but also inform them about their progress.

## CONCLUSION

As a result of my self-evaluation, I can get the progress I want. The students become more motivated to my lesson. They do not have the fear of failure anymore; they all understand that if they want and study more, they find the success. Besides, we have clearer and closer relationship. In this research, not only my self-assessment, but also my colleagues' and my students' evaluation helped me to find the correct way of maintaining the discipline. Other experienced teachers and literal studies also guided me a lot. I hope that this research is useful for not only the novice teachers but also the teachers who have the same problems with me. I advise all the teachers that whenever they have a problem about students or lessons, before blaming or criticizing the students, they should first make a self-evaluation.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## REFERENCES

- Darroch, Eliana., (2010) What is sexism? It's a Global Problem. Retrieved Feb, 2. 2011 from <http://www.justfocus.org.nz/2007/05/what-is-sexism-its-a-global-problem/>
- Deborah. (Dec 5, 2010) Lecture strategies that Increase Student Participation. Retrieved Jan, 10, 2010 from <http://www.suite101.com/content/lecture-strategies-that-increase-student-participation-a317135>
- Dodge, D., Rudick, S & Colker, L. (2009) Learning Environment. *The Creative Curriculum: Interest Areas*. Retrieved Feb. 2, 2011 from [http://www.teachingstrategies.com/content/pageDocs/CC4\\_Ch2\\_exrpt.pdf](http://www.teachingstrategies.com/content/pageDocs/CC4_Ch2_exrpt.pdf)
- Hayden, Kellie. (Oct 17,2009). Change Disruptive Behavior by Changing Teaching. Retrieved Jan, 1, 2011 from <http://www.suite101.com/content/change-disruptive-behavior-by-changing-teaching-a159971>
- Kizlik, Bob. (2010). Ideas For Avoiding Classroom Management Mistakes and How to Deal with Parents. Retrieved Dec 22, 2010. From <http://www.adprima.com/managemistakes.htm>
- Lampert, Magdalene(2005) *How Do Teachers Manage to Teach?: Perspectives on Problems in Practice*, The practitioner Inquiry Series. Retrieved Nov. 5, 2010 from [http://goteach.gcp.org/you\\_agelevelcharacteristics.asp](http://goteach.gcp.org/you_agelevelcharacteristics.asp)
- McDaniel R. Thomas& Kappan Phi Delta, (September 1986.) A Primer on Classroom Discipline: Principles Old and New. Retrieved Dec, 10, 2010. from <http://www.honorlevel.com/x47.xml>
- Petkus, Thadra. (Aug 28, 2010). *Classroom Management Tips for Middle and High School Students*. Retrieved Jan 1, 2011. from <http://www.suite101.com/content/classroom-management-tips-for-middle-and-high-school-students-a279741#ixzz1AwX9cpjA>





Piaget, J. (1983). "Piaget's theory". In P. Mussen (ed). *Handbook of Child Psychology*. 4th edition. Vol. 1. New York: Wiley.

[Pye](#), Jacqueline.(Sep 30, 2010) Teaching for Whole-Class Involvement: Dylan Wiliam's Strategies. Retrieved Nov. 25, 2010. From <http://www.suite101.com/content/teaching-for-whole-class-involvement-dylan-wiliams-strategies-a291712>

Tinsley, R. & Lebak, K. (2009). Expanding the Zone of Reflective Capacity: Taking separate journeys together. *Networks*, 11 (2).

Wells, G. (1999). *Dialogic Inquiries in education: Building on the legacy of Vygotsky*. Cambridge University Press. p. 57.



## SOSYAL BİLGİLER ÖĞRETMENLERİNİN BRANŞ DERSLİĞİ UYGULAMASINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Doç. Dr. Ünal İbret  
K.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü  
İlköğretim ABD, Öğretim Üyesi  
[bibret@kastamonu.edu.tr](mailto:bibret@kastamonu.edu.tr)

Mehmet Bayraktar  
K.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim ABD  
Yüksek Lisans Öğrencisi  
[mhmtbyrkr37@hotmail.com](mailto:mhmtbyrkr37@hotmail.com)

Hüseyin Kocaman  
K.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü İlköğretim ABD  
Yüksek Lisans Öğrencisi  
[huseyinkocaman@hotmail.com](mailto:huseyinkocaman@hotmail.com)

### Abstract

In recent years rapid developments in educational sciences has made redesigning of educational environment necessary. Especially the importance of educational environment to be equipped with rich stimulus has made pervading of the educational technologies and for teachers taking advantage of this technology compulsory. The application of branch classrooms in Turkey started to pervade with the official letter of MNE in 2009 and many schools official or private carried it out in their own schools. This research has been made to determine the opinions of teachers on branch classrooms. The working group of research consists of 30 Social Sciences Teachers having the application of branch classrooms in their schools in Kastamonu. In the research, 'Interview Form' which includes the opinions of teachers on branch classrooms and has been improved by the researchers has been used as data collection tool. In the Interview Form, the demographic information of the teachers, their descriptions on the application of branch classrooms and the effect of branch classrooms on the teaching process are included.

At the end of the research analysis, opinions of Social Sciences Teachers on the branch classrooms have been exposed and discussed.

**Key Words:** Branch Classroom, Social Sciences, Teacher Opinions.

### GİRİŞ

Bilgi çağı olarak nitelendirilen 21. yüzyılda toplumların nitelikli insan gücüne olan ihtiyaçları giderek artmaktadır. İnsan gücünün niteliği ancak nitelikli eğitim kurumları ile artırılabilir. Okul yapıları ve donanım yetersizliği eğitimin niteliğini olumsuz yönde etkileyen önemli faktörlerden biri olarak görülmektedir.

Eğitim binalarının fiziksel ortam bakımından uygunluğu, öğrenme-öğretme sürecindeki etkililiği ve öğrenci tutum ve davranışlarının geliştirilmesi bakımından önemli bir etkiye sahiptir (Üstündağ, 1999: 101). Eğitim amaçları doğrultusunda düzenlenmiş bir fiziki çevrede eğitim gören çocuk, çeşitli etkilenme kanalları aracılığıyla bulunduğu ortamı daha iyi algılar ve güdülenme düzeyi artar (Akgül ve Yıldırım, 1995: 431). Bu anlamda öğrencinin başarı düzeyini artırmak ve yeteneklerinden azami düzeyde yararlanmak bakımından ona fiziksel ve zihinsel yeteneklerini en iyi biçiminde kullanabileceği güdüleyici eğitim ortamları oluşturmak gerekmektedir



(Terzioğlu, 2005:5). Uygun eğitim ortamları oluşturmak suretiyle, kişide istenen davranış değişikliği ve öğrenmede gerekli etkiyi sağlamak mümkündür (Başar, 2001:187).

Değişen eğitim sistemimizde de eğitim ortamının hazırlanmasından birinci derecede sorumlu olan öğretmenin, yapacağı araç-gereç ve materyal seçimi, sınıf düzeni, teknolojik donanım vb. etkenler öğrencinin başarısını doğrudan etkileyecektir. Öğretmen bu süreçte bireysel farklılıkları da dikkate alması gerekmektedir. Öğretmen böyle bir ortamı tasarlarken alanı ile ilgili sahip olduğu inançlardan etkilenmektedir. Bilindiği gibi öğretmenler üniversite sıralarına gelirken dersinin öğretimi ile ilgili ön bilgiler ve inançlar ile gelmektedirler. Öğretmen adaylarının sahip olduğu bu inançlar, öğretmen olduklarında tasarlayacakları öğrenme ortamının şekillenmesinde önemli role sahiptir. Çünkü öğretmenlerin tasarlayacakları öğrenme ortamları dersin öğretimi ile ilgili sahip oldukları inançların bir yansımasıdır.

Bir öğretmen böyle bir ortamı tasarlarken iki önemli sınırlılıkla karşı karşıyadır; Öğrencilerin zihinsel kapasitesi ve fiziksel çevreden kaynaklanan sınırlılıklar (Driver, 1988). Hem öğrenme ortamının tanımı hem de öğretim tasarımı dikkate alındığında fiziksel çevrenin bu tasarımların yapısını önemli ölçüde etkilediği görülmektedir. Hazırlanacak bu fiziksel ortamda birey, görsel materyallerle, elektronik araçlarla, sınıf arkadaşları ile ya da öğretmen ile etkileşime girerek kendi bilgisini yapılandırmalıdır.

İlk ve orta öğretim kurumlarımızda günümüzde geçerli olan ortam düzenlemesinde, öğrenciler sınıf ve şubelere ayrılmakta ve her dersin öğretmeni bu sınıf ve şubelerde ders dağıtım çizelgesine uygun olarak eğitim ve öğretimi sürdürmektedir. Yani her dersin öğretmeni ders sırası kendine geldiğinde sınıfta yerini almaktadır. Bu durumda sınıflarda (yönetmeliklere göre) masa, sıra, dolap, askı, harita, tahta vb. araç-gereç standart olarak bulunmakta bunların dışında derslerin işlenişinde kullanılacak ders araç gereçleri, donatım malzemeleri sınıflarımızda yer almamaktadır.

Bu durumda öğretmen girmiş olduğu sınıfta işleyeceği dersin içeriğine uygun olarak sınıf düzeni sağlayamamakta, ders araç gereçlerini ya bir öğrenci ile sınıfa getirmekte ya da teneffüs süresince sınıfa ulaştırmaya çalışmaktadır. Bu durum öğretilmekte bir süre sonra bıkkınlık meydana getirmektedir. Kaldı ki öğrenci bu durumda sürekli sınıfa oturan, tahtaya aynı açıdan bakan, dersin değiştiğini öğretmenin değişmesi ile fark eden pasif bir yapıdadır.

Halbuki öğrenci dersin içeriğine uygun eğitim ortamında derse daha hızlı motive olabilmekte, her sınıfın farklı özelliklerinde (ısı, ışık, donanım, renk vb.) ders yapma olanağı bir sınıfın sağlamış olduğu olumlu ve olumsuz yönleri en aza indirebilmektedir.

Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu 17.08.2006 tarihli ve 8738 sayılı, Öğretmen Branş Dersliği Uygulaması konulu yazısı ile okul öncesi eğitim kurumları ile birleştirilmiş sınıflı ilköğretim okulları hariç olmak üzere örgün eğitim yapan okullarda fiziki kapasite ve öğretmen imkanları dahilinde Öğretmen Branş Dersliği (matematik, fizik, kimya, biyoloji, fen ve teknoloji, edebiyat, yabancı dil, sosyal bilgiler, coğrafya, tarih dersliği vb.) uygulamasına geçilmesi istenmiştir.

Zira yeni uygulamaya konan öğretim programlarından beklenen aktif, kalıcı ve katılımcı öğrenme de böyle bir düzenlemeyi gerekli kılmaktadır. Öğrenci merkezli ve etkin tabanlı bir yaklaşımla geliştirilen öğretim programlarının yaygın ve etkin bir şekilde uygulanabilmesi için, söz konusu programların yapısına ve özelliğine uygun öğretim ortamlarının oluşturulması önem arz etmektedir.

Yukarıda anlatılanlar ışığında branş dersliği her öğretmenin dersinin içeriğine uygun araç-gereç, materyal, donanımı ile sınıfında bulunduğu, öğrencilerin derslerinde öğretmenlerinin dersliklerini gezdikleri sistemidir. Tabii olduğu üzere yeni uygulanmaya başlayan her sistemde olduğu gibi branş dersliği uygulamasının hayata geçirilmesinde birtakım olumsuzluklar ortaya çıkabilecektir. Uygulamaya yalnız olumsuz ve uygulanabilirliği daha zor olan yönleri ile bakmakta sakıncalı bir durumdur.



### Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın genel amacı Kastamonu sosyal bilgiler öğretmenlerinin Öğretmen/Branş dersliği uygulaması ilgili görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır.

- Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin branş dersliğine bakışları nasıldır?
- Branş dersliği amacına uygun düzenlenmiş midir?
- Branş dersliği uygulamasının olumlu ve olumsuz yönleri nelerdir?
- İdeal eğitim ortamı olarak Sosyal bilgiler branş dersliği nasıl olmalıdır?

### YÖNTEM

Bu araştırmada nitel araştırma yöntemlerinden “betimsel analiz” kullanılmıştır. Betimsel analizde dört aşama vardır (Yıldırım ve Şimşek, 1999:159): (1) Betimsel analiz için bir çerçeve oluşturma, (2) tematik çerçeveye göre verilerin işlenmesi, (3) bulguların tanımlanması, (4) bulguların yorumlanması. Bu araştırma; verilerin önceden belirlenen temalara göre düzenlenip, yorumlandığı için betimsel analiz olarak tanımlanmıştır.

### Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Kastamonu’da görev yapan ve okullarında branş dersliği uygulaması olan 30 sosyal bilgiler öğretmeninden oluşturmuştur. Veriler bu öğretmenlerle yapılan görüşmeler sonucunda elde edilmiştir.

### Verilerin Toplanması

Araştırmadan elde edilen veriler araştırmacı tarafından oluşturulan “Görüşme Formu” ile toplanmıştır. “Görüşme Formu”, ilgili kaynakların taranması, konu ile ilgili uzmanların görüşlerinin alınması ile oluşturulmuştur. Formun ilk bölümünde, öğretmenlerin demografik özelliklerinin tanımlanması amacıyla öğretmenlerin yaşları, meslekteki deneyim yılları, mezun oldukları alan yer almıştır. İkinci bölümde branş dersliği uygulamasına yönelik sorular yer almaktadır.

Bu sorular; (a) sosyal bilgiler öğretmenlerinin branş dersliği uygulamasına bakış açıları, (b) branş dersliği uygulamasının olumlu ve olumsuz yönleri, (c) branş dersliğinin amacına uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığı, (d) ideal eğitim ortamı olarak sosyal bilgiler branş dersliği ile ilgili görüşlerini içermektedir.

### Verilerin Analizi

Sosyal Bilgiler öğretmenleri ile görüşme yapıldıktan sonra elde edilen veriler yazıya aktarılmış yazıya aktarılan ifadeler yönteme uygun olarak gruplandırılmış ve betimsel analiz yaklaşımı ele alınmış; bunun yanında öğretmen söylemleriyle desteklenerek yorumlamalar yapılmıştır. Görüşme transkriptlerinin kodlanmasında, öğretmen isimleri kullanılmadan her bir öğretmene 1’den 30’ye kadar numara verilmiştir.

### BULGULAR VE YORUM

Araştırmada elde edilen bulgular, sosyal bilgiler öğretmenlerinin branş dersliğine bakışları, branş dersliğinin amacına uygun düzenlenmesi, branş dersliği uygulamasının olumlu ve olumsuz yönlerine ilişkin görüşler ve ideal eğitim ortamı olarak sosyal bilgiler branş dersliği hakkında öğretmen görüşleri olmak üzere dört başlık altında sunulmuştur.

### Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Branş Dersliğine Bakışları

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin branş dersliği uygulamasına bakış açılarını belirlemek için ilk olarak “Branş dersliğinin MEB’de uygulanabilirliğine inanıyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya vermiş oldukları cevaplar Tablo.1’de gösterilmiştir.

Tablo.1. Branş Dersliği Uygulamasının MEB’de Uygulanabilirliğine Yönelik Öğretmen Görüşleri

İfadeler	N	%
Uygulanabilir	10	33
Araç-gereç ve fiziki şartlar yeterli ise uygulanabilir.	16	53
Uygulanmaz	4	14

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi, sosyal bilgiler öğretmenlerimizin yarıdan fazlası branş dersliği uygulamasının yeterli fiziki şartlar oluştuğunda uygulanabileceğini ifade etmiştir.

Bu konuda Ö.3: “Eğer araç-gereçler yeterli ise etkin bir şekilde uygulanabilir. Tabi okulun fiziki şartlarının da uygun olması gerekir.” şeklinde görüş bildirirken, Ö.5 ise “Derslik sayısı öğrenci sayılarına uygun ve öğretmen sayısını yeterli olduğu okullarda etkin bir şekilde uygulanabilir.” şeklinde görüş belirtmiştir.

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin branş dersliği uygulamasına bakış açılarını belirlemek için öğretmenlerin branş dersliği uygulamasını ne kadar benimsediğini belirlemek önemlidir. Bu amaçla “Branş dersliği uygulaması olan bir okulda mı yoksa klasik düzen sınıfı olan bir okulda mı çalışmayı tercih ederdiniz?” sorusu sorulmuş, öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar Tablo.2’de gösterilmiştir.

Tablo.2 Branş Dersliğinin Tercih Edilmesine Yönelik Öğretmen Görüşleri

İfadeler	N	%
Branş dersliği uygulamasının olduğu okulu tercih ederim.	30	100
Branş dersliği uygulaması olmayan bir okulu tercih ederim.	-	-

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğretmenlerin tamamı branş dersliği uygulaması yapan bir okulu tercih ettiklerini belirtmişlerdir. Örneğin bu konuda Ö.10: “Tabi ki branş dersliği olan bir okulda çalışmayı çok isterim. Neden çünkü öyle bir okulda çok daha verimli olacağıma inanıyorum ve çok daha fazla zevkle çalışacağımı düşünüyorum. şeklinde görüş bildirirken Ö.12 de “Tabii ki branş dersliği sınıfı olan okulları tercih ederdi. Çünkü sınıfı o dersin ihtiyaçlarına göre ayarlıyor ve materyaller kullanıyor ve gerektiğinde ona göre sınıf düzeni oluşturuyorsunuz.” görüşüyle branş dersliğinin öğretmen açısından önemine vurgu yapmış Ö.4 ise “...Öğrencilerin bu sınıflarda materyale ulaşması dersi daha etkili kılacaktır...” şeklindeki görüşü ile branş dersliğinin öğrenci açısından önemine değinmiştir.

## 2. Branş Dersliğinin Amacına Uygun Düzenlenmesi

Sosyal bilgiler öğretmenlerinin branş dersliği uygulamasının amacına uygun düzenlenip düzenlenmediği konusundaki görüşlerini belirleyebilmek için katılımcılara “Branş dersliğiniz amacına uygun şekilde düzenlenmiş midir? sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin bu soruya vermiş oldukları cevaplar Tablo 3.te gösterilmiştir.

Tablo-3. Branş Dersliğinin Amaca Uygunluğuna Yönelik Öğretmen Görüşleri

İfadeler	N	%
Amaca uygun düzenlenmiştir.	10	33
Eksiklikleri var.	14	46
Amaca uygun düzenlenmemiştir.	6	21

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan sosyal bilgiler öğretmenlerinin yarısına yakını branş dersliklerinde eksiklikler olduğunu belirtmişlerdir. Bu konuda Ö.20: “Branş dersliğine bu sene geçildiği için okulumuzda eksiklikler vardır. En kısa zamanda tamamlanacaktır.” şeklinde görüş bildirmiştir. Bir diğer öğretmen ise (Ö.11): “Branş dersliğimde tarih ve coğrafya haritaları, projeksiyon cihazı, tablolar, küre var. Projeksiyon bu sene takıldı okulun laptopundan yararlanarak derslerde kullanmaya çalışıyorum.” şeklinde branş dersliğinin araç-gereç yönünden amaca uygun olduğunu ifade etmiştir.



Öğretmen cevaplarında öne çıkan araç-gereç vurgusundan hareketle “Branş dersliğinizde yeterli araç-gereç, materyal var mıdır? sorusu sorulmuştur. Öğretmenlerin vermiş oldukları cevaplar Tablo 4’te gösterilmiştir.

Tablo-4. Branş Dersliğinin Araç-Gereç ve Materyal Açısından Yeterliliğine Yönelik Öğretmen Görüşleri

İfadeler	N	%
Evet yeterli	2	7
Eksiklikler var.	22	73
Hayır, yeterli değil	6	20

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi, araç gereç açısından branş dersliklerinin eksikliği olduğu %73’lük bir oranla belirtilmiştir. Bununla ilgili bazı öğretmen görüşleri şöyledir: Ö.22: “Henüz tüm araç gereçlerimiz yok. En çok ihtiyaç duyduğum araç internet bağlantısı, bilgisayar ve projeksiyon cihazı. Çünkü bu araçlar dersimi görselleştiriyor ve eğitim sitelerinin takibi sağlanıyor. Yani kaynak kullanımımı arttırıyor. şeklinde görüş bildirirken, diğer bir öğretmen; Yeterli araç gereç yok. görsel materyallerin öğrencilerin gelişimine çok katkı sağladığı düşünüyorum. sabit bir projeksiyon cihazım yok o yüzden okulumuzun seyyar projeksiyon cihazını fırsat buldukça kullanıyorum. Öğrencilerimin dokunabileceği maketlerin olmasını isterdim. Örneğin okulumuzun alanı yeterli olduğu için basit bir miniatürk oluşturmak istiyorum. Drama veya tiyatro etkinlikleri için kostümlere de ihtiyaç var.” şeklinde ihtiyaç duyduğu araç-gereçleri belirtmiştir.

Branş dersliği uygulamasının düzenli bir şekilde yürütülmesi dersliğin amaca uygun olarak hazırlanıp hazırlanmadığına bağlı olduğu düşüncesi ile öğretmenlere, branş dersliği uygulamasının okullarında düzenli şekilde uygulanıp uygulanmadığı sorulmuştur. Elde edilen veriler Tablo 5.te gösterilmiştir.

Tablo-5. Branş Dersliğinin Düzenli Şekilde Yürütülüp Yürütülmediğine Yönelik Öğretmen Görüşleri

	N	%
Düzenli şekilde yürütülmektedir.	27	90
Düzenli şekilde yürütülmemektedir.	3	10

Yukarıdaki tabloda da görüldüğü gibi, araştırmaya katılan öğretmenler, branş dersliği uygulamasının düzenli şekilde yürütüldüğünü %90 oranında ifade etmişlerdir. Yalnız düzenli şekilde yürütülüyor şeklinde görüş bildiren öğretmenlerimiz bazı aksaklıklardan söz etmişlerdir. Örneğin bir öğretmen(Ö.25); *Sürdürülüyor ancak ders değişikliklerinde kargaşa da yaşanıyor.* Şeklinde görüş bildirirken bir diğer öğretmenimiz ise; *Eksiklikler tam olarak giderilemediği için henüz bir düzene oturmadi.* diyerek eksikliklerin devam ettiğini vurgulamıştır. Bu cevaplardan sistemin işlerlik kazandığı ve öğrenci tarafından benimsendiğini ancak yer değiştirme sırasında kargaşa ve araç-gereç eksikliği gibi nedenlerle bazı olumsuzlukların olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

### 3. Branş Dersliği Uygulamasının Olumlu ve Olumsuz Yönleri

Uygulamaya konulan her yeni sistemin ortaya çıkardığı olumlu ve olumsuz yönleri bulunmaktadır. Branş dersliği uygulamasına geçilmesi ile birlikte uygulamanın olumlu yönlerinin neler olduğu, öğretmenlere sorulmuş ortaya çıkan sonuçlar Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo-6. Branş dersliğinin olumlu yönlerine ilişkin öğretmen görüşleri

İfadeler	N	%
Bütün araç-gereç ve materyalin sınıfta olması ve araç gereç taşıma sorununu ortadan kaldırması.	7	23
Görsel açıdan daha zengin bir eğitim ortamı oluşturma imkanı sağlaması	2	7
Ders araç ve gereçlerinin yıpranmasının azami derecede önüne geçilmiş olması	3	11
Ders araç gereçleri atıl olmaktan kurtulmuş olması	4	13
dersle ilgili kaynaklarını sınıf dolabında hazır bulundurduğundan, istediği kaynağa ders anında bile çok çabuk ulaşılması	3	11
Öğretmen kendi dersliğinde, kişisel ve mesleki gelişimi adına planlama yapabilir, dersine daha kolay hazırlanabilir olması	1	3
Öğretmen sürekli aynı sınıfta ders yapıyor ve sınıfını benimsemesi ve sınıfı her haliyle kendisine ait hissetmesi	1	3
Sınıfta bulunan araç-gereçler, resimler, tablolar vb görseller öğrenciyi derse karşı motive etmesi	1	3
Öğrenci teneffüs aralarında istediği araç-gereci inceleme imkanı bulması	1	3
Daha fazla öğrenci etkinliğini sergileyebilir olması	5	17
Öğretmen sınıfını benimser, tertip ve düzenini sağlaması	1	3
Eğitim ve öğretimde hedeflenen kazanımlara daha kolay ulaşılabilir olması	1	3
<b>Toplam</b>		100

Tabloya bakıldığında öğretmenlerin branş dersliği uygulamasından en fazla memnun oldukları hususun doküman taşıma hamaliyesini ortadan kaldırması ve bütün araç gereçlerini elinin altında bulundurmasına olanak sağlaması olarak belirtmişlerdir. Bu durum öğretmenlerin var olan araç-gerecini kullanamamaktan sıkıntılı olduklarını göstermektedir. Branş dersliğinde araç-gerecin hazır durumda ve sabit olarak sınıfta yer alması öğretmen görüşlerinde dile getirilen önemli bir nokta olmuştur.

Öğretmenlerin memnun oldukları hususlardan diğeri ise öğrencilerin daha fazla öğrenci etkinliğini sergileyebildikleridir. Branş dersliği uygulaması ile performans ve proje ödevlerini öğrenciler daha rahatlıkla sergileyebilmektedirler.

Öğretmenlerin, branş dersliği uygulamasının ortaya çıkardığı sorunlar nelerdir? sorusuna verdikleri cevaplar ise şöyledir:

Tablo-7. Branş Dersliği Uygulamasının Olumsuz Yönlerine İlişkin Öğretmen Görüşleri

İfadeler	N	%
Ders araç-gereçlerle işlenirken süre sıkıntıları daha çok yaşanması ve müfredatı yetiştirme korkusu dersliğin etkin kullanımının önüne geçebilmesi	2	6
Okula yeterli gelecek olan sıra ve masalar derslik sistemine geçildiğinde yetersiz gelecek olması	2	6
Okullardaki altyapı yetersizliği (dolap vb) bu sistemde teneffüslerin işkenceye dönmesini sağlayabilir şekilde olması	7	24
Öğretmenin teneffüslerde de sınıfında bulunması gerekebildiği	3	10
Teneffüslerde sınıf değişikleri esnasında kargaşalık olması	3	10
Öğrenciler klasik sınıflarda oluğu gibi defter, kitap çanta vb eşyalarını sınıflara güvenerek bırakmaması	5	17
Teneffüs süresinin yeterli olmadığı okullarda, öğrenci yeterince teneffüslerde dinlenememesi	3	10
Öğrenci sınıfı sahiplenmemesi dolayısıyla araç-gerece zarar vermesi	5	17
<b>Toplam</b>	30	100

Branş dersliği uygulamasıyla ortaya çıkan sorunların başında alt yapı eksikliği ve buna bağlı olarak öğrencilerin teneffüslerinde sıkıntı yaşaması olarak belirtmişlerdir. Özellikle öğrenci dolabı olmaksızın branş dersliği sistemine geçilmesi öğrencinin teneffüslerde çanta ve giysilerini koyabilecekleri bir yer bulamamalarına neden olmakta, öğrenci çanta ve araç-gereci ile teneffüsü geçirmekte, tuvalete dahi çantası ile gitmektedir. Diğer sorun ise öğrencinin sınıfı ve araç-gereçleri sahiplenememesine neden olmakta özellikle sıra ve masasına zarar vermektedir.

#### 4- İdeal Eğitim Ortamı Olarak Sosyal Bilgiler Branş Dersliği Hakkında Öğretmen Görüşleri

İdeal branş dersliğine yönelik uygulama içerisinde yer alan sosyal bilgiler öğretmenlerin görüşlerini belirlemek amacıyla "Branş dersliğinizin fiziksel ve donanım olarak nasıl olmasını isterdiniz?" sorusu sorulmuştur. Öğretmenler bu soruya genel olarak branş dersliklerinde görmek istedikleri araç-gereçlere vurgu yapmışlardır. Öğretmenler birden fazla araç-gerece vurgu yapmışlardır. Bunlar tablo 8'de gösterilmiştir.

Tablo-8. Branş Dersliğinin Fiziksel Açıdan Yeterliliğine Yönelik Öğretmen Görüşleri

İfadeler	N	%
Harita askılığı	4	5
Vitrinli dolap	9	13
Ürünlerin sergileneyeceği geniş ve yeterli pano	7	9
Projeksiyon	12	15
Perde	8	10
Öğrenci dolabı	11	14
Akıllı tahta	7	9
Kabartma haritalar	5	7
Tarihi olay ve şahsiyetlerle ilgili CD'ler	3	4
İnternet bağlantısı	6	7
Geniş ve ferah bir sınıf	6	7
<b>Toplam</b>	<b>78</b>	<b>100</b>

Sosyal bilgiler öğretmenleri branş dersliklerinde en fazla ihtiyaç duydukları araç gerecin projeksiyon olduğu görülmektedir. Bunu öğrencilerin kitap ve kişisel malzemelerini koyabilecekleri öğrenci dolabı ve öğretmenlerin kaynaklarını koyabilecekleri ve ürünleri sergileyebilecekleri vitrinli dolap olduğu görülmektedir. Projeksiyon cihazının kullanılması sırasında ve ışık dengesini sağlamak amacıyla öğretmenler branş dersliğinde perde ihtiyacını belirtmişlerdir.

#### SONUÇ VE TARTIŞMA

Araştırmada elde edilen sonuçları aşağıdaki şekilde maddelendirebiliriz:

1. Sosyal bilgiler öğretmenlerin büyük çoğunluğu branş dersliği sisteminin MEB'e bağlı okullarda uygulanabileceğini düşünmektedir.
2. Görüşme yapılan öğretmenlerimizin tamamı branş dersliği uygulaması olan bir okulda çalışmak istediğini belirtmiştir. Bu durum öğretmenlerin uygulamaya karşı olumlu tutum geliştirdiğini göstermektedir.
3. Öğretmenlerimiz branş dersliklerinin amacına uygun olarak düzenlenmediğini ve bir takım eksikliklerinin olduğunu belirtmişlerdir.
4. Branş dersliklerinde bulunan araç-gereç ve materyal açısından eksik olduğu belirtmişlerdir. Branş dersliklerinin hedefine ulaşması ve klasik derslik sisteminden farklılaşması araç-gereç ve materyal açısından zengin olmasına bağlıdır. Bu durum okul aile birliği ve öğretmenlerin katkıları ile çözülmesi gerekmektedir.
5. Öğretmenlerimizin %90'lık bir bölümü branş dersliği sisteminin uygun şekilde yürütüldüğünü belirtmişlerdir. Her ne kadar araç-gereç ve fiziksel açıdan eksiklikler olsa da öğretmen ve öğrencilerimiz derslik sistemini yürütmeye çalışmaktadırlar.
6. Branş dersliği uygulamasının olumlu yönleri ele alındığında, aşağıdaki hususların ön plana çıktığı görülmektedir:





Öğretmeni araç-gereç taşıma hamaliyesinden kurtarmış böylece araç-gereçlerde taşınma sırasında meydana gelen kırılma ve bozulmalar en aza indirilmiş, araç-gereçler daha etkin kullanıma imkanı ortaya çıkmıştır.

Görsel açıdan daha zengin bir eğitim ortamı oluşturulmuş, öğrencinin derse karşı ilgisi artmış, öğrencinin derse motive olması kolaylaşmıştır.

Öğrencilerin ürünlerini daha kolay sergileme imkanı ortaya çıkmış, öğrencilere dersin içeriğine uygun ürünlerle iç içe ders yapma olanağı sağlamıştır.

7. Branş dersliği uygulamasının olumsuz yönleri ele alındığında aşağıdaki hususlarda öğretmenlerimizin sorunları olduğu görülmektedir.

Ders araç-gereçlerle işlenirken süre sıkıntıları daha çok yaşanıyor. Müfredatı yetiştirme korkusu dersliğin etkin kullanımının önüne geçmesine neden olmaktadır.

Okullardaki altyapı yetersizliği (dolap vb) bu sistemde teneffüslerin işkenceye dönmesini neden olmaktadır. Öğrencilere ait dolapların olmaması öğrencinin teneffüslerde sırtında çanta ile dolaşmasına yol açmakta diğer derse kadar öğrenci araç-gereç ve çantaları ile dinlenme saatini geçirmek zorunda kalmaktadır.

Öğrenciler klasik sınıflarda olduğu gibi defter, kitap çanta vb eşyalarını sınıflara güvenerek bırakmıyor. Yine bu husus kilitli öğrenci dolapları çözülmesi gerekmektedir.

Öğrenci derslik sisteminde sınıfı sahiplenmemekte, araç-gerece zarar vermektedir. Öğretmenlerimizin asıl sorunu öğrencinin sıraya ismini yazması ve karalamasıdır. Bu durum her branş dersliğinde öğrenci oturma planı ile çözülebilecektir.

## ÖNERİLER

1. Branş dersliği uygulaması sınıfın yeterli olduğu bütün okullarda uygulanabilir. Ancak uygulamadan yeterli ölçüde sonuç elde edilebilmesi için gerekli alt yapının oluşturulması gerekmektedir.
2. Branş dersliği uygulaması ile öğretmen sınıfını sahiplendiğinden araç-gereç eksikliği hızlı bir giderilecektir. Bu nedenle her okulun branş dersliği sistemine geçmesi okul için önemli aşamadır.
3. Teneffüs sürelerinin yetersiz olması öğrencilerin yeteri kadar dinlememesine neden olduğundan branş dersliği uygulamasının yapıldığı okullarda teneffüs süreleri öğrencinin dinlenmesine olanak sağlayacak şekilde belirlenmelidir.
4. Öğretmen kendi dersliğini ofisi gibi kullanacağından dolayı dersliğinde internet, bilgisayar gibi bilgiye ulaşmasını sağlayacak teknolojik donanıma sahip olması gerekmektedir. Böylece öğretmen istediği bilgiye daha rahat ulaşabilecektir. Öğretmene böyle bir ortamın sunulması halinde dersliğinde daha fazla vakit geçirecek böylece derslerine daha hazırlıklı gitme olanağı bulmuş olacaktır.
5. Branş dersliği sisteminden en fazla etkilenecek olan öğrenciler olduğu için branş dersliği sistemi hakkında öğrenciler ayrıntılı şekilde bilgilendirilmeli, branş dersliği uygulaması ile derslerin görsel ve zevkli geçeceği anlatılmalıdır. Ayrıca derslikler araç-gereç ve donanım olarak zenginleştirilmelidir.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## KAYNAKÇA

Alkan, C. (1979). Eğitim Ortamları, Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayını.

Akgül, M. K. ve Yıldırım, F. (1995), "Eğitim Araçlarının Kullanımında Ergonomik Ölçülerin Önemi", 5. Ergonomi Kongresi, Ankara: Milli Prodüktivite Merkezi Yayınları Serisi, No: 372, 428-437.

Balcı, Ali. (2007), Etkili Okul Geliştirme, Kuram Uygulama ve Araştırma, Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Başar, M. A. (2000), "İlköğretim Okullarının İşgören ve Fiziki Olanakları 4. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Sempozyumu", Eğitim Fakültesi Dergisi Sayı:8, Pamukkale Üniversitesi, Denizli.



Demirel Ö. Ve Altun E. (Editörler). (2009). Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Driver, R.(1988). Constructivist approach to Curriculum development. In P. Fensham(ed.), Developments and Dilemmas in Science Education. Falmer Press, London.

Glasser, William. (1999). Okulda Kaliteli Eğitim. (Çev. Ulaş Kaptan) İstanbul, Beyaz Yayınları (Eserin orijinali 1992'de yayımlandı.)

Karasar, Niyazi, (2009), Bilimsel Araştırma Yöntemi (19. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kaya, Zeki, (2010) Sınıf Yönetimi (10. Basım). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Özyürek, Mehmet, (2001), Sınıf Yönetimi, Karatepe Yayınları, Ankara.

TTKB, Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, [http://ttkb.meb.gov.tr/yenicalismalar/okulbrans/okulbrans\\_nedir.htm](http://ttkb.meb.gov.tr/yenicalismalar/okulbrans/okulbrans_nedir.htm)  
[25.12.2010](http://ttkb.meb.gov.tr/yenicalismalar/okulbrans/okulbrans_nedir.htm)

Terzioğlu, E. (2005), "İlköğretim okulu binalarının fiziksel özellikler bakımından değerlendirilmesi", Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Üstündağ, N. (1999), "Akıllı Binaların Tesisi Yönetimi ve İş Kalitesi Üzerindeki Etkileri", Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.

Yıldırım, A. Şimşek, H. (2006), Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Seçkin Yayıncılık.



## MATEMATİK ÖĞRETİMİNDE BİLGİSAYAR YAZILIMLARI VE ETKİLİLİĞİ

Doç. Dr. Ömer F. Tutkun  
Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi  
Hendek-Sakarya  
[otutkun@sakarya.edu.tr](mailto:otutkun@sakarya.edu.tr)

Betül Öztürk  
Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Sakarya  
[betul\\_zngldk@hotmail.com](mailto:betul_zngldk@hotmail.com)

Zeynep Demirtaş  
Abant İzzet Baysal Üniversitesi  
Sosyal Bilimler Enstitüsü  
Bolu  
[zeynept@sakarya.edu.tr](mailto:zeynept@sakarya.edu.tr)

### Abstract

In this study, it is aimed to present softwares as an educational technology tool in mathematics teaching and the efficiency of softwares in the process of teaching-learning. In the line with this basic aim, answers have been tried to find to these questions; 1- What is learningware? 2- Interactivity between the learningwares and the teacher? and 3- What are the types of learningware? In this research, descriptive method (compiling) which is predicated to documentary research has been used. By analyzing the acquired data directed to fundamental problems and sub-problems, it has been worked up concerning the effectuality of learningware in mathematics teaching, the additives of teaching-learning process and the superiority to students. These are the findings acquired from the research result: Learningware; 1- has increased the performance, the level of depth-mathematical thinking, argument and binding ability in learning environment. 2- has an active role to objectify the mathematical abstract concepts. 3- has increased the students' motivation and confidence towards mathematics, has contributed them to exhibit positive attitudes. 4- has provided students to develop high-level cognitive skills. 5- is effective on the students' understanding how to use mathematical knowledge and formation of spatial perception. 6- provides the teaching environments in which there is an active teacher and an expletory learning.

**Key words:** Mathematics Teaching, Mathematics Software, Learning-Teaching, Teacher.

### GİRİŞ

Çağımızda, her alanda olduğu gibi, teknoloji alanında köklü değişim ve gelişimler gerçekleşmektedir. Bu durum, eğitim sistemlerinin değişimini de zorunlu kılmaktadır. Ayrıca, eğitimin özünde olan sürekli kendini yenileme anlayışı, bu olguyu desteklemektedir (Eryiğit, 2010). Teknoloji tüm yaşamımız olduğu gibi eğitim alanını da derinden etkilemiştir (Gündüz, 2008). Bu bağlamda, öğretim hizmetlerinin düzenlenmesinde, öğretim teknolojilerinden yararlanılması eğitim programlarının vazgeçilmez bir parçası olarak görülmektedir. Çağa adını veren bilgi ve iletişim teknolojilerinin tüm insanlığı etkilemesine paralel olarak, yaşamın bir parçası haline gelen bilgisayar, eğitim sistemlerinin ve öğrenme-öğretme öğretim ortamlarının da bir ögesi durumuna gelmiştir (Çiftçi, 2006). Eğitim sistemlerinde teknolojik araçların en önemli üstünlüğü onların öğretimde kullanılabilir olmalarıdır (Gökçek, 2004).

Dewey (Akt: Tuluk ve Kaçar 2007)'e göre, eğitim eyleme dayanır. Bilgi, yaşantı ve deneyimler yoluyla kazanılır. İnsan bedenini ve zihnini işe koşmadan bir deneyim kazanamaz. Bir bilginin içselleştirilmesi, o bilgi üzerinde



düşünmek ve uygulama yapmak ile gerçekleşir. Eğitim uygulamaya dayanmalıdır. Öğrenenlerin bilgiyi almaları kendi yaptıkları uygulamalar ile sağlanır. Bu nedenle, öğrenenlere, öğrenme-öğretme sürecinde çeşitli materyaller ile gerçek bir öğrenme ortamları oluşturulmalıdır. Baldin (2002)'e göre, teknoloji temelli etkinlikler, özellikle öğrencilere kendi yaşantıları yoluyla matematik öğrenmelerine olanak sağlar. Matematik yazılımları kullanımı ile desteklenen eğitim durumları, öğrenmeye yardımcı özelliklerinin yanı sıra, öğrencinin matematik bilgilerini birbirleriyle ilişkilendirerek içselleştirmesini sağlar.

Bu bakış açısından hareketle, özellikle yeniçağ 21. yüzyılda, geleceğin kuşaklarını teknoloji ile iç içe kılmak bir zorunluluktur denilebilir. Çünkü bilgi ve teknoloji çağı olarak adlandırılan 21. yüzyılda, yeni kuşak gelecek yaşam ile baş etme yeterliklerine sahip olarak yetiştirilmelidir. Diğer yandan, görselleştirmenin matematik eğitiminde kullanılmasının öğrencileri hem bilişsel hem de duyuşsal açıdan olumlu yönde etkileyebileceği ilkesinden hareketle, görselleştirmenin ilköğretimin ilk kademesinden başlanarak matematik eğitiminde kullanılmasının gerekliliği açıktır. Konunun bir diğer boyutu ise ülkemizde matematik öğrenmeye ilişkin öğrenci korkuları gerçekliğidir. Öğrenciler için matematik konuları anlamsız ve hayattan kopuk kalmaktadır. Bu bağlamda, Matematik yazılımlarının öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılması, bu yapıyı değiştirmede bir çıkış yolu olabilir.

### ÖĞRETMEN Mİ? BİLGİSAYAR MI?

Eğitim sürecinin en kritik ögesinin öğretmen olduğu konusu genel kabul gören bir durumdur. Eğitim sistemine giren yenilikler, ister içerik, ister yöntem ya da teknoloji biçiminde olsun, ancak öğretmene yardımcı olabildikleri ölçüde etkili olabilirler. Ancak, bilgi teknolojileri temelli televizyon, film, dia, bilgisayar gibi görsel-işitsel araçlar öğrenme-öğretme süreçlerinde, öğretmeni temel bilgi kaynağı olmaktan çıkarmıştır. Artık öğretmenin görevi öğrenmeyi izleme, yönlendirme ve geliştirme yönünde bir rehber, bir yol göstericidir (Arslan, 2008).

Bu görüşü destekleyen Can (2010)'a göre, teknolojik yazılımlar sınıfta öğretmenin yerini alan değil, görselliği ve hesaplamayı kolaylaştıran, hatasız ve tekrar edilebilen deneyler gerçekleştirmeye olanak tanıyan araçlardır. Öğretmenler, teknolojik yazılımları kullanarak öğrencileri için daha zengin öğrenme ortamları hazırlayabilirler. Bu bağlamda, eğitim sistemine giren her yenilik, öğretmene yardımcı olduğu sürece amacına ulaşır. Bilgisayar, öğretmen değildir. Öğretimi destekleyen ve öğretmene yardımcı olan bir araçtır. Başaran (2005) da, "bilgisayarlar eğitimde araçtır, yani hedef değil hedefe giden yolun virajlarını azaltan bir teknolojidir. Öğretmenin yerini alması ise asla düşünülemez" görüşündedir. Ona göre, her türlü teknolojik aracın kullanılması ve uygulanmasında öğretmene ihtiyaç vardır.

Öğretmen yetiştirme eğitim programlarında, geleceğin öğretmenlerine teknolojik araçlar ve kullanımı öğretilmeli ve öğretimde bu araçların kritik rolü ile ilgili bir farkındalık kazandırılmalıdır (Baldin, 2002). Böylelikle, öğretmenlere 1-Eğitim programının işleyişinde, teknolojiyi nasıl kullanabilir ve uygulayabilir? 2-Eğitim programında ne tür değişiklikler gereklidir? ve 3- Öğrenciler teknoloji ile nasıl etkileşime girebilirler ile ilgili bir tutum oluşturabilirler (Gökçek, 2004). Koko-Voljc (2007) de matematiksel yazılım kullanımının öğretmen yetiştirme programlarında yer alması gerektiğini vurgulamaktadır. Öğretmen eğitiminde matematik yazılımları kullanımının iki boyutu vardır: 1- Öğretmen eğitimi süreçlerinde kullanma 2- Öğretimde matematik yazılımlarının nasıl kullanılacağına öğretme.

### EĞİTİMDE BİLGİSAYARIN GEÇMİŞİ

Bilgisayar, en basit bakış açısıyla bir matematiksel işlemci, yani hesap aracıdır. Bazı kaynaklarda basit hesap makinesi olan boncuk dizini (abaküs), ilk bilgisayar olarak tanımlanmaktadır. Geçmiş yaklaşık 2000 yıl öncesine dayanmaktadır. Bu alandaki ilk büyük gelişme 1890 yılında Amerika'da geliştirilen ve delikli kart sistemiyle veri girişi yapılan bilgisayar olmuştur. Bilgisayarların çalışma prensibi matematiksel işlem temeline dayanır (Wikipedia, 2011). Bilgisayar 1950'li yılların sonlarında eğitim amaçlı olarak kullanılmaya başlanmıştır. 1960'lı ve 1970'li yıllarda bilgisayar teknolojisi ilerlemiş ve buna bağlı olarak eğitim alanında bilgisayarlı uygulamalar başlamıştır. 1980'li yıllarda bilgisayar literatürü hızla gelişmeye, 1990'lı yıllarda bilgisayar destekli eğitim etkinliğini arttırmaya başlamıştır (Tekmen, 2006). Bilgisayar destekli eğitim kavramı 1960'lı yılların başlarında



ülkemizde gündeme gelmeye başlamıştır. Türkiye’de, bilgisayarın eğitim alanında gelişimi 1984 yılında başlatılmıştır (Başaran, 2005). Bilgisayar destekli eğitim konusunda, diğer ülkelere oranla, Türkiye oldukça alt düzeydedir (Tekmen, 2006).

### MATEMATİK EĞİTİMİ VE TEKNOLOJİ

Matematiksel yazılımlar, öğrencilerin model oluşturma, ilişkilendirme ve genelleme yapmalarını sağlar. Matematik eğitimcilerinin ilgisini çeken görselleştirme alanı (Konyalıoğlu ve Işık, 2005) matematikteki kavramların tarihi köklerinin ele alınmasıyla başlamış ve bilgisayar teknolojisinin sayesinde görselleştirmenin gerçekleştirilmesi ile bu alanda ilgilenen eğitimci sayısı artmıştır. Köse-Yavuzsoy (2008)’a göre, öğrenme sürecinde kullanılan bilgisayarlar, öğrencilerin, etkinliklerini gerçekleştirirken, kullanmak zorunda oldukları bir dil ve gösterim sistemi sağlayarak öğrenmeye aracılık ederler. Gökçek (2004)’e göre, teknoloji öğrencileri öğrenmeye istekli kılar. Onları geleceğin problem çözücüleri ve teknoloji kullanıcıları olarak hazırlanmalarına yardım eder. Ona göre, gerçek anlamda matematik teknoloji yardımı ile yapılır. Teknoloji, öğrencilerin matematiksel düşünceyi derinlemesine anlamaları için öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılacak tek yoldur. Teknolojik araçlar soyut matematik kavramlarını somutlaştırmada etkin bir role sahiptirler. Özellikle küçük yaşlardaki çocuklar, gelişimsel özellikleri açısından soyutlamalarla çalışmaya hazır değildirler. Bu nedenle, bu gelişim dönemindeki çocuklara uygun teknolojik araçlar kullanılarak öğretim yapılırsa, onların matematiksel gelişimleri hızlanabilir ve çocuklar kendilerini ileri düzeydeki matematiksel kavramları öğrenmede istekli kılabilirler. Buna ek olarak, teknolojik araçlar, matematik problemlerinin çözümünde, öğrencilerin aktif olarak katılmasına olanak verir.

Gündüz (2008), dinamik model ve bilgisayar destekli eğitim uygulamaları ile bir konunun öğrenilmesi, hatırlanması ve kavranılması çok daha kolay olduğu görüşündedir. Güven ve Karataş (2003)’a göre, bilgisayarın matematik eğitiminde uygun kullanımından kasıt, “bilgisayarın, öğrencilerin yüksek düzey bilişsel beceriler geliştirmelerini sağlamalarına yardımcı olması ve bir matematikçinin yaşamış olduğu deneyimleri öğrencilere yaşatarak kendi matematiklerini kurmalarını sağlamak olmalıdır.”

Matematik eğitiminde kullanılan teknolojiler üç temel başlık altında toplanabilir (Köse-Yavuzsoy, 2008):

- 1- Genel teknolojik araçlar: Sadece matematik öğretimindeki gereksinimleri değil, tüm teknolojiyi kapsayan araçlardır. Örneğin, web tabanlı iletişim.
- 2- Matematik yapmak için teknolojik araçlar: Daha kolay ve doğru matematik yapmak amacıyla geliştirilmiş olan teknolojileri kapsar. Örneğin, elde taşınabilen hesap makineleri ile Excel, istatistiksel programlar ve grafik programları gibi bilgisayar yazılım uygulamaları.
- 3- Matematik öğretimi için teknolojik araçlar: Öğrencilerin matematik öğrenmelerini geliştirmek amacıyla geliştirilen yazılım programlarıdır. Örneğin, Cabri 3D, Geometri Sketchpad, Geogebra.

### MATEMATİK YAZILIMLARI

Öner (2009)’e göre, teknoloji destekli matematik eğitimi, bir takım donanım ve uygun yazılımlar olmadan gerçekleştirilemez. Aydoğmuş (2010)’a göre, yazılımlar, işlenecek konunun bilgisayar destekli olarak ele alınması için düzenlenmiş olan bilgisayar programlarıdır. Bu programlar öğretimin çeşitli düzeylerinde konu tekrarı, alıştırmaya ya da konunun tamamen bilgisayar yardımıyla öğrenilmesi amaçlarıyla kullanılabilir. Öğretmen aktif ve keşfedici öğrenmenin gerçekleştiği öğrenme ortamlarını oluştururken, diğer materyallerin yanı sıra, öğretim yazılımları en önemli yardımcılardır. Matematik öğretiminde, öğretim yazılımları alternatif bir materyal olmaktan daha çok matematik öğretimine destek veren, sistemi tamamlayıcı bir öğedir.

Hohenwarter ve Fuchs (2004)’e göre, bilgisayarlarda matematik yazılımları, matematik öğretiminde yeni anlayışların doğmasına neden olmuştur. Örneğin, öğrenciler bilgiyi kendi başlarına organize ederek özümseyebilirler. Bilgisayara dayalı dinamik geometri ve cebir yazılımları öğrencilerin öğrenmelerini olumlu yönde etkilemektedir. Ayrıca, bu yazılımlar, hem yeni anlayışlara yanıt vermede hem de olumlu sınıf ve öğrenme-öğretme atmosferi oluşturmada etkili olarak kullanılabilirler. Konyalıoğlu ve Işık (2005) da yazılımların, matematik eğitimine yeni bir boyut kazandırdığı görüşündedirler. Yazılımlar ile görselleştirme, dikkat çekme, güdüleme, öğrenmeyi somutlaştırarak anlamlı kılma, öğrencinin kendi bilgilerini organize etmesi, kavramların



somut ve soyut ifadelerinin ilişkilendirilmesinde etkili bir yaklaşımdır. Özellikle (Kösa ve Karakuş, 2010), matematikte geometri konularını anlamada, pek çok öğrenci zorluk çekmektedir. Matematik yazılımları öğrencilerin anlamalarında ve uzamsal algı oluşturmalarında etkilidir.

Aydoğmuş, (2010)'da Matematik öğretiminde, öğretim yazılımlarının kullanılmasının alternatif bir yol olmaktan daha çok, matematik öğretimine destek olan ve sistemi tamamlayıcı bir öğesi olduğunu belirtmektedir. Öğretim yazılımlarının matematik öğretiminde kullanılması, öğrencilerin problem çözme ve düşünme becerilerinin gelişmesinde etkilidir. Öğrenciler bu yazılımlar sayesinde matematiksel modellemeler ve matematik kavramlarının grafiksel ve geometrik gösterimlerini kullanarak kalıcı öğrenmeyi gerçekleştirebilirler. Öğrenciler düşebilecekleri kavram yanlışlarının farkına vararak bunları düzeltme fırsatı bulurlar.

Kokol-Voljc (2007)'e göre, matematik öğretiminde, matematiksel yazılımının uygun-doğru kullanımı, matematik öğrenim ve öğretimi en üst düzeye getirebilir. Matematik yazılımları bir yandan matematik bilgisinin kullanımını ve öğrenmede matematik bilgisinin nasıl kullanılacağını öğretir, öte yandan matematiksel anlayışa ve bilgi birikimine katkı sağlarlar.

Matematik eğitiminde kullanılan yazılımlar iki türdür. Bunlar:

### 1- Bilgisayar Cebir Sistemleri (BCS)

Bilgisayar cebir sistemleri (BCS), Derive, Mathematica, Maple veya MuPAD gibi, matematik öğretimi için etkili olarak kullanılacak teknolojik araçlardır. Bu yazılım paketleri sınıf ortamında buluş yoluyla öğrenme ve deneysel uygulamalar için kullanılabilir. Görsel özelliklerinden dolayı öğretimde istenen öğrenme hedeflerine ulaşmada etkilidir (Hohenwarter, Hohenwarter, Kreis & Lavicza, 2008). Bilgisayar Cebiri Sistemleri (BCS) öğrenme ortamını zenginleştirir, gerçek durumlarla karşılaştırır, sosyal etkileşimi kurar ve tartışma fırsatı yaratır. Bunlara ek olarak, matematiğin rolünün işlem becerisinden çok problem çözme üzerine yönlendirilmesinde ve matematiğin herkes tarafından daha kolay anlaşılmasını kolaylaştırırlar (Tuluk ve Kaçar, 2007). Bu yazılımlar ilköğretim düzeyinden lisansüstü düzeye kadar, matematik öğrenme-öğretiminde ve matematik araştırmalarında kullanılmaktadır. Derive, Theorist, Converge, Mathcad, Mathematica, Maple, MatLab gibi yazılımlar örnek olarak verilebilir. Bu yazılımlardan örneğin, Derive ilk başlangıçta öğrencilerin basit bir bilgisayarla bile hızlı bir biçimde yakınlık kazanabileceği bir yazılımdır (Öner, 2009).

Bilgisayar cebir sistemleri (BCS) sayılar, semboller, ifadeler ve formüller üzerinde matematiksel hesaplamaları sıfır hata ile tam sayı veya rasyonel sayı biçiminde ifade eden ve yaklaşık hesaplamaları kayan noktalı sayılar içeren kesin bir doğrulukla uğraşan algoritmaların birleşimidir. Bilgisayar cebir sistemleri (BCS) genel ve özel amaç sistemleri olmak üzere iki kategoriye ayrılmıştır (Aksoy, 2007): 1- Genel amaç sistemleri geniş kapsamlı veri yapıları ve matematiksel fonksiyonlar içerirler ve geniş bir alan çeşitliliği içinde problemleri çözebilirler. Günümüze kadar ortaya çıkan genel amaç sistemlerine örnekler Axiom, Reduce, Macsyma, Maple, Mathematica ve Derive'dir. 2- Özel amaç sistemleri ise sınırlı bir alanda -genellikle matematik veya fizik-problem çözümede etkili olacak şekilde tasarlanmışlardır. Bunların veri yapıları genelde bu alan ile sınırlı olduğundan işlevsellikleri de bu alanlarla sınırlıdır. Özel amaç sistemlerine örnek olarak grup teori için Cayley ve diferansiyel denklemler için Delia'dır.

### 2- Dinamik Geometri Yazılımları (DGY)

Dinamik geometri yazılımları (DGY), Cabri Geometry, Geometer's Sketchpad ve Cinderella gibi geometri için geliştirilmiş çok özel geometri yazılımlarının ortak adıdır. Dinamik Geometri Yazılımları geometri eğitimi alanına girerek, geometriyi statik bir yapıya sahip olan kağıt-kalem sürecinden kurtarıp, bilgisayar ekranında dinamik hale getirerek, öğrencilerin varsayımda bulunmalarına, teorem ve ilişkileri keşfetmelerine ve bunları test etmelerine imkan sağlamıştır (Güven ve Karataş, 2003). Dinamik geometri yazılımlarının en güçlü ve yaygın olarak kabul edilen öğretici yönü görsel olma özelliğidir. Dinamik geometri yazılımları (DGY) geometri öğretimine yeni boyutlar getirmiştir. Dinamik geometri yazılımları (DGY) ile kara tahtada yapılan tüm işlemler yapılabilir. Örneğin, geometrik kavramlar daha etkili sunulabilir ve grafiksel olarak gösterilebilir. Matematiksel simge-semboller tam olarak-doğru şekilde sunulabilir (Kokol-Voljc, 2007). Dinamik Geometri Yazılımları (DGY) geometri öğretiminde deneyimleri destekleme ve geometriyi öğrencilere araştırma yoluyla öğretme özellikleri ile geometri öğretme-öğrenme süreçlerinde yenilikler sunmaktadır. Bu yolla, öğrenciler araştırma ortamlarına



rahatça girerek keşfetme, varsayımda bulunma, test etme, reddetme, formüle etme ve açıklama olanaklarına sahip olurlar (Güven 2002).

Geogebra yazılım paketleri, kullanıcılara ücretsiz sunulduğu için, tüm dünyada matematik öğretim-öğrenme süreçlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu yüzden, Geogebra yazılımı çok sayıda dile çevrilerek, hem yerel dillerde hem de çok kültürlü ortamlarda kullanılmasına olanak sağlamıştır (Hohenwarter & Lavicza, 2007).

Dinamik Geometri Yazılımlarını karakterize eden özellikler şöyle sıralanabilir: 1-Geometrik şekiller çok rahatlıkla oluşturulabilir (Analitik Geometri dersi kapsamındaki şekiller dahil). 2- Oluşturulan şekillerin özelliklerini belirlemek için ölçümler yapılabilir (Açı, çevre, uzunluk, alan ölçüleri gibi). 3- Şekiller ekran üzerinde sürüklenebilir -bu Dinamik Geometri Yazılımları'nın en önemli özelliğidir-, genişletilebilir, daraltılabilir ve döndürülebilir -bu özellik sayesinde öğrenci şeklin bir takım özelliklerini değiştirirken değişmeyen özelliklerini gözlemleyerek keşfedebilir-. 4- Yapı hareket ettirildiğinde daha önce ölçülen nicelikler de dinamik olarak değişir. Bu özellik yardımıyla yapının değişimi izlenirken yapı hakkında hipotezler kurulabilir, kurulan hipotezler test edilebilir, genellemelerde bulunabilir. 5- Dönüşüm geometrisinin tüm konuları çalışılabilir. 6- Bu yazılımlar hiçbir hazır bilgi ve konu içermezler (Güven ve Karataş, 2003).

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu çalışmada Matematik öğretiminde Matematik yazılımları ve öğrenme-öğretme süreçlerinde matematik yazılımlarının etkililiğinin ortaya konulması amaçlanmıştır. Yeniçağ 21. yüzyılda, hızlı ve köklü değişim ve gelişimler tüm sistemleri ve eğitim sistemlerini derinden etkilemektedir. Teknolojik araçların en önemli etkileme alanlarından biri öğrenme-öğretme süreçleridir. Günümüzde, eğitim aracı olarak bilgisayar yazılımları, öğrenme-öğretme süreçlerinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

Matematik öğretiminde, yazılımlarının öğrenme-öğretme süreçlerinde kullanılmasının gerekliliğine ilişkin öne çıkan boyutlar öz olarak şöyle sıralanabilir: 1- Teknoloji temelli yazılımlar, öğrencilere kendi yaşantıları yoluyla matematik öğrenmelerine olanak sağlar. 2- Matematik yazılımları kullanımı ile desteklenen eğitim durumları, öğrenmeye yardımcı özelliklerinin yanı sıra, öğrencinin matematik bilgilerini birbirleriyle ilişkilendirerek içselleştirmesini sağlar. 3- Öğretimde yazılımların kullanılması öğrencilerin görselleştirme, problem çözme ve muhakeme becerilerini geliştirir. 4- Matematiği öğrenciler açısından daha ilgi çekici hale getirmekte ve öğrencilerin matematiğe karşı tutumlarını olumlu yönde etkilemektedir. 5- Yazılımlar, kullanılan öğrenme ortamlarında, öğrencilerin geometri konularındaki performansı, geometrik düşünme düzeyleri, akıl yürütme, ilişkilendirme, işbirliği, iletişim becerileri ve motivasyonları artmaktadır. 6- Yazılımlar, öğrencilerin matematiğe karşı güvenlerini artırmakta ve olumlu tutum geliştirmelerine neden olmaktadır. 7- Matematiksel yazılımlar, öğrencilerin model oluşturma, ilişkilendirme ve genelleme yapmalarını sağlar. 8- Matematik yazılımları öğrencilerin anlamalarında ve uzamsal algı oluşturmalarında etkilidir. 9- Matematik yazılımları bir yandan matematik bilgisinin kullanımını ve öğrenmede matematik bilgisinin nasıl kullanılacağını öğretir, öte yandan matematiksel anlayışa ve bilgi birikimine katkı sağlar.

Sonuç olarak, matematik öğretiminde yeni teknolojilerin ve matematik yazılımlarının kullanılmasının bir zorunluluk olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, ilk ve orta öğretimde matematik yazılımlarının kullanılması yaygınlaştırılmalıdır. Bu amaçla, okullara ve öğretmenlere yazılım ve bunların kullanımına yönelik destek verilmelidir. Ayrıca, Matematik yazılımları kullanımı öğretmen yetiştirme programlarında yer almalıdır. Ancak, pek çok sorunla baş etmeye çalışan eğitim sistemimizde, bu konuya yer verilmesi ne kadar sağlanabilir sorusu önemli bir tartışma konusudur.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.



#### KAYNAKÇA

- Aksoy, Y. (2007). Türev Kavramının Öğretiminde Bilgisayar Cebiri Sistemlerinin Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü.
- Arslan, A. (2008). Web Destekli Öğretimin ve Öğretimsel Materyal Kullanımının Öğrencilerin Matematik Kaygısına, Tutumuna ve Başarısına Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Aydoğmuş, B. S. (2010), Matematik Öğretmenlerinin Öğretim Yazılımlarından Yararlanma Konusundaki Görüşleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Baldin, Y.Y. (2002). Some Considerations About The Preparation Of Teachers To Use Dynamic Geometry Software As Didactical Tool In Spatial Geometry, 2nd International Conference on the teaching of Mathematics at the Undergraduate Level, July 1-6 2002, Greece.
- Başaran, B. (2005). Bilgisayar Destekli Öğretimin Fizik Eğitiminde Öğrenci Başarısı Ve Tutumuna Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dicle Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Diyarbakır.
- Can, R. (2010). Cabri Geometri İle Hazırlanan Bir Ders Tasarımının Öğretmen Adaylarının Gelişmelerine Etkisinin İncelenmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Çiftçi, İ. (2006). Bir Öğretim Materyali Olarak Bilgisayar Destekli Matematik Yazılımlarının Değerlendirilmesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Eryiğit, P. (2010). Üç Boyutlu Dinamik Geometri Yazılımı Kullanımının 12. Sınıf Öğrencilerinin Akademik Başarıları Ve Geometri Dersine Yönelik Tutumlarına Etkileri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Gökçek, T. (2004). The Role of Technology in Teaching and Learning Mathematics. Akademik Bilişim 04 Konferansı, Karadeniz Teknik Üniversitesi, 11-13 Şubat, Trabzon.
- Gündüz, Ş., Emlek, B. & Bozkurt, A. (2008). Computer Aided Teaching Trigonometry Using Dynamic Modelling In High School, 8th International Educational Technology Conference, 6-7-8-9 May 2008, Anadolu University, Eskişehir, 1039-1043
- Güven, B. (2002). Dinamik Geometri Yazılımı Cabri İle Keşfederek Geometri Öğrenme, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Güven, B. & Karataş, İ. (2003). Dinamik Geometri Yazılımı Cabri İle Geometrik Öğrenme: Öğrenci Görüşleri, The Turkish Online Journal Of Educational Technology-Tojet, Volume 2, Issue 2, Article 10, April 2003.
- Hohenwarter, M., Hohenwarter, J., Kreis, Y. & Lavicza, Z. (2008). Teaching and Learning Calculus with Free Dynamic Mathematics Software GeoGebra, TSG 16: Research and development in the teaching and learning of calculus ICME 11, Monterrey, Mexico, 1-9.
- Hohenwarter, M. and Fuchs, K. (2004). Combination of Dynamic Geometry, Algebra and Calculus in the Software System GeoGebra, in Computer Algebra Systems and Dynamic Geometry Systems in Mathematics Teaching Conference. Pécs, Hungary.
- Hohenwarter, M. and Lavicza, Z. (2007). Mathematics Teacher Development with ICT: Towards an International GeoGebra Institute, in D. Küchemann (Ed.) Proceedings of the British Society for Research into Learning Mathematics, 27 (3), 49-54.





Kokol-Voljc, V. (2007). Use Of Mathematical Software In Pre-Service Teacher Training: The Case Of Dgs. Faculty of Education, University Of Maribor, Slovenia, 55-60.

Konyalıoğlu, A.C. & Işık, A. (2005). Matematik Eğitiminde Görselleştirme Yaklaşımı, Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi Dergisi, Sayı:11.

Kösa, T. & Karakuş, F. (2010), Using Dynamic Geometry Software Cabri 3D for Teaching Analytic Geometry, Procedia-Social and Behavioral Sciences Volume 2, Issue 2, 2010, Pages 1385-1389.

Köse-Yavuzsoy, N. (2008). İlköğretim 5. Sınıf Öğrencilerinin Dinamik Geometri Yazılımı Cabri Geometriyle Simetriyi Anlamlandırmalarının Belirlenmesi: Bir Eylem Araştırması, Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.

Öner, A.T. (2009). İlköğretim 7.Sınıf Cebir Öğretiminde Teknoloji Destekli Öğretimin Öğrencilerin Erişi Düzeyine, Tutumlarına Ve Kalıcılığına Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.

Tekmen, S. (2006), Fizik Dersinde, Bilgisayar Destekli Eğitimin Öğrencilerin Erişisine, Derse Karşı Tutumlarına Ve Kalıcılığa Etkisi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.

Tuluk, G. & Kaçar, A. (2007). Bilgisayar Cebiri Sistemlerinin (BCS) Fonksiyon Kavramının Öğretiminde Etkisi, Kastamonu Eğitim Dergisi. Cilt:15, No:2, 661-674.

Wikipedia. (2011). Bilgisayarın tarihçesi. <http://tr.wikipedia.org/wiki/Bilgisayar>, 25 Ocak 2011'de indirildi.



## OKUL ÖNCESİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ ÖĞRETMENLİK UYGULAMALARINDA KARŞILAŞTIKLARI SORUNLAR

Arş. Gör. Nezahat Hamiden Karaca  
Afyon Kocatepe Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü, Afyonkarahisar  
[nhamiden@gmail.com](mailto:nhamiden@gmail.com)

Prof. Dr. Neriman Aral  
Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Çocuk Gelişimi Bölümü, Ankara

[aralneriman@gmail.com](mailto:aralneriman@gmail.com)

### Abstract

This research is aimed to determine difficulties observed within the practice of Preschool Tutoring (Preschool Teaching). 4th grade students of Afyon Kocatepe University, department of Preschool Teaching, who participated the practices of preceptorship within the academic year of 2010-2011, are also included for this study. In order to detect what types of difficulties the candidates came across within the institutions where practices are actualized, semi-constructed questions in an intercourse form involving different sub-dimensions are prepared as a consequence of compositions the candidates wrote. For this research, case study as a qualitative research method is appealed. Research data is collected through a direct intercourse with the volunteering tutor candidates. The findings are evaluated via a depictive analysis, providing opportunity for frequency calculation. As a result, what is declared clearly is that more than half of tutor candidates found out in the institutions they had been having practice that the very first person seen by the students is the class master, adequate information is not presented either by managers nor tutors, these seniors are not introduced to the children in any way. As for the classes, it is declared that the classes are quite small/narrow, the instrumental resources are inadequate, and classes are over-loaded. As much as planning and practices, found out is that the tutor's inducement level is high, the candidate, responsible for the practice, does not have the expectations that does not meet that of the class masters, and that evaluation criteria adopted (by them) is unstable.

**Key Words:** Candidate tutor, tutoring practice, difficulties/problems, plan, communication, physical implement.

### GİRİŞ

Her toplumun önemli sorunlarından biri nitelikli bireyler yetiştirmektir. Bir ülkede toplumsal, ekonomik ve hukuki alanda ne kadar düzenleme yapılırsa yapılırsa köklü bir eğitim sistemi ve o sistemin öğeleri gerekli şekilde düzenlenmedikçe bütün çalışmalar sadece teoride kalabilir. Sistemin iyileştirilmesi bireylerin iyileştirilmesine bağlıdır. Eğitim sisteminin temelinde öğrenciden sonra en önemli öğe hiç şüphesiz öğretmendir (Koçer,1983).

Öğretmen, eğitim süresince önemli bir rol oynar. İçinde bulunduğumuz çağın en önemli özelliği, sürekli değişim ve gelişim içinde olmasıdır. Okullardaki müfredat programları değişebilir, daha fazla araç-gereç alınabilir, fiziksel çevre yenilenebilir, okul saatleri uzatılabilir ama nitelikli öğretmenler olmadan yapılacak değişiklikler istenilen etkiyi yaratamaz (Sılay ve Gök,2004).

Eğitimin en önemli amaçlarından biri, bireyin içinde bulunduğu ortama uyumunu gerçekleştirmektir. Okul öncesi dönemde bu uyumun gerçekleşmesi okul öncesi eğitimi ile temel bilgi ve beceriler kazanılmakta, çocuk, doğuştan getirdiği gizilgücünü en üst düzeye çıkarabilmekte ve bunu yapabilmek için uyarıcılara gereksinim



duymaktadır. Bu noktada çocuğa verilecek okul öncesi eğitimin niteliği gündeme gelmektedir. Bu dönemde çocuklara sunulacak kalitesiz bir eğitim onlara yarardan çok zarar getirebilecektir. Günümüzde giderek daha çok önem kazanan okul öncesi eğitim hizmetlerinin gerçekleştirilmesinde fiziksel ortam, araç-gereç ve program okul öncesi hizmetlerinden beklenen yararın sağlanması bu programları uygulayacak öğretmenlerin nicelik ve nitelik yönünden yeterli olmalarına bağlıdır (Yaşar, 2002).

Öğretmenlerin daha iyi yetiştirilmesinden söz etmek ve bunda da başarılı olmak için, her şeyden önce hizmet öncesi olarak da ifade edilen bu dönemin programlarını bilimsel olarak ele alıp yürütülmesine özen gösterilmelidir (Gözütok,1991). Harmandar ve arkadaşlarının(2000) yapmış oldukları çalışma sonucunda "Öğretmen adaylarının alan bilgisi bakımından yeterli ancak öğretmenlik mesleğinin uygulanmasına yönelik bilgi ve beceri açısından eksik" olduğu düşüncesi ortaya çıkmıştır. Binbaşoğlu (1995) çalışmasında eğitim ve öğretimin önemli ögesi olan öğretmenin gereği gibi yetiştirilmesinin; öğretim programı, meslek bilgisi dersleri ve kullanılan yöntemler gibi bazı şartlara bağlı olduğunu belirtmiştir. Saracaloğlu ve arkadaşları (2004) öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarını etkileyen faktörleri incelemiş ve çalışma sonucunda; öğretim elemanı tutumları, bölüm tercih nedenleri, öğrenim görülen bölümün etkilediği sonucuna ulaşmıştır.

YÖK/DB: MEGP projesinde, 1994–1998 yılları arasında öğretmenlerin hizmet öncesi eğitimlerine yoğunlaşmış ve hizmet öncesi öğretmen eğitiminin en önemli kısmını uygulamaların oluşturduğunu ortaya koyan araştırmaların varlığı projenin "öğretmenlik uygulaması ve okul deneyimi" dersleri üzerine odaklanmasını sağlamıştır (Anonim,1998). Bu durum okul öncesi öğretmenlik mesleği açısından da ele alındığında, öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen beceri ve davranışların hizmet öncesi öğretmen yetiştirme programlarında yer alan meslek bilgisi ders ve faaliyetlerle sağlandığı görülmektedir. Bu ders ve faaliyetlerin sonucunda oluşan bilginin uygulama faaliyetleri ile birleştirilmesi ve bunun sonucunda da öğretmen adaylarının mesleğe atılmadan önce öğretim uygulamaları yapmaları gerekliliği ortaya çıkmaktadır(Şahin, 2005).

Üniversiteler, Eğitim Fakülteleri Okul Öncesi Öğretmenliği Bölümü'nde okuyan öğrencilerine, dört yıllık hizmet öncesi eğitim süresi boyunca, Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı ilköğretim okullarındaki anasınıflarında uygulama yapma olanağı tanımaktadırlar. Öğretmen adayları uygulamalar kapsamında 'Okul Deneyimi' ve 'Öğretmenlik Uygulaması' adı altında çeşitli dersler alarak, sınıf ortamında gerek gözlem yoluyla, gerekse öğretme öğrenme sürecinin aktif katılımcıları olarak öğretmenlik becerilerini geliştirmeye çalışmaktadırlar. Bu sürecin işleyişi, fakülte–okul işbirliği çerçevesinde, fakülteler ve Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı okullarca görevlendirilen çeşitli koordinatörler, uygulama öğretmenleri ve uygulama öğretim elemanları tarafından sağlanmaktadır. 'Öğretmenlik Uygulaması' dersi YÖK-Dünya Bankası Milli Eğitimi Geliştirme Projesi Hizmet Öncesi Öğretmen Eğitimi çerçevesinde; öğretmen adaylarının kazanmış olduğu bilgi ve becerilerini bir okul ortamında deneyip geliştirebilmesi ve mesleğinin gerektirdiği özellikleri kazanabilmesi için planlanan bir derstir (Dursun ve Kuzu,2008).

Eğitim Fakülteleri'nde 'Öğretmenlik Uygulaması' dersini alan öğretmen adayları, öğretmenlik uygulaması yapmak üzere seçilmiş uygulama okullarına haftada altı saat süreyle devam ederek yaptıkları uygulamaları tartışmak amacıyla öğretim elemanı tarafından fakültede yürütülen ve 'Öğretmenlik Uygulaması' dersinin haftada iki saatlik teorik kısmına katılmaktadırlar. Yapılan uygulamaların değerlendirilmesi sürecinde ise fakültelerin belirlediği esaslara göre uygulamadan sorumlu öğretim elemanı ve uygulama öğretmeni öğretmen adayının başarısını ortaklaşa değerlendirmektedir (Anonim, 1998).

Şişman ve Acat (2003)'ın yapmış oldukları çalışmada, öğretmen adayı öğrencilerin öğretmenliğin sosyal statüsüne ilişkin algılarının, öğretmenliğin etik değerlerine ilişkin algılarının, rehber öğretmenlerin alan bilgisi konusundaki yeterliliklerine ilişkin algılarının, öğrencilerin kendi yeterliliklerine ilişkin algılarının uygulama çalışmalarıyla olumlu yönde değiştiği sonucuna ulaşmıştır.

Hassard, (1999), öğretmen adaylarının okullarda, öğretmenlerle ve çocuklarla kurdukları iletişimleri, duygu ve düşüncelerini olumlu ya da olumsuz yönde etkileyerek onları, öğretmenlik mesleğine yakınlaştırabilir ya da uzaklaştırabilir. Bu nedenle, öğretmen adaylarının olumsuz deneyimler geçirmemelerini ve öğretmenlik mesleğine hazırlanabilmelerini sağlayacak eğitim ortamlarının düzenlenmesi gerekir. Öğretmen adaylarının okullarda geçirdikleri deneyimler, onlara gerçek yaşam problemlerinden hareketle, kendi bilgilerini kendilerinin



oluşturmasına olanak sağlar (Akt. Oğuz,2004). Bu noktada öğretmen adaylarının yaşadıkları sorunların belirlenmesi ve sorunların çözümüne yönelik önerilerin oluşturulması önem kazanmaktadır. Bu düşünceden hareketle araştırma da, okul öncesi öğretmenliği programında yer alan öğretmenlik uygulamasında karşılaşılan sorunları belirlemek ve öneriler sunmak amaçlanmıştır.

## MATERYAL VE YÖNTEM

Araştırmada okul öncesi öğretmenliği bölümünde öğrenim gören dördüncü sınıf öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulamalarında karşılaştıkları sorunları belirlemek amaçlanmıştır.

### Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, nitel araştırma yöntemlerinden betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır. Betimsel analizde, elde edilen veriler daha önceden belirlenen temalara göre özetlenmekte ve yorumlanmaktadır. Görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilmektedir. Bu analizde, elde edilen bulguların düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunulması amaçlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek,2005).

### Katılımcılar

Çalışmaya 2010-2011 eğitim öğretim yılında Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği dördüncü sınıfına devam eden öğretmen adayları dahil edilmiştir. Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği dördüncü sınıfta okuyan öğrencilere çalışmanın amacı anlatılmış ve çalışma grubunu dört okulda uygulamaya giden, gönüllü 13 öğretmen adayı oluşturmuştur. Örneklemeye dahil edilen öğretmen adaylarının 11'i kız, 2'si erkek, 2'si Hoca Ahmet Yesevi İlköğretim okulu, 5'i Asın Kocabıyık Anaokulu, 3'ü Kocatepe İlköğretim Okulu, 3'ü Atatürk İlköğretim Okulunda öğretmenlik uygulamasını yürüttükleri ve 21-28 yaş aralığında oldukları belirlenmiştir.

### Veri Toplama Aracı

Çalışma da sorulacak soruları oluşturmak için öncelikle Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği programındaki öğretmen adaylarına öğretmenlik uygulaması süresince karşılaştıkları sorunlara yönelik bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Yazdıkları sorunlardan yola çıkarak beş açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu oluşturulmuştur. İç geçerliği sağlamak için açık uçlu sorulardan oluşan anket iki uzmana verilmiş ve uzmanların incelemeleri sonucu sorulara son şekli verilmiştir. Daha sonra, bu soruların işlevliliğini ölçebilmek için sekiz öğretmen adayı üzerinde pilot çalışma yapılmıştır. Soruların açık ve anlaşılır olup olmadığını, verilen yanıtların sorulan soruların yanıtlarını yansıtmadığını belirlemek amacıyla araştırmacıyla birlikte iki alan uzmanı, pilot uygulama sonuçlarını incelemiştir. Bu çalışmanın sonunda, soru maddelerinin iç geçerliği saptanmıştır. Uygulama sonrasında, öğretmen adaylarının açık-uçlu sorulara verdikleri yanıtlar hem araştırmacı hem de araştırmacı dışında bir öğretim üyesi tarafından ayrı ayrı incelenmiştir. Elde edilen veriler ışığında oluşturulan tema ve alt temalar kapsamında "görüş birliği" ve "görüş ayrılığı" olan konular tartışılmıştır. Araştırmanın güvenilirlik hesaplaması için Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği güvenilirlik formülü kullanılmıştır. Güvenirlik = Görüş Birliği / (Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) Hesaplama sonucunda araştırmanın güvenilirliği % 87 olarak hesaplanmıştır. Araştırmada, veri toplama aracı olarak "görüşme" tekniği kullanılmıştır.

### Verilerin Analizi

Araştırmacılar tarafından, öğretmen adayları ile ön görüşme yapılmış, araştırmanın amacı anlatılarak görüşme formu hakkında bilgi verilmiş, elde edilen bilgilerin sadece bu çalışmada kullanılacağı, kimlik bilgilerinin gizli kalacağı belirtilmiştir. Gönüllülük esasının arandığı belirtilerek, gönüllü olan 13 öğretmen adaylarından randevu alınmıştır. Görüşmeler, not olarak kayda geçirilmiş, görüşme sonunda öğretmen adayına gösterilerek son onayı da alınmıştır. Görüşme formundaki sorulara verilen yanıtlar araştırmacılar tarafından ayrı ayrı okunmuş, ortak sorunlar gruplanarak tasnif edilmiştir. Gruplandırılan sorunlar araştırmacılar tarafından karşılaştırılarak, son şekli verilmiştir. Görüşme formları aracılığıyla elde edilen sorunların frekans değerleri hesaplanmıştır. Araştırma, örneklemde elde edilen bulgularla sınırlıdır.



## BULGULAR VE TARTIŞMA

Okul öncesi öğretmenliği programında yer alan öğretmenlik uygulamasında karşılaşılan sorunları belirlemek ve belirlenen sorunlara öneriler sunmak amacıyla yapılan çalışma sonuçları maddeler halinde sunularak tartışılmıştır.

1. Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi için gittikleri okulla ilgili ilk izlenimlerini ve tanışma süreçlerini belirlemek amacıyla "Öğretmenlik uygulaması için gittiğiniz okulda ilk kiminle karşılaştınız ve neler konuştunuz?" sorusu sorulmuştur.

Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması için gittikleri okulda ilk kiminle karşılaştıklarına; öğretmen adayının yarısından fazlası sınıf öğretmeniyle, 2'si müdür, 2'si diğer öğretmenlerle görüştiklerini belirtmişlerdir. İlk konuştukları konu hakkında yarısından fazlası ilk olarak tanıştıklarını 5'i ise tanıştıktan sonra dönem boyunca yapacaklarından ve uyulması gereken kurallardan bahsettiklerini belirtmişlerdir. Sınıf öğretmeni ile 11'inin kendisi giderek, 1'i uygulamadan sorumlu öğretim elemanı tarafından, 1'i müdür tarafından tanıştırıldığını; öğretmen adaylarının çocuklara 5'ini öğretmen, 2'si abla olarak tanıştırıldığını, 6'sı ise hiçbir şekilde tanıştırılmadıklarını belirtmişlerdir.

Bu konuda 2. Katılımcı "*ilk olarak öğretmenle karşılaştım. Selamlaşma ve tanışmanın ardından işleyiş hakkında ve uymamız gereken kurallar hakkında konuştuk. Kısa bir gözlemden sonra "öğretmenimize hoş geldin deyin bakalım, bu dönem beraber olacağımızı söyleyerek, kendimi tanıtmamı istedi"* derken katılımcı 4 "*ilk gittiğimizde kapıda uygulama öğretmenimizle karşılaştık, merhabalaştık pek tanışma olmadı. Bizimle de muhatap olmadı. Çocuklarla kendimiz kaynaşmaya çalıştık*" şeklinde görüş belirtmiştir. Katılımcı 7 "*okula gittiğimizde görevli 2 öğretmenle karşılaştık. Bizi anasınıfına götürdü, öğretmenimizle tanıştık. Çocuklara abla olarak tanıştırılarak bir kenara geçip oturdu*" derken katılımcı 11 "*ilk sınıf öğretmenimizle karşılaştık, bi tanışma olmadı. Etkinlikler içinde bizi tanıtmaya çalışacağını söyledi. Çocuklara öğretmen ablalar olarak tanıtıldık*", katılımcı 13 "*okula ilk gittiğimizde staj yapacağımız anasınıfı öğretmeni ile tanıştık. Daha sonra bizi müdür yardımcısına yönlendirdi. Müdür yardımcısı herhangi bir problemde kendisine başvurmamız gerektiğini belirtti. Sınıf öğretmenimiz çocuklara tek tek öğretmen olarak tanıttı*" şeklinde ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının çoğunun uygulama okuluna ilk gittikleri andan itibaren sınıf öğretmeni ve öğrencilerle tanışma, uygulama sürecinde hangi kurallar uyup uymayacakları, uygulama sürecinin işleyişi konusunda yeterli bilgi edinmedikleri görülmüştür. Öğretmenlik uygulaması dersinin gereğinin sağlıklı bir şekilde yerine getirilmesi için okul yöneticileri, uygulamadan sorumlu öğretim elemanı tarafından bu konularda bilgilendirmesi sorunların çözümlenmesinde etkili olacak ve öğretmen adaylarının uyum sürecini daha iyi geçirmesini sağlayacaktır.

Severcan (2007) çalışmasında, öğretmen adaylarının uygulama sürecinden önce sınıf öğretmenleri tarafından uygulama sınıfındaki çocuklar ile tanıştırılması durumuna bakıldığında MEB'e bağlı resmi anasınıfları ve bağımsız anaokullarında uygulama yapan adayların % 60,87'sinin uygulama sürecinden önce çocuklarla tanıştırıldığı görülmektedir. Öğretmen adaylarına sınıf öğretmenleri tarafından uygun olmayan tanımlamaların (abla, şu, bu kız vs) kullanılması durumuna bakıldığında, MEB'e bağlı resmi anasınıfları ve bağımsız anaokullarında uygulama yapan adayların % 69,57'sine uygun olmayan tanımlamalar kullanıldığı sonucuna ulaşmıştır.

Alaz ve Birinci Konur (2009) çalışmasında öğretmen adaylarının %23'ü ise, sınıftaki öğrencilerin öğretmen adaylarını dikkate almamasından kaynaklanan problemlerin olduğundan bahsetmiştir. Buna sebep olarak sınıfta öğretmen adayının çok kalabalık olmasının öğrencilerin dikkatini çektiğini ve belli bir süre onlara alışamadıkları için onları abla abi olarak gördüklerini ve bu durumda onlar üzerinde otorite sağlamaya engel olduğunu ifade etmiştir.

2. Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması için gittikleri sınıfın fiziksel ortamı ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla "uygulama yaptığınız sınıftaki fiziksel ortamı ve donanımı anlatabilir misiniz?" sorusu sorulmuştur.



Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması için gittikleri sınıfın boyutları ile ilgili yarısından fazlası sınıflarının geniş 5'i dar olduğunu, sınıf mevcudu hakkında 6'sı kalabalık,6'sı yeterli olduğunu, ışıklandırılmasının 9'u normal, 4'ü ise fazla olduğunu, sınıfta köşelerin bulunması konusunda 4'ü var olduğunu 9'u olmadığını, sınıftaki araç-gereçler hakkında 7'si az olduğunu,4'ü yeterince olduğu görüşünü belirtmişlerdir.

Bu konuda katılımcı 3 *"sınıfın genişliği gayet iyi özellikle sınıf mevcuduna göre iyi, fakat ışıklandırılması fazla. Gözlerimiz çok yoruluyor. Materyaller yeteri kadar var ve köşelerin tamamı da var"* derken katılımcı 6 *" sınıf oldukça geniş, her sınıfta lavabo var. Materyaller açısından zengin fakat köşeler yok. Bol bol mobil var. Işıklandırılması da iyi"* şeklinde görüş bildirmiştir. Katılımcı 5 *"sınıf mevcudu çok kalabalık değildi. Çocuklara ait dolapların olmayışı dikkatimi çekti. Köşelerden bir kaç tane var hepsi yok. Oyuncaklar daha çok kız çocuklarına yönelik"* derken katılımcı 9 *" fiziksel ortam anlatılanlar gibi yani teorikteki gibi değil. Hiçbir köşe bulunmamakta, materyaller amaçsız, çok az. Sınıfın boyutları yeterli fakat hiçbir şey olmadığı için amaca uygun değil"*, katılımcı 12 *"köşelerin eksik olmasına rağmen fiziksel olarak ve imkânlar açısından çoğu okuldan iyi durumda. Oyun, yemek odası ve sınıf ayrı ayrı. Materyal konusunda da sıkıntı yaşanmıyor"* şeklinde ifade etmişlerdir.

Öğretmen adaylarının gittikleri uygulama okulu yöneticilerinin, uygulama süreci başlamadan önce, öğretmen adayları ile toplantı yaparak uygulama yapılacak olan sınıflar, fiziksel ortam, uygulama sürecinde yararlanılabilecek araç ve gereç gibi konularda yeterli bilgilendirmenin yapılmadığı görülmektedir. Örneğin öğrenci görüşlerinde çoğu sınıfta köşelerin olmadığı ya da az sayıda olduğu belirtilmiştir. Bu sorunun nedeni öğretmenden kaynaklanabileceği gibi okulun koşullarından ve maddi olanaklarından da kaynaklanabilir.

Severcan (2007) çalışmasında, öğretmen adaylarının uygulama yaptıkları kurumlardaki sınıf ortamının uygulamalar için yeterli büyüklükte bir alana sahip olması (masa başı etkinlikleri, hareketli etkinlikler ...vs) durumuna bakıldığında, MEB'e bağlı resmi anasınıfları ve bağımsız anaokullarında uygulama yapan adayların % 50'sinin uygulama yaptıkları kurumlarda sınıf ortamının uygulamaların yapılabilmesi için yeterli büyüklükte bir alana sahip olduğu sonucuna ulaşmıştır. Öğretmen adaylarının uygulama yaptıkları kurumlarda sınıf içinde öğretmen adayının sayıca fazla olmasından kaynaklanan sorunlar yaşamaması durumuna bakıldığında, MEB'e bağlı resmi anasınıfları ve bağımsız anaokullarında uygulama yapan adayların % 67,39'unun uygulama yaptıkları kurumlarda diğer öğretmen adayları ile birlikte uygulamalarını yapmalarından kaynaklanan sorunlar yaşadıkları görülmektedir.

3. Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi için hazırladıkları planlar ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla *"Hazırladığınız planları uygularken neler yaşıyorsunuz?"* sorusu sorulmuştur. Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersi için hazırladıkları planlarla ilgili öğretmen yorum, düzeltme ya da yönlendirme konusunda 7'si evet, 6'sı hayır; uygulama öğretmeni ve öğretim elemanının beklentilerinin uyumunu konusunda 5'i evet 8'i hayır olduğu görüşünü bildirmişlerdir.

Bu konuda katılımcı 6 *"planlar konusunda çok zorluk çekiyoruz. Öğretmenler beklentilerin üzerinde şeyler istiyorlar. Planın kalitesine değil materyalin gösterişli olup olmadığına bakıyorlar."*, katılımcı 2 *"öğretmenimiz hazırladığımız planları uygularken bize teşvik edici şeyler söylüyor. Öğretim elemanının uygun gördüğü planın uygun olacağını söylüyor."* derken katılımcı 8 *"plan hazırlarken çok zorlanıyoruz. Hem buradaki öğretmenimizin hem de okuldaki uygulama öğretmenimizin beklentilerinin uygun olması gerekiyor. Beklentileri birbirine uymuyor, çok fazla vaktimizi alıyor. Hatta bir plan hazırlamamız 4-5 gün sürüyor."* şeklinde ifade etmiştir. Katılımcı 12 *" plan uygularken genelde önceki alışkanlıklarımızdan çıkıp bizim planlarımıza alışmalarında bazı problemler yaşayabiliyoruz. Planlar hakkında yüzeysel (rutin) yorumlar yapılıyor. Öğretim elemanı ile öğretmen arasında beklenen düzeyde fark var. Çünkü, öğretmen, öğretim elemanının istediklerini ailelerin istekleriyle örtüşmediğini ve uygulama daha farklı olduğunu ifade ediyor"* şeklinde görüşlerini bildirmişlerdir.

Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması için hazırladıkları plan ve etkinlikler hakkında öğretim elemanları ve sınıf öğretmenlerinin planları gözden geçirerek, adayların eksik yönlerini geliştirmek için, plan hazırlama, materyal geliştirme gibi konularda ihtiyaç duyduğu desteği yeteri kadar sağlamadığı görülmektedir. Uygulama sürecinde de adayları yönlendirme, eksikliklerini veya yapılması gerekenleri söyleme ve öğretmen adaylarını motive etmede en önemli görevi öğretmenlerle birlikte öğretim elemanına düşmektedir. Bunun yapılmaması sorunlara neden olabilmektedir. Çünkü sürecin sağlıklı bir şekilde yürütmesi için değerlendirme ve yönlendirme



konusunda sınıf öğretmeni önemlidir. Yine uygulamadan sorumlu öğretim elemanı ve sınıf öğretmenin beklentilerinin uyumadığı ve öğretmen adaylarının bu konuda çok ikilem yaşadıkları görülmektedir.

Gürbüz (2000) çalışmasında, öğretmen adayları, sınıf öğretmenlerinin kendileri ile daha fazla ilgilenmelerini, olumsuz eleştiriler yerine sınıf öğretmenleri ile karşılıklı görüş alışverişinde bulunacakları bir ortam ve yakınlığın sağlanması gerektiği sonucuna ulaşmıştır. Gökçe ve Demirhan (2005) çalışmalarında uygulama öğretmenlerinin ders planları ve materyallerin geliştirilmesi sürecinde yeterince destek olmadıkları ve planın içeriğiyle değil etkinliklerin gösteriş kısmıyla ilgilendiklerini belirtmiştir.

4. Öğretmen adaylarının uygulama okulundaki öğretmeni ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla "Uygulama okulundaki öğretmen hangi konularda size destek oluyor ( öğretmen sizden neler bekliyor ve size nasıl davranıyor)?" sorusu sorulmuştur.

Öğretmen adaylarının sınıf öğretmeni hakkındaki görüşlerinde; 2'si soğuk davrandığını, 8'i ise iyi davrandığını, 2'si sınıfın kontrolünün sağlanmasında destek olduğunu, 6'sı her türlü konuda yardımcı olduğunu, 3'ü planları tam olarak istediğini, 3'ü ise hiçbir şekilde destek olmadığını belirtmiştir.

Bu konuda katılımcı 1 "okul ve öğretmenim çok iyi, arkadaş gibiyiz. İleride karşılaşacağım zorluklar hakkında ya da bilgi birikimi doğrultusunda bana yardımcı oluyor", katılımcı 8 " hiçbir şekilde destek olmuyor. Beklentileri yüksek olmasına rağmen her şeyi kendi imkanlarımızla yapıyoruz. Hamur yaparken bile kendi cebimizden ödül ediyoruz. Bunun yanında bize soğuk davranıyor ve bizi kullandığını düşünüyorum. Çünkü bizi öğretmen gibi değil kendisine yardımcı gibi gördüğünü söylüyor." Şeklinde ifade etmiştir. Katılımcı 12 " öğretmenimiz genelde kendi koyduğu isimle köşeleri ve panoları hazırlamamızı istiyor. Sonuçta velinin gözüne girmek istiyor. Maddi olarak bir problem yaşamadık fakat nerede onarılacak tamir edilecek yer varsa biz ordayız. Genelde notla tehdit ediyor." Şeklinde görüşünü belirtmiştir.

Öğretmen adaylarına sınıf öğretmenlerinin soğuk davranması, öğretmen adaylarının motivasyonunu engelleyebilir. Sınıf öğretmenin öğretmen adaylarına gösterdikleri davranışlar onlarda olumsuz yaşantılar oluşturmakta ve onların kendilerine olan güvenlerini kaybetmelerine neden olabilmektedir.

Sılay ve Gök (2004) çalışmasında öğretmen adaylarının %66.7'si, uygulama öğretmenin görev ve sorumluluklarına karşı duyarsız davranması adayları olumsuz yönde etkilediği, %40.8'si, uygulama okulunda gerçekleştirilen çalışmaların ciddiye alınmadığı, %40.8'i uygulama kapsamında yeterli dokümana ve maddi imkana ulaşamadıkları, Uygulama öğretmenlerinin, öğretmen adaylarına karşı ilgisiz tavrı nedeniyle adayların olumsuz yönde etkilenmesi sonucuna ulaşmıştır.

Severcan (2007) çalışmasında öğretmen adaylarının uygulama sürecinde sınıf öğretmenleri tarafından sadece öğretmene yardım eden kişiler olarak algılanması durumuna bakıldığında, MEB'e bağlı resmi anasınıfları ve bağımsız anaokullarında uygulama yapan adayların % 67,39'unun sınıf öğretmenleri tarafından sadece yardım eden kişiler olarak algılandığını belirtmiştir.

5. Öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersinden sorumlu öğretim elemanları ile ilgili görüşlerini belirlemek amacıyla "Uygulama sürecindeki beklentiler ve değerlendirme kriterleri açısından uygulamadan sorumlu öğretim elemanları arasında ne gibi farklılıklar gözlemliyorsunuz?" sorusu sorulmuştur. Öğretmen adaylarının sorumlu öğretim elemanları ile ilgili planlar konusunda 7'si ayrıntı istediklerini, 6'sı planlara bakmadıklarını, 5'i yüzeysel incelediklerini; değerlendirme konusunda 11' i tutarsız 2'si ise planlarının tutarlı bir şekilde değerlendirildiklerini belirtmişlerdir.

Bu konuda katılımcı 1 " bazı gruplar çok rahatlar. Onlarda plan yapma zorunluluğu yok. Okula göre hareket ediyorlar." Katılımcı 8 " bu konuda çok adaletsizlik olduğunu düşünüyorum. Bazı arkadaşlarımız staja gezmeye gider gibi gidiyorlar. Planları plan gibi değil. Bunlara rağmen bizden yüksek not alıyorlar. Biz hem çok fazla emek sarf edip hem de daha düşük not alıyoruz. Plan yapmaktan kps's'e çalışmıyoruz." derken katılımcı 10 " bazı öğretim elemanları planın içeriğine dikkat edip öğrencileri yönlendirirken bazıları da üstünkörü bakıyor. Not verirken de adil olduklarını düşünmüyorum." Katılımcı 13 " bizim sorumlu hocamız, plan hazırlama ve



uygulama konusunda bize yardımcı olmadığını düşünüyorum. Uygulamada elimizden gelen gayreti göstermemize rağmen diğer arkadaşlarımıza oranla daha düşük not alıyoruz. Haftaya uygulamak için hazırladığımız planı gösterdiğimizde hiç incelemeden şunlara şunlara dikkat ettiniz mi, bir dahaki sefere dikkat edin diyor. Eksik olan kısımları arkadaşlara gösterirken bize öyle bir davranışta bulunmuyor. Bu da bizim planları daha özensiz hazırlamamıza neden oluyor.” şeklinde ifade etmişlerdir.

Bunlara ek olarak öğretmen adaylarının dönem boyunca aynı sınıfta ve aynı öğretmenle öğretmenlik uygulamasını yürütmesi, üniversite/fakülte - okul işbirliğinin olmaması, sınıf öğretmenin ve öğretim elemanının değerlendirme kriterlerinin ve beklentilerinin farklı olması değerlendirme boyutunda da sorunlar yaşanmasına neden olmaktadır.

ABD'deki Okul Uygulama Çalışmaları Princeton Üniversitesi'nin yönergesinde tanımlanan bilgiler aracılığıyla, öğretmen adaylarının, uygulama öğretmenlerinin ve uygulama öğretim elemanlarının görev ve sorumlulukları tanımlanmaktadır. Uygulama öğretim elemanlarının görev ve sorumlulukları; Okul Uygulama Çalışmaları kapsamında öğretmen adaylarını sekiz hafta izleme, uygulama çalışmalarını her gözlemlerinden sonra öğretmen adaylarıyla uygulama çalışmalarını tartışma ve öğretmen adaylarına yazılı dönütler verme “Öğretmen Adayı Değerlendirme” formu ile son değerlendirmeyi yapma, Uygulama öğretmenleri ile Okul Uygulama Çalışmaları sürecini görüşme şeklinde belirtilmiştir (Anonymoun,2006).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Yapılan çalışmada öğretmenlik uygulaması dersi ve uygulamada karşılaştıkları sorunlar öğretmen adaylarının görüşleri sonucunda belirlenmiş ve çalışma kapsamındaki sorunlara çözüm önerileri getirilmiştir. Öğretmen adayları tarafından dile getirilen görüşlerde sorunlar dersin daha verimli yürütülebilmesi için oldukça önemli birer veri konumundadır. Öğretmen adayları dört yıl boyunca edindikleri bilgi ve becerileri öğretmenlik uygulaması dersiyle uygulama fırsatı bulmaktadırlar. Bu uygulama boyunca yaşadıkları ve edindikleri deneyimler gelecek yıllar ve meslek hakkında olumsuz yargı geliştirmelerine neden olabilir. Bu nedenle; öğretmen adaylarının uygulama süreci başlamadan önce okul, okul yöneticileri, kuralları, sınıf öğretmenleri ve eğitim- öğretim süreci hakkında yeterli bilgilendirilmeleri bu sürecin iyi geçmesini sağlayabilir. Sınıf öğretmenleri uygulama sürecine başlamadan önce çocuklara, öğretmen adayları çocukların hem daha kolay kabullenmesi hem de sürece iyi başlamak adına tanıştırmalıdır. Maddi imkanı olmayan okullarda araç-gereç ve materyal desteği için okul- aile işbirliği yapılabilir. Üniversitelerde öğretmen adaylarının yapmış oldukları materyaller ihtiyaç olan okullara verilebilir. Öğretmen adaylarının değerlendirilmesi konusunda ise sınıf öğretmeni ile uygulamadan sorumlu öğretim elemanının birlikte değerlendirme kriterleri belirlemeleri, uygulama öğretim elemanlarının bu uygulamayı sürekli takip etmesi ve her hafta öğrencilerin yapmış olduğu uygulamalarla ilgili fakültede düzenli değerlendirme toplantılarını yapmaları sürecin sağlıklı ilerlemesini sağlayabilir.

**WJEIS's Note:** This article was presented at International Conference on New Trends in Education and Their Implications - ICONTE, 27-29 April, 2011, Antalya-Turkey and was selected for publication for Volume 1 Number 1 of WJEIS 2011 by WJEIS Scientific Committee.

## KAYNAKÇA

Alaz, A. ve Birinci Konur, K. (2009). “Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Dersine Yönelik Deneyimleri”, 1. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, Onsekiz Mart Üniversitesi, Çanakkale. <http://oc.eab.org.tr/egtconf/pdfkitap/pdf/38.pdf> (Eriş.tar. 15.02.2011)

Anonim. (1998). Fakülte okul işbirliği. Öğretmen Eğitimi Dizisi, YÖK.

Anonymoun (2006). *Practice teaching requirements*.

Web:<http://teacherprep.reuniontechnologies.com/Sites/TEACHERPREP/Folders/imagages/pages/practice%20teaching%20requirements.pdf> adresinde 2010 tarihinde alınmıştır.





Binbaşıoğlu, C. (1995). Türkiye'de Eğitim Bilimleri Tarihi. MEB Basımevi. İstanbul.

Dursun, Ö.Ö. ve Kuzu, A. (2008). Öğretmenlik Uygulaması Dersinde Yaşanan Sorunlara Yönelik Öğretmen Adayı ve Öğretim Elemanı Görüşleri. Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi, 25:159 -178.

Gökçe, E., Demirhan, C. (2005). Öğretmen Adaylarının ve İlköğretim Okullarında Görev Yapan Uygulama Öğretmenlerinin Öğretmenlik Uygulaması Etkinliklerine İlişkin Görüşleri. Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 38: 43-71

Gözütok, F.D. (1991). Ortaöğretim öğretmenlerinin öğretmenlik formasyonu açısından eğitim ihtiyaçlarının saptanması. [Needs assessment of secondary school teachers' educational needs from the viewpoint of teaching certification.] *İstanbul Eğitimde Nitelik Geliştirme Eğitimde Arayışlar 1. Sempozyumu Bildiri Metinleri*. 214-217.

Gürbüztürk, O. (2000). Eğitim Fakülteleri Programlarında yer alan Okul Deneyimi I Çalışmalarının Değerlendirilmesi. II. Ulusal Öğretmen Yetiştirme Sempozyumu. Onsekiz Mart Üniversitesi Eğitim Fakültesi. ÇOMÜ Eğitim Fakültesi yayınları, 168 -173. Çanakkale

Harmandar, M., Bayrakçeken, S., Kıncal, R.Y., Büyükkasap, E. ve Kızılkaya, S. (2000). Kazım Karabekir eğitim fakültesinde okul deneyimi uygulaması ve sonuçlarının değerlendirilmesi. Milli Eğitim Dergisi. Sayı 148. <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/148/1.htm> (erş.tar. 11.01. 2011).

Koçer, H.A. (1983). "İlkokul Öğretmeninin Yetiştirilmesi", Cumhuriyet Döneminde Eğitim. MEB. İstanbul.

Miles, M. B. & Huberman, A.M. (1994). Qualitative data analysis : an expanded sourcebook. (2nd Edition). Calif. : SAGE Publications.

Oğuz, A. (2004). Okul Deneyimi I Dersinin Öğretmen Adayları Üzerindeki Etkileri. Dumlupınar Üniversite. Sosyal Bilimler Dergisi, 11:141-162.

Saracaloğlu, A.S., Bozkurt, N., Serin, O. Ve Serin, U. (2004). Öğretmen Adaylarının Mesleğe Yönelik Tutumlarını Etkileyen Faktörler. Çağdaş Eğitim Dergisi, 311:16-27

Severcan, S. (2007). Okul Öncesi Öğretmen Adaylarının Uygulama Yaptıkları Okul Öncesi Eğitim Kurumlarında Karşılaştıkları Sorunların Belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Sılay, İ ve Gök, T. (2004). Öğretmen Adaylarının Uygulama Okullarında Karşılaştıkları Sorunlar Ve Bu Sorunları Gidermek Amacıyla Hazırlanan Öneriler Üzerine Bir Çalışma. XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı. İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi. Malatya. <http://www.pegema.net/dosya/dokuman/217.pdf> (erş.tar.10.03.2011)

Şahin, E. (2005). Okul Öncesi Eğitimi Öğretmen Adayları ve Öğretmenleri için Uygulama Kılavuzu. Anı Yayıncılık. Ankara.

Şişman, M. Ve Acat, M.B. (2003). Öğretmenlik Uygulaması Çalışmalarının Öğretmenlik Mesleğinin Algılanmasındaki Etkisi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi 13 (1) : 235-250, Elazığ.

Yaşar, Ş. (2002). Okul Öncesi Eğitimin İlke ve Yöntemleri. Açık Öğretim Yayınları, Anadolu Üniversitesi. Eskişehir.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2005). Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri. Seçkin Yayıncılık. Ankara.