

ISSN: 2146-9466

IJTASE



International Journal of New Trends in
Arts, Sports & Science Education

Volume 1 - Issue 2



IJTASE

INTERNATIONAL JOURNAL OF NEW TRENDS IN ARTS, SPORTS & SCIENCE EDUCATION

APRIL 2012

Volume 1 - Issue 2

Prof. Dr. Teoman Kesercioğlu
Editor-in-Chief

Prof. Dr. Salih epni
Prof. Dr. Bedri Karayağmurlar
Prof. Dr. Rana Varol
Editor

Assist. Prof. Dr. Zehra Altınay
Assoc. Prof. Dr. Fatoş Silman
Assist. Prof. Dr. Fahriye Atınay
Assoc. Prof. Dr. Nergüz Bulut Serin
Ms Umut Tekgüç
Associate Editor

Message from the Editor-in-Chief


I am very pleased to publish second issue in 2012. As an editor of International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE), this issue is the success of the reviewers, editorial board and the researchers. In this respect, I would like to thank to all reviewers, researchers and the editorial board. The articles should be original, unpublished, and not in consideration for publication elsewhere at the time of submission to International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education (IJTASE), For any suggestions and comments on IJTASE, please do not hesitate to send mail.

Prof. Dr. Teoman Kesercioğlu
Editor-in-Chief

Copyright © 2012 International Journal of New Trends in Arts, Sports & Science Education
All rights reserved. No part of IJTASE's articles may be reproduced or utilized in any form or
by any means, electronic or mechanical, including photocopying, recording, or by any
information storage and retrieval system, without permission in writing from the publisher.
Published in TURKEY

Contact Address:

Prof. Dr. Teoman KESERCİOĞLU - IJTASE Editor in Chief İzmir-Turkey



Editor in Cheif

PhD. Teoman Kesercioğlu, (Dokuz Eylül University, Turkey)

Editor

PhD. Salih Çepni, (Karadeniz Teknik University, Turkey)

PhD. Rana Varol, (Ege University, Turkey)

PhD. Bedri Karayağmurlar, (Dokuz Eylül University, Turkey)

Associate Editor

PhD. Zehra Altınay, (Near East University, North Cyprus)

PhD. Fatoş Silman, (Cyprus International University, North Cyprus)

PhD. Fahriye Atınay, (Near East University, North Cyprus)

PhD. Nergüz Bulut Serin, (European University of Lefke, North Cyprus)

Ms Umut Tekgüç, (Cyprus International University, North Cyprus)

Linguistic Editor

PhD. Mehmet Ali Yavuz, (Cyprus International University, North Cyprus)

PhD. Nazife Aydınoglu, (İzmir University, Turkey)

PhD. İzzettin Kök, (İzmir University, Turkey)

PhD. Uğur Altunay, (Dokuz Eylül University, Turkey)

Editorial Board

PhD. Abdulkadir Yıldız, (Kilis 7 Aralık University, Turkey)

PhD. Ahmet Adalier, (Cyprus International University, North Cyprus)

PhD. Ahmet Pehlivan, (Eastern Mediterranean University, North Cyprus)

PhD. Alev Önder, (Marmara University, Turkey)

PhD. Ali Bavik, (Al-Faisal University, Saudi Arabia)

PhD. Ali Doğan Bozdağ, (Adnan Menderes University, Turkey)

PhD. Alim Kaya, (İnönü University, Turkey)

PhD. Andreas Papapavlou, (Cyprus University, South Cyprus)

PhD. Asuman Seda Saracaloğlu, (Adnan Menderes University, Turkey)

PhD. Ayşegül Ataman, (Gazi University, Turkey)

PhD. AYTEKİN İŞMAN, (Sakarya University, Turkey)

PhD. Azize Özgüven, (Yeni Yüzyıl University, Turkey)

PhD. Banu Yücel Toy, (Gazi University, Turkey)

PhD. Baştürk Kaya, (Selcuk University, Turkey)

PhD. Bedri Karayağmurlar, (Dokuz Eylül University, Turkey)

PhD. Bedri Karayağmurlar, (Dokuz Eylül University, Turkey)

PhD. Behbood Mohammadzadeh, (Cyprus International University, North Cyprus)

PhD. Benan Çokokumuş, (Ondokuz Mayıs University, Turkey)

PhD. Buket Akkoyunlu, (Hacettepe University, Turkey)

PhD. Burak Basmacıoğlu, (Anadolu University, Turkey)

PhD. Cansevil Tebiş, (Balıkesir University, Turkey)

PhD. Colin Latchem, (Open Learning Consultant, Australia)

PhD. Duygu Çelik, (Aydın University, Turkey)

PhD. Eda Kargı, (Cyprus International University, North Cyprus)

PhD. Erdoğan Ekiz, (Al-Faisal University, Saudi Arabia)

PhD. Esra Gül, (Anadolu University, Turkey)

PhD. Fahriye Atınay, (Near East University, North Cyprus)

PhD. Fatma Noyan, (Yıldız Technical University, Turkey)
PhD. Fatoş Silman, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Fatoş Silman, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Ferda Aysan, (Dokuz Eylül University, Turkey)
PhD. Ferda Öztürk, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Gianni Viardo Vercelli, (Genova University, Italy)
PhD. Gizem Saygılı, (Süleyman Demirel University, Turkey)
PhD. Gökmen Dağlı, (Near East University, North Cyprus)
PhD. Gülhayat Gölbaşı Şimşek, (Yıldız Technical University, Turkey)
PhD. Gürol Zırılıoğlu, (Yüzüncü Yıl University, Turkey)
PhD. Hakan Kurt, (Selcuk University, Turkey)
PhD. Hakan Sarı, (Selcuk University, Turkey)
PhD. Haluk Soran, (Hacettepe University, Turkey)
PhD. Hasan Avcioğlu, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Heli Ruokamo, (Lapland University, Finland)
PhD. Ing. Giovanni Adorni, (Genova University, Italy)
PhD. Irena Stonkuvience, (Vilnius University, Lithuania)
PhD. İbrahim Çetin (European University of Lefke, North Cyprus)
PhD. İzzettin Kök, (İzmir University, Turkey)
PhD. Jerry Willis, (Manhattanville College, USA)
PhD. Larysa M. Mytsyk, (Gogol State University, Ukrainian)
PhD. M. Sabri Kocakülâh, (Balıkesir University, Turkey)
PhD. Maria Truchan-Tataryn, (University of Saskatchewan, Canada)
PhD. Mehmet Ali Yavuz, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Meryem Nur Aydede, (Niğde University, Turkey)
PhD. Muhittin Dinç, (Konya University, Turkey)
PhD. Mustafa Toprak, (Dokuz Eylül University)
PhD. Müfit Kömleksiz, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Myroslaw Tataryn, (St. Jerome's University, Canada)
PhD. Nazife Aydınoğlu, (İzmir University, Turkey)
PhD. Nejdet Konan, (İnönü University, Turkey)
PhD. Nergüz Bulut Serin, (European University of Lefke, North Cyprus)
PhD. Nezihe Şentürk, (Gazi University, Turkey)
PhD. Nilgün Seçken, (Hacettepe University, Turkey)
PhD. Nuray Yörük, (Hacettepe University, Turkey)
PhD. Oguz Serin, (European University of Lefke, North Cyprus)
PhD. Olena Huzar, (Ternopil National Pedagogical University, Ukraine)
PhD. Özcan Demirel, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Partow Izadi, (Lapland University, Finland)
PhD. Rana Varol, (Ege University, Turkey)
PhD. Rana Varol, (Ege University, Turkey)
PhD. Rengin Karaca, (Dokuz Eylül University, Turkey)
PhD. Rengin Zembat, (Marmara University, Turkey)
PhD. Rozhan Hj. Mohammed Idrus, (University Sains Malaysia, Malaysia)
PhD. Sabahat Özmenteş, (Akdeniz University, Turkey)
PhD. Salih Çepni, (Karadeniz Teknik University, Turkey)
PhD. Salih Çepni, (Karadeniz Teknik University, Turkey)
PhD. Selahattin Gelbal, (Hacettepe University, Turkey)
PhD. Selda kılıç, (Selcuk University, Turkey)
PhD. Sinan Olkun, (Ankara University, Turkey)

PhD. Süleyman Eripek, (Cyprus International University, Turkey)
PhD. Şirin Akbulut Demirci, (Uludağ University, Turkey)
PhD. Şule Aycan, (Muğla University, Turkey)
PhD. Teoman Kesercioğlu, (Dokuz Eylül University, Turkey)
PhD. Tevhide Kargın, (Ankara University, Turkey)
PhD. Uğur Altunay, (Dokuz Eylül University, Turkey)
PhD. Uğur Sak, (Anadolu University, Turkey)
PhD. Valerio De Rossi, (Safety Managemen Research Consultant, İtaly)
PhD. Veysel Sönmez, (Cyprus International University, North Cyprus)
PhD. Yadigar Doğan, (Uludağ University, Turkey)
PhD. Zehra Altınay, (Near East University, North Cyprus)
PhD. Zeynep Ebrar Yetkiner Özel, (Fatih University, Turkey)
PhD. Z. Nurdan Baysal, (Marmara University, Turkey)
Ms Umut Tekgüç, (Cyprus International University, North Cyprus)

PHYSICS CANDIDATE TEACHERS' REASONS FOR CHOOSING ACADEMIC DEPARTMENTS, ORDER OF THEIR PREFERENCES AND IDEAS ABOUT FUTURE

Mustafa Çoramik
Balıkesir University, Necatibey Education Faculty,
Secondary Science and Mathematics Education Department – Physics Education
mustafacoramik@hotmail.com

Erdoğan Özdemir
Balıkesir University Institute of Sciences,
Secondary Science and Mathematics Education Department – Physics Education
erdoganozdemir_1979@hotmail.com

M. Sabri Kocakulah
³Balıkesir University, Necatibey Education Faculty,
Secondary Science and Mathematics Education Department – Physics Education
sabriko@hotmail.com

ABSTRACT

The aim of this study is to determine recently enrolled prospective teachers' reasons for choosing physics education department, whether they think of working as a physics teacher and reasons for working or not working as a physics teacher. In addition, it is aimed to reveal prospective teachers' sex, age, type of graduated high school, undergraduate placement (LYS) scores, made preferences and list of their preferences. In order to achieve this aim, 21 students, who deserved to be enrolled to physics education program at Balıkesir University, Necatibey Faculty of Education in the academic term of 2011-2012, were asked to fill in "Reasons for Preferences about Teacher Education Department Questionnaire". Some data obtained from the questionnaire, which consists of 10 questions, have been presented with tables of frequency analysis while the other data related to open ended questions have been examined by using content analysis. Analysis results show that majority of students (66.67%) are graduated from general high schools and have a wide range of scores (differentiates between 233 and 246) obtained from LYS exam. All prospective teachers were found to choose different number of physics education programs ranging from zero to five. Additionally, most of the prospective teachers (85.71%) indicated that they would work as a physics teacher. Reasons for preferences and doing teaching job are presented in tables by categorising in distinctive thematic headings.

Key words: Physics candidate teacher.

INTRODUCTION

Communities' development and sustainability of their existence can be only achieved by raising qualified individuals. The educational institutions play the most important role in raising qualified individuals. That is the reason why curriculums change in keeping with the modern age permanently. As a result, secondary physics curriculum has been gradually regulated since 2007. In order to be able to get efficiency from the curriculum that adopted constructivist education, the curriculum should be applied actively (Tataroğlu, Özgen and Altan, 2011). Considering the fact that teacher is the most important component of education system and only qualified teachers can give qualified training (Kavcar, 2002), it is essential to train well equipped teachers in order to attain new curriculum's aim (Kılıç and Saruhan, 2006). In this case, the first question that comes to mind is "Which qualifications should a teacher have?" When the studies that are conducted in this field are analyzed, teacher efficiency criteria is evaluated as follows: objectives, methods and techniques that suit target behavior, suitable usage of materials, choice and facture of materials, initiating the lesson properly, draw attention and interest to the lesson, preparing democratic learning environment, being able to use the behavior of praise and attitude, listen students with interest etc (Şeker, Deniz and Görkem, 2005). Before having these criteria, teacher candidates should have positive attitudes for their professions in order to give the intended qualified education. In studies focusing on this dimension, it is seen that generally faculty of education students have positive viewpoints for teaching profession.

Pehlivan (2008), at one of her studies which is carried out by 592 primary school teaching students, stated that best part of teachers' attitudes for teaching profession are at a high level. Terzi and Tezci (2007) have carried out an attitude scale with 645 students from different teacher education programs. In respect of research results, it is seen that attitudes of teacher candidates for teaching profession is positive and at a high level. Similar results are revealed at the studies based on different samples (Buluç, 2002; Saracaloğlu et. all, 2004; Aslan, Köksal and Akyol, 2006). Akpınar, Yıldız and Ergin (2006) have examined attitudes for teaching profession with 300 science teacher candidates according to variables as their class level, gender, order of preference of teaching profession and whether there is a teacher in their family or not. In view of research results, it is seen that teacher candidates generally show interest to teaching profession. Also, it is defined that teacher candidates who preferred teacher profession in their first three choices have higher attitude scores than others who preferred it in lower rows. Furthermore, in this study, it is observed that female teacher candidates have a more positive attitude for teaching profession than male teacher candidates. In a similar study, Tanel, Şengören and Tanel (2007) have examined attitudes for teaching profession with 160 physics teacher candidates according to variables as: gender, class type, order of preference, high school type, whether there is a teacher in their family or not and their mother's and father's educational background. In consequence of the research results, only a significant difference is found about attitude between class levels of teacher candidates. Considering the information obtained from the study, a relationship could not be found between order of preferences and attitudes.

Boz and Boz (2008) have made a research with 38 chemistry and mathematics teacher candidates about the reasons of being a teacher According to the research results, while preferring teacher profession, the primary reasons are as follows: being effected by their own teacher, being interested in chemistry and mathematics, being interested in transferring knowledge and being forced to prefer these departments. Tataroğlu, Özgen and Alkan (2011) have made a study with 33 mathematics teacher candidates and have examined their reasons for preference of teacher profession and their expectations. In this study, the reasons of teacher candidates for preference of teacher profession have been ordered as follows: interest and sympathy to mathematics and geometry, thought of suitability to his/her character, not being able to settle into other departments, getting a score only enough for mathematics teacher profession, taking his/her own mathematics teacher and mathematicians as a model and lastly environmental and familial factors. Çevik and Yiğit (2009) have studied with 300 teacher candidates who are from different departments of education faculty. In this study, teacher candidates' reasons for preference of teaching profession are stated as follows: being interested in teaching profession, accessible scores of their departments, having high employment possibility.

When all these studies are examined, it is seen that the attitude studies for teaching profession are more than the studies about the reasons for being a teacher in number. Particularly, it is seen that there is not a special study which investigates why physics teacher candidates wants to be a physics teacher. Therefore, the aim of this study is to determine why physics teacher candidates wants to be a physics teacher and whether they want to work as a physics teacher or not, with its reasons.

METHODOLOGY

In this study, survey method is used for determining situation (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz and Demirel, 2009).

Sample

Sample of the study is composed of 21 teacher candidates who studies at the first class of Physics Education program at Secondary Science and Mathematics Education Department of Necatibey Education Faculty at Balıkesir University. Eleven (%52.38) teacher candidates involved in the sample are male and ten (%47.62) teacher candidates involved in the sample are female. MF-2 score type of teacher candidates varies from 233 to 346 in LYS exam and they are between the ages of 18 – 35 and the average age of the group is 19.52.

Data Collection Tool

“Reasons for Preferences about Teacher Education Department Questionnaire” was developed as data collection tool in this research. The questionnaire consists of two parts. In the first part, in order to record the personal information of teacher candidates, there are questions as follows: high school type, number of taking LYS exam, number of preferences about teacher profession and the order of settled department in preferences. In the second part, there are two open-ended questions. The first question is; “What is your reason for preferring teacher profession?” and the second question is; “Do you think working as a physics teacher when you graduate from this department? Why?”. After the questionnaire was formed, it was examined by two physics education specialist except the researchers. In line with estimation of specialists, “Reasons for Preferences about Teacher Education Department Questionnaire” has taken its final form.

Data Analysis

Frequency tables are formed for the questions involved in the first part of the questionnaire. On the other hand, for the second part of the questionnaire, the responses of open ended questions are categorized with content analysis and the responses are tabulated according to their frequency distribution. Due to the fact that some responses can be included in more than one category, it is found that frequency number of the responses is farther than the sample size.

RESULTS

1) Findings for the first part of Reasons for Preferences about Teacher Education Department Questionnaire

In this section, information about students’ high school types, how many times the students took the LYS exam in order to get right for enrolling this department, the number of preferences related with teacher profession and physics teacher profession and which preference they settled into has been presented.

High school types of the students involved in the sample and the frequency distribution according to these schools are shown in Table 1.

Table 1: High school types of the teacher candidates involved in the sample and the frequency distribution according to these schools.

High School Type	The number of Teacher Candidates	Frequency (%)
Regular High School	14	66.67
Vocational High School	5	23.81
Anatolian High School	1	4.76
Anatolian Teacher High School	1	4.76
Total	21	100

66.67 percent of teacher candidates who got into physics education department are Regular High School graduate, 23.81 percent of them are Vocational High School graduate, 4.76 percent of them are Anatolian High School graduate and 4.76 percent of them are Anatolian Teacher High School graduate. 12 of these candidates got into these departments at the first run, 8 of them got into at second run and 1 of them got into at third run in LYS exam.

According to LYS exam results, number of preferred teacher education department and number of preferred physics education department of candidates who have right to prefer 30 departments and the order of department which they settled into among their other preferences are presented in Table 2.

Table 2: Number of Preferred Teacher Education Department and Number of Preferred Physics Education Department of Students Who Are Involved in the Sample and Order of Department They Settled Into.

Preferences of Teacher Candidates	Number of Preference	Number of Teacher Candidates	Frequency(%)
Number of preferred teacher education departments	1-5	12	57.14
	6-10	4	19.05
	11-15	3	14.29
	16-20	1	4.76
	21-25	-	-
	26-30	1	4.76
Number of preferred physics education department	1-5	21	100
Order of department they settled into	1-5	10	47.62
	6-10	8	38.10
	11-15	2	9.52
	16-20	-	-
	21-25	-	-
	26-30	1	4.76

As it is seen in Table 2, 12 of teacher candidates (%57.14) preferred teacher education department between their first and fifth preferences, 4 candidates (%19.05) preferred it between their sixth and tenth preferences, 3 candidates (%14.29) preferred it between their eleventh and fifteenth preferences, 1 candidate preferred it between his/her sixteenth and twentieth preferences and another candidate preferred it between his/her twentieth and thirtieth preferences. All teacher candidates preferred physics education department between first and fifth preferences. Furthermore, when we examine the order of preference of settled department, it is seen that 10 of teacher candidates (%47.62) have settled into their first five preferences, 8 of them (%38.10) have settled between their sixth and tenth preferences and 1 of them (%4.76) has been settled between his/her last five preferences.

2) Findings for the second part of Reasons for Preferences about Teacher Education Department Questionnaire

In this section, the results about students' reasons for preferences about physics education department and whether they want to work as a physics teacher or not after they graduated are stated in Table 3. Teacher candidates' reasons for preferences about physics education department and frequency distribution are outlined in Table 3.

Table 3: Teacher Candidates' Reasons for Preferences about Physics Education Department and Frequency Distribution.

Teacher candidates' reasons for preferences about physics education department	Teacher Candidate's Code	Number of Teacher Candidates	Frequency (%)
Teacher candidate's interest to physics lesson	1, 2, 6, 7, 8, 9, 14, 15, 16, 18	10	47.62
Sufficiency of teacher candidate's score for his department	1, 4, 7, 12, 20, 21	6	28.57
Teacher candidate's guidance by family, teacher or etc.	3, 6, 13, 19, 21	5	23.81
Teacher candidate's love to teacher profession	6, 10, 14, 18	4	19.05
The advantages of physics education department (low tuition fee, tutoring opportunity after graduation, the fact that the department is a part of education faculty)	1, 2, 5, 16	4	19.05
Teacher candidate's primary success in physics lesson	2, 11, 16	3	14.29
The city of university and its physics education department	1, 19	2	9.52

In Table 3, 10 of teacher candidates (%47.62) responded that they preferred this department because of their love and interest to physics. On the other hand, 6 of teacher candidates (%28.57) stated that their score from LYS exam was only enough for this department and they could not settle into another department. From this point of view, one of teacher candidates mentioned about his/her reason as below:

T.C.7 : *“I like physics lesson and also I have written this department among my preferences because of the fact that my LYS exam score was low”.*

In Table 3, 5 teacher candidates (%23.81) wrote that their preference is effected by their family or teacher guidance, 4 teacher candidates (%19.05) wrote that they love teacher profession as the reason for their preferences. From this point of view, one of teacher candidates mentioned about his/her reason for preferring physics education department as below:

T.C.6: *“...my cousin advised me to prefer physics education department. Being a physics teacher is my dream. I’m sure that I will take this education voluntarily.*

According to the results stated in Table 3, as the reasons for preferences, 4 teacher candidates (%19.05) said that there were some advantages to prefer this department. As the reason for their preference, 3 teacher candidates (% 14.29) told that they are successful in physics. From this point of view, one of teacher candidates mentioned about his/her opinion as below:

T.C.2: *“I preferred physics education department because I will get tutoring opportunity. I can say that physics is the only lesson that I am successful at.*

In Table 4, the results about whether teacher candidates want to work as a physics teacher or not after they graduated and their reasons are stated.

Table 4: The Results about Whether Teacher Candidates (Involved in The Sample) Want to Work as a Physics Teacher or not After They Graduated and Their Reasons.

Type of Answer	Number of Teacher Candidates	Teacher Candidates’ reasons for working or not working as a physics teacher	Teacher Candidate’s Code	Number of Teacher Candidates	Frequency (%)
Yes	18	Thoughts of teacher candidates about teacher profession’s suitability for themselves and their love to it.	6, 10, 14, 16, 17	5	23.81
		The case that Physics Education Department is a part of Education Faculty	3, 8, 9, 12, 13	5	23.81
		Wish of teacher candidates about getting students love physics.	14, 15, 17	3	14.29
		Case of getting economic income if teacher candidate works as a physics teacher	11, 21	2	9.52
		Wish of teacher candidates about transferring their knowledge	7, 21	2	9.52
		There is no reason that is stated	2, 4, 5, 18	4	19.05
No	3	Wish of teacher candidate about doing a different job	19, 20	2	9.52
		Wish of teacher candidate about working as a teacher in a different branch	1	1	4.76

18 of teacher candidates (%85.71) stated that they think working as a physics teacher after they graduated. On the other hand, 3 of teacher candidates (%14.29) said that they do not think working as a physics teacher after they graduate.

5 of teacher candidates (%23.81) who plan to work as a physics teacher stated that working as a teacher is a suitable job for themselves. 5 of teacher candidates stated that they want to do this job because of the fact that they will be graduated from education faculty. 3 of teacher candidates (%14.29) stated that they want to do this job in order to get students love physics. 2 of teacher candidates stated that they want to do this job because of financial reasons and 2 of teacher candidates stated that they want to do this job because they want to transfer their knowledge. The last two reasons' percentage is 9.52%. 4 of teacher candidates (%19.05) stated that they want to do this job without pointing out any reason for this response.

2 of 3 teacher candidates (%9.52) who do not want to work as a physics teacher said that they want to do a different job. On the other hand, 1 of teacher candidates stated that he/she wants to work as a teacher at primary or university level.

CONCLUSION AND DISCUSSION

When the number of students who preferred physics education department is examined according to their school types, it is seen that largely regular high school and vocational high school students prefer physics education department. This result shows parallelism with the studies of Kızılcıoğlu (2003) with Çevik and Yiğit (2009) who had larger samples in their studies. Graduates of Anatolian High School and Anatolian Teacher High School do not prefer this department and this case can be the result of physics education department's low scores.

The large part of students involved in the sample (%57.14) used maximum 5 department preference rights for teaching profession among their 30 department preference rights. The reason of the case that students preferred teacher profession less can be the result of limited teacher assignments. This case shows that students have to prefer teacher profession in a limited number at MF 2 score type. However it is seen that among these limited teacher profession preferences, physics education department is in the forefront. 90.48 percent of teacher candidates have settled into one of their first 10 preferences. On the other hand, in their study, Çevik and Yiğit (2009) told that 65.30 percent of teacher candidates have settled into one of their first 9 preferences. The case that teacher candidates have settled into one of their first 10 preferences can be interpreted in the way that they prefer this department voluntarily. In the research, teacher candidates told about their keen interest to physics (% 47.62) and their love to teaching profession (%19.05) as two reasons for preference about physics education department. This case supports the result mentioned above.

When teacher candidates' reasons for preferences about physics education department are examined, these reasons are respectively as follows: their interest to physics, the fact that their score is sufficient for only this department, being directed by their family or teachers, their love to teaching profession, thinking that physics education department have various advantages, being good at physics lesson and the fact that they want to go to a university because of its city (Tataroğlu, Özgen and Alkan, 2011).

A large part of physics teacher candidates (%85.71) said that they want to work as a physics teacher after they graduated. When the reasons of teacher candidates for being eager to work are examined, the reasons are listed respectively as follows: thoughts of teacher candidates about teacher profession's suitability for themselves, the case that physics education department is a part of education faculty, wish of teacher candidates about getting students love physics, the case of getting economic income if teacher candidate works as a physics teacher, wish of teacher candidates about transferring their knowledge. When the teacher candidates' reasons for thinking not to work are examined, the reasons are listed as follows: wish of teacher candidates about doing a different job and wish of a teacher candidate about working as a teacher in a different branch.

REFERENCES

- Akpınar, E., Yıldız, E., & Ergin, Ö. (2006). Fen bilgisi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi* (19), 56-62.
- Aslan, D., & Köksal Akyol A. (2006). Okul öncesi öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları ve mesleki benlik saygılarının incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 15(2), 51-60.
- Baykara Pehlivan, K., (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının sosyo-kültürel özellikleri ve öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları üzerine bir çalışma. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4 (2), 151-168.
- Boz, Y., & Boz, N.(2008). Kimya ve matematik öğretmen adaylarının öğretmen olma nedenleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 16 (1), 137-144.
- Buluç, B. (2002). Sınıf öğretmenliği bölümü öğrencilerinin öğretmenlik sertifikası programlarına yönelik tutumları. *Toplumsal Düşünce Dergisi*, 3(5), 41-48.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çevik, O., & Yiğit, S. (2009). Eğitim fakültesi öğrencilerinin profillerinin belirlenmesi - amasya üniversitesi örneği-. *C.Ü. Sosyal Bilimler Dergisi*, 33 (1), 89-106.
- Kılıç, A., & Saruhan, H. (2006). Teknik eğitim fakültesi öğretmen adaylarının öğretmenlik becerileri. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Selçuk Üniversitesi*, 16, 407-417.
- Kızılcıoğlu, A. (2003), Necatibey Eğitim Fakültesi sosyal bilgiler öğretmeni adaylarının profili, *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(10), 87-104.
- Saracaloğlu, A. S., Serin, O., Bozkurt, N. & Serin, U. (2004). Öğretmen adaylarının mesleğe yönelik tutumlarını etkileyen faktörler. *Çağdaş Eğitim*, 29(311), 16-27.
- Şeker, H., Deniz, S., & Görgeç, İ. (2005). Tezsiz yüksek lisans öğretmen adaylarının öğretmenlik yeterlikler üzerine değerlendirmeleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 42, 237-253.
- Tanel, R., Kaya Şengören, S., & Tanel, Z. (2007). Fizik öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumlarının farklı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2, 1-9.
- Tataroğlu, B., Özgen, K., & Alkan, H. (2001). Matematik öğretmen adaylarının öğretmenliği tercih nedenleri ve beklentileri. *2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, 27-29 April 2011, 998-1006.
- Terzi, A. R., & Tezci, E. (2007). Necatibey Eğitim Fakültesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine ilişkin tutumları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 52, 593-614.

FROM STUDENT DESK TO TEACHER'S TABLE

Yasemin Çıtamak

Fatih University, Department of Sociology, Istanbul, Turkey

İsmail Hakkı Yiğit

Fatih University, Department of Sociology, Istanbul, Turkey

i.hakki.yigit@gmail.com

ABSTRACT

This study describes a project at Fatih University where graduate research assistants and faculty cooperate in developing teaching vocation in Sociology department. The model of a microteaching workshop has been conducted for this objective. The professor and two research assistants have worked as a group. In the class, they take turns and each is responsible for teaching a class, while the other two observe and analyze the teaching act. The observers use a three-column observation sheet. In this observation sheet in the first column, the observers list the content of the teaching act; in the second one, they note down the tactic used by the teacher for the teaching act; and the third column is used to take notes about the observers' comments on and questions related to each teaching acts. After each class, the three meet to discuss and analyze the teaching strategies used in the class and their effectiveness. Through this model, the professor and the graduate students serve both as teaching models and as teaching analysts and also they take both the role of a teacher and a student.

Key words: microteaching, sociology, teaching models, future faculty

INTRODUCTION

Most PhD graduates in Turkey are employed in universities where their primary responsibilities are teaching. However, while generally most graduate schools in Turkey support the development of scholarship, little attention is paid to the development of pedagogical skills for these faculties of the future. Pedagogical training is a key overlooked element by graduate programs for graduate students to develop their professional skills.

This paper describes a project at our university where graduate research assistants and faculty members cooperate in developing the teaching vocation of graduate research assistants in the Sociology Department. This semester long project follows the model of a micro-teaching workshop, as teaching practice is important to transfer theory into practice. Karçkay and Şanlı in their study, "The effect of micro teaching application on the pre-service teachers' teacher competency levels," emphasize the importance of micro-teaching for the development of teaching skills by stating, "The purpose of micro-teaching application is to develop skills in teaching" (2009: 844). In our project, the professor and the graduate research assistants take turns where each is responsible for teaching a class session while the other two observe and analyze the teaching act. Before the class session the person responsible for that session identifies the goals set for class. Then just before the class the three meet to discuss the teaching activity. In the class session, the observers use a three column observation sheet to record the topic being presented or the skill modeled in the class session; first, the observers list the content of the teaching act at each point during the class, second they note down the tactic used by the teacher in the teaching act, and last the observers note their comments on and questions about each teaching act. After each class, the three again meet to discuss and analyze their observations and comments on the teaching strategies used and to assess their effectiveness. For the next class session, the roles are reversed, so both the professor and the graduate students serving in turn as teaching models and as teaching analysts.

This process prepares graduate research assistants for their future teaching role, because they practice teaching guided by the mentoring of experts, since one of the expectations from PhD graduates is to convey their knowledge through efficient methods. In our project, graduate students engage in teaching while being observed and received feedback from a more experience teacher. Further they learn to be astute self-observers and self-assessors of their teaching as part of their professional development. Our project, then, builds from an apprenticeship model of professional growth.

Literature Review

Recent studies in the development of pedagogical skills of graduate students show that more emphasis should be paid to the training of teaching assistants, they are preparing for the role of teaching—one can think of the teaching assistant as undergoing anticipatory socialization.

The skills that graduate students should have are not limited to research facility; these students also need to have teaching skills, because most of PhD graduates are employed as teachers in universities. Mozer and Napell in their study, “Instant Replay and the Graduate Teaching Assistant” (1975), emphasize that the teaching-learning relationship is receiving more attention recently: “... more and more professors are beginning to pay attention to the dynamics of the learning-teaching relationship...” (242). Eventhough the need to prepare graduate students for teaching role is widely acknowledge, few such programmes exist in Turkey.

Many research studies conducted in different university departments imply that preparing graduate assistants as future faculty requires the development of teaching skills. Especially in universities in the United States, studies report on and analyze teaching-learning programs that aim to provide learning environments for graduate students. One project modeled in US practice was carried out within the Faculty of Engineering and Applied Science at Memorial University in Canada. “Preparing Future Faculty” (2009) is seen as a way to create “new thinking and programs that would better prepare doctoral students as future faculty” (Crocker, Venkatesan, Shorlin, and Dawood 2009:354). In the Memorial University program graduate students got teaching experiences under the supervision and guidance of faculty members. They found that their program was not only beneficial for the graduate assistants, but also brought benefits to undergraduate students as well. Graduate students’ teaching brings a breath of fresh air into the classroom: as did our undergraduate students, the Memorial undergraduates report that they feel more comfortable when the graduate assistants feel more comfortable:

The major goal of the Teaching Opportunities for Graduate Assistants (TOGA) program is to provide professional development to support graduate students in their teaching roles which would also support, although indirectly, the learning of undergraduate students (2009: 354).

Another benefit of preparing graduate students as future teachers is explained by Darling and Earhart in their study, “A Model for Preparing Graduate Students as Educators”: “The second benefit is the development of graduate students as effective instructors. Becoming a competent teacher is an important facet of professional development and potential future employment” (Darling and Earhart 1990:341).

Teaching assistants often do not feel comfortable in the role of teaching during their first weeks as teachers because of their inadequate experience in teaching; however, thanks to guided teaching experiences, teaching assistants feel more secure about teaching. Darling and Earhart focus on this, saying:

It has also been very rewarding to see beginning instructors who originally were very insecure about teaching their first class develop poise and confidence in their abilities to teach. ...after having this guided experience in learning how to teach, they became so enthralled with teaching that they changed their career plans (1990:346).

At this point, mentoring also plays a crucial role for the development of teaching skills of graduate students as it provides the collaboration of the graduate student with the professor. Scarboro and Husain, sociologists, examine the benefits of mentoring in their paper. Scarboro and Husain state that “mentoring is associated with cognitive growth, clarification of values, increased identification with a discipline, and increased self-confidence” (2003: 4).

Experiences on Teaching

In Turkey, according to Turkish Ministry of Education guidelines, persons wanting to be teachers have to complete an educational sciences program or get a certificate for teaching and they have to get pedagogical proficiency determined by governmental procedures; however this applies only for teaching in primary or secondary schools. In order to teach in universities, the only expectation for meeting university teaching requirements is to fulfill a PhD degree. However, getting a PhD is primarily a preparation for research and scholarship and in itself is inadequate to insure pedagogical skills in the field. Teaching needs some training period to learn strategies, techniques and methods for classroom management and facilitating student learning. However, in Turkey while mastering one's field there are few chances to practice in teaching. The goal of our Sociology Department mentoring program at our university is to enable its research assistants to develop their teaching skills as well as their scholarly competence. So, as research assistants we had the chance to be on the stage: that is we moved from students' table to teacher's desk and adopted teaching responsibilities. On the stage we both adopted a role and were under observation. In this way we as teacher assistants had the chance to see our potential as and our limits as novel teachers.

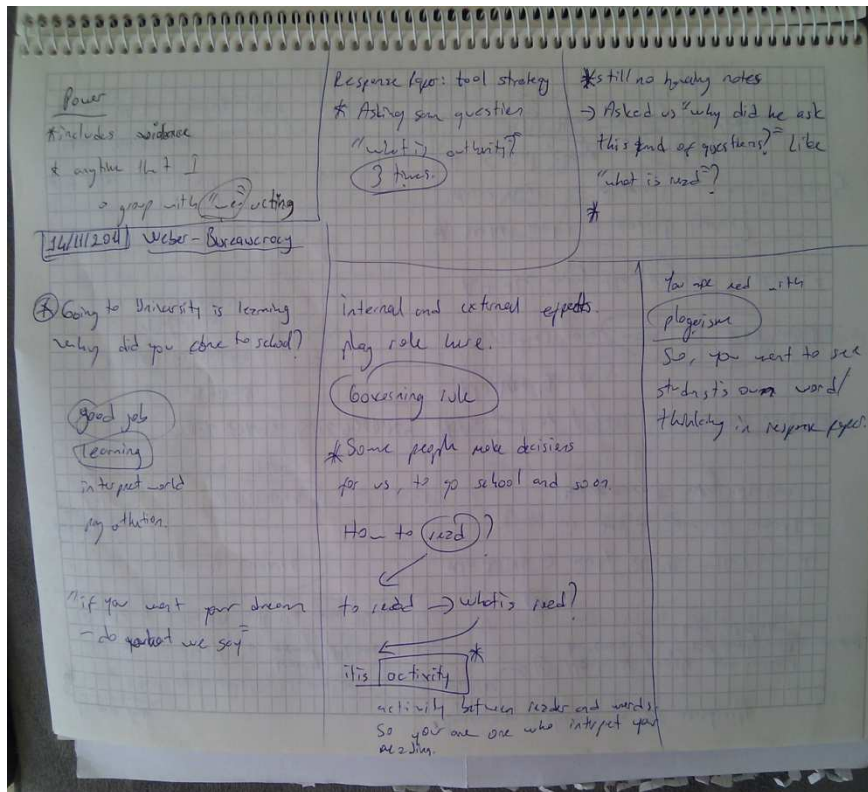
Our Experience

At this point, we would like to share our experiences: what we did, what we learned, and what we heard from our students, from our teacher and also from each other as well. We had three main steps in each teaching-learning process and all these processes were aimed at guiding us through our teaching activity.

This micro-teaching activity happened in the History of Sociological Thought class taught by Allen Scarboro, a full-time member of the faculty in our university. There are 63 students enrolled in this class in the Fall 2011 semester. Normally, the three hours class is divided between two days. On Monday, Scarboro teaches a two-hour session of the class and we -Yasemin and İsmail-observe his teaching activity and style then note down our observation. On the other hand, on Thursday, Yasemin and İsmail take on the role of teaching while Scarboro observes and takes notes.

This micro-teaching experience provided us with many advantages to develop our teaching skills. When we introduced ourselves to the class as the teaching assistants for the fall semester, we were a little excited. It was the first time for us to transfer our collection of knowledge in the field. Also, it was the first serious experience for us to talk in front of a class, while all the eyes were on us, as sociology instructors. Most of the time, we saw ourselves as a student even when we had the teaching role. So one area we explored was the similarities and differences between the student and teacher role.

To plan the structure of our first class, on the suggestion of our teacher-mentor, before the class we - İsmail, Yasemin, and Scarboro- met in our teacher's office. The first suggestion was related to taking notes which was somehow different than the style we had followed as students. As students, taking notes meant to us just writing down what teacher said, or what we saw as signposts for our learning. This time, while taking notes we were expected to divide our paper into three columns. In the below you will see one of example of the notes that we took;



In the first column, we took notes in the usual way of a student. In the second column, we noted the classroom behaviors of our teacher. For example, we took into consideration the gestures and body language used, such as smiling, making eye contact with students, walking through the aisles or making statements to encourage students like ‘tell me more!’ or ‘keep going!’ for those students who had little courage to tell their opinions in the class. After noting and discussing these behaviors, we realized that these kinds of tactics are so powerful while acting as a teacher. These encouragements make students feel that what they say in class is worthy and notable for us; in this way students think that their ideas are just to the point and therefore they start to focus their attention to the question more. These consolidations are important to enhance their thinking, because they believe in this way they are in the true path. For instance, we believe that the meaning of smiling has a hidden meaning for the students which is “Yes, this is the answer that I am looking for!”, so, smiling is not merely a physical gesture but also is a way to encourage student thinking. When asked a question in class, students generally focus on the word, and when we smile back at them they become more aware and pay more attention to the meanings we intend. So, students look at the meaning not the term. They need this kind of support because they need to feel safe with what they say, and they want to guarantee themselves about their answers. This process is also same for us as students, because at the end of each teaching experience we look at our professor to see the smile on his face and to the assents in his eyes; because it is also important for us to understand we are on the right way.

In the third column of our grid, we noted down our personal comments and questions about each teaching act. For example we noted some comments as “despite all our effort we still could not integrate some students into the discussion during the class” or “the students who generally sit in the front are more attentive than those at the back”. Also, we used second and third column for our - Ismail, Yasemin, and Scarboro - post-discussions.

This three column grid helped us to be more attentive in our- Yasemin and Ismail- observation during the class; therefore we became more interested with details that we did not realize before. Our focus shifted from just taking care of what was being taught in the class, to how the subject was being taught and the students’ reaction to the way the subject was taught; thus we had to pay attention now to the three areas rather than just one and we became more intense in our perception.

We shared the notes that we took on the three- column grid in our post-discussion session. In these discussions we shared what we heard from our students, from our teacher and also from our peers as well. For example; in teaching our section once one of us so often used the questions, “Can you tell me?” or “Who can give answer to this question?” Then, during post-discussion session of our teaching, our teacher warned us that with these questions we do not help the students but challenge them, undermining their confidence in their knowledge. Thus, the post-discussions helped us to see our mistakes and to connect what we visualized with what was aimed; thus we could have better idea why each strategy was used. The discussion period after our teaching was helpful in a way that we could discuss how we could make our teaching better.

Also these discussions made us to realize the purposes of specific behaviors of the teachers in the classroom. Moreover, during pre- and post-discussions on both our teacher's and our own teaching activities, we had the chance to suggest our ideas for the following classes. So, the professor's paying attention to our suggestions made us believe the applicability of our ideas and thus helped us gain confidence in making new suggestions; and the encouragement we got made us to believe our capacity to develop in teaching.

We can say that one of the benefits of our observations and discussions was that we were able to try to solve some problems identified through the observations and discussions. For instance, we suggested that students' paying attention to their mobile phones during the class was destroying their attention to the class. For the following class, we decided to warn them if they use their mobile phone during the class hour, then Scarborough will keep it till end of the class. We also suggested to try changing the students' seating locations because we thought that it may be the reason for or a sign of their not focusing on the discussion. Also, We - Scarborough, Yasemin and Ismail- discussed possible solutions for balancing student participation in the class. We decided to focus more on those who speak less and limit our attention for those who generally sit in the front and volunteer all the time. However, this solution did not work well, because we realized that with this tactic volunteers would lose their eagerness. Although some of our suggestions did not work, our professor was eager to apply our suggestions for us to see the results. This means that he tried to show us if our suggestions would work or not.

At this point we decided to select some students and make a small group and teach them in another classroom. Each week, we selected different students for this small group and also rotated the assistant who was responsible to teach that small group. With this strategy our goal was to understand what the root of the non-speaking students' problem was, whether it was English language proficiency problem or something else, as we aimed to have a lively discussion by integrating all the students in the class discussion. With small group we tried to have discussion section. The main subject of this section was to review the subjects of previous classes.

With the rest of the class we read the weekly newspaper column written by Scarborough and tried to relate the column with the topics of previous classes. Our aim was to try to help student to improve their reading skills in English and to help them make connections with what they already learned in the previous lecture; in this way they had to chance to analyze the theories in the light of everyday life examples.

Moreover, in order to clarify the theories we chose videos related with issues discussed in class. During these sessions, we had a chance to take students' comments about our sessions and got some positive feedback from some students such as, “Thank you so much for your attention,” “now we can see better what it is meant in the class!” or “we feel more comfortable with you to ask questions.”

While observing the teacher's style and simultaneously participating in the class as students, sometimes we, Yasemin and Ismail, could not stop ourselves from making comments for the discussions. Thus, the frequent changes between our roles as students and as lecturers in the same context were a little confusing for us, because while observing we did not want to interrupt the flow of

the class; on the other hand we could not help to express our ideas. Then, in such situations we shared our comments on the topic with each other. We whispered to each other when we could not help ourselves to keep silent, because combining the behaviors of a teacher with the behaviors of a student, while in the position of being student together with other students, we supposed that student would see the steps of theories as we did, and we grew impatient to answer the questions. However, we were mistaken to suppose the students had the same background of knowledge as we did.

While in student/observer role, we generally sat at the back of the class among students. Sometimes students asked for our clarifications about their confusions. Once, a student, in front of us asked a very interesting question during the class time; “Why he - our teacher- asked the same questions to us again and again? Does he think that we cannot hear or that we have difficulty in understanding?” It was obvious that she was confused and also she could not see the structure of the teaching process. The repetition of the same question for three times within five minute confused her. We tried to clarify the questions for the student by saying, “Just calm down, nobody thinks that you have incapability to understand, if you can stay patient you will see that these questions are for catching your attention for the next step. He tries to build an idea in your mind step by step. Within a few minutes you will see the reason why he asked this question to you repetitively”. After our answer, she nodded her head and went back to listening. Five minutes later, she turned back smiling to show that she understood the step that we talked about.

Most of the students in our class speak Turkish as their first language. So, when faced with some English problems their heads generally would turn towards us- as they knew we were Turkish speakers. They generally thought that we had the answer for possible questions in the class. When they needed further explanation in their native language, or asked about their confusions to us individually, they felt more comfortable, because they believed that we were closer to them as students; however at the same they were sure that we had enough knowledge to help them as teachers.

When we took the role of teaching, it turned out to be the time for us to apply what we had gained during the observation periods. This time our professor took notes about our teaching. At the beginning we did not have much confidence in our roles; however the participation by the students in class, the larger number of volunteer comments by students who usually would not speak much, and the positive student attitude facilitated our role.

All in all, teaching in the class made us to realize our potentials and deficiencies about our future role as university instructors, so it was like a preliminary preparation for our upcoming profession.

CONCLUSION

In this study we tried to explain and share our two-months period of micro-teaching activities in a sociology class at Fatih University. This project will continue until the end of this academic year. Until the end of this semester we will follow somehow the same procedure with some small changes for the methods we use in order to understand what kind of differences affect both students and us in a positive way for the teaching-learning environment. As we become more acquainted with the students and with the teaching activity itself, we will have different and better perspectives about what works or not for the following term.

We think that this project is a fruitful model for teaching-learning activity for graduate teaching assistants in the different faculties in our university and other universities. As we mentioned above, teaching needs some experiences and skills for each faculty candidates. After these experiences we feel that we have become more comfortable to be in the teacher role, and we are motivated to continue with the role of teaching.

Thanks to the experiences we have gained until now, we feel that this model has benefits both for ourselves as future teachers and for both our current and our future students. First, our current students have become more comfortable in communicating their ideas in the classroom. Also, we learn from

both our teaching experience and also from students, so a multidimensional learning takes place in this project. Moreover, we learn from our professor and from each other; also students learn from the professor, us and each other. We learn not only to become teachers, but also to become good role-model students for our current students. Secondly, our future students will benefit when we enter the teaching profession as stronger and more facile instructors.

Another advantage is that the university does not need to spend extra money to apply this project. The university just benefits from the graduate assistants, who are currently working in the university, in a more efficient way. Moreover, neither the mentoring professor nor the graduate students need to spend a lot of extra time for the project. The only extra time needed for the graduate students is three extra class hours and for the instructors to spend the additional thirty minutes for the pre- and post-discussions. It may sound too much among all other responsibilities of graduate assistants, but when we compare the experience gained, the time spent becomes negligible. Or else, the same students will have to spend more time when they start as a faculty after getting their PhD. After this process now we have more self confidence for our roles of being teacher and students, because we have a new chance to realize our capabilities and performance.

However this teaching-learning activity sometimes causes some difficulties for us, because being student and being teacher at the same time in the same context can make us to engage our roles and confuse us about which side we stand. Although this seems to be a disadvantage, it is a clear indicator of our learning to become teachers. If we can confuse the roles that itself shows that we have another role rather than just being a student.

Finally, as we gain more experience, we realize that our professor gives more control to us about our teaching activity and we become more controlled by the students, and students determine their own learning. Therefore, it seems that the teachers are like the conductor in a group of musicians playing different instruments; we just provide the harmony, the students themselves create the art.

References

- Darling, C. A., & Earhart, E. M. (1990). A model for preparing graduate students as educators. *Family Relations* 39 (3), 341-348.
- Crocker, E., Venkatesan, R., Shorlin, S., & Dawood, N. (2009). Teaching opportunities for graduate assistants (TOGA). *Electrical and Computer Engineering, 2009. CCECE '09. Canadian Conference* pp.354-358, 3-6 May 2009
- Mozer, F. S., & Napell, S. M. (1975). Instant replay and the graduate teaching assistant. *American Journal of Physics* 43 (3), 242.
- Karçkay, A. T., & Sanlı, Ş. (2009). The effect of micro teaching application on the preservice teachers' teacher competency levels. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 1, 844-847.
- Scarboro, A., & Husain, J. (2003). Mentoring undergraduates in a community of practice. Presented at the Southern Sociological Society annual meetings, New Orleans, Louisiana, USA.

HABITS, TENDENCIES AND VIEWPOINTS OF STUDENTS TAKING SOCIAL STUDIES COURSE (4th, 5th, 6th and 7th grades) REGARDING READING

Assist. Prof. Dr. Yadigar Dogan
Uludag University, Faculty of Education,
Department of Elementary Education, Social Studies Education Division, Bursa/Turkey
yadigardogan01@gmail.com

ABSTRACT

It can be stated that today's societies have complex structures and the matters of continuous learning and human education are very important in information society. The information age has a lot of effects on state life, economy, and family life. For an individual to have a life style which s/he desires, education is an important tool in providing necessary pieces of learning. School is a part of life. It is targeted to train good humans, good citizens who are good at their jobs and having internalized and adopted all the qualities of the nation of which he is a member. Since our habit of reading books is not sufficient, there will not be a healthy transfer to next generations. There is a crisis of values. However, at the same time, it is essential to train happy individuals. In this context, that children should get to know about first themselves and then things around them and the nature is gaining importance. The best way of this is reading. Purpose of the Study: The present study aims to reveal the habits, tendencies and viewpoints of the students taking the course of social studies (4th, 5th, 6th and 7th grades) with respect to instructional and non-instructional reading, comprehension what is read and to include families', school's, teachers' and students' expressions and practices about themselves. This study is a descriptive one. Population and sample: The population of the study includes students, teachers at elementary schools and student parents. The 4th, 5th, 6th and 7th classes where there are students taking the course of Social Studies and the students in these classes were selected randomly. In this context, the study included 2000 students enrolled in the 4th, 5th, 6th and 7th classes in the 2005-2006 instructional year, 50 teachers and 162 student families. The statistical calculations and studies made can be listed like this: For the analysis of independence, frequency tables, correlation analysis, chi-square test; for the comparison of more than two groups, Kruskal Wallis Test; for comparisons of paired groups, Mann-Whitney U Test were used. Moreover, with using one-way variance analysis, the independent-samples t test was applied. As a result, it has been determined that the factors such as socio-economic level, class level, sex, family, teacher affecting the acquisition and habits, tendencies and viewpoints of students taking social studies course (4th, 5th, 6th and 7th grades) regarding reading.

Key words: habits, tendencies, student, reading

INTRODUCTION

It can be stated that today's societies have complex structures and the matters of continuous learning and human education are very important in information society. The information age has a lot of effects on state life, economy, and family life. For an individual to have a life style which s/he desires, education is an important tool in providing necessary pieces of learning (Senemoğlu, 2004). Education is of importance in societies' maintaining their existence, and in individuals' acquiring information, skills and values during the processes of socialization and acculturation. The target of educational institutions is to get students to acquire basic information. During elementary education, children are faced with many issues that they are supposed to overcome. The quality of education given during elementary education reveals the need to develop skills such as children's becoming equipped, learning about ways of accessing information, being able to solve problems and making healthy decisions in globalizing world. Moreover, *until school age children start to internalize some social concepts in family environment as well.*

Turkish National Education, too, in this process, started to make an effort to renew itself. In the process of education and teaching, the process of the ability to use information rather than memorizing information, phenomenon, concept, principles and processes come to the fore. In this context, concepts of skills and values gain importance. Elementary school students start to learn about the phenomena, concepts and generalizations about society, region, country and world. In this period when basic skills and values are tried to get acquired, the course of social studies is the course undertaking this function most. The general aim of the course of Social Studies is to develop individuals' skills related to their ability to adjust to events, situations and their environments effectively, successfully and healthily. The very knowledgeable human composing the most valuable human type of old periods has left its

place to the human knowing where and how to find information when necessary. In elementary education, the course of Social Studies composes one of the basic sources. The definition of the Social Studies course in the 2005 Social Studies Teaching Program (Yetkin & Daşcan 2006) is like this: “Social Studies is an elementary education course aiming to help individuals to actualize their social existence; reflecting such social sciences as history, geography, economy, sociology, anthropology, psychology, philosophy, political science and law and the topics of knowledge of citizenship; including the combinations of learning areas under a unit or theme; examining the human’s interaction with his social and physical environment in the context of past, today and future; and established by moving from mass teaching understanding”. The Social Studies program attaches importance to training students as individuals knowing the national identity, universal values, social problems, their rights and use them, fulfilling their responsibilities.

The mental, physical and emotional development characteristics of students in the age groups of ten and fourteen are important. The new program shows a spiral character. According to children’s physical, mental and affective characteristics, topics are taught by expanding. Instructional and non-instructional times are dealt with as a whole and the continuity of behaviors is achieved. At school teachers and outside school families have responsibilities to children with respect to setting an example for them and giving them help with managing their times. School and student families establish a stable learning environment for the acquisition of skills and values by setting up continuous communication and cooperation. The reading skill is the first step in many matters. Bastiani (1989: 84-89) in a study, listed what is included in student families’ helping lists as reading-writing, sport activities, computer studies, use of tools and equipment, playing games with children and giving supervision in excursions. With respect to learning and comprehension of what is read and discussion in school environment, Pollard and Triggs (2000:64,69,72), in their study, reached such conclusions as there were regular daily silent reading hours in classroom programs, the students spent times on discussions about what is read, 2/3 of the group at the 5th and 6th years rarely did this, and could not find books clearly giving them pleasure and increasing their reading experiences very often and generally there was not much progression in reading beyond basic skills. Studies have been made on multiple-intelligence applications specified by Gallavan and Kottler (2002) as eight strategies combining Social Studies and reading.

School is a part of life. It is targeted to train good humans, good citizens who are good at their jobs and having internalized and adopted all the qualities of the nation of which he is a member. It covers such processes as self, memory, decision-making, reasoning, language and thought and there is interaction in learning. In our day, it is clear that there are social changes. However, there is a communication which cannot be said to be the production of popular culture and the number of words used is decreasing. Since our habit of reading books is not sufficient, there will not be a healthy transfer to next generations. There is a crisis of values. However, at the same time, it is essential to train happy individuals. In this context, that children should get to know about first themselves and then things around them and the nature is gaining importance. The best way of this is reading.

Problem statement

“What are the habits, tendencies and viewpoints of the students taking the course of Social Studies (4th, 5th, 6th, and 7th grades) with respect to reading?”

Sub-problem statements of the study

1. What are the Students’ Thoughts about their Comprehending What They Read?
2. What are the Students’ Attitudes toward Reading?
3. What are the Students’ Occupations during non-instructional time?
4. What are the Activities that the Students Do Most and Least during a Process of One Week During non-instructional time? What is the Place of Reading among These Activities?
5. What are the Topics at which the Students Expressed They are Very Good?

6. Are There Any Differences Between the Students According to Socio-Economic Status, Class Level, Teachers and Families, If Yes, What Are They?

Purpose of the Study

The present study aims to reveal the habits, tendencies and viewpoints of the students taking the course of social studies (4th, 5th, 6th and 7th grades) with respect to instructional and non-instructional reading, comprehension what is read and to include families', school's, teachers' and students' expressions and practices about themselves.

METHOD

This study is a descriptive one. As it is known, survey models are a research approach aiming to describe a past or present situation as it was/is. In this study, too, since it is aimed to evaluate the present situation, the model used in the study is included in the survey model.

Population and sample

The population of the study includes students, teachers at elementary schools and student parents. The 4th, 5th, 6th and 7th classes where there are students taking the course of Social Studies and the students in these classes were selected randomly. In this context, the study included 2000 students enrolled in the 4th, 5th, 6th and 7th classes in the 2005-2006 instructional year, 50 teachers and 162 student families.

Data collection tools

In this study, as data collection tools, the scales and questionnaires prepared and whose reliability and validity were tested by the researcher beforehand were used. These are;

- Questionnaire of Teacher Opinions Regarding Education-Teaching,
- Scale of Teacher Opinions Regarding Education-Teaching,
- Questionnaire of Teacher Opinions and Observations Regarding Student Attitudes-Behaviors and Education-Teaching Competency,
- Student Self-Evaluation Scale,
- Measurement Tool Directed at Students' Acquiring and Using Contemporary Information,
- Attitude Test Toward Students' Acquiring and Using of Contemporary Information,
- Measurement Tool Directed at Student Families,
- Student Families Interview Questions Questionnaire, Behavior Determination Test

Data Analysis

In the process of entering the quantitative data obtained in the study into the computer and analysis, SPSS program and Excel program were used.

The statistical calculations and studies made can be listed like this: For the analysis of independence, frequency tables, correlation analysis, chi-square test; for the comparison of more than two groups, Kruskal Wallis Test; for comparisons of paired groups, Mann-Whitney U Test were used. Moreover, with using one-way variance analysis, the independent-samples t test was applied.

FINDINGS

This section includes the findings obtained with regard to the habits, tendencies and viewpoints of the students taking the course of social studies (4th, 5th, 6th and 7th grades) with respect to reading. The findings were interpreted by considering the sub-problems of the study and general evaluations were made. Over the attitude test results regarding contemporary information acquisition and using, whether

there are generally significant differences between the low, middle and high socio-economic status students was examined with using one-way ANOVA.

Comprehension Achievement Test

Over the achievement test results in the context of comprehension, whether there are significant differences between the low, middle and high SES students was examined with using variance analysis for each test item. On the whole of this test composed of a total of 6 items, whether there is a significant difference at .05 level.

Table 1: Comprehension Achievement Test ANOVA Results

	Sum of Squares	Degree of Freedom	Mean	F	Significance Level
Between-Groups	183,023	2	91,512	61,21	0,000
Within-Groups	2985,616	1997	1,495		
Total	3168,640	1999			

Generally, it was observed that there were differences between SES's in terms of comprehension. When looked at the source of the difference between the students with respect to comprehension, it was observed that there were differences between the low-high and middle-high SES at p-level of 0.05, but there were no significant differences between the low and middle SES students. In this case, it can be thought the qualities of the teachers servicing at the schools at low SES level have an effect on this. According to the schools, there are significant differences between all the answers given by the students to questions related to reading passages I and II. In the study made by Pollard and Triggs (2000: 64, 78), it was found that since both the students did not spend time on discussion after having read the books and they could not find books to give pleasure and to increase reading skills, they could not achieve much progress in reading beyond basic skills. According to the schools, it was found that there were significant differences between the ways of students' getting benefited from computers.

Students' Opinions About Their Comprehending What They Read

Table 2: Students' Opinions About Their Comprehending What They Read

QUESTION	Frequency (f)	Percentage (%)	Total Percentage
Very Good	32	1,6	1,6
Good	169	8,5	10
Moderate	891	44,6	54,6
Poor	908	45,4	100
Total	2000	100	

When the total values regarding the students' opinions about their comprehending what they read are looked at, 54, 6% of the students appear to think that they are at "moderate" level and over. It can be thought that, at the point of whether they are objective, the students' having discussions and evaluations related to their comprehension levels and the content of a text which they read with other friends, might help in reaching healthy results. In the study made by Pollard and Triggs, it was found that children do not have discussions sufficiently with respect to what they read.

Students' Attitude Test ANOVA Results according to SES

The obtained results were established to have statistically significant differences at significance levels of 0.05 and 0.01. To reveal the source of this difference, comparisons were made on the basis of questions. In this context, over the attitude test results regarding contemporary information acquisition and use, whether there are significant differences between the low, middle and high SES students was examined with using one-way ANOVA for each test item.

It was observed that there was a difference in 33 items of this attitude test composed of 44 items at p-level of 0.05, but there were no significant differences in the other 11 items. Moreover, one of the items where the low, middle and high SES constitute the source of differences is the item “22- *I like silent reading*”.

Parents’ guidance should be in the direction of guiding children, increasing self-confidence, and achieving harmony. Parents need to have their children acquire some habits as well. The first of these is the “reading habit” (Elmacioglu 2000: 75- 81). In the evaluation made in accordance with the students’ liking to read and silent reading, it was observed that the low SES students did not feel a desire about this matter. In England, too, in 1998, at primary schools, reading hours were put. Reading modification model includes reading to the teacher, one-to-one reading and self-reading. The development of reading ends with students’ starting to read on their own. Most children think that they do this most of the time. In the classroom programs, there are regular, daily silent reading hours. In the classroom, when students make mistakes and errors, they are diffident about not being able to meet the expectations of theirs, their teachers’, their families’, their friends’ (Pollard and Triggs, 2000).

Students’ Attitudes Toward Reading

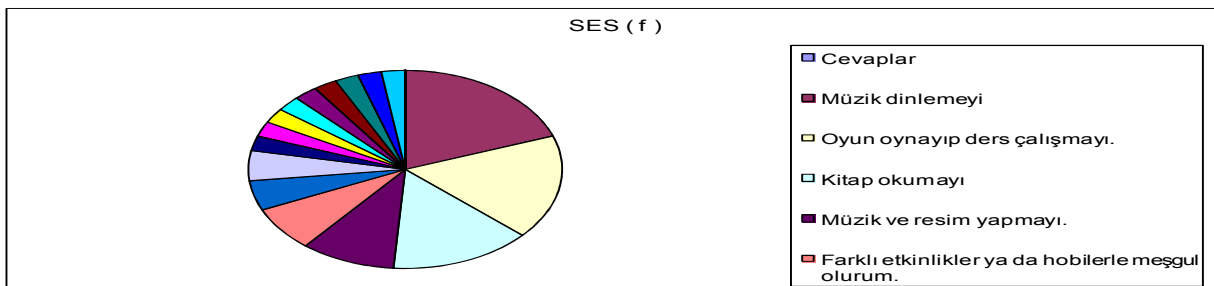
Table 3: Indicating Students’ Attitudes Toward Reading

QUESTION	Frequency (f)	Percentage(%)	Total Percentage
I read only the books attracting my attention	820	41	41
I like reading every kind of written sources	840	42	83
I cannot finish the books which I start	183	9,2	92,2
I do not like reading	157	7,9	100
TOTAL	2000	100	

According to the table directed at the students’ attitudes toward reading, a great majority of the students (42%) state that they like reading “every kind of written sources”. However, it is observed at the same rate (41,1%) that there are students reading only the books attracting their attention. Regarding reading, it is observed that the number of the students having attitudes such as “I cannot finish the books which I start to read” (9, 2%), “I do not like reading” (7, 9%) is rather low. In the classroom programs, there are regular, daily silent reading hours. The students’ explanations yielded the result that they do not spend time on discussion after reading books. 2/3 of the 5th and 6th grade students stated that they did not do this either “at all” or “very often”. Some of them clearly stated that they could not find books to give them pleasure and increase their reading experiences. Generally, the children’s explanations prove that not much progression has been achieved in reading beyond basic skills” (Pollard and Triggs, 2000: 65)

Kinds of Students’ Occupations During Non-Instructional Time

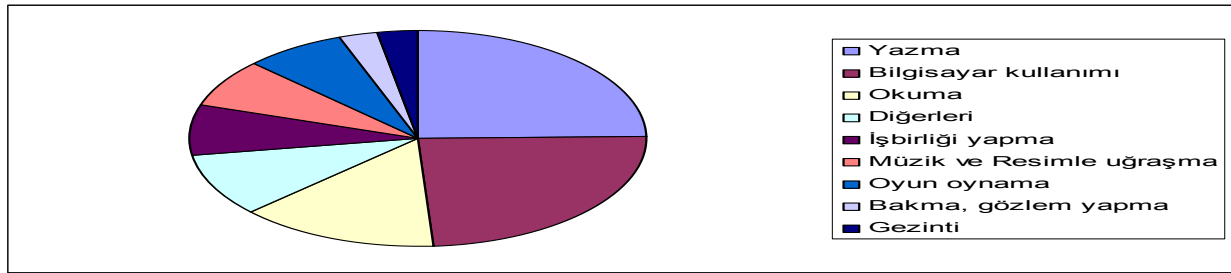
According to the answers given by the students to the question “What do you like doing most during non-instructional time?”, it is observed that most of the students at all the SES levels prefer to listen to music, read books, play games, painting pictures etc. When looked at the answers given by the students at the high SES level, it is eye-catching that there are different answers such as “playing computer games, playing the guitar, swimming, meeting friends and going to the cinema, going out to eat, playing the violin and piano, walking around with my dog, doing ballet, etc.”



Every child is different from one another. Children of the same age have very different capabilities, growth rates, interests and needs. Education and teaching should provide individuals with development and raising possibilities appropriate for their characteristics. Beech (1985) state that 40% of the primary school students try to understand rather than speak and can transfer what they hear or read into their brains. As a teacher, I find it useful to discuss individual learning styles, children's studying styles and to practice them (Cited by Dean 2000: 27).

Table 4: Activities Students Do Least During the One-Week Process Before/After School

Activities	Frequency (f)	Percentage (%)
Writing	531	26,6
Using a computer	515	25,8
Reading	308	15,4
Others	201	10,1
Making cooperation	160	8
Being interested in music and painting	155	7,8
Playing games	151	7,6
Looking at, making observation	62	3,1
Walking around	60	3
Total	2000	100



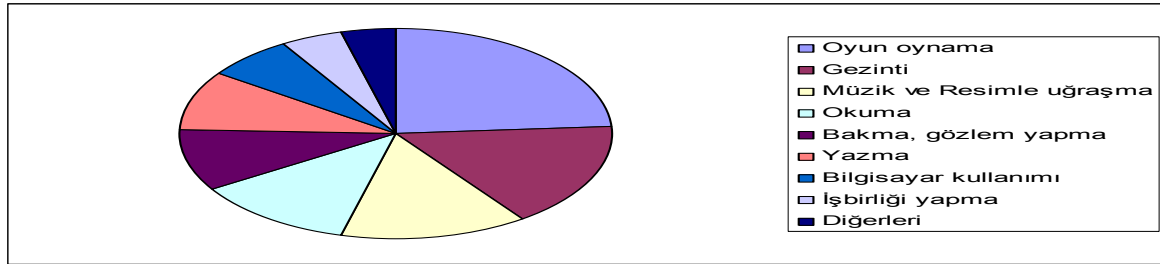
Before/after school, it is observed that the students prefer mostly to “write” (26, 6%), then to “use a computer” (25, 8%), and thirdly to “read” (15, 4%). The activities of “being interested in music and painting” (7, 8%) and “playing games” (7, 6%) are performed at almost the same rate. It is observed that the activities requiring cooperation have the least share. Students’ watching TV for a long time and playing computer games affect negatively their creativity, book reading habits, and fulfilling responsibilities in some situations. Between the activities that the students perform during the one-week period of time, significant difference was found according to Chi-square values. As a result of the study made by Alexander (1997) in England, too, a similar result was found, that is, the students allotted 33% of their time to writing, 28% of it to working with tools, 24% of it to reading, 20% of it to resting or care, and 14% of it to walking around and strolling.

Galton et al (1998), in their study made in small village schools, reached the results that the students spent 33% of their time on listening, 28% of it on writing, 17% of it on making observations, 10% of it on drawing, 7% of it on reading, and 5% of it on speaking, and the main activities were resting, observing and writing (Pollard and Triggs, 2000: 52). It is observed that the activities related to writing and reading ranked the first. However, in this study, using a computer ranked the second. The hypothesis that using a computer has replaced works on reading can be accepted.

However, related to the acquisitions targeted in the Social Studies program, a computer-assisted instruction might be done to develop reading habits.

Table 5: Activities Which Students Do Least During the One-Week Process besides School

Activities	Frequency (f)	Percentage (%)
Playing games	479	24
Walking around	319	16
Being interested in music and painting	287	14,4
Reading	237	11,9
Looking at, making observation	185	9,3
Writing	183	9,2
Using a computer	135	6,8
Making cooperation	87	4,4
Others	86	4,3
	2000	100



As understood from the table, 24% of the students specified the activity of “playing games” as the least frequent non-instructional activity which they perform. In the second order was the activity of “walking around” (16%), and in the third was the activity of “listening to music and being interested in painting pictures”. It was observed that the rate of those who were interested in activity requiring “making cooperation” was between 4-5%. According to these results, approximately a quarter of the students allotted very little time to playing games. The rate of those who allotted time to reading books was low. Students’ participating in lessons and education life with activities they like and appropriate for them will increase the permanence in learning. Among the activities that the students performed within one-week period of time was found a significant difference according to Chi-square values. According to the answers given by the students to the question “What do you like doing before/after school most?”, it is observed that majority of the high SES students prefer to listen to music, read books, play games, paint pictures, etc.

One of the question of sequential type in the measurement tool directed at the students’ acquiring and using contemporary information is the one related to the students’ opinions about their comprehending what they read. The answers of two thousand students were listed as follows.

Issues at Which Students Express They Are Very Good

Table 6: Related to Topics at Which Students Express They Are Very Good

QUESTION	Frequency (f)	Percentage (%)	Total Percentage
Searching	304	15,2	15,2
Reading–Writing	418	20,9	36,1
Social Activities (Sport)	804	40,2	76,3
Manual skills	474	23,7	100
TOTAL	2000	100	

According to the table related to the matters at which the students stated that they were good, “social activities and sport” ranked first with a percentage of 40,2, “manual skills” ranked second with a percentage of 23,7, “reading-writing activities” ranked third with a percentage of 20,9% and searching ranked fourth with a percentage of 15,2%. When looked at total values, it appeared that the students were good at the matters with a rate of 76,3%, other than “manual skills”. It is necessary to meet the needs of teachers and students and train students with inquisitive personality (Çeliköz & Çetin 2000).

Students should be motivated in the direction of their abilities and interests by their teachers and families so that they can develop reading, writing and searching skills.

Student Families

Relationships were found between the number of books which families own and parents' education levels, reading books, buying a daily newspaper for home, owning a computer, making weekly plans for their children.

In the correlation analysis made regarding the 42nd item of the answers by the students' families (homework amounts and their characteristics), positive relationships were observed between the variables at 0.05 level. The Spearman Coefficients varied between .19* and .16*. There is a relationship between the families' thinking that the students' homework amounts and their characteristics were not a problem and fathers' reading books and their appreciating their children's doing good things. It can be thought fathers' encouraging their children might have an effect on the solution of problems related to homework assignments.

In the correlation analysis made with regard to the number of the books which students' families own, except for the 31st item, there are usually positive correlations between the number of books and the variables mostly at 0.01 level. With Q31 at 0.05 level it was negatively correlated, and with Q34 at 0.05 level it was positively correlated. The Spearman coefficients varied between .16* and .42**. It was found that the number of books that families own was correlated with parents' education levels, reading books, buying daily newspapers for home, owning a computer and making weekly plans for their children.

In the correlation analysis made with regard to students' families' answers to q-42 item (homework amount and characteristic), positive relationships were observed between the variables at 0.05 level. The Spearman Coefficients varied between .19* and .16*. There was a relationship between the families' thinking that there were no problems regarding students' homework assignments and their characteristics and fathers' reading books and their appreciating their children for doing good things. It can be thought fathers' encouraging their children might have an effect on the solution of problems related to homework assignments.

While the mothers of high SES students read books, those of low SES students did not. It was the same for fathers. In terms of owning a library, the 5th grade students' families ranked highest, the 6th grade students' families ranked lowest. The rate of the sixth grade students' mothers reading books and that of mothers not reading books were equal. It was established that the fathers reading books were the 4th and 5th grade students' fathers. Those not reading books were the 6th grade students' fathers, and those sometimes reading books were the 7th grade students' fathers.

Teachers

Table 7: Correlation Analyses Regarding Teachers (Spearman Correlation Coefficients)

	"In our day, a teacher needs to behave more authoritatively"	"The Social Studies lesson creates excitement and happiness in me"	"I teach the social studies lesson consciously"
Having a library	.33**	.42**	-
Supplementary handbooks	-	-	.35*

* 0.05 level, **0.01 level

In the correlation analysis made regarding the item "The Social Studies course creates excitement and happiness in me" of the measurement tool related to teachers' education and teaching, using books and reading, there were positive correlations between the questions at 0.01 level. The Spearman Rank

Correlation Coefficients varied between .38** and .42**. In the correlation analysis made with regard to the item “The number of students participating in class discussions and activities in the Social Studies lesson is low”, while a strong positive relationship was found between student participation and regular, daily, silent reading hours at 0.01 level, a negative relationship was established between student participation and the use of the technique of verbal expression at 0.05 level.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

- ✓ When looked generally, it was observed that high SES students liked silent reading while low SES students did not like it very much.
- ✓ However, in students who do not like reading books and incline to violence, negative changes regarding contemporary education are observed.
- ✓ Students perform activities such as studying lessons with their brothers and sisters, playing games, folk dances, reading books, painting pictures.
- ✓ While high SES families read books, low SES families do not. It is the same for fathers.
- ✓ In terms of owning a library, 5th grade students’ families rank highest, 6th grade students’ families rank lowest.
- ✓ The rates of the sixth grade students’ mothers reading and not reading books are equal.
- ✓ It was found that the fathers reading books were the fathers of the 4th and the 5th grade students, those not reading books were the fathers of the 6th grade students, and those sometimes reading were the fathers of the 7th grade students.
- ✓ It was determined that the number of the students participating in class discussions and activities in the Social Studies lesson is low in classes where verbal expression, which is a silent reading hour, is attached importance.
- ✓ Relationships were established between students’ performing team works with their friends, doing homework assignments in time, eagerly participating in activities, preparing for lessons, being self-confident, charitable, obeying rules, being responsible and their liking silent reading.
- ✓ Related to this matter, it is necessary to assess very well the negative situations emerging especially in students such as behavior disorders, going away from cultural values, decrease in respect to teachers, not liking reading books.
- ✓ The teachers should arrange reading activities for male students stating that they are “good” at comprehending what is read in Social Studies lessons. Male students’ reading habits should be developed more.
- ✓ Teachers should take into consideration the male students’ being good at “social activities and sport” and the female students’ being good at “manual skills” during instructional and non-instructional activities.
- ✓ It was established that the students were very poor at comprehending what is read. In this context, effective reading strategies should be attached great importance.
- ✓ Families play a great role in students’ acquiring the habit of reading books.
- ✓ However, for the acquisitions targeted in the Social Studies program, reading habits can be developed and computer-assisted instruction can be done.
- ✓ It is essential to create an education-teaching environment, which is student-centered and at the same time boosting, enforcing and transferring intelligence.
- ✓ Since the information society demands individuals educated in accordance with its own conditions, training these individuals becomes important. Related to this matter, it is necessary to assess very well the negative situations emerging especially in students such as behavior disorders, going away from cultural values, decrease in respect to teachers, not liking reading books. Having students acquire these in a healthy way will help to end these worries.
- ✓ Especially mid-SES families are more worried about this matter. Families should be active in reading books.
- ✓ While the families attach more importance to such values as generosity, social relations, patriotism, and sharing, the teachers attach more importance to the values of self-esteem, discipline, favoring change.
- ✓ With the reading habits created by considering children’s curiosity, interest and needs, children: taste the senses of appreciation, acceptance, being listened to and being valued. And this

increases their self-confidence and self-esteem levels. Otherwise: Lack of productivity, lack of acceptance, despise, and frustration become prominent. First awarenesses then sensitivities develop. It is essential to be solution-oriented.

- ✓ Misconceptions should be noticed.
- ✓ Individual differences, accordance with the child, entertaining, locality, it is necessary to move with the reasoning of first learning for reading then reading for learning.
- ✓ Metaphor should be made regarding reading.
- ✓ Grounds, where writings read can be discussed, should be created.

REFERENCES

Barth, J. L. ve Demirtaş, A. (1997). *İlköğretim sosyal bilgiler öğretimi*, Ankara: YÖK/Dünya Bankası Milli Eğitim Geliştirme Projesi Hizmet öncesi Öğretmen Eğitimi Yayınları.

Çeliköz, N., & Çetin, F. (2004). Anadolu öğretmen lisesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarını etkileyen etmenler, *Milli Eğitim Dergisi*, 62, Bahar, yayim.meb.gov.tr/dergiler/162/celikoz-cetin.htm adresinden erişildi.

Dean, J. (2000). *Improving Childrens Learning*, Educational Management Series, London: Routhledge,

Elmacioğlu, T. (2000). *Başarıda aile faktörü*, Kişisel Gelişim Başarı Dizisi:11, İstanbul: Hayat Yayınları: 22.

Gürkan, T. (2004). Bireyin çok yönlü gelişimi, *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim Dergisi*, http://www.yayim.meb.gov.tr/yayimlar/sayı_22/gurkan.htm. (çevrimci 12.12.2004).

Laycock, L. (2002). *Primary schools, education in The United Kingdom*, (Ed.Gearon, Liam), London: David Fulton Publishers Ltd.pp.69-82.

Nancy, P. G., & Kottler, E. (2002). *After the Reading Assignment Strategies for Leading Student-Centered Classroom Conversations, The Social Studies*, 93(6), 267-271.

Pollard, A., & Triggs, P. (2000). *What pupils say, changing policy and practice in primary education*, London: Continuum International Publishing Group

Senemoğlu, N. (2004). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*, Ankara: Gazi Kitabevi.

Yetkin, D., ve Daşcan, Ö. (2006). *Son değişikliklerle ilköğretim programı*. Ankara: Anı Yayıncılık.

A DIFFERENT PRESENTATION TECHNIQUE; VIDEOPOSTER

Professor Doctor Ali Doğan Bozdağ
Adnan Menderes University,
Faculty of Medicine, Department of Surgery, Aydın
bozdaga@gmail.com

Associate Professor Doctor Kübra Eren Bozdağ
Adnan Menderes University,
Faculty of Medicine, Department of Dermatology, Aydın
bozdagk@gmail.com

ABSTRACT

Scientists mainly use a few presentation techniques to share their work with their colleagues during congresses and symposiums. Each method of presentation has advantages and disadvantages. To combine the advantages of each presentation technique, a new presentation type “videoposter” was conceived. Videoposter possess maximum possible audiovisual presentation features without any time limitation. Several posters have been presented at different congresses since 2007 using the “videoposter” technique, and they received many poster awards. The videoposter presentation is able to display any video or a slide show or hundreds of pictures continuously throughout timeframe required. Initially, a portable DVD player was used in the videoposter presentation. Subsequently, a digital photo-video frame was favored instead of the DVD player, and the digital frame was put in a white box and hanged on the front side of the poster. Thus the montage was completed in more practical way than before and an esthetical appearance was achieved by virtue of the white box in front of the poster.

Key words: congress, science, poster presentation, oral presentation, videoposter

INTRODUCTION

Presentations are produced in various forms to be submitted for participants' review in convention facilities or halls. Oral and poster presentations are the most preferred applications (Bozdag, 2008). Recently, in parallel with the technological advancement, video presentations appear more frequently in the congresses (Hoagg, Elterman and Macneily, 2006). These three presentation techniques possess comparative advantages and disadvantages against each other. Besides having the advantageous aspects of the above mentioned presentation techniques, “videoposter” is the novel approach developed to transfer information in a simple, aesthetic, and economic way. Videoposter presentation technique enables continuous transfer of visually enriched information to the participants. In the first application a space in the size of a picture was cut at the front side of the poster, so a small window was opened. A portable Digital Video Display (DVD) player was fixed within the special pocket prepared on a foam layer and placed at the back side, on a level with the window. Finally the poster was tightly fixed onto the front side of this foam layer. When installation was complete, DVD player was switched on and the pre-recorded operation was displayed successfully (Bozdag, 2008). Subsequently, small modifications regarding installation technique was made. First of all, instead of the foam layer at the back side, wooden slats were used. The slats were mounted so that a frame was arranged at the back of the poster, in the way to hide the DVD player, and also to ensure the poster hang on straight. Transportation of the slats in the poster box provided great convenience, but still installation was taking a long time unnecessarily. Thus DVD player was replaced with a digital video photo frame, which was thinner and lighter compared to the DVD player, and was fixated onto the back of the poster with a sticky tape. In this way, installation was shortened and simplified. On the other hand, even though digital video-photo frame was small and thin, it caused small irregularities on the front side of the poster. In the last practice, digital video photo frame was mounted at the front side of the poster, and in this way the best aesthetic appearance was achieved in the shortest montage period thus far (Fig. 1, 2). In this paper, videoposter presentation technique and the last modifications regarding installation will be discussed.

METHODS and PROCEDURES

In the last application, a small white box was prepared for the digital video-photo frame. The front side of the white box was left open to show the screen. Operation or any video record was loaded into portable memory stick, then memory stick was inserted onto digital video photo frame. Digital frame and the portable memory stick were placed into the white box. Adhesive paste was applied to two rear lower corners of the white box, and nylon thread was bound to two rear upper corners. White box was placed on the poster, and gently pressed, so that adhesive paste fixed box to the poster. Nylon thread bound the white box to the poster stand, for stabilization (Figure 3). Duration of the video display was planned for maximal five minutes, and continuous re-starts were ensured. For audible displays, a headset was attached to the frame.

RESULTS and DISCUSSION

Congresses are scientific events in which new information is shared, and latest innovations are discussed (Desbiens, 2008). In congresses, presentations may be performed with different techniques. One of these techniques is oral presentation that can be supported audio visually with rich content and video displays, which makes it advantageous. Oral presentations are considered more valuable than other presentation techniques, and are highly competitive while limited numbers are selected among the contributed applications. However, presenting within a certain time period to a certain group of audience may be disadvantages of oral presentations. The second technique is poster presentation. The study is printed on a cardboard and hung on a stand in a poster hall. The text and the visual materials such as pictures and graphics should be placed within certain dimensions. Compared to oral presentation, much more poster presentation can be accepted and generally displayed throughout the meeting. Longer presentation period may be considered as an advantage of a poster, on the other hand limited visual support is certainly a disadvantage (Bozdag, 2008). Recently, “video presentation” began to appear more often in the congresses, particularly with the aim of displaying surgical procedures (Hoagg, Elterman and Macneily, 2006). For this purpose, a certain number of screens are prepared and selected videos are displayed on these screens. So, participants can watch the video at any time during the congress. However, it is not possible to allocate a separate screen for each video. Therefore, many videos should be displayed on limited number of screens, which may be considered as a disadvantage, because participants may encounter difficulties in selecting the requested video among many others. Expensive infrastructure required for this technique should be mentioned as a disadvantage, which ultimately increases overall cost of the congress.

The unique presentation technique possessing the advantageous features of the above mentioned techniques, and is capable of transferring information in a simple and economic way, without any time limitation is “videoposter” presentation technique (Bozdag, 2008). As an aesthetic and economic presentation technique, videoposter can easily catch the attraction of the participants and transfer the information, even the video of a surgical procedure, with a rich visual content, throughout the congress. In audible presentations, one can plug in the headphones and follow the presentation without disturbing other participants. Since first introduction in 2007, videoposter presentation technique has been widely used in many congresses worldwide (Bozdag, 2008). The materials used in the first application are replaced with lighter and more aesthetic materials in time. In the last application, a white thin box is used. Digital photo frame is placed in this box, and then positioned at the front side of the poster. By this modification, cutting a window on the poster is not required. With this application, the screen can be located anywhere desired on the poster. In the first applications, positioning the screen at the level of the cut area was problematic. Also the video player placed at the rear caused some irregularities on the front surface of the poster. In the last application, placing the white box to the front side of the poster resulted in much more aesthetic appearance (Figure 4). Installation period decreased to a few minutes. Installation is completed very easily. Five minutes lasting video presentations ensured the participants who missed the beginning of the film to wait for the re-start. The videoposter presentation lasted throughout the congress. Continuous display of the video raised great interest and attracted the attention of the participants among dozens of other posters in the hall.

CONCLUSIONS

As a conclusion, any available presentation technique other than videoposter presentation should not have the opportunity to transfer such an extensive information in such a long period of time at the congresses. Since 2007, videoposter presentation technique is the optimal solution to share the information in a practical, efficient, and economic way.

REFERENCES

- Bozdag, A. D. (2008). A new technique for presentations of scientific works: video in poster. *World Journal of Surgery*. 32 (7), 1559-1561.
- Hoagg, C. C., Elterman, D. S., & Macneily, A. E. (2006). Abstracts presented at the American Urological Association Annual Meeting determinants of subsequent peer reviewed publication. *The Journal of Urology*. 176 (6), 2624-2629.
- Desbiens, N. A. (2008). A departmental experience in promoting oral and poster presentations. *Teaching and Learning in Medicine*. 20(3), 254-260.

Figure 1. Digital Photo Frame Placed in a White Box

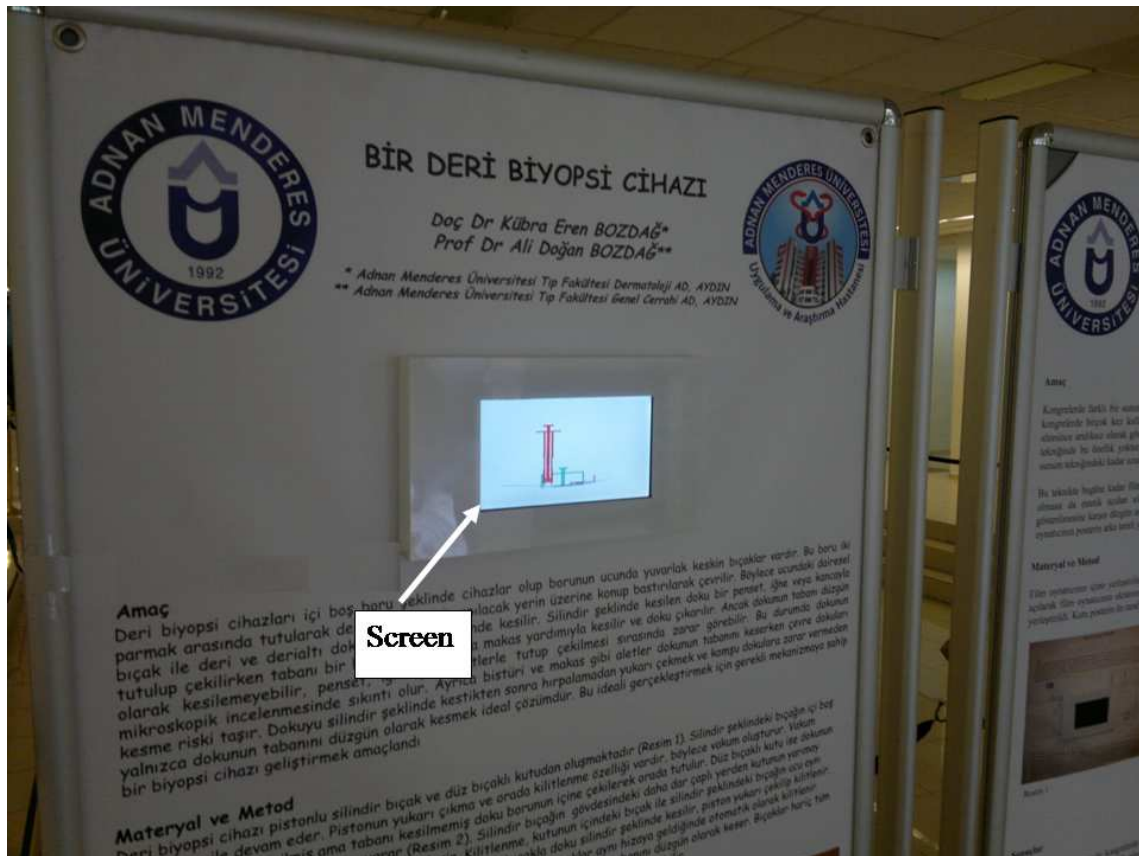


Figure 2. Videoposter and the Other Posters



Figure 3. Nylon Thread for Hanging the Box Strongly

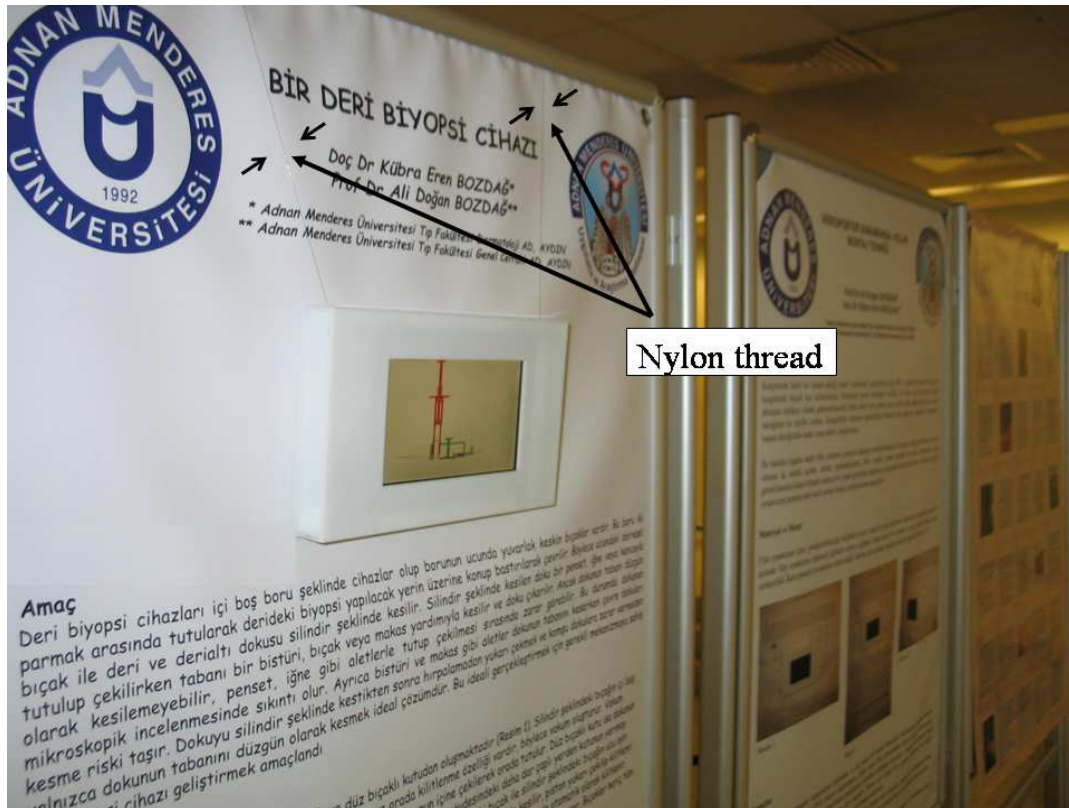


Figure 4. Videoposter in the Poster Area



USING TECHNOLOGY IN SCIENCE EDUCATION: A COURSEWARE TO OVERCOME MISCONCEPTIONS AND LEARNING DIFFICULTIES ABOUT PHOTOSYNTHESIS

Derya Kıcı

Bogazici University, Istanbul, Turkey,

derya.kici@boun.edu.tr

ABSTRACT

Photosynthesis is one of the abstract subjects in biology. A lot of students have some learning difficulties because of lack of the laboratory studies. CBI provides to the students an imaginary world and the students have some possibilities which they cannot have in a traditional learning environment such as immediate feedbacks, flexible study hours, and chance of study again and again in this imaginary world. Also the students have had some misconceptions about the photosynthesis because of their previous experiences. The students need to test and see the results in order to change the concepts in their mind. CBI provides an appropriate study environment for students to observe their right and wrong behaviors on their study. In this study a courseware was designed which supports the students to overcome the misconceptions and learning difficulties about the photosynthesis by presenting an interactive learning environment which represents the real life to the students' manipulations. The sample group is consisted of 21 6th grade students. The students can study on the subject at this micro world and create a connection between the abstract concepts and the real life. The students was conducted a pre-test at the beginning of the class and then they studied with this courseware. After their study they take a post-test. Their accomplishment was measured by using these tests and the students and the teacher had a usability test to determine the courseware usability.

Key words: Computer Based Instruction, misconception, learning difficulty

INTRODUCTION

Photosynthesis is one of the abstract subjects in biology. A lot of students have some learning difficulties because of lack of the laboratory studies. CBI provides to the students an imaginary world and the students have some possibilities which they cannot have in a traditional learning environment such as immediate feedbacks, flexible study hours, and chance of study again and again in this imaginary world. This courseware supports the students to overcome the learning difficulties about the photosynthesis by presenting an interactive learning environment which represents the real life to the students' manipulation. The students can study on the subject at this micro world and create a connection between the abstract concepts and the real life.

The students have had some misconceptions about the photosynthesis because of their previous experiences. For instance some of the students in elementary schools have some misconceptions about the functions of the green leaves of plants, the functions of the soil or the gas circulation between living organisms. it is very difficult to terminate the misconceptions which students bring from their lives. The students need to test and see the results in order to change the concepts in their mind. CBI provides an appropriate study environment for students to observe their right and wrong behaviors on their study. After observation of studying with different variables, the students can easily correct their misconception on their mind.

This courseware aims to determine how this interactive learning environment which is prepared by using multimedia with some pictures, graphics, sounds, animations, and simulations in a proper story from real life affects the 6th grade students to overcome their learning difficulties and to correct their misconceptions about the photosynthesis.

The students begin to their education with personal experiences, ideas, and beliefs about the science concepts. Mostly the knowledge of the students which they have as a result of their own experiences is far from the scientific and they are called misconceptions. The photosynthesis which has an important function for understanding the matter circles in nature is one of the subjects which the students have a lot of misconceptions (Köse, Ayaş, Karamustafaoğlu, and Coştu, 2001).

Şensoy, Aydoğdu, Yıldırım, Uşak, and Hançer (2005) point out the misconceptions about the Photosynthesis;

- The students have a misconception about the source of nutrition for plants and the function of the soil in the process of photosynthesis.
- The students have a misconception about the circle of oxygen-carbon dioxide and the dependence between the living organisms.
- The students confuse the function of the leaves of green plants in photosynthesis.
- The students have some difficulties to define the gas which is formed by green plants in photosynthesis.
- The students have a misconception about the effects of the light on photosynthesis and definition the productions of the photosynthesis reaction.

According to the researches some of the reasons for the misconceptions of the students can be defined like below:

- Photosynthesis as a subject in science curriculum is one of the abstract subjects and difficult to understand (Eisen and Stavy, 1992).
- The learning units are very similar to each other and the students have difficulty to make connections between the learning units (Tekkaya and Balçı, 2003).
- The students have difficulty to establish a relationship between the content and real life (Tekkaya and Balçı, 2003).
- The inadequate time for laboratory hours for experiences and observations (Köse et al., 2001).

it is supposed that in learning environment single representation style such as text or picture can be inadequate, different representation styles should be used together (Akpınar, 1995, Orr et al., 1997, Stemler, 1997). The visual representations can need to support with textual, verbal or basic symbolic representations (Merrill, 1990). in computer based instruction the content can be demonstrated with different representation styles via multimedia. Therefore to make concrete the abstract concepts are easier in computer based instruction than traditional learning environment for the students.

The human brain operates on essence of stories and the importance of stories on human life is directly related with education (Schank, 1995). The courseware in computer based instruction is developed on a story from real life and the leading role belongs to the students. A micro world which the story exists in is designed for the students to study on. Therefore the students have an opportunity to make connections between the content and real life.

The micro worlds and stories are also important for motivation issues. The students have the responsibility and control of the learning during their own learning process (Akpınar, 2005). According to Malone (1981), one of the components of motivation is Fantasy. The student should have a position in the story and to perform according to his/her role. Therefore the students are enhanced to intentionally use their knowledge.

According to Köse and his colleagues (2001), some of the teachers explain inadequate laboratory activity, inadequate time for this experiments, and inadequate laboratory equipment. it is a problematic issue for each field in science. However, computer based instruction can be a solution for this problem. The computer based instruction presents an imaginary laboratory environment for science education. The experiments can be simulated and the laboratory studies can be increased in science courses in this way. Moreover in this imaginary laboratory the students can test the subject again and again with different parameters and get immediate feedback about their different efforts.

Science courses is very convenient to apply computer based instruction because the scientific concepts and principles are very much in these courses and these scientific concepts and principles transfer to the students as visual and auditory by using appropriate teaching methods (Demircioğlu ve Geban, 1996; Ayaş ve diğ., 2001).

There is a common understanding that computer based simulations involve the dynamic representations of process, incorporating to varying degrees the possibility of intervention, generally referred to as “interactivity” on the part of the user (Dowling, 1997).

This interactivity is provided via simulations. Simulations imitate the reality like animations but it also enhance to students in order to examine the variables with different parameters and conditions. The students have a possibility to examine some contents which are dangerous, time consumer or impossible in real life thanks to simulations. The simulations also decrease the costs for some experiences. Simulations have an importance in aspect of student’s manipulation. Student’s manipulation provides to the students the idea of to be dominant in the system and the idea of responsible to their own learning process (Hannafin, 1984).

This courseware is a type of computer based instruction and it helps to the students in order to make concrete the abstract concepts easier than traditional learning environment. The subject is presented in a story and it begins with a challenge for the students. The courseware is designed on the base of students’ manipulation. Therefore the students’ motivation is supplied and the students have the responsibility of their learning process.

Evaluation studies were carried out to examine whether the “Fotosentez Serasi” could achieve the objectives of the learning unit, overcome learning difficulties and misconceptions successfully, and whether it helps students to learn the subject matter.

Hypothesis

Null Hypothesis

1. There is not any significant difference between pretest and posttest scores of the 6* grade students, studied photosynthesis with the “Fotosentez Serasi”, at the 0.05 level.
2. There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of female and male 6th grade students studied photosynthesis with the “Fotosentez Serasi”, at the 0.05 level.
3. There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the help menu is understandable in the “Fotosentez Serasi” who did not find the help menu is understandable in “Fotosentez Serasi”, at the level of 0.05.
4. There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the feedbacks are sufficient in the “Fotosentez Serasi” who found the feedbacks are insufficient in “Fotosentez Serasi”, at the level of 0.05.
5. There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found colors of the object are consistent with the real life in the “Fotosentez Serasi” who did not find colors of the object are consistent with the real life in “Fotosentez Serasi”, at the level of 0.05.

Alternative Hypothesis

1. There is a significant difference between pretest and posttest scores of the 6* grade students, studied photosynthesis with the “Fotosentez Serasi”, at the 0.05 level.
2. There is a significant difference between pretest-to-posttest gains of female and male 6* grade students studied photosynthesis with the “Fotosentez Serasi”, at the 0.05 level.
3. There is a significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the help menu is understandable in the “Fotosentez Serasi” who did not find the help menu is understandable in “Fotosentez Serasi”, at the level of 0.05.

4. There is a significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the feedbacks are sufficient in the “Fotosentez Serasi” who found the feedbacks are insufficient in “Fotosentez Serasi”, at the level of 0.05.

5. There is a significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found colors of the object are consistent with the real life in the “Fotosentez Serasi” who did not find colors of the object are consistent with the real life in “Fotosentez Serasi”, at the level of 0.05.

METHODOLOGY

Population

The population of this research was sixth grade students from schools of Terakki Vakfi in İstanbul. Their ages are approximately 12-13. The school the research was exposed is a private school.

Sample

A total of 21 sixth grade primary school students were used to assess the effectiveness of the courseware. The sample group consisted of 21 students from schools of Terakki Vakfi in İstanbul. The criteria in order to select students are to be sixth grade and to have basic computer skills enough to use “Fotosentez Serasi”. All of the subjects had basic computer skills enough to use “Fotosentez Serasi”. There was 21 students in the sample group and 9 of them are male and 12 of them female. They have not studied on the subject Photosynthesis before Fotosentez Serasi”.

Procedure

The experiment was carried out in two computer laboratories. 8 of the students are in the first laboratory and 13 of them are in the second one. There are enough computers with necessary equipment and each student can study individually. Before starting the application students were given a short introduction about the research and software. After introduction the students were given the pretest. The students had ten minutes to answer ten questions in pretest.

After each students finished pre test, they directed to operate courseware. The courseware had loaded on database and the students download it on their on computers. When the students had problems about using “Fotosentez Serasi” they are offered to use help menu. If their problems continued, the problem explained by the researcher. However the students did not have a lot of problem about the usage of “Fotosentez Serasi”. The students finished their studies between fifteen and thirty minutes. The students who finished earlier waited for their friends and they were not allowed to help their friends. After all of the students finished, the posttest was applied. The students had ten minutes again in order to answer ten questions of post test. However some students finished the post test early and usability questionnaire were given to the students who finished post tests. Each of the students were applied the usability questionnaire. They had approximately 6-7 minutes to answer questionnaire.

The usability questionnaire for teachers was applied to just one science teacher whose name is Bahar Kalkanoğlu.

Data collection tools and methods

Pretest, Posttest, and Usability tests were used to collect quantitative and qualitative data in order to analyze for the research study.

Qualitative data

Qualitative data was collected by observations, conversations and usability questionnaires. Qualitative data is used to learn thoughts and feelings of users about the courseware.

Before the treatment, the science teacher examined the courseware and says her opinions about the courseware. She said firstly, the program is a bit difficult and students with low success can have difficulty to complete it. After the treatment she says that the students did not have a problem to complete it as she had expected. She said also the courseware was motivated for students; they had good time by using the program.

The students were observed during the treatment. The students had no problem during the first four activities. However, most of them had a problem by using nutrition machines. They asked some questions to researcher and they used help menu to achieve that activity. Two of the students commented it in the open ended items of the usability test which is related with to find unnecessary parts of the courseware.

The usability tests are used as data collection tool. There are two types of users; students and teachers. Therefore two types of usability tests were given to the users.

- *Usability Test for Students:* The usability test is prepared by the researcher in order to gain the thoughts and feelings of the students who used the courseware about the courseware's usability, easiness, enjoyable and consistency between graphs.
- *Usability Test for Teachers:* The usability test is prepared by the researcher in order to gain the thoughts and feelings of the teachers who used the courseware about the courseware's usability, easiness, consistency between graphs, instructiveness, and straightness of the content.

Usability Test for Students

Usability test for Students (see in Appendix A) is applied on each student in the sample group. The sample group consists of 21 students.

There are 18 likert type questions and two open ended questions about the usage of courseware in usability test for students. Items were related with the properties and usability of screen objects; text, images, buttons and facilities and flexibility of courseware; feedbacks, help menu and exit button. The first open ended question is about useful parts of the courseware students find and second is about unnecessary parts of the courseware students think. The usability test is a likert type measurement tool. There are five types of choices for each item; Definitely Agree, Agree, Neutral, Not Agree, Definitely Not Agree. The students can choose just one for each item.

Usability Test for Teachers

There are 21 questions about the courseware in the Usability Test for Teacher (see in Appendix B). Items were related with the properties and usability of screen objects; text, images, buttons and facilities and flexibility of courseware; feedbacks, help menu and exit button. In addition, there are items about the instructiveness of the courseware and the straightness of the content in usability test for teacher. These items aim to gain the teacher's opinion about the strength of the courseware. In addition to items, there are two open ended questions for teacher's opinions about the useful and unnecessary parts of the courseware.

There are five choices for each item and the teacher can select just one of them for each item. The choices are; Definitely Agree, Agree, Neutral, Not Agree, Definitely Not Agree

Quantitative data

In this research, quantitative data is collected by a pretest and a posttest.

Pretest

Pretest (see in Appendix C) is used to measure students' prior knowledge about the photosynthesis. it consists of the multiple choice questions. The students do not need any calculation to answer them; they can answer them by interpretation. Each question is value of one correct answer. The maximum score of the test is ten. 4 of ten questions have a shape or diagram. This test was prepares on the base of the test to measure the students' misconceptions about the subject in the paper of Şensoy and his colleagues (2005).

Posttest

Posttest (Appendix D) is used to measure students' comprehensions of the photosynthesis after they studied with "Fotosentez Serası". it consists of ten multiple choice questions and the questions are parallel with the questions in the pre test. in post test just one question includes a diagram. None of the questions requires calculations; the students can answer them by interpretations. The students get one point for each correct answer. The maximum score of the test is ten.

Data Collection

Data collection managed by the following procedures: Observation, Interview with teacher, Usability tests for students, Usability tests for teacher, Pretest, Posttest

The students are given information about the research and courseware at the beginning of the application. Before they started to study with the courseware, they are administrated a pretest about the subject. They had one minutes for each questions in the test and there were ten multiple choice questions in the test.

After each student finished answering pretest, they downloaded the program on their computers and started to study it. While students were studying with the courseware, their actions and reactions are observed by the researcher. The students did not have many problems by using the computers. Ali of the students have basic computer skills and there was no any technological problem. The students finished the first four activities without any problem and any question. They had some difficulties while studying the nutrition machines. They seemed motivated while using courseware. However, they always complain to answer tests.

After ali of the students completed ali activities in the courseware, they administrated post test. They had ten minutes again in order to answer post test. The students who finished post test are given usability test in order to learn their opinion about the courseware. The students had five minutes to answer usability test. The open ended questions in the usability test were used to learn students' thoughts about the courseware but the students did not have to answer them. Although most students did not give any answer, some of them prefer to answer these questions. The treatment took up about approximately 55 minutes.

The science teacher was also given a usability test for teachers and researcher interviewed with her in order to learn her opinions about the courseware.

FINDINGS

According to descriptive statistics and Histograms (see in Appendix E), while pretest results show normal distribution, posttest results do not; therefore, non-parametric tests were used in statistical analysis. Qualitative and quantitative data and the results of analysis of data showed the alternative hypothesis is accepted or rejected.

Usability of courseware

Students' Opinion

According to analysis of usability tests of the sample group 94% of the students found "Fotosentez Serasi" usable in general.

90% of the sample groups found the activities in the courseware clear and understandable and they clarified they finished the activities easily.

81-86% of the students found using of the courseware enjoyable and has no problem by using courseware, understanding the functions of the screen objects, using the help menu and they said that they read the texts easily and they said that they were able to use the buttons in the courseware easily and terminated the program when I want.

71-76% of the sample groups found the shape of the objects are consistent with their form in real life and they clarified that they were able to understand easily the texts in the courseware and reach to help menu when they need.

67% of the students found the colors of objects in the courseware are consistent with the colors of objects in real life and the feedbacks in the courseware are sufficient and beneficial.

52% of the sample groups found the help menu clear and understandable and were be able to predict sequence of screen.

12 of the 21 students (57%) answered the first open ended question. This question aims that to learn the students' opinion about the beneficial parts of the courseware. 6 students answered this question as "it helped me to understand the photosynthesis, I learned photosynthesis by using this courseware." 2 of these students clarified that "it is useful for science lesson" and 2 of them answered as "I have learned photosynthesis more enjoyable". 2 of the students wrote the animations are beneficial in the courseware.

Just four students (19%) answered the second open ended question. This question aims that to learn the students' opinion about the unnecessary parts of the courseware. 2 of the students found the nutrition producing machines are unnecessary. One student wrote "there is no need to rabbit." And last one clarified the sounds are sometimes interrupted.

Teachers' Opinion

Usability test for teachers were administrated to the science teacher of Schools of Terakki Vakfi: Mrs. Kalkanoğlu. Mrs. Kalkanoğlu answered the test are using the courseware. She found the courseware usable in general. She found the usage of courseware are easy in general, students can use it without any need to help, the directions in the courseware are sufficient and beneficial, the colors and shapes of the objects in the courseware are consistent with the objects' in real life, the color of the buttons in the courseware are consistent and their usage are easy, the texts are understandable, the help menu clear and understandable, the information and directions in help menu are beneficial and the help menu are easily accessible. She clarified the activities in the courseware are understandable, enjoyable, enough for students, the feedbacks are clear and understandable and in right time. Mrs. Kalkanoğlu had no opinion about the readiness of the texts, appropriateness of the courseware to level of the students and students can learn photosynthesis from this courseware.

Learning (post-pre test difference, statistical analysis)

Differences Between Pretest and Posttest Scores

in order to analyze the differences between pretest and posttest scores and correlation, *2 Related Samples Test* (See in Appendix F) was used.

$N = 21$

$df = N-1 = 20$

According to *2 Related Samples Test* analysis results, pretest scores of the sample group ($M=4,82$, $SD=2,42$) is significantly higher than posttest scores ($M=7,69$, $SD=3,04$): **$p=.002$, two tails.**

Z score is $-3,110a$.

Therefore, null hypothesis is rejected. Two tailed significance level for *2 Related Samples test* of sample group is smaller than $.05$ and it is highly significant. Alternative hypothesis which states "*There is a significant difference between pretest and posttest scores of the 6th grade students, studied photosynthesis with the "Fotosentez Serasi", at the 0.05 level.*" is accepted. Wilcoxon Signed Ranks test was used to analyze the data.

Differences Between Female and Male Students' Pretest and Posttest Mean Scores

2 Independent Sample Test (see in Appendix G) was used, in order to analyze the differences between pretest-to-posttest gains related to gender.

$N_1=12$, $N_2=9$ $df = N_1 + N_2 - 2 = 19$ **$p=.539951$** for pretest; **$p=.338362$** for post test Z score is $-.612888$ for pretest, Z score is $-.957407$ for posttest.

According to *2 Independent Sample Test* analysis results, null hypothesis which states "*There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of female and male 6th grade students studied photosynthesis with the "Fotosentez Serasi", at the .05 level*" is retained. Mann-Whitney test was used to analyze the data.

Differences between Pretest-to-Posttest Gains Related to Usability Perceptions

Differences between Pretest-to-Posttest Gains Related to Perceptions of understandability of help menu.

in order to analyze the differences between pretest-to-posttest gains related to perceptions of understandability of help menu, subjects were separated into two groups. The subjects who found understandable the help menu were collected into one group (10 students), and the subjects who didn't find understandable the help menu were collected into another group (11 students). If usability item 10 score >3 -> agree If usability item 10 score <3 -> disagree *2 Independent Sample Test* (see in Appendix H) was used in order to compare these two groups according to their pretest-to-posttest gains.

$N_1=10$, $N_2=11$

$df = N_1 + N_2 - 2 = 19$

$p = .476$

Z score is $-.713031$

According to *2 Independent Sample Test* analysis results, null hypothesis which states "*There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the help menu is understandable in the "Fotosentez Serasi" who did not find the help menu is understandable in "Fotosentez Serasi", at the level of 0.05.*" is retained. Mann-Whitney test was used to analyze the data.

Differences between Pretest-to-Posttest Gains Related to Perceptions of sufficiency of feedbacks.

in order to analyze the differences between pretest-to-posttest gains related to perceptions of sufficiency of feedbacks, subjects were separated into two groups. The subjects who found feedbacks sufficient were collected into one group (14 students), and the subjects who found feedbacks insufficient were collected into another group (7 students).

While comparing these two groups according to their pretest-to-posttest gains, *2 Independent Sample Test* (see in Appendix I) was used.

$$N_1=7, N_2=14 \quad df = N_1 + N_2 - 2 = 19 \quad p = .064199 \quad Z \text{ score is } -1.850792$$

According to 2 Independent Sample Test analysis results, null hypothesis which states “*There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the feedbacks are sufficient in the “Fotosentez Serasi” who found the feedbacks are insufficient in “Fotosentez Serasi”, at the level of .05. ”* is retained. Because two tailed significance level for independent samples test of sample group is pretty larger than .05, we can say it is highly insignificant. Mann-Whitney test was used to analyze the data.

Differences between Pretest-to-Posttest Gains Related to Perceptions of consistency of objects’ color.

in order to analyze the differences between pretest-to-posttest gains related to perceptions of consistency of objects’ color, subjects were separated into two groups. The subjects who found colors of objects consistent with the colors of objects in real life were collected into one group (14 students), and the subjects who found colors of objects inconsistent with the colors of objects in real life were collected into another group (7 students).

While comparing these two groups according to their pretest-to-posttest gains, *2 independent Sample Test* (see in Appendix I) was used.

$$N_1=7, N_2=14 \quad df = N_1 + N_2 - 2 = 19 \quad p = .113 \quad Z \text{ score is } -1.586$$

According to 2 independent Sample Test analysis results, null hypothesis which states “*There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found colors of the object are consistent with the real life in the “Fotosentez Serasi”, who did not find colors of the object are consistent with the real life in “Fotosentez Serasi”, at the level of 0.05. ”* is retained. Because two tailed significance level for independent samples test of sample group is pretty larger than .05, we can say it is highly insignificant. Mann-Whitney test was used to analyze the data.

CONCLUSION

The aim of the study is to determine whether there was a significant effect of “Fotosentez Serasi” in order to cope with 6* grade students’ misconceptions and learning difficulties about the subject; photosynthesis. This study was conducted also to test the effectiveness of “Fotosentez Serasi” to teach the subject with a new way. Our analysis showed that there is a significant difference between pretest and post test results. Therefore, we can say there is a positive correlation between students’ learning gain and using “Fotosentez Serasi”.

This study also showed that there is no direction effect of gender, understandability of help menu, sufficiency of feedbacks, and consistency of objects’ color with real colors on students’ achievement in subject, photosynthesis.

The results obtain from collected data are listed below;

- “There is a significant difference between pretest and posttest scores of the 6th grade students, studied photosynthesis with the “Fotosentez Serası”, at the 0.05 level. ”
- “There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of female and male 6th grade students studied photosynthesis with the “Fotosentez Serası”, at the 0.05 level”
- “There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the help menu is understandable in the “Fotosentez Serası” who did not find the help menu is understandable in “Fotosentez Serası”, at the level of 0.05. ”
- “There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found the feedbacks are sufficient in the “Fotosentez Serası” who found the feedbacks are insufficient in “Fotosentez Serası”, at the level of 0.05. ”
- “There is not any significant difference between pretest-to-posttest gains of two student groups, who found colors of the object are consistent with the real life in the “Fotosentez Serası”, who did not find colors of the object are consistent with the real life in “Fotosentez Serası”, at the level of 0.05.

According to researcher observations, students had difficulties mostly in nutrition producing activity. There are two different types of machines and molecules in limited number. If they put some of the molecules in one machine and put the lefts in the machine, they do not understand why any change did not occur. Most of the students need and use help menu for this activity. They seem enjoying while studying with “Fotosentez Serası”. They also clarified their pleasure from using the courseware.

Limitations of the Study

This treatment is limited because of limited size of population. The sample group consisted of 21 6th grade students. The study implemented on just one class of a one school. Therefore it is not true to generalize it to all students. The type of school is another limitation. Because the school experiment was conducted is a private school and most of the students took support courses, they can be more successfully than the students in public schools.

Recommendations for future software development

This study researched the effects of “Fotosentez Serası” on the achievement of 6th grade students on the subject photosynthesis. For future software development there are some recommendations are; The subject photosynthesis is subject in the unit Cycle of Matter’s Energy. This courseware can be a small part of a unit. Whole unit can be prepared as computer based learning and this courseware can be integrated to the whole unit.

New activities can be prepared according to difficulties. There can be an option about difficulty level for students or the courseware can a decision mechanism in order to direct students to different activities according to their correct or wrong answers.

References

- Akpınar, Y. (2005). *Bilgisayar destekli eğitimde uygulamalar*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Demircioğlu, H., ve Geban, Ö. (1996). Fen bilgisi öğretiminde bilgisayar destekli öğretim ve problem çözme etkinliklerinin ders başarısı bakımından karşılaştırılması. *H.Ü. Eğitim Fak. Dergisi* 12, 183-185.
- Dowling, C. (1997). Simulations: New “Worlds” for learning?. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia* 6(3/4), 321-337.
- Eisen, Y., & Stavy, R. (1998). Student’s understanding of photosynthesis. *The American Biology Teacher*, 50(4), 208-212.
- Hannafin, M. J. (1984). Guidelines for using locus of instructional control in the design of CAI. *Journal of Instructional Development*, 7(3), 6-10.

Hannafin, M. J. (1984). Guidelines for using locus of instructional control in the design of CAI. *Journal of Instructional Development*, 7(3), 6-10.

Köse, S., Ayas, A., Karamustafaoğlu, S. & Coştu, B. (2001). *Ortaöğretimde fotosentes konusunun işlenişinin değerlendirilmesi: bir örnek olay çalışması*. <http://www.fedu.metu.edu.tr/ufbmek-5/b/kitabi/PDF/Bivoloii/bildiri/t23d.pdf>

Malone, T. W. (1981). Towards a Theory of Intrinsically motivating Instruction. *Cognitive Science*, 5, 333-369.

Merrill, M. D., Li, Z., & Jones, M. K. (1990). Instructional design and constructive theory. *Educational Technology*, 17(12), 52-55.

Orr, K. L., Golas, K., A., & Yao, K. (1994). Storyboard development for interactive multimedia training. *Journal of Interactive Instruction Development*, Winter, 18-3.

Schank, R. C. (1995). *Engines for education*. <http://www.engines4ed.org/hyperbook/>

Stemler, L. K. (1997). Educational characteristics of multimedia. *Journal of Educational Multimedia and Hypermedia*, 6(3-4), 339-361.

Şensoy, Ö., Aydoğdu, M., Yıldırım, H. İ, Uşak, M., & Hançer, A. H. (2005). *İlköğretim öğrencilerinin (6., 7. ve 8. sınıflar), fotosentez konusundaki yanlış kavramlarının tespiti üzerine bir araştırma*. <http://vayim.meb.sov.tr/dersiler/166/index3-hançer.htm>

Tekkaya, C., & Balcı, S. (2003). Öğrencilerin fotosentez ve bitkilerde solunum konularındaki kavram yanlışlarının saptanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24, 101-107.

WHY A NEW COURSE WAS NEEDED TO BE ADDED TO THE CURRICULUMS OF TURKISH CONSERVATORIES: BENEFITS OF ORCHESTRAL REPERTORY CLASS

Assoc. Prof. Burcu Tunca
Anadolu University
burcuevrentunca@gmail.com

ABSTRACT

Western classical music is relatively a new era in Turkey when compared with many well-developed European countries. The first music school was officially established in 1924. Since then, the curriculum has been changed for many times for many reasons. After years of changing the content of the curriculum, it came to its final state in approximately 1980s. Recently conservatory students have needed a new course to make their education more complete. Therefore, Orchestral Repertory class was added to the curriculum. Orchestra Repertory lets students study and practice parts from standard orchestral repertory. The main aim of the course is to help students to get a job by winning an orchestral audition. The purpose of this study is to find out why the educators needed to add this new course to the curriculum. Related information is indicated such as the quantity of the conservatories that already added the course to their curriculum and also the benefits of the course is given.

Key words: Western classical music, Turkey, European countries.

INTRODUCTION

Turkey encountered Western Music in 1826 by *Mızıka-i Humayun*, a Royal Band formed for Sultan Mahmud the Second. Following this fundamental step, Guissepe Donizetti was invited to Turkey to lead the band. In 1924, this band was transferred from Istanbul to Ankara, with the order of the first president of Turkey, Ataturk, to elevate the cultural perspective of the people after the Independence War. Furthermore, for the same reason the School of Music Teachers, established in 1924, united not only the music education but also the Royal Band.-The school was the base of the Conservatory founded in 1936 under the direction of the famous composer Paul Hindemith.

Now, Turkey has 29 Conservatories, 21 music education departments, 54 Fine Arts High Schools, and many symphony orchestras.

The education in conservatories came a long way since 1924 in Turkey. The curriculum has been based on the other conservatories around the world and the needs of students. Approximately 1980s, the curriculum was shaped and came to its final state.

The curriculum hasn't changed until recent years. The administration of some state conservatories added a new course, Orchestra Repertory Class, to the curriculum. Orchestra Repertory class allows students to learn orchestral parts. The main aim of the course is to help students to win competitive auditions for symphony orchestras, which is vital for majority of graduates.

This paper will examine a brief overview which conservatories added this new course to the curriculum and for what purpose. Further information will be given whether taking this course enables students to be more efficient and complete in their education or not.

METHODOLOGY

The methodology will be based on the curriculums of the conservatories in Turkey, which provide education for at least five years for the purpose of stability of the research. The curriculum of the mentioned schools will be observed by searching the schools' websites and contacting with the office of student affairs.

Further information will be gathered from a questionnaire survey, which includes expectancy of the students who have taken the class for at least 4 semesters or still enrolled. These groups will be assembled from Anadolu University State Conservatory students and alumni's. The questionnaire survey will provide the answers of following substances:

- What is the percentage of the students who find the course helpful?
- What is the percentage of the students who had orchestra auditions that include excerpts from the class?
- What is the percentage of the students who won an orchestra audition due to the benefits of this course?

The Reasons To Add The Orchestra Repertory Class To Curriculum Of The Conservatories

Until the 1980's, the main material of the ten yearlong instrument education of the conservatories was based on solo repertoire. The graduates were able to find jobs such as mainly being a member of a symphony orchestra soon after graduating or even before graduation, minority of them were able to go abroad to study or become a teacher at a conservatory. The job openings were enough for the number of graduates.

When the symphony orchestras need a new member, they open an audition. Until the year of 2000's candidates were judged on their solo playing. The audition list included a solo virtuoso piece, a concerto, which usually is three movements, a sonata which usually is four movements and some sight-reading of orchestral excerpts (Table 1).

Table 1: List of Required Pieces for Presidential Symphony Orchestra Audition for String Instruments

A virtuoso piece	One etude or caprice from standard repertory
A sonata	Four Movement Sonata with Piano
A concerto	Three Movement Concerto with Piano
Sight reading of orchestral excerpts	One or two orchestral excerpts decided by the jury at the time of the audition.

With the increase of the quality and the quantity of players, the auditions became more competitive each year and the auditions requirements began to change. After the year of 2000, candidates were judged on their orchestral playing equally or more on their solo playing. The list of repertoire changed dramatically. Candidates were asked specific orchestral excerpts besides some solo repertoires. They had to prepare some predetermined orchestral excerpts for the auditions and the pieces from solo repertory were less, comparing to the former lists (Table 2 and 3).

Table 2: List of Required Pieces for Borusan Istanbul Philharmonic Orchestra Audition for Violins

First Movement of a Concerto	The whole movement is not required. The first 2-3 pages will be asked.
W.A. Mozart Concerto	First and Second Movement of a Mozart Concerto Cadenza is included.
W.A. Mozart: 39. Senfoni	Forth Movement, up to the beginning of the bar number 41
S. Prokofyev Classical Symphony	Final Movement from beginning until the double bar.
R. Strauss: Don Juan	From the beginning until bar number 40

Table 3: List of Required Pieces for Borusan Istanbul Philharmonic Orchestra Cellos

First Movement of a Concerto	The whole movement is not required. The first 2-3 pages will be asked. Cadenza is included.
One movement of a solo J.S. Bach suite	Only one movement of candidate's choice.
L. van Beethoven: 5th Symphony	Third Movement. Bar numbers: 1-18, 49 -59 and 98-106
Tchikovski: 6th Symphony	Second Movement.
R. Strauss: Don Juan	From the beginning until bar number 7 and From Letter C until bar number 17.

Students who were practicing only solo repertory during their education were struggling with the orchestral repertory after their graduation. Educators rather than becoming more specified in solo repertory in their educational offerings, they have developed new strategies for specialized training in career-specific directions.

Actually orchestra repertory class was offered in the US and European schools for many years. The reason why the course was offered in the first place was somewhat the same: Orchestra auditions changed their requirements to recruit the employers.

In Turkey, after realizing the need of the students to be able to win the orchestra auditions and observing the curriculums of the some major conservatories in the world, educators decided to make some changes in conservatory education.

Tunca (2006), former director of Anadolu University State Conservatory String Department, offered the orchestra repertory classes in Anadolu University in 2006 said "We had no doubts. There was definitely going to be a change in the conservatory education. We came to the agreement that the Conservatory has to add to the existing curriculum a new course which trains our students for orchestra auditions and offer orchestra repertory classes. We came to the agreement that to the existing curriculum, a new course, which trains our students for orchestra auditions, need to be added and offer orchestra repertory classes in the Conservatory. The key to keep in mind is that what we do here has to be relevant to the work that's out there."

An instrument professor said "Most string players interested in one ambition: to be a soloist. Years of working on the solo repertoire with their teachers strengthen that goal. Then reality sets in: Very few people can make a living as a soloist, and the disappointed young musician finds him or herself preparing for orchestra auditions"

"The whole school is supposed to be geared around the orchestra jobs" said one of the former students.

The educators needed a new course that would help the students to succeed in auditions. Students get help to be able to convince the jury of the auditions and get an orchestra job. Hence, a new course has been added to curriculums of most of the conservatories' undergraduate level.

Orchestra Repertory Course

The orchestra repertory course is required or selected for each instrument students excluding piano students and offered for eight semesters long. Usually the instructor is an experienced orchestra player. The orchestral excerpts are the material of the class. Each student prepares an excerpt to play in each class. When performing the excerpts, the student should be able to pay attention to articulation, voice quality, intonation, style, rhythm, sound quality, tonality, technical and, musical aspects. After the performance, the instructor gives commands about how to practice and perform the piece in front of the classmates. It is like a master-class in a way. Occasionally, these classes may also be supplemented by mock auditions, where the process of auditioning may be practiced. At the end of

the semester, the student should be able to play and sight-read selected orchestral works from different periods.

The Observation Of The Curriculums Of The Conservatories In Turkey

In Turkey, there are 29 conservatories including state, private and Classical Turkish Music. 16 of them are established in more than 5 years and educating in Western Classical Music. The curriculum research was being held among these 16 conservatories. The curriculums of the mentioned schools were observed and whether the Orchestra Repertory course is offered or not was gathered (Tablo 4).

Table 4: List of The Conservatories

Offering The Orchestra Repertory Class		Not Offering The Orchestra Repertory Class	
1	<u>Anadolu University State Conservatory</u>	1	<u>Afyonkarahisar Kocatepe University State Conservatory</u>
2	<u>Başkent University</u>	2	<u>Akdeniz University Antalya State Conservatory</u>
3	<u>Bilkent University</u>	3	<u>Cukurova University State Conservatory</u>
4	<u>Hacettepe University Ankara State Conservatory</u>	4	<u>Dokuz Eylul University State Conservatory</u>
5	<u>Istanbul University State Conservatory</u>	5	<u>Istanbul Bilgi University</u>
6	<u>Istanbul Turkish Music State Conservatory</u>	6	<u>Uludag University State Conservatory</u>
7	<u>Kafkas University State Conservatory</u>		
8	<u>Mersin University State Conservatory</u>		
9	<u>Mimar Sinan University State Conservatory</u>		
10	<u>Trakya University State Conservatory</u>		

The Survey

A questionnaire survey “The Opinion of The Orchestra Repertory Students” was undertaken in May 2011 aimed to determine the followings:

How many percentages of the students find the course helpful?

How many percentages of the students had orchestra auditions that included orchestral excerpts from the class?

- How many percentages of the students won an orchestra audition due to the benefits of this course?

Major Findings

The study was based on the responses of the students who were enrolled in orchestra repertory class at least for 4 semesters at the State Conservatory in Anadolu University.

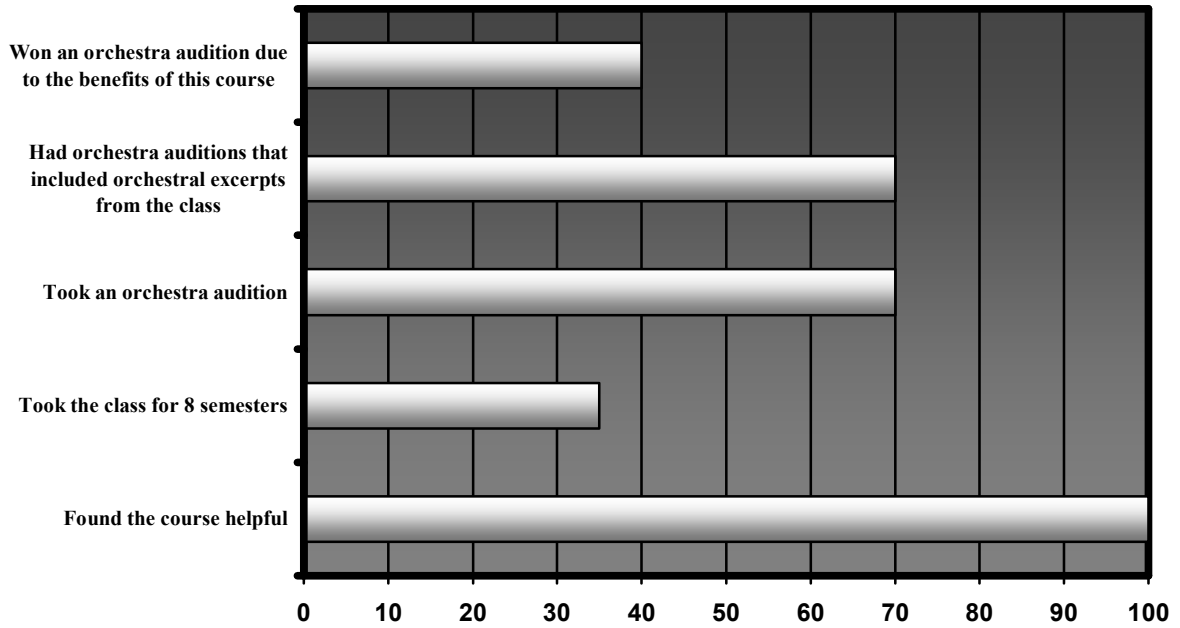
100 percentages of the students found the course helpful.

35 percentages of the students took the class for 8 semesters.

70 percentages of the students took an orchestra audition.

70 percentages of the students had orchestra auditions that included orchestral excerpts from the class.

- 40 percentages of the students won an orchestra audition due to the benefits of this course.



In order to understand the benefits of the orchestra repertory class, students were asked various questions about course's syllabus, effectiveness on their success to be able to win an orchestra auditions and whether their expectances were gained in the course. Most of the students believed that the class contributed on the improvement of their orchestra audition skills and helped them to feel confident to win an audition.

The students were asked to answer if the course was helpful or not. All of the students found the course helpful. The responses were all positive. They indicated, knowing the orchestral excerpts gave them confidence in their playing.

40 percentages of the students took an audition and were successful. They were asked during the auditions to play some of the orchestral excerpts and they already new the pieces from the course. Therefore, they were able to play the pieces better than the majority of the other candidates who have not taken the orchestra repertory class and not known the required orchestral excerpts.

CONCLUSION

The increase of the conservatory graduates the symphony orchestras in Turkey changed their requirements for orchestra openings. They started to judge the candidates with orchestral abilities as well as solo playing abilities. The educators realized the change in the audition process and decided to add a new course to the existing curriculum. With the new class called, orchestral repertory, the students were able to get ready for the auditions more confidently and furthermore the success of the graduates was greater than before.

The survey revealed the positive effects and the benefits of the class and proved that the class' purpose was achieved.

REFERENCES

Güler, D. (2006). *The research of eligibilityof the educational programs of the modern cello education (Devlet konservatuvarlarındaki viyolonsel eğitim-öğretim programlarının çağdaş öğretim programcılık anlayışına uygunluğunun incelenmesi)*. Presented at Pamukkale University Education Faculty National Music Education Symposium. Retrieved from <http://www.muzikegitimcileri.net/bilimsel/bildiri/pamukkale/D-Guler.pdf>

Oransay, G. (1996). *Thirty years, Ankara state conservatory thirtieth year book. (Otuz Yıl, Ankara State Conservatory Otuzuncu Yıl Kitabı)*. Ankara: Şark Printing House.

Reimer, D. R. (2003). *Violin performance training at collegiate schools of music and its relevance to the performance professions: a critique and recommendation* (D.M.A. thesis, The Ohio State University, Columbus, Ohio, USA). Retrieved from <http://etd.ohiolink.edu/send-pdf.cgi/Reimer%20David%20Roy.pdf?osu1054687230>

Şentürk, N. (2001). Schools of training music teachers from musiki muallim to today. (Musikî Muallim'den Günümüze Müzik Öğretmeni Yetiştiren Kurumlar). *Journal of Gazi University Faculty of Education*, 21(2), 135-142.

Uçan, A. (1997). *Music education, basic concepts-principles-approach. (Müzik Eğitimi, Temel Kavramlar-İlkeler-Yaklaşımlar)*. Ankara: Music Encyclopedia Press.

Ünal, S. (1988). *Music teacher training in Turkey, past and present*. Paper presented at The Ministry of Culture Directorate of Fine Arts 1st Music Congress, Ankara. Retrieved from <http://www.gefad.gazi.edu.tr/window/dosyapdf/2001/2/2001-2-135-142-11nezihecenterk.pdf>

Internet References

- <http://www.konser.hacettepe.edu.tr/adk.php?action=huadk&go=full&aid=2#>
http://cso.gov.tr/index.php?option=com_content&task=view&id=9&Itemid=27&lang=english
<http://abp.anadolu.edu.tr/?page=dersler&inner=dersTanimi&dersKod=M%C3%9CZ455&lisan=01&dersGrup=&dyy=7&birimKod=5303010100&st=033>
<http://www.konservatuvar.aku.edu.tr/index.htm>
<http://konservatuvar.akdeniz.edu.tr/tr>
http://www.anadolu.edu.tr/akademik/yo_konser/
http://audk.ankara.edu.tr/?bil=bil_icerik&icerik_id=3&kat_id=12
<http://www.cudevletkonservatuvari.com/>
http://www.dicle.edu.tr/yukokul/konservatuvar/dicle_universitesi_devlet_konservatuvar/anasayfa.html
<http://www.deu.edu.tr/DEUWeb/Icerik/Icerik.php?KOD=86>
<http://konservatuvar.ege.edu.tr/>
<http://web.firat.edu.tr/dkonservatuvar/>
http://www.gantep.edu.tr/ab/index.php?bolum_id=800
<http://www.konser.hacettepe.edu.tr/>
http://www.mku.edu.tr/myo/devlet_konservatuvari/
<http://konservatuvar.istanbul.edu.tr/tr/index.asp>
<http://www.kafkas.edu.tr/konservatuvar/index.html>
<http://www.ktu.edu.tr/fakulte/konservatuvar/>
<http://dk.kocaeli.edu.tr/>
<http://www.mersin.edu.tr/fakulte.php?id=23&tip=2&meu=d6728f3dc83a61d2325f1198eb6e23e7>
http://www.msgsu.edu.tr/msu/pages/devlet_konservatuvari.aspx
<http://www.dk.sakarya.edu.tr/>
<http://www.konservatuvar.selcuk.edu.tr/>
<http://konservatuvar.trakya.edu.tr/>
<http://konservatuvar.uludag.edu.tr/>
<http://www.karaemas.edu.tr/linkler/zku.devlet.konservatuvari/index.html>
<http://www.guzelsanatlar.gov.tr/belge/1-86092/eski2yeni.html>
http://www.borusansanat.com/_Orkestra/Odisyonlar.aspx

COMPARATIVE ANALYSIS OF 4th, 5th, 6th GRADE PRIMARY SCHOOL STUDENTS' PERCEPTIONS TO SELF CONCEPT IN MUSIC ACCORDING TO VARIOUS VARIABLES

Prof. Dr. Ayfer Kocabaş
Dokuz Eylül University
Faculty of Education, Department of Elementary Teacher Training
ayfer.kocabas@deu.edu.tr

Özgür Özbulak
Işıkkent Primary School Teacher
ozbulak@gmail.com

Berrin Özbulak
Psychological Consultant
berrin.emran@gmail.com

ABSTRACT

Musical education process, as well any other branch of art, is one of the most fundamental aspects which complement individual development of human being. In this study, the distinctions among 4th, 5th and 6th class primary school students' perceptions to self-concept in music; how self-concept in music change with respect to the following variables - gender, age, class level, school type, having or not having skills to play a musical instrument, having musical training out of school- were investigated. Also relations between the variables were analysed. By education process in music classes, the aim was to present suggestions for improving this process while putting forward student's own assessments about himself in music class. This investigation was performed by descriptive scanning model for determining the situation. 143 students in 2008–2009 educational year, both in private and state schools were involved in study as a medium for gathering data with “The Scale of Self Concept In Music” developed by Kocabaş (1998) consisting of 21 items of Likert type. SPSS 16 program was used for analysing data and standard deviation, one-way variance analysis, tests of t, F and Scheffe were implemented and the relation between Pearson Correlation Coefficient and variables were also discussed. In this study, while a meaningful difference between variables such as levels of perception of students' self-concept in music and age, class level and committing skill development programs was obtained; a meaningful difference between variables such as gender, instructor, playing or not playing a musical instrument and parents' musical education was not obtained. In addition to this, a positive low meaningful relation between gender, age, class-level, school type, music in the family and self concept was obtained. We should increase activities like music and instrument in communities and provide students benefit from these activities. Students and their families must be informed about the effect of music education to individual's general and self-concept creation and importance of this. Basic music education in the family, at the nursery, elementary and secondary levels should be improved gradually.

Key words: Self concept in music, music education

INTRODUCTION

Art is an important subject which improves individual's cognitive, social and personal proficiency (Fisk 1999). Art and every single branch of it complement individual's culture and cognitive activities (Spychiger 1998). According to Fisk, while the educational process of various disciplines was focusing on the development of one single skill or field, art and every kind of it bring multi-faceted skills and provide social and emotional development to individual. In this context, music is not only an aesthetical whole integrating emotions, thoughts and creation according to a particular beauty understanding; but also a common language that provides cooperation, agreement, sharing and meeting between societies by regulating social relations (Uçan 1993). Because individual gains some attitudes with music. With the help of these attitudes, individual interacts more and more. By this interaction, he or she develops multi-faceted behaving patterns like “resting with music”, “walking with music”, “learning with music”, “working with music” and so on (Uçan 1996). According to this, music has an educational character. The educational character in essence of music, its serving to educational purposes and its meeting educational requirements all together tell us about an aspect of education. In particular, Eskioğlu (2003) suggests that music education has an important role on moral training.

The attitudes towards music education and music itself differentiate according to development period characteristics. Mertoğlu (1991 : 30) argues that children between 9-12 use music as an instrument of creating and determining an identity. For this reason, music education in primary period should be taken according to children's ages. To give music education without recognizing child's attitudes and skills towards music may cause him or her to alienate from music, even arts. According to this theory, general experiences, individual's educational experiences may provide him or her with a positive or a negative self-concept perception. Because, self-concept perception consists of perceptions towards ourselves. When it comes to relation between music and self-concept creation, always come to mind the effect of music education to individual's general self-concept creation. In a study investigating relation between the attitude towards music, self-concept creation and social status of 3rd, 4th, 5th and 6th class students, Nolin, Newman and Vonder (1987) suggested a meaningful relation between gender and self-concept creation and that children who had a medium socio-economical level showed a considerable positive attitude towards music than those of low and high socio-economical status. According to this, self-concept was a fundamental factor that affected attitudes towards musical activities and experiences in classroom.

In an experimental study of Kocabaş's (2001) implementing one of the methods with Cooperative Learning "starting out from rhythm of the song", it was observed that experimental groups had more positive self-concept than control groups in music class.

In this analysis, it was aimed to determine how primary school students' perceptions –in a period of growth - of self-concept developed with specific variables. In light of this purposes, sub-problems of study was considered as:

1. Does self-concept in music of 4th, 5th and 6th class students in primary schools;
 - 1.1. show a meaningful difference in terms of gender?
 - 1.2. show a meaningful difference in terms of class level?
 - 1.3. show a meaningful difference in terms of school type?
 - 1.4. show a meaningful difference in terms of playing-not playing a musical instrument?
 - 1.5. show a meaningful difference in terms of having an extra musical education out of school?
 - 1.6. show a meaningful difference in terms of having or not having a musical training in their families?
 - 1.7. show a meaningful difference in terms of their age?
2. What is the relationship between these students' self-concept and variables?

METHOD

Survey Method

This survey was performed with descriptive scanning model. Scanning model determines level of change between two or more variables. The students were asked to reply inquiry questions about their self-concept in music.

Universe And Sample

The universe of this survey consisted of 4th, 5th and 6th class students attending to primary schools in İzmir in 2009. The sample was selected randomly among 143 primary school students. The extent of this study was of 4th, 5th and 6th class students in both private and public schools. Initially, 143 students were given a scale for determining self-concept in music and variables' relations mutually.

Independent variables were gender, class level, school type, playing or not playing a musical instrument, having an extra musical education out of school; and **dependent variable** was self-concept in music.

Table 1: Shows Data About Sample.

Gender	n	%	X	ss
female	72	50,3	1,49	,50
male	71	49,7		
Total	143	100		
age	n	%	x	ss
10	41	28,7	3,03	,86
11	66	46,2		
12	26	18,2		
13	10	7		
Total	143	100		
Class level	n	%		
4	44	30,8		
5	77	53,8		
6	22	15,4		
Total	143	100		
School type	n	%	x	ss
Public	70	49,0	1,51	,50
Private	73	51,0		
Total	143	100		
Playing a musical instrument	n	%	x	ss
Yes	97	67,8	1,32	,46
No	46	32,2		
Skill development program	n	%	x	ss
Yes	49	34,3	1,65	,47
No	94	65,7		
Total	143	100		
Music in family	n	%	x	ss
Yes	84	58,7	1,41	,49
No	59	41,3		
Age	n	%	x	ss
10	41	28,7	3,03	0,86
11	66	46,2		
12	26	18,2		
13	10	7		
Total	143	100		

According to Table 1, % 50 (n=72) of respondents was female and % 50 (n=71) male. The age of sample, % 29 (n=41) was 10 years old, % 46 (n=66) 11, %18 (n=26) 12 and % 7 (n=10) 13 years old. In class levels % 31 was (n=44) 4th class, % 54 (n=77) was 5th class, % 15 (n=22) was 6th class. % 49 of sample attended public school while remaining attended (%51) private schools. % 68 (n=97) played a musical instrument and remaining %32 did not. % 34 had an extra skill development program and remaining % 66 did not have. The sample's % 59 (n=84) had their families with musical education while remaining % 41 (n=59) did not.

Data Gathering Instruments

Personal Information Form

This form consisted of questions about students' gender, class level, school type, ability to play a musical instrument, having an extra musical education out of school.

The Scale of Self-Concept in Music

"The Scale of Self-Concept in Music" developed by Kocabaş (1998) consists of 21 items in Likert type. The respondents replied these items with a three-categorized scale of yes (1) and no (3). Categories were pointed with 1, 2, 3. According to results of reliability analysis Cronbach's Alpha Coefficient and Two-Half Reliability Coefficient were found to be 0.87 and 0.80 respectively. In factor analysis applied to this scale, a considerable part of scale items was integrated on a single factor. A scale with one aspect and 21 items were obtained by analysing data.

Data Analysis

By applying a factor analysis, the final scale was obtained from the framework. The factor analysis was applied for changing data patterns related with each other to new and less data patterns, presenting the common factors by grouping variables considered to explain an occurring or a situation and grouping variables affecting an occurring (Ozdamar 2002). In this context, a factor analysis was applied to determine the structure of the scale. Data gathered after application of scale were analysed by using "SPSS 16 for Windows" program. For examining the scale structure an Exchange of main components and varimax was done. Items for which factor loading were more than 40 were included in process. Total testing correlations of items in scale were computed by using Pearson Momentums Multiplication Corelation Coefficient. In item eliminating process, total test corelation, factor analysis and internal adequacy coefficient were evaluated together. Items for which total test correlations were less than 40 were eliminated from the scale. Reliability coefficient of both scale and its components was computed by using Cronbach's Alpha Coefficient. This coefficient was 0.86. Significance level of all statistical processes was taken as 0.05.

For determining whether a difference existed between groups, "t" test for double variables and "F" test for more than two variables were applied. A single- variance analysis was done. "Scheffe" test was applied for determining the significant differences resulting from groups.

FINDINGS

Findings about Enquiry's validation and reliance level and factor analysis

Findings about Enquiry's validation and reliance level

Some work was done about preparing the enquiry items for providing the extent of validation. The similarity between aspects obtained in past studies, both quantitative and qualitative, which was produced by factor analysis, indicated an important relation in terms of structural validity of enquiry.

Table 2: Analysis of Pre-Test Form

n	Items	Cronbach's Alpha Reliability Coefficient
143	31	,868

Items which had an item-test correlation coefficient of 0.40 and more were very well indicative items; items between 0.30-0.40 were well and those between 0.20-0.30 were considered to be corrected. According to item analysis of this survey, it was wise to eliminate items for which correlation was less than 0.40. Table 3 shows items for which correlation was more than 0.40 as a final scale.

Table 3: Reliability Coefficient of Final Scale

n	Items	Cronbach's Alpha Reliability Coefficient
143	21	,868

Cronbach's Alpha Reliability coefficient was found to be .86

Table 4: Mean, Standart Deviation and Item Corelation of Final Scale

No	Items	\bar{X}	ss	%	Item Corelation
2	I am good at playing and singing in music classes	1,57	,64	28,61	9,38
3	I feel excited when I think I am going to make a mistake when I sing or play	2,04	,85	7,94	2,64
4	I feel confused when I have an exam in music class.	1,62	,83	7,56	2,52
5	I can succeed without somebody helping me in music class	1,69	,74	5,81	1,93
7	I fear making a mistake in music class.	1,76	,84	5,11	1,70
8	I can forget a song while learning another	1,51	,73	5,04	1,68
9	I can forget whole notes	1,95	,84	4,28	1,42
10	I am good at music	1,44	,67	4,15	1,38
11	I can not bear whole notes in my mind	1,60	,81	3,94	1,31
12	I forget lyrics of songs.	1,34	,61	3,57	1,19
13	I can not achieve music how ever i work.	1,22	,50	3,28	1,10
16	I make music home works with a pleasure.	1,41	,67	3,13	1,04

17	I sweat in music quizzes.	1,58	,73	2,67	0,90
20	I pay attention to my music teacher.	1,34	,60	2,56	0,85
21	I like voluntarily singing-playing in music classes.	1,72	,75	2,23	0,74
22	I can immediately ask teacher whole notes that I do not know	1,43	,66	2,17	0,72
23	I hate writing whole notes.	1,93	,86	1,93	0,64
26	I feel happy in music classes.	1,40	,59	1,72	0,57
27	I think that I am popular at musical activities	1,90	,75	1,53	0,51
29	I feel happy when my friends ask me to sing-play	1,40	,70	1,43	0,47
31	I am good at music.	1,49	,69	1,21	0,40

In Table 4, item number 2 had the highest level according to percentage.

Findings of 1.1st Sub-Problem

Table 5: Arithmetical Averages And Standart Deviations Between Student Gender And Self-Concept

Gender	n	\bar{X}	ss	Standard Error	df	t	p
Female	72	52,63	4,272	,503	141	2,39	,45
Male	71	54,42	4,61	,548			
Total	143						

$P < ,005$

According to Table 5, male students's self concept average was higher than those of female students. But there was no significant change in self-concept with respect to gender in t test analysis($t=2.39$; $p=,45 > ,05$).

Findings of 1.2.st Sub-Problem
Table 6: Aritmetical averages and standard deviations between sample's class level and musical self concept.

Class-level	n	\bar{X}	ss	Standard Error
4 grade	44	51,45	3,66	,61
5 grade	77	53,53	3,90	,42
6 grade	22	57,63	5,10	1,12
Total	143	53,52	4,52	,37

According to Table 6; 6th class had the highest average ($\bar{X}=57,63$), 5th class has the medium ($\bar{X}=53,53$), while 4th class had the lowest ($\bar{X}=51,45$). It seemed that as the class level increased the level of self-concept also increased in paralel to this.

Table 7: Variance Analysis Results of Sample's Class Level and Self-Concept

Variance resource	Squares sum	Freedom level	Squares average	F	p
Between groups	560,49	2	280,24	16,74	*,00
In groups	2343,16	140	16,73		
Total	2903,66				

According to Table 7; there was a significant difference between self-concept and class level. ($F=16,74$; $p=,00<,05$). According to Scheffe Test results significant difference existed between 4th class ($\bar{X}=51,45$) and 6th class ($\bar{X}=57,63$). 6th classes had a higher average than 4th classes.

Findings of 1.3. Sub-Problem
Table 8. Aritmetical Averages And Standard Deviations Between School Type And Self-Concept.

School type	n	\bar{X}	ss	Standard error	df	t	p
Public	70	52,1429	4,33150	,51771	141	3,73	,549
Private	73	54,8493	4,32586	,50630			
Total	143						

* $p<,005$

According to Table 8, there was no significant change in self-concept with respect to school type. ($t=3.73$; $p=.54>.05$). It could be similar because of music courses given by the music teachers in the two kind of schools.

Findings of 1.4st Sub-Problem

Table 9: Aritmetical Average And Standard Deviation Between Self-Concept And Sample's Playing or Not Playing A Musical Instrument

Musical instrument	n	\bar{X}	ss	Standard error	df	t	p
Yes	97	53,31	4,61	,468	141	,78	,78
No	46	53,95	4,34	,640			
Total	143						

* $p<.005$

According to Table 9, there was no significant difference between these variables ($t=.78$; $p=.78>.05$). It might be said that there were effective music courses in the schools and singing and playing had similar effect on students's self concept.

Findings of 1.5th Sub-Problem

Table 10: Arithmetical Averages And Standard Deviations Between Self-Concept And Sample's Having or Not Having An Extra Skill Development Program

Skill development Program	n	\bar{X}	ss	Standard error	df	t	p
Yes	49	53,00	3,51	,50	141	1,00	*,007
No	94	53,79	4,96	,51			
Total	143						

Table 10 shows that there was significant difference in students' self concept level according to having or not having an extra skill development programme ($t=1.00$; $p=.007<.05$). Students who were not having an extra skill development programme had higher arithmetic mean than those having it. Effective music course given by the music teacher in the schools might do similar self concept as skill development programme. Because students' self concept's average was higher than the average of the scale.

Findings of 1.6th Sub-Problem
Table 11. Arithmetical Average And Standard Deviations Between Self-Concept And Sample's Having or Not Having A Musical Training In Their Families

Musical training in family	n	\bar{X}	ss	Standard Error	df	t	p
Yes	84	52,53	4,55	,49	141	3,22	,38
No	59	54,93	4,10	,53			
Total	143						

*p<,005

According to Table 11; there was no significant difference in self-concept of the students who had or did not have a musical training in their families ($t=3,22$; $p=,38 > ,05$). It might be said that school and music teacher affected students' self concept in educational processes more than the family.

Findings of 1.7 th Sub-Problem
Table 12. Arithmetical Averages And Standard Deviations Between Musical Self-Concept And Sample's Age

Age	n	\bar{X}	ss	Standard Error
10	41	51,73	3,66	,57
11	66	53,53	3,90	,48
12	26	54,26	5,10	1,00
13	10	58,90	5,66	1,7
Total	143	53,52	4,52	,37

According to Table 12; age of 13 had the highest mean ($\bar{X}=58,90$) while age of 10 had the lowest mean ($\bar{X}=51,73$).

Table 13. Variance Analysis Results of Sample's Age And Self Concept

Variance resource	Squares sum	Freedom level	Squares average	F	p
Between groups	435,16	3	145,054	8,16	*,00
In groups	2468,50	139	17,759		
Total	2903,66				

*p<,005

According to Table 13; there was a significant difference between self-concept and age. ($F=8.16$; $p=,00<.05$). According to Scheffe Test results significant difference existed between the age of 13 ($\bar{X}=58,90$) and the age of 10 ($\bar{X}=51,73$). Age of 13 had a higher average than age of 10.

Findings about 2nd sub-problem
Table 14. Pearson Corelation Coefficients Between Variables

		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Gender (1)	Corelation	1							
	P								
	N	143							
Age (2)	Corelation	-,008	1						
	P	,926							
	N	143	143						
Class (3)	Corelation	-,150	,829*	1					
	P	,075	,000						
	N	143	143	143					
School type (4)	Corelation	,133	,121	,216*	1				
	P	,113	,152	,009					
	N	143	143	143	143				

Musical instrument (5)	Corelation	,184*	,024	- ,021	- ,224*	1			
	P	,027	,775	,804	,007				
	N	143	143	143	143	143			
Skill development program (6)	Corelation	-,020	,063	- ,057	- ,412*	- ,308*	1		
	P	,815	,453	,503	,000	,000			
	N	143	143	143	143	143	143		
Music in family (7)	Corelation	- ,179*	,098	,109	- ,174*	- ,244*	,156	1	
	p	,033	,246	,195	,038	,003	,063		
	n	143	143	143	143	143	143	143	

Self concept (8)	Corelation	,198*	,360*	,426*	,300*	,066	,084	,262*	1
	p	,018	,000	,000	,000	,433	,318	,002	
	N	143	143	143	143	143	143	143	143

According to the Table 14; there was a positive but low significant relation between self-concept and gender ($r= 0,19$) Medium level relations existed between age ($r= 0,36$) and self-concept, class level ($r=0,42$) and self-concept, school type ($r= 0,30$) and self-concept, music in family ($r= 0,26$) and self-concept.

There was a positive high significant relation between class level and self concept ($r= 0,82$). A positive, low significant relation between school type and class-level ($r= 0,21$) was obtained. Also a positive, low significant relation between playing an instrument and gender ($r= 0,18$) was obtained. However a negative but low meaningful relation between playing an instrument and school type ($r= -0,22$) was obtained.

A similar low but meaningful relation was observed between skill development programme and school-type ($r=-0,41$). But there was a significant positive relation between playing an instrument and skill development programme ($r= 0,30$). A positive significant relation between music in family and playing an instrument ($r=0,24$) was obtained. There were negative low significant relations between music in family ($r= -0,17$) and gender; having or not having musical training in family and school type ($r= -0,17$). In addition to this, there was a relationship between playing a musical instrument and having a skill development out of school ($r=0,30$), because skill development courses generally

included playing instrument. A similar relation was also obtained between “having a musical education in family” and self-concept. It can be said that self-concept in music was affected not fully but in low ratio from having musical training in family and having a skill development programme positively.

CONCLUSION AND DISCUSSION

In this section results of scale items, probable reasons for these and suggestions were mentioned. Scale’s reliability and validity were considered to be in a good level. After applying a factor analysis, 10 items were seen implausible and eliminated. Scale items of 21 were integrated on one single dimension.

While examining variables comparatively according to the final scale, there were not significant differences between self-concept in music according to school type, gender, playing or not playing a musical instrument, having musical training in their family.

These findings were not totally consistent with the findings of Nolin, Newman and Vonder’s study (1987). In their study, there was a significant relation between attitude towards music and self-concept in 3rd, 4th, 5th and 6th class students. But in this study there was a low but significant relation between self concept and gender. These differences in findings might be a reflection of cultural and social structure. Likewise, although there was not a significant difference in study, male students had a higher average than females. This might indicate a predictive data that male students had higher musical self concept than female students. This was not consistent with Austin’s study (1998), in which 5th and 6th class female students had higher self-esteem levels than male students. But here, in this study, it was tried to put forward self concept in music.

In this study, there was a significant difference between musical self concept and having a skill development program out of school, age and class level. In Gren’s (2001) study about primary school students, it was observed that students who had art training out of school behaved more positively to music and art classes. In this research students’ self concept who were not having an extra music programme was higher than the others. In Turkey private schools serve to the students extra playing, a lot of instruments and music club activities etc. But in the public school playing an instrument can be compulsory according to the music teacher. And students’ self concept can be affected from qualifications of music teacher and other variables. According to Hargrave, Marshall and Tarrant (2003) attitudes towards music and arts change in parallel with age. Sooner life experiences creates an ego design about music. In this study, we also observed a significant difference between age and self-concept. According to Boal-Palheiros and Hargreaves (2001), socio-demographic structure plays an important role on determining attitudes towards arts. Similarly, in this study, we obtained a significant difference between self-concept and variable of having or not having a musical training programme. In addition to this, there were also positive significant relations between musical self-concept and age, class level and school type. A similar relation was also seen between gender and self-concept and musical training in the family. There was an significant relation skill development programme and playing an instrument, it might be affected playing an instrument had an important place in the skill development programme in the schools. Self-concept in music could be affected from doing and playing in music at the home as well as in the schools.

Suggestions

We listed some suggestions like below:

1. We should increase activities like music and instrument in communities and provide students benefit from these activities.
2. Students and their families should be informed about music’s effects on individual’s general and musical self-concept design. Basic music education in the family, at the nursery, elementary and secondary levels should be improved gradually
3. Teachers must encourage students and make them feel self-confident.

4. Similar research should be done on different age, culture and school type.
5. Measurement tools evaluating musical self-concept design must be improved and studies that evaluate musical self-concept designs for students from various age groups must be performed.

REFERENCES

- Austin, J.R., 1998, the effect of music contest format on self-concept, motiation, *Achievement And Attitude of Elementary Band Students Article*, University Of Iowa, Volume-36, No-2boal-
- Sspalheiros, G. M., Hargreaves, D. J. (2001). Listening to music at home and at school. *British Journal of Music Education*, 18(2), 103–118.
- Eskioğlu, I. (2003). Müzik eğitiminin çocuk gelişimi üzerindeki etkisi. *Cumhuriyetimizin 80. Yılında Müzik Sempozyumu* (S.116-123), Malatya: İnönü Üniversitesi.
- Fisk, E., (Ed.) (1999). *Champions of change the impact of the arts on learning*. President's Committee On The Arts & Humanities And Arts Education Partnership. [Http://Artsedge. Kennedycenter. Org/Champions/Pdfs/Champsreport. Pdf](http://Artsedge.Kennedycenter.Org/Champions/Pdfs/Champsreport.Pdf) Web Adresinden 28 Ocak 2008 Tarihinde Elde Edilmiştir.
- Green, L. (2001). *How popular musicians learn: A way ahead for music education*. Aldershot: Ashgate.
- Hargreaves, D. J., & Marshall, N. A. (2003). Developing identities in music education. *Music Education Research*, 5(3), 263–273.
- Kocabaş, A. (2001). "The effects of cooperative learning on students' self-concept:an application on fifth graders students in music education"; *Interkulturel ,I/2*, pn:241-251, Fomi ,Forshungsstelle Migration und İntegration Padogogische Hochschule Freiburg / GERMANY
- Mertoglu, E. (1991). *İlkokullarda Müzik Eğitimi - Teori ve Uygulamada*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Özdamar, K. (2002). *Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi*. Eskişehir: Kaan Kitabevi.
- Spychiger, M. B. (2008). *Can Music in School Give Stimulus to Other School Subjects?* [Http://www.Mca.Org.Au/Index.Php?İd=150](http://www.Mca.Org.Au/Index.Php?İd=150) Web Adresinden 11 Ocak 2008 Tarihinde Elde Edilmiştir.
- Tavşancıl, E. (2002). *Tutumların Ölçülmesi ve Spss İle Veri Analizi*. Ankara: Nobel Yayıncılık.
- Uçan, A. (1996), *İnsan ve müzik*. Ankara: İnsan ve Sanat Eğitimi Müzik Ansiklopedisi Yayınları.

ELSEVERLİK (ALTURİZM) VE BENSEVERLİK (EGOİZM) ÖLÇEĞİYLE İLGİLİ GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

RESEARCH ON THE VALIDITY AND RELIABILITY OF THE ALTURISM AND EGOTISM SCALE

Yrd. Doç. Dr. Gürsen Topses

Gazi Eğitim Fakültesi Emekli Öğretim Üyesi
Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi PDR Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi
gtopses@ciu.edu.tr

Özet

Bu araştırma, simgesel adı “Kendini Değerlendirme Ölçeği” olan, kişilerde “Bensever” (Egoizm) ve Elsever (Alturizm) gibi iki zıt uçlu kişilik nitelikleri olan ölçeğin geçerlilik ve güvenirliliğini test etmek amacıyla planlanmıştır. Araştırma sürecinde önce 25 maddelik bensever ve 25 maddelik elsever kişilik niteliklerini ölçmeyi amaçlayan toplam 50 sayıda ölçek maddeleri oluşturulmuştur. Bu maddeler, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri ve RPD anabilim dalı 12 öğretim üyelerine sunularak, uzman görüşleri alınmıştır. Çeşitli düzeltme ve eleştiriler ışığında maddeler üzerinde yeniden çalışılmış ve 50 maddelik taslak ölçek oluşturulmuştur. Düzeltilen maddeler, Gazi Eğitim Fakültesi'nin 100 öğrencisi üzerinde, pilot çalışması olarak uygulanmıştır. Ölçek taslağın yeni düzenlenmiş yapısı, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Eğitim Fakültesinde eğitim ve öğretim gören, yaşları 19-24 olan 184 erkek, 102 kız olmak üzere rehberlik ve psikolojik danışmanlık, zihinsel engelliler eğitimi, ve okul öncesi bölümlerinde eğitim ve öğretim gören 286 öğrenciye uygulanmıştır. Ölçek maddeleri; toplulukçu kültür, bireyci kültürle, sosyal sorumluluğu paylaşmada isteklilik, sosyal sorumsuzluk, beklentili yardım davranışı, beklentisiz yardım davranışı, acil durumlarda yardım davranışıyla ilgili olumlu ve olumsuz yargılardan oluşmuştur. Faktör analizi sonucunda, üç faktör bulunmuştur. Ölçeği oluşturan maddelerin ayırıcılık güçleri dışında madde-toplam (rit) ile madde alt(rjs) ilişkileri de hesaplanmış, ilişki değerlerinin .42 ile .83 arasında değiştiği görülmüştür. İlgili değerlerine bakıldığında ise, maddelerin gerçek alt ölçekler düzeyinde gerekse toplam puanlar açısından, ölçeğin ölçmek istedikleri nitelikleri önemli ölçüde ölçme yeterliliğinde olduğu sonucuna varılmıştır. Buna karşılık, ölçeğin, küçük değişikliklerle, iki ay içinde yeniden araştırma konusu olabileceği yargısına da varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: elsever (alturizm), bensever (egoizm), toplulukçu kültür, bireyci kültür.

ABSTRACT

The aim of this research is to test the validity and reliability of the symbolically called “Self Evaluation Scale” which aims to measure the two opposing qualities of egotism and altruism in people. During this research 25 items were developed to measure egotism and 25 more to measure altruism, constituting a total of 50 scale items. These items were checked by 12 lecturers from the Department of Psychological Counseling and Guidance (PCG) at Gazi University in Ankara Turkey. In light of lecturers' feedback, the items were revised and thus the fifty item scale was formed. The revised items were tested on 100 students from the Gazi Faculty of Education as a pilot study. The revised scale was administered to 286 students, 184 male and 102 female, aged between 19-24 from the departments of PCG, Preschool Teacher Training, and the Program in Education of Mentally Disabled in the Faculty of Education, Cyprus International University. Items of the scale comprised pluralistic culture, willingness to share social responsibility with individualist culture, social irresponsibility, help with expected behavior, help without expected behavior, and positive and negative attitude toward help in emergencies. Three factors were found as a result of the factor analysis. Apart from the discriminating power of the items, the correlation between rit and rjs was calculated and it was observed that the correlation varied between .42 and .83. Judging by the correlation values, it was concluded that the items were highly capable of measuring the qualities they aimed to measure both in the level of real subscales and regarding total points. It was also concluded that, with minor changes, the scale could be the subject of a new research in two months.

Key words: altruism, egotism, pluralistic culture, individual culture

GİRİŞ

İnsanın ontolojik varlığının, ben sever (egoizm) ya da el sever mi (alturizm) olduğu ve insanın bu niteliklerinin kalıtımın doğrudan ürünü mü yoksa çevresel etmenlerin ürünü mü olduğuna ilişkin görüşler, yaklaşım alanları, ilk çağlardan bu yana felsefenin, 19. yüzyıl sonrası ise psikolojinin, sosyal

psikolojinin, dahası ve siyaset ekonomi bilimcilerinin araştırma ve inceleme konusunu oluşturmuştur. Tüm bu düşünsel yöndeki sorgulamalar ise, hiç kuşkusuz daha düzenli ve sağlıklı ya da daha insancıl bir toplum ve insan görüşünü amaçlayan dünya görüşlerinin özlemi olarak ortaya çıkmışlardır denebilir. Örneğin 17. yy filozofu, Thomas Hobbes insanın doğasında var olan niteliğin kalıtsal olarak bencil ve çıkarıcı olduğunu, dahası “insan insanın kurdudur” önermesini üretirken, ekonomist Adam Smith kişisel çıkarın ve insan bencilliğinin anamalcı toplumun itici gücü olacak derecede insanın doğasal niteliği ve insan öz severliğinin (egoizm) ürünü olduğunu ileri sürmüştür (Kağıtçıbaşı, 2002). Sosyolog Hugo Grotius ise tam karşıt bir yaklaşımla, pozitif hukuku doğal hukuktan ayırarak, insan doğasının “iyi” olduğunu bu yüzden demokratik siyasal yönetimin insan doğasına en uygun sistem olduğunu belirtirlerken, humanistik psikoloji ve psikolojik danışma görüşünün başat temsilcileri Carl Rogars ve Abraham Maslow’ın yanında, gestalt psikolojik danışma kuramcısı Fritz Perls insanın iyi ve el sever olmasını, insan doğasına özgü bir nitelik olarak kuramsal görüşlerinin başına koymuşlardır (Bernal, 1976; Kağıtçıbaşı, 2002).

Elsever (alturist) kavramını ilk kez kullanan Auguste Comte’; “başkaları için yaşama eğilimi ya da isteği” olarak tanımlarken. Durkheim; kişisel çıkar olmaksızın, gönüllü hareket etme olarak tanımlamıştır. Comte, gelişmiş bir toplumun temel niteliği ve amacının, insan sevgisi olduğu ve bunu yapacak olanın da Sosyoloji bilimi olduğunu vurgulamıştır. Sosyolog Batson ise, özgeciliği sonuç olarak başkasının iyiliğini artırması, bencilliği (egoism) ise kendi iyiliğini artırma güdüsü olarak belirlemiştir (Batson, 1988).

Yetmişli yıllar içinde Harwart üniversitesinde sosyal biyolog olarak görev yapan Wilson, insan varlığında özgeci davranışın kalıtsal olarak var olduğunu savunmuştur. Tıpkı Konrad Lorenz’in ve Freud’un saldırgan duyguların insan doğasında bulunduğunu ileri sürmeleri gibi (Freedman, Jonathan, Sears D. O. Sears, Carlsmith, Merril, 1976). Bu bilim adamlarına göre, “özgeci eğilimler” insan doğasının doğal bir parçasıdır ve öğrenilmek zorunluluğunda da değillerdir.

Özgeci (elsever) davranışa ilişkin araştırmalar, önemli sayıda, insanların “kendiliklerinden” başkalarına yardım etme ya da ödül beklentisi olmadan birine yardım etme koşulları üzerinde yoğunlaşmıştır. Bu davranışların hayvanlarda olduğu ölçüde, insanlarda da içgüdüsel olduğu düşüncesini üretmiştir. Birinin haksız yere acı çekerken görüldüğünde, özgeci davranışın ortaya çıktığı vurgulanır. Bencil bir davranış sergilenirken ortaya çıkan suçluluk duygusu ve kendini iyi hissetme de el sever eğilimli davranış için önemli bir etken olarak kabul edilir (Karadağ ve Mutafçılar, 2009).

İnsan ben severliği (bencilliği) ve elseverliği (özgeciliği) kavramlarını sosyal-psikolojik düzlem boyutunda ele alan araştırmacılar, kültürün sosyal-psikolojik süreçler üzerindeki etkisini; bireyci ve toplulukçu kültür çerçevesinde inceleme konusu yapmışlardır (Kağıtçıbaşı, 2004, s, 359). Örneğin bireyci kültürlerde, bireyler iç gruplarından duygusal olarak kopukturlar; ayrışık ve özerk olma niteliği başat bir istek olarak öne çıkar. Kişisel amaçlar, grup amaçlarından önde gelir. İnsan ilişkileriyle ilgili davranışlar, yarar-zarar analizi boyutunda incelenir. Ben ve bencillik (egoizm) ve davranışları daha baskın olarak yaşanır. Toplulukçu kültürlerde ise, kişinin benliğinin tanımlaması iç grup kavramıyla yapılır. Grup amaçları öndedir. Kişinin davranışları iç grubun istekleri ve normları doğrultusunda belirlenir. İç grup homojendir, çatışma istenmez. İtaate dayalı toplumsallaşma söz konusudur. Sosyal destek ve karşılıklı ilişkililik, dolayısıyla içgruba özgü el severlik (alturist) davranışı baskındır (Kağıtçıbaşı, 2004, s; 360).

Amaç

Bu çalışmanın amacı, araştırmacı tarafından oluşturulan kişilerde ve elseverlik-özseverlik davranışlarını ölçmesi düşünülen “Kendini Değerlendirme” ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğini araştırma konusu yapmaktır. Bu amaçla alanla ilgili yapılmış olan araştırmalar ve kaynaklar taranmış, elde edilen verilerin ışığında çalışmanın alt yapısını oluşturacak kaynak birikimine ulaşılmıştır.

Tanımlar

Türk Dil Kurumu sözlüğünde bencillik (özseverlik-egoizm); ben düşkünlüğü, başkalarını göz önüne almadan yalnız kendini, kendi çıkarını düşünme, kendi ben'ini ve çıkarını yaşamın mutlak ilkesi yapan anlayış ve bireyin etkinliklerini yalnızca kendi kişisel çıkarına yönelmesi, başkalarının ya da toplumun hak ve çıkarlarını bilmezlikten gelmesi tutumu şeklinde tanımlanmaktadır.

Yine aynı sözcükte, özgecilik (elseverlik) (altruizm) ise; çıkar gözetmeksizin başkalarının iyiliği için özveride bulunmayı bir ilke olarak benimseyen ahlak tutumu ve görüşü, başkalarının yararına kişisel çıkarlardan vazgeçmeye, başkalarına bencil olmayan güdülerle yardım etmeğe hazır olma durumu, (Büyük Türkçe Sözlük, 1975) şeklinde tanımlanmaktadır. Yine TDK Büyük sözlüğünde; başkalarının yararına kişisel çıkarlardan vazgeçmeye, başkalarına bencil olmayan güdülerle yaklaşma durumu olarak betimlenmektedir.

Dünya literatüründe egoizm ve alturizm şeklinde geçen kavramalar, kimi yurt içi araştırmalarda , bencillik ve elcillik ya da özgecilik şeklinde adlandırılırken, bu araştırmada egoizm karşılığı bensever, alturizm karşılığı lsever olarak adlandırılmıştır.

Jonathan ve Freedman; el severlik-özgecilik davranışını; herhangi bir biçimde ödüllendirme beklentisi (belki, iyi bir şey yapmış olmanın verdiği duygu dışında) olmaksızın başkasına yardım etme davranışı olarak tanımlamakta ve el sever davranışın, başkalarına yardım eden ya da yardımı amaçlayan her türlü davranışı içeren daha geniş bir davranışlar sınıfıdır şeklinde de yorumlamaktadır Ayrıca, aynı yazarlar, belirli bir yardım karşılığında “kendini iyi hissetmenin el sever davranışı artırdığını, tersine “kendini kötü hissetmenin, el sever davranışları azaldığını vurgulamışlardır (Jonathan ve Freedman, 1976).

Elseverlik kavramını ilk kez dokuzuncu yüzyılda Fransız sosyoloğu Agüste Comte kullandığı vurgulanır (Karadağ ve Mutafçılar, 2011). Karl Marks ise, kişinin kendi yeteneğinden, kendi gereksinmelerine doğru uzanan bir süreç olarak ele almıştır. Marks, özseverliği, kişinin gizil güçlerini gerçekleştirmek için, her bireyin önünü açmak ya da izin vermek olarak da yorumlamıştır. Emile Durkheim ise el severliği, kişisel çıkar olmaksızın gönüllü davranış olarak tanımlamıştır (Dubeski, 2001).

Çeşitli yazarların, elsever kavramına olan yaklaşımları ise oldukça çeşitlidir. Örneğin Mateer ve Willover; “birinin diğerine iyilikle gerçekleştirdiği, diğerlerine yarar sağlayan ve kişinin dışarıdan herhangi bir ödül beklemezsizin yaptığı davranış” olarak tanımlarken, Darley ve Laütane (1968) ise, el severliği duygu ve tutum olarak değil, birine yardım etmeye çalışan davranış olarak nitelendirmiştir (Karadağ ve Mutafçılar, 2011). Böylece el sever davranışın temelinde, kişinin “kendisini düşünmeden başkaları yönünden davranışta bulunması” niteliği baskın bir davranış örüntüsü olarak ortaya çıkmaktadır.

Matter'e göre özgeciliği oluşturan ögeler; (1) başkalarına yardım etme güdüsü, (2) davranışı gerçekleştiren kişide var olan esirgemezlik duyguları, (3) dışarıdan hiç bir ödül beklentisi olmadan yapılan davranış, şeklinde tanımlanmaktadır (Matter ve Willover, 1994).

Midlarsky ve Kahana'a göre; bir kişi diğerine değer vermektedir, onu önemsemektedir, yardım için güdülenmektedir. Böylece özgecilik kavramı, kişisel düşünceye, değerlere, duygulara, amaçlara, davranışlara yönelik insan fonksiyonlarının bir bileşkesidir. (Midlarsky ve Kahana, 1994)

Kültürün, sosyal psikolojik süreçler üzerindeki etkisini sosyal psikolojik boyutta araştırma konusu yapan Kağıtbaşı, kültür değişkenini; bireyci ve toplulukçu kültür kategorisi içinde toplamıştır. Bireyci kültürde, bireyler arasındaki bağlar gevşek, herkesin kendine ya da çekirdek ailesine bakmak zorunluluğu vardır. Dolayısıyla bencillik davranışının yanı sıra, ayrışıklık, özerklik daha ön sıradadır ve kişisel amaçlar grup çıkarlarının önündedir.

Toplulukçu kültürlerde ise, kişinin benliği, öncelikle iç grup terimleriyle açıklanır. Grup amaçları, kişisel çıkarların önüne çıkar (Kağıtbaşı, 2004).

Amerikalı sosyal psikologlar, Markus ve Kitayama (1999) Bencillik ve özgecilik kavramlarına yakın anlamları içinde, “ayrışık benlik” ve “ilişkili benlik” kavramları kullanmışlardır. Ayrışık benlik kavramında, kişinin kendine ve içgüdülerine güvenmesi, kendi başına karar vermesi ve kararlarının arkasında durması önemlidir. İlişkili benlik yapısında ise, insanların birbirine bağlı olduğu gerçeği önem taşır. Özgecilik davranışı daha gelişmiş, ilişkilere uyum göstermek, ilişkilerin parçası olmak ve o ilişkili benlikler içinde özgüven ve öz değer önemli olur.

E.Fromm, benseverliği (bencilliği), sadece kendisiyle ilgilenen, her şeyi kendisi için isteyen, vermektен çok, almaktan haz duyan kişi olarak tanımlar. Fromm’a göre bensever kişi dış dünyaya sadece ondan ne olabileceği noktasından bakar; başkalarının gereksinmelerine ilgisizdir., onların onurlarına ve bütünlüklerine saygı duymaz. Kendinden başkasını göremez; herkesi ve herşeyi kendisi için taşıdığı yararlarla değerlendirir. Temelde ise sevgi yetisinden yonsundur (Fromm, 1999)

Topses (2011) “Kapitalizmin kaynağındaki temel psikolojik boyut: İnsan Bencilliği” adlı makalesinde, topluluk ve toplumlardaki insan bencilliği ve özgeciliği ile ilgili davranışların, önemli ölçüde üretim biçimlerine bağlı özellikler bütünü olduğunu vurgulamaktadır. Genel olarak bakıldığında, kapitalist üretim biçiminin insanın daha çok bireysellik davranışlarıyla yüklü olduğu ve bencillik niteliklerine daha yatkın olduğunu öne sürerken, kamucu (kolektivist) üretim biçimine dayalı toplumlarda insanların el sever, dayanışma ve işbirliğine yönelik davranışların daha yaygın düzeyde olduğunu öne sürmektedir (Topses, 2011).

Kuşkusuz, ayrışık benlik yapıları, insanı doğrudan öz severliğe ya da el severliğe götürmese de, gerçek anlamda bencil ve özgeci davranışların oluşmasında kaynak olma görevi görürler.

İlgili Araştırmalar

Paul Dixon ve Stevick R’nin bencillik ve özgecilik davranışları kent ve kırsal bölgelerde yaşayan 100’er birimlik aileler üzerinde uygulanmıştır. Çalışmada; yardım severlik-gönüllülük ve bireyçi, çıkarıcı davranışları ölçmeye çalışan sorulardan oluşan ölçek uygulanmış, bireyçi ve bencil davranışların, kentlerde yaşayan insanlardan anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Topses, 2011).

Morton Goldman yönetiminde (1982) Lewandowski ve Carill’in birlikte gerçekleştirdikleri araştırmada kent örneği olarak seçilen Kansas ve kırsal yerleşim bölgesi olarak seçilen Missouri’de karşılaştırmalı olarak yürütülen araştırmanın sonuçlarına göre, özgecilik açısından köy kent yönünde anlamlı bir sonuç çıkmamıştır.

Hing Keung Ma’nın yaptığı araştırmada (2002), Hong Kong’da 823 Çinli öğrenci üzerinde özgecilik ölçeği uygulanmış, sonuçlara göre, özgecilik açısından öğrencilerin “çoktan aza” doğru, sırasıyla: Çok yakın akrabalar, en yakın arkadaşları, çok genç ya da seçkin insanlar, toplum güçsüz kesimleri esirgemezlik davranışlarında bulunabilecekleri bulunmuştur(Topses, 2011).

Vaunne ve Schoneman’ın (2003) yaptığı araştırmada; geleneksel Kenya kültüründen gelen eğitimli ve kentleşmiş üniversite öğrencileriyle, kırsal kesimden gelen öğrenciler ve ABD kültüründen gelen üniversite öğrencileri toplulukçu kültür ve bireyçi kültür değişkenleri açısından karşılaştırılmıştır. Sonuç olarak, ABD kültüründen gelen öğrencilerin bireyçi kültüre uygun davranış biçimleri içinde oldukları, eğitimli ve kentleşmiş Kenya’lı öğrencilerin geleneksel kırsal kültürden gelen Kenya’lara göre ise daha bireysel kültür odaklı davranışlar sergiledikleri bulunmuştur (Topses, 2011).

Karadağ ve Mutağçılar’ın (2009) birlikte yaptıkları çalışmada, ilk ve Ortaöğretim okulu öğretmenlerinin özgecilik düzeyleri saptanmaya çalışılmıştır. İlişkisel modelde desenlenen çalışmanın evrenini, İstanbul İli Maltepe ve kartal ilçelerindeki ilk ve orta öğretim okullarında görev yapan 5262 öğretmen oluşturmuştur. Çalışmanın örnekleme, oranlı ve random örnekleme yöntemi ile belirlenen

318 öğretmen oluşmuştur. Çalışmada, veri aracı olarak Yavuzer (2006) tarafından geliştirilen Öğretmen Özgeciliği Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin çözümlenmesinde bağımsız gruplar t-testi, tek yönlü Varyans analizi ve Pearson çarpım momentler ilgileşim (korelasyon) çözümlenmesinden yararlanılmıştır. Çalışmada elde edilen bulgulara göre ise öğretmenlerin özgecilik düzeylerinin yüksek olduğu saptanmıştır (Topses, 2011).

Öğretmen Özgeciliği (elsever) Ölçeği, öğretmenlerin özgecilik düzeylerinin belirlenmesi amacıyla Yavuzer (2006) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek 5'li Likert tipi toplam 18 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin düzeltilmiş madde-toplam ilgileşim (korelasyon) değerleri 0.61 ile 0. arasında değişmektedir. Ölçek maddelerin tümü açısından alt ve üst %27'lik gruplar arasında $p < .01$ düzeyinde anlamlı bir fark vardır. Ölçeğin yapı geçerliliği belirlenmesi için gerekli olan *Kaiser Meyer Olkin* = .85 ve *Bartlett analizi* ($p < .01$ olarak hesaplanmıştır. Bu sonuçtan hareketle Varimax dik döndürme tekniği kullanılarak yapılan faktör yükleri 0.42 ve 0.84 arasında değişmektedir. Ölçeğin alt faktördeki öz değeri 9.29 ve açıklanan varyans yüzdesi 51.62'dir. Ölçeğin iç tutarlılık düzeyi de Cronbach Alpha 0.73 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ölçeği test-tekrar-test kararlılık katsayıları 0.52 ile 0.89 arasında, ölçeğin toplam için ise 0.88 olarak hesaplanmıştır (Topses, 2011).

Özgecilik ölçeği, ilk olarak Carlo ve Randall (2002) tarafından üniversite öğrencileri için 23 madde olarak geliştirilen "Olumlu Sosyal Davranış Eğilimi Ölçeği"nin içinde bulunan 5 maddelik alt ölçekten oluşmaktadır. Bu ölçek daha sonra Kumru, Carlo ve Edward (2004) tarafından Türkiye'de orta ergenlik döneminde bulunan gençlere uyarlanmış ve Cronbach Alfa katsayısı 0.60 olarak hesaplanmıştır. Aynı yaklaşımla ölçeğin iç tutarlılığı Kumru (2004) tarafından .55 olarak hesaplanmıştır.

Elsever (Özgecilik) ölçeğinde (1) "Bağışta bulunma", (2) "Acil durumlarda yardımseverlik", (3) "Güncel durumlarda yardımseverlik", (4) Sosyal sorumluluk paylaşma, olarak 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Araştırmada, elcillik (özgecilik) davranışı, ölçme aracının 46. bölümünde yer alan 4., 10., 16., 20., ve 23. maddeler ile ölçülmüştür. Ölçüm maddeleri test maddeleri olarak hazırlanmıştır. Madde analizinde maddelerin ortalama puanları, standart sapmaları ve madde ayırıcılık güçleri verilmiştir. Ölçme sonuçlarının güvenilirliğinin incelenmesi için alfa katsayısı hesaplanmıştır. Alfa katsayısı 0.60 olarak hesaplanmış ve ölçme sonuçlarının yeterli ölçüde güvenilir olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, ölçekle ilgili olarak Kumru (2004) tarafından ulaşılan sonuçlarla paralellik göstermiştir (Kumru, Carlo ve Edward, 2004: s; 109-129).

Özgecilik-bencillik ölçeği, ilk olarak Carlo ve Randall (2002) tarafından üniversite öğrencileri için 23 madde olarak geliştirilen Olumlu Sosyal Davranış Eğilimi Ölçeği'nin içinde bulunan 5 maddelik alt ölçekten oluşmaktadır. Bu ölçek daha sonra Kumru, Carlo ve Edwards (2004) tarafından Türkiye'de ergenlik döneminin ortasında bulunan gençlere uyarlanmış ve Cronbach Alfa katsayısı 0.60 olarak hesaplanmıştır. Aynı şekilde ölçeğin iç tutarlılığı Kumru (2004) tarafından .55 olarak hesaplanmıştır.

Özgecilik ölçeğinin maddeleriyle ilgili olarak sonuçlandırılan madde çözümlene dağılımları, bu araştırmada kullanılan maddelerle karşılaştırmak amacıyla Tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1: Özgecilik-Bencillik Ölçeği Madde Çözümlene Sonuçları

Maddeler	Ortalama	Standart Sapma	Ayırıcılık
Bence Başkalarına Yardım Etmenin En İyi Tarafı, Çevremde İyi Biri Olarak Tanınmamı Sağlamasıdır	3,56	0,80	0,41
Para ve Mal Bağışı Yapanlara Vergi İndirimi Uygulanırsa Bağışların Artacağına İnanırım	2,36	1,17	0,13
Hayırseverliğe Harcadığım Zaman ve Emek İçin Daha Fazla Hatırlanmam Gerektiğine İnanıyorum	3,19	0,98	0,49
Hayırsever Olmanın En İyi Yanlarından Birisi Toplumda Saygınlığımı Arttırmasıdır	3,30	0,96	0,36
Eğer Birilerine Yardım Edersem Gelecekte Onlar da Bana Yardım Etmeliler Diye Düşünürüm	3,15	1,04	0,47

Elcillik değişkenine ilişkin ölçme sonuçlarının geçerlik incelemesi için ise temel bileşenler analizine başvurulmuştur. Yapılan analiz sonucunda ilk bileşenin özdeğeri 2,09 açıkladığı varyans oranı ise % 41,90 olarak hesaplanmıştır. İkinci bileşenin özdeğerinin 0,97 olması ise ölçme sonuçlarının altında bir boyut olduğu sonucuna ulaştırmıştır. .

Ben severlik (Egoizm) ve El severlik (Alturizm) Ölçeği Geçerlik Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması

YÖNTEM

Çalışmada öz severlik (ego santirizm) ve el severlik (alturizm) davranışlarını ölçmek amacıyla hazırlanmış 50 maddeden oluşturulan ölçek taslağı, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi kapsamı içinde Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Zihinsel Engelliler ve Okul Öncesi Eğitimi ana bilim dallarında öğrenim gören 184 erkek, 102 kız olmak üzere 286 öğrenciye uygulanmıştır. Çalışmaya, içeriğinde el sever ve ben sever davranışlarını betimlemeye çalışan ham 70 aday madde oluşturularak başlanmıştır. Maddeler, Gazi Eğitim Fakültesinin Rehberlik ve psikolojik danışmanlık bölümünde görev yapan 7 öğretim üyesinin görüşüne, uzman görüşü olarak başvurulmuştur. Uzman görüşleri alındıktan sonra, kimi maddeler yeniden düzenlenmiş, kimileri eklenmiş, kimileri çıkarılarak sayı olarak 50 maddenin korunmasına çalışılmıştır. Ardından, Gazi Eğitim Fakültesinin 100 öğrencisi üzerinde ön deneme uygulaması yapılmış, alınan geri bildirimlere göre kimi maddeler üzerinde yeniden çalışılmıştır. Ölçek maddeleri 25 elsever, 25 bensever davranışı betimleyen yargılardan oluşmuştur.

Ölçek maddeleri yedi alt ölçek boyutuyla sınıflanmıştır. Bu alt ölçek boyutları aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

1. Toplulukçu Kültürle ilgili yargılar
Örn: Sağlıklı toplum insanların dayanışma ve işbirliği içinde buldukları toplumdur
2. Bireyci kültürle ilgili yargılar.
Örn: Kişisel çıkarlar, grup çıkarlarından her zaman daha üstündür
3. Sosyal sorumluluğu paylaşmada isteklilik
Örn: “Sözünde durmak” insanlarda olmasını istediğim bir özelliktir.
4. Sosyal sorumsuzlukla ilgili yargılar
Örn: İnsanların “sözlerinde durmama” davranışını doğal karşıladığım çok olmuştur
5. Beklentili yardım davranışıyla ilgili yargılar
6. Örn: Karşılıksız yardım yaptığını söyleyen insanların içtenliğine hiç inanmadım
7. Beklentisiz yardım davranışıyla ilgili yargılar
Örn: Gerçek yardımın karşılıksız yardım olduğu düşüncesindeyim.
8. Acil durumlarda yardım davranışıyla ilgili, olumlu- olumsuz yargılar
Örn: (olumlu) Başkaları kötü durumdayken, yardım edemediğim zaman suçluluk derecesinde acı çektiğim çok olmuştur.
Örn: (olumsuz) Acil durumlarda insan önce kendini düşünmelidir.

50 maddelik ölçek takımı, Uluslararası Kıbrıs Üniversitesinde eğitim ve öğretim gören Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık, Zihinsel Engelli Eğitimi ve Okul Öncesi Eğitimi ana bilim dallarından 184 erkek, 102 kız 20-24 arası 286 öğrenciye uygulanmıştır. Yapılan istatistiksel çözümler (analizler) sonucu, elseverlik ve benseverlik ölçeğine ilişkin, faktör yükleri, madde alt ölçek ilgileşimleri, alt-üst grup t değerleri, madde topla m puan ilgileşimleri, maddelerin ortalamaları ve standart sapmaları, faktörlerin öz değerleri ve açıklanan varyans yüzdeleri ve alfa croanbach güvenirlilik güvenirlilik katsayısı hesaplanmıştır.

Geçerlik ve güvenirliliği araştırma konu olan ve Simgesel adı “Kendini Değerlendirme Ölçeği” olan “elseverlik ve benseverlik” ölçeğinin maddeleri Tablo 2 de verilmiştir.

Tablo 2: Elsever ve Bensever Ölçeği Taslak Maddeleri

1. Arkadaşlarım beni, sorumluluğumu bilen bir kişi olarak tanımlar.
2. Kişisel çıkarlar, grup çıkarlarından her zaman daha üstündür.
3. Sağlık toplum, insanların birbirleriyle dayanışma ve işbirliği içinde oldukları toplumdur.
4. Yakınlarım beni kimi zaman “sorumsuz” bir kişi olarak tanımlamıştır.
5. Toplum içinde insan, başkalarının da var olduğunu asla unutmamalıdır.
6. “Herkes kendi çıkarlarına uygun davranırsa, toplumsal çıkarlara hizmet eder” görüşünü doğru bulurum.
7. Yeri geldiğinde maddi olanaklarımı başkalarıyla paylaşmayı severim.
8. Yakınlarım beni oldukça kıskanç birisi olarak tanımlar.
9. Çok zorunlu olmadıkça maddi olanaklarımı başkalarıyla paylaşmak içimden gelmez.
10. Yakınlarımın beni, “kıskanç” olarak nitelendirdiklerine hiç tanık olmadım.
11. Gerektiğinde verici olmak bana mutluluk verir
12. Dilenciye para verdiğimde Allah’ın günahlarımı afedeceğini düşünmüştüm.
13. “Almadan” vermeye” istekli olabilecek bir insan düşünemiyorum.
14. İnsanların doğuştan “bencil” ve “çıkarıcı” olduklarını asla doğru bulmam
15. Felaket koşullarında insan önce kendisini kurtarmalıdır
16. Başkaları kötü durumdayken onlara yardımcı olamadığım zaman kendimi kötü hissederim
17. “İnsan doğası çıkarıcı ve bencil” dir yargısını doğru bulurum
18. Çıkarlarım sözkonusu olduğunda hoşgörü duygularımı yitiririm
19. Arkadaş ilişkilerimde işbirliği ve paylaşma duyguları benim için çok önemlidir.
20. Dünyaya ve yaşama kendi bakışaçısından bakmayı severim
21. Başkalarıyla ilişkilerimde hep eşitlikçi iletişimi yeğlemiştir
22. Başkalarının benden üstün olduğu ya da olacağı duygusu beni çileden çıkarır
23. Oyun oynarken yenilmekten hiç hoşlanmam
24. Başkalarıyla ilişkilerimde üstünlük ve altknlık duygularını hiç yaşamadım
25. Oyun oynarken yenilmekten hiç hoşlanmam
26. Gerçek yardımın karşılıksız yardım olduğu düşüncesindeyim
27. Ben, oyunu, sadece bir oyun olarak kabul ederim
28. Karşılıksız yardım yaptığı söyleyen insanların içtenliğine hiç inanmadım
29. Kişileri daha iyi anlamak için, kendimi her zaman onların o kişinin yerine koymak isterim
30. Başkalarının benden üstün olduğu ya da olacağı duygusu beni hep çileden çıkarır
31. Yardım ve dayanışma baskın olduğu toplulukçu kültürleri daha çok severim
32. Ailemin dışında yurt ve dünya sorunlarıyla uğraşmak hiç ilgili çekmeyen bir davranıştır
33. Kendi çıkarlarım sözkonusu olsun ya da olmasın, başkalarına iş yaptırmak bana uygun düşmeyen bir davranıştır
34. Bir gün gelecek yeryüzünde sömüren ve sömürülen üylke kalmayacaktır
35. Başkalarıyla iletişim kurarken, kendimi onların yerine koymak gibi özel bir çaba içinde olmadım
36. Dünyada sömüren ve sömürülen ülke çelişkisinin ortadan kalkması çocukca bir hayaldir
37. “Bir yardımın mutlaka bir karşılığı olmalıdır” sözünü doğru bulurum
38. Gerektiği yerde ve zamanda başkalarına iş yaptırmayı normal bir davranış olarak kabul ederim
39. İnsanların “sözlerinde durmama” davranışını doğal karşıladığım çok olmuştur
40. Başkalarıyla yarışmanın, başarının ön koşulu olduğu kanısını taşıırım
41. Birilerine yardım ederken, başkalarının yanımda ve çevremde bulunmasını tabiki isterim
42. Başkalarının ilgi odağı olmayı hiç istemem
43. Yardım amaçlı kurumlara insanlardan çok, devletin yardım yapması daha uygundur
44. İnsan sevgisi insanların en temel duygusu olmalıdır
45. Karşılığı olmayan sevgi ve dayanışma duygularının bütünüyle hayal hayal olduğunu düşünürüm
46. Yardım amacıyla olan kuruluş ve kurumlara tüm içtenliğimle yardım edebilirim
47. “Sözünde durmak” insanlarda olmasını ısrarla istediğim önemli bir karakter özelliğidir
48. Başkalarına yardım ederken, çevremde birilerinin olup olmaması beni hiç ilgilendirmez
49. İnsanların önce kendilerini düşündükleri toplumlar kalkınabilir.
50. Başkalarına yardım ettiğimde, bir gün gelir olar da bana yardım eder beklentisini hep taşımışmdır

BULGULAR

Elseverlik ve Benseverlik ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek için temel bileşenler tekniği ile varmax dönüşümü kullanılarak açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Örneklem yeterliğini belirlemek için hesaplanan Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı (.69), örneklemin bu analiz için yeterli olduğunu göstermektedir. Aynı zamanda, Bartlett's Sphericity testi sonuçları da anlamlı bulunmuştur ($X^2=266,517$, $sd=45$, $p<.0001$).

Faktör analizi sonucunda özdeğeri 1,00'den büyük, üç faktör bulunmuştur. Bu üç faktörün ölçek puanları değişkenliğinin % 54,85'ini açıkladığı görülmektedir (Tablo 5). Birinci faktör, ölçek puanları değişkenliğinin % 24,09'unu, ikinci faktör %16,75'ini, üçüncü faktör ise % 13,99'unu açıklamaktadır. Tablo 5'de faktör yük değerlerine bakıldığında, faktör yüklerinin .58 ile .83 arasında değiştiği görülmektedir. Faktörler içindeki faktör yüklerinin belirlenmesinde, bir faktör içinde yer alan bir maddenin faktör yüküyle, diğer faktörlerdeki madde yükleri arasında .20'lik bir farkın olmasına dikkat edilmiştir.

Faktörler, içerdikleri maddeler açısından adlandırılmıştır. Birinci faktöre "elsever", ikincisine "bensever", üçüncüsüne bensever niteliği baskın kültürel bakış açısıyla "bireyci kültür değeri" adı verilmiştir.

Ölçeği oluşturan maddelere ilişkin olumlu tutuma sahip olanlarla olmayanları ayırt etmek için maddelerin ayırıcılık güçlerine de bakılmıştır. Bunun için alt-üst gruplar (grubun üstten % 27'si, alttan % 27'si) arasında anlamlı fark olup olmadığına bağımsız gruplar t testi ile hesaplanmıştır. Tablo 5 incelendiğinde, her madde için alt ve üst gruplar arasında .0001 düzeyinde anlamlı farkların olduğu görülmektedir. Diğer bir deyişle, maddeler olumlu tutuma sahip olanlarla olmayanları birbirlerinden ayırt etmektedir.

Ölçeği oluşturan maddelerin ayırıcılık güçleri dışında madde-toplam (rit) ile madde alt ölçek (rjs) ilişkileri de (korelasyonları) hesaplanmıştır. İlgileşim (korelasyon) değerlerinin .42 ile .83 arasında değiştiği gözlenmektedir. İlgileşim (korelasyon) değerlerine genel olarak bakıldığında, maddelerin gerek alt ölçekte, gerekse toplam puanlar açısından, ölçeğin ölçmek istedikleri özellikleri ölçebilme yeterliliğinde olduğu söylenebilir.

Tablo 5: Elseverlik ve Benseverlik Ölçeğine İlişkin Faktör Yükleri, Madde Alt Ölçek İlgileşimleri, Alt-Üst Grup t Değerleri, Madde Toplam Puan İlgileşimleri, Maddelerin Ortalamaları ve Standart Sapmaları, Faktörlerin Öz değerleri ve Açıklanan Varyans Yüzdeler Croanbach Alfa Güvenirlik Katsayıları

	Faktör yükleri			rjs	t	rit	M	SD
	1	2	3					
Faktör 1: .Elseverlik..(Croanbach Alpha= .71)								
Toplum içinde insan, başkalarının da var olduğunu asla unutmamalıdır.	.74	-.05	.16	.70	8,96*	.53	4,43	.84
Gerektiğinde "verici olmak" bana mutluluk duygusu verir.	.67	.15	-.05	.73	12,88*	.57	4,10	1,18
Dünyaya ve yaşama hep kendi bakış açısından bakmayı sevirim	.66	.05	-.03	.61	8,30*	.47	4,47	.80
İnsanların doğuştan çıkarıcı oldukları düşüncesini asla doğru bulmam.	.64	-.12	.33	.63	8,19*	.49	4,18	.96
Sağlıklı toplum insanların birbirleriyle dayanışma ve işbirliği içinde oldukları toplumdur.	.58	.31	-.34	.67	11,08*	.53	3,74	1,23
Faktör 2: Benseverlik. (Croanbach Alpha= .55)								
Herkes kendi çıkarlarına uygun davranırsa, toplumsal çıkarlara da hizmet eder" görüşünü doğru bulurum.	.25	.76	-.02	.77	20,80*	.62	3,08	1,36
Kişisel çıkarlar grup çıkarlarından her zaman daha üstündür.	-.03	.74	-.02	.70	10,90*	.42	2,74	1,15
Yakınlarım beni oldukça kıskanç biri olarak tanımlar.	-.03	.60	.29	.69	10,56*	.45	2,86	1,29
Faktör 3: .Bireyci kültür değeri (Croanbach Alpha= .45)								

Arkadaşlarım beni sorumluluğumu bilen bir kişi olarak tanımlar	-.10	.06	.83	,76	10,02*	.26	3,98	1,00
Çıkarlarım söz konusu olduğunda hoşgörü duygularımı yitirim.	.35	.15	.59	,83	15,03*	.52	3,75	1,17
Özdeğer	2,41	1,67	1,39					
Toplam Açıklanan Varyans, %	24,09	16,75	13,99					

Not: Ölçüt olarak, özdeğeri 1,00'den büyü faktörler, faktör yükü .40'dan büyük olan maddeler ölçeğe alınmıştır. Toplam açıklanan varyans % 54,84'dür. rjs, madde-alt ölçek korelasyon katsayısı; t, alt-üst grup bağımsız gruplar t testi değeri; rjt, madde toplam puan korelasyon katsayısı; M, ortalama; SD, standart sapma.

*p<.0001.

Ölçeğin Faktörleri ve Toplam Puan İlgileşimleri (Korelasyonları)

Faktörlerin kendi aralarında ve toplam puanlarla ilişki (korelasyon) katsayıları Tablo 6'da yer almaktadır. Tablo 6 incelendiğinde, faktörlerin birbirleri arasındaki ilişki katsayılarının .15 ile .20 arasında değiştiği ve ilişki katsayılarının düşük olduğu gözlenmektedir. Faktörlerin toplam puanla ilişkiimleri ise .50 ile .77 arasında değişmektedir. Bu bulguların ışığında, faktörlerin birbirlerinden bağımsız olduklarını, bununla birlikte bu üç faktörün ölçekle ölçülmek istenilen özellikleri ölçebileceği nitelikte olduğunu görülmektedir.

Tablo 6: El Severlik ve Ben Severlik Ölçeği Faktörleri ve Toplam Puan İlgileşimleri

	Faktör1	Faktör2	Faktör3
Faktör2	.20*		
Faktör3	.15*	.16*	
Toplam	.77*	.69*	.50*

*p= .05 düzeyinde anlamlı.

Ölçeğin güvenilirliği, Croanbach alfa iç tutarlılık katsayıları hesaplanarak bulunmuştur. Birinci faktörün iç tutarlılık katsayısı .71, ikinci faktörün .55, üçüncü faktörün ise .45 olarak bulunmuştur. Ölçeğin toplam iç tutarlılık katsayısı .64'dür. Bu değer ise, ölçeğin güvenilirliğinin, orta düzeylerde de olsa güvenilirlik ölçütüne uygun olduğunu göstermektedir.

Tartışma ve Yorum

Bu araştırma, simgesel adı "kendini değerlendirme" olan elsever ve bensever davranışı ölçmeye çalışan 50 maddeden oluşan taslak ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğini test etmek amacıyla yapılmıştır. Ölçek 50 madden oluşmuş, 25'i ben sever, 25'i elsever nitelikli maddeler oluşmuştur. Yapılar faktör çözümlemeleri sonucunda, ölçüt olarak 1,00 büyük faktörler ve faktör yükü .40dan büyük olan maddeler ölçeğe alınmıştır. Açıklanan toplam varyans ise %54,84 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin, elsever olarak adlandırılan 1. faktörünün croanbach Alfa güvenilirlik katsayısı .71, 2. faktörün .55, 3. faktörün 45 olarak bulunmuştur. Faktörlerin birbirleriyle ilişki katsayıları 15 ile 20 arasında değiştiği ve katsayısını düşük olduğu gözlemlenmiştir. Faktörlerin toplam puanla olan ilişkiimleri ise .50 ile 77 arasında değişmiştir. Bu duruma göre faktörlerin birbirlerinden belirli bir ölçüde birbirinden farklı oldukları ve yine bu üç faktörün ölçülmek istenen nitelikleri ölçebilecek nitelikte olduğu görülmüştür.

Bu bulgulara karşın elsever niteliği ölçmeyi amaçlayan "Dünyaya ve yaşama hep kendi bakış açısıyla bakmayı severim" maddesinin, elsever niteliği ölçmeyi amaçlayan 1. faktör içinde yer aldığı görülmüştür. Bu bulgu araştırıcı tarafından çelişki olarak yorumlansa da, "Dünyaya kendi bakış açısından bakma" niteliğinin, elsever kişiliklerde de bulunabileceği şeklinde yorumlanabilir. Çünkü, kendine özgü bakış açısı, kişiliği gelişmiş, kendi özgün değerleri ve algılayış biçimi olan kişilerde de

bulunması gereken bir özellik olarak yorumlanabilir. Dolayısıyla sadece bensever niteliği ölçen bir madde olarak değerlendirilmeyebilir. Öğrencilerin bu nedenle, bu maddenin elsever niteliğe kaydırması olabilecekleri düşünülebilir.

“Bireyci kültür değerleri” adıyla 3 faktör içinde alan “Arkadaşlarım beni sorumluluğumu bilen bir kişi olarak tanımlar” maddesinin de sadece elsever bir kişiliğe uygun bir madde olmadığı, bensever (egoist) kişiliklere de uygun bir nitelik olduğu şeklinde değerlendirilebilir.

Bu bulgular ışığında, ölçeğin sözü edilen nitelikleriyle, geçerlilik niteliğinin ölçülebilir nitelikte olduğu, ancak, geçerlilik ve güvenilirlik katsayısı daha yüksek düzeye çıkarılması amacıyla maddelerin yeniden gözden geçirilerek, aynı kapsamlı bir araştırma sürecinden geçirilmesi düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

Batson, C. D. (1988). *Altruism and prosocial behavior*. In D.T.Gilbert, S.T.Fiske & G.Lind (Eds). *Handbook of social psychology* (pp.282-316).New York: McGraw-Hill.

Dixon, Pul ve Stevick (1982). Urban-rural differences in social interest and altruistic behavior, *The Journal of Social Psychology*, 118,285-286

Fromm, E. (1999). *Sevme sanatı*. Yeryüsü Yayınevi, Ankara

Hobbes, T. (1962). *Self-love and society*, R.d. milo (ed), Egoism and Altruism (s.17-25), Belmont CA: Watsworth.1662

Kağıtçıbaşı, Ç. (2004). *Yeni insan ve insanlar*. İstanbul: Evrim Yayınevi.

Karadağ, E. ve Mutfakçılar, I. (2009). İlk ve orta öğretim okulu öğretmenlerinin özgecilik düzeyleri üzerine bir araştırma. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim fakültesi Dergisi*, ISSN: 1300-302X, 2009: 75-92

Keung Ma, H. (1992). The relation of altruistic orientation to human relationships and situational factors in chinese children, *The Journal of Genetic Psychology*, 18, 124-153.

Markus, H. R., & Kitayama, S. (1999). Culture and this self: Implications for cognition, emotion and motivation. *Psychological Review*, 98, 224-253.

Mateer, N. H. & Willover, D. J. (1994). Teacher Altruism: Implications for Administrators, *Pennsylvania Educational leadership*, 13(2), 29-31.

Midlarsky, E., & Kahana, E. (1994). *Altruism in later life*, Thousand Oaks CA: SAGE Publications.

Morton, G., Lewandowski, H., & Carill, R. (1982). Altruistic behaviour in rural and urban, residential and business areas. *Basic and Applied Social Psychology*, 2, 155-160

Schonenman, T. (1997). Individualizm versus kolektivism: A comparison of kenyan and amerikan self-concepts, *Basic and Applied Social Psychology*, 2, 261-273

Topses, G. (2011). Kapitalizmin kaynağındaki temel psikolojik boyut: İnsan bencilliği. *Bilim Ütopya Dergisi*, Sayı: 203, Ankara.

Vaunne, M., & Schonenman, T. (1997). Individualizm versus kolektivism: A comparison of kenyan and amerikan self-concepts, *Basic and Applied Social Psychology*, 2, 261-273

Yavuzer, H., İşmen, E., Yıldız, A., Demir, İ., Meşeci, F., Kılıçarslan, A., Sertelin, Ç. (2006). Öğretmen özgecilik ölçeği: Gelişme, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 6(3), 947-972.

Extended Abstract

This research is planned to test the degrees of reliability and validity of the draft scale which is aimed at measuring people's personality characteristics about egoism and altruism under the title of 'self-assessment'. During the research, philosophical, sociological and social psychological theoretical modalities of egoism and altruism have been summarized, the area of philosophical discussion of human nature has been questioned, the judgments about the scientific validity of the theoretical judgments within the framework of social psychology have been examined. The results of previous

studies also examined. During the research at first 25 scale items of egoism and 25 scale items of altruism have been created. These items have been presented to 12 educational sciences and psychological counseling and guidance academic members at Gazi university and their expert opinion has been taken. The items of the scale have been re-arranged with the various corrections and criticisms and at the end the 50 items of scale has been created and performed as a pilot study on 100 students of faculty of education at Gazi University. While preparing the research process, philosophical, psychological and social psychological dimensions of egoism and altruism have been examined under the title of the theoretical foundations. The previous studies have been investigated. The revised scale has been applied to 184 men and 102 girls who study at the department of psychological counseling and guidance, the department of mentally handicapped teaching and the department of pre-school teacher education at Cyprus International university. The scale items were formed with collectivistic culture, individualist culture, willingness to share the social responsibility, social irresponsibility, behavior of help with expectations, behavior of help with no expectations and positive-negative judgment about the behavior of emergency assistance. Examples of mentioned judgments are as given below :

1. Judgments about the collectivistic culture:
Ex: A health society is the society in which people live with solidarity and cooperation.
2. Judgments about individualist culture:
Ex: personal interests are always superior to group interests.
3. Willingness to share the social responsibility:
Ex: 'keeping promise' is the desired feature in people.
4. Judgments about social irresponsibility:
Ex: I have accepted people who break their promises naturally.
5. Judgments about behavior of help with expectations:
Ex: I did not believe the sincerity of people who are doing unpaid help.
6. Judgments about behavior of help with no expectations:
Ex: I think the real help is the unrequited help.
7. Judgments about positive-negative judgment about the behavior of emergency assistance:
Ex: (positive) I have felt sorrow so many times when I couldn't help to people who are in a bad situation.
(negative) People should consider themselves first in emergency situations.

Factor analysis with 'varmax' has been done to determine the validity of the structure of the egoism and altruism scale. As a result of a statistical analysis, factor loadings of the scale of egoism and altruism, sub-scale correlations, upper – lower t values, item total m grade correlations, averages of the items and standard deviations, core values of the factors and percentages and alfa-croanbach percentage coefficients of variance have been calculated. Three factors have been found which their eigenvalue is bigger than 1,00 as a result of the factor analysis. The first one is named as 'altruism', the second is 'egoism' and the third one is 'individualist cultural value'. These three factors have explained the 54.85% of the scale score variability. We have been attentive to have the .20 difference between the factor load of an item in a factor with the other factor loads of other items In determining the factor loads in these factors. Apart from the discriminating power of the items, the correlation between rit and rjs was calculated and it was observed that the correlation varied between .42 and .83. Discriminative powers of substances have been checked to distinguish those with a positive and negative attitude with the items forming the scale. Upper and lower groups t values have been calculated for that. There are .0001 significant differences between upper and lower groups for each item. The substances which have been tested for the validity and reliability are listed below:

1. Factor (Altruism)
People should know that there are others in the community.
Helping others when necessary makes me happy.
I love looking the world and the life with a perspective.
I would never find it correct that people are self-interested from birth.
A healthy society is the society which solidarity and cooperation among people is performed.
2. Factor (egoism)
I believe that everyone who acts in their own interests, serve the social interests.
Personal interests are superior to group interests.

My relatives define me as a jealous person.

3. Factor (individualist cultural value)

My friends define me as a responsible person.

I lose my feelings of tolerance if my interests are the point in question.

The item 'My friends define me as a responsible person' in 3rd factor might have been thought to be in the 2nd factor but it is in factor 3rd as a result of the analysis. To interpret the results, it has been thought that the sense of responsibility can be in the people whose egoism is dominant and that it does not conflict with individualist cultural value. Besides it has been informed that the scale must be tested again.

İLKÖĞRETİM FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE DOLAŞIM SİSTEMİ KONUSUNUN KAVRAM HARİTALARIYLA ÖĞRETİMİNİN ÖĞRENCİ BAŞARISINA ETKİSİNİN BELİRLENMESİ (MUĞLA MERKEZ ÖRNEĞİ)*

DETERMINING THE EFFECTS OF CONCEPT MAPPING ON STUDENTS' ACHIEVEMENT IN CIRCULATORY SYSTEM IN ELEMENTARY SCIENCE COURSE (MUGLA CITY CENTER SAMPLE)

Burcu Şenler

Muğla Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Muğla
bsenler@mu.edu.tr

Yusuf Sülün

Muğla Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Muğla
suluny@mu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi 6. sınıfta yer alan “Dolaşım Sistemi” konusunun kavram haritaları kullanılarak anlatılmasının öğrenci başarısına etkisini araştırmaktır. Araştırmaya 6. sınıfta öğrenim görmekte olan toplam 75 öğrenci katılmıştır. Öğrencilere ders anlatımından önce dolaşım sistemi konusu ile ilgili 21 sorudan oluşan başarıyı ölçme testi ön test olarak uygulanmıştır. Kontrol grubunda bulunan 37 öğrenciye geleneksel yöntemle, deney grubunda bulunan 38 öğrenciye ise hazırlanan kavram haritaları kullanılarak ders anlatılmıştır. Konu sonunda başarıyı ölçmek için yine aynı test her iki gruba son test olarak uygulanmıştır. Elde edilen veriler bağımlı ve bağımsız t-testleri ile analiz edilmiştir. Analiz sonucunda kontrol ve deney grubunun ön test-son test sonuçları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır. Ayrıca kavram haritalarıyla öğretimin yapıldığı deney grubu ile kontrol grubu arasında yine anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Kavram haritaları kullanılarak gerçekleştirilen öğretim sonucu öğrenme başarısı, geleneksel yöntemin kullanıldığı öğretime göre % 22,97 daha yüksek bulunmuştur. Bu sonuç doğrultusunda önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: kavram haritaları, fen öğretimi, dolaşım sistemi

ABSTRACT

The aim of this study is to determine the effects of concept mapping on students' achievement in “Circulatory System” in the 6th grade science education course. Participants of the study were 75 6th grade students. An achievement test which consists of 21 items was given to the students as a pre-test before the treatment. 37 students in the control group were taught by traditional instruction as 38 students in the experimental group were taught by using concept mapping. After the treatment, the same test was given to both groups as the post-test. The data were analyzed by using dependent and independent t-tests. The results showed that there is a significant difference between pre-tests and post-tests of both groups. In addition, there is a significant difference between control group and experimental group in terms of their post-test. The achievement of the students who were taught by using concept mapping were 22,97% higher than that of the ones who were taught by traditional instruction. Based on these results recommendations were presented.

Key words: concept maps, science teaching, circulatory system

GİRİŞ

Kavram öğretimi, bazı kavramların öğrencilerin zihninde oluşmasını sağlama amacıyla yapılır. Kavram öğretiminde geleneksel yöntem; kavramın verilmesi, tanımın verilmesi, kavramın tanımlayıcı

* Bu çalışma birinci yazarın yüksek lisans tezinden hazırlanmıştır.

ve ayırt edici özelliklerinin verilmesi, kavrama dahil olan ve dahil olmayan örneklerin verilmesi basamaklarından oluşur. Günümüzde uygulanan yeni yöntemlerde kavramı en iyi anlatan örnekten hareket edilerek, öğrencilerin bir genellemeye ulaşmasını sağlamak esastır. Öğrenci, doğru genellemeye ulaştıktan sonra, öğrencinin kavrama dahil olmayan örnekler üzerinde ayırt edici nitelikleri bulmasına çalışılır ve bu yolla gereğinden fazla genelleme yapması önlenir.

Ausabel'in öğrenme kuramı temel alınarak geliştirilen kavram haritaları, kavramların, önermelerle birbirine bağlanan kavramlar arası ilişkilerin grafiksel gösterimidir (Novak & Gowin, 1984). Kavram haritaları, hem öğrenciler hem de öğretmenler için, bir konudaki temel kavramları açıkça ortaya koyar. Ayrıca bir yol haritasındaki ara yollar gibi, kavramların önermelerle birbirlerine nasıl bağlandığının görülmesini sağlar. Haritanın yapımı bittikten sonra da konunun özeti şematik bir şekilde görülmüş olur (Novak & Gowin, 1984; Novak, 1992, Novak, 2002, Novak, 2003). Yeni bilgilerin öğrenilmesinde eski bilgilerin önemini savunan teoriye dayanan kavram haritaları dinamiklidir. Öğrenci yeni bilgiler edindikçe haritaya eklemeler yaparak, yeni kavramlar ve ilişkiler ortaya koyabilir. Ayrıca, harita yapım aşamasında temel kavramı belirleyen ve diğer kavramlarla anlamlı ilişki kuran öğrencilerin öğrenmede aktif olmasını sağlar (Heinz-Fry & Novak, 1990).

Kavram haritalarıyla ilgili gerek ilköğretim gerek de ortaöğretim seviyesinde pek çok çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalardan bir kısmı kavram haritalarının başarıya etkisini belirlemeyi hedeflerken (Guastello, Beasley & Mark, 2000; Sökmen & Bayram, 2000; Sülün, Şenler, & Tunç, 2003; Snead & Snead, 2004) bir kısmı kavram haritalarının kavram yanılgılarının giderilmesindeki başarısını (Sungur, Tekkaya, & Geban, 2001; Ayas, Karamustafaoğlu, & Coştu, 2002; Tekkaya, 2003) araştırmıştır. Kavram haritalarının kullanımına ilişkin çalışmalara dayanarak kavram haritaları kullanımının, Fen ve Teknoloji derslerinde öğrencilerin anlamlı öğrenmelerine yardımcı olacağı düşünülmüştür. Bu doğrultuda bu çalışmada, ilköğretim fen ve teknoloji dersinde dolaşım sistemi konusunun kavram haritalarıyla öğretiminin öğrenci başarısına etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırma Modeli

Araştırmada kontrol gruplu ön test-son test deneysel araştırma modeli kullanılmıştır.

Araştırma Evreni ve Örneklemi

Araştırmada deney ve kontrol grubunu oluşturmak amacı ile Milli Eğitim Müdürlüğü'nden alınan veriler doğrultusunda, gelişmişlik ve başarı düzeyleri aynı düzeyde olan okullara başarı testi ön test olarak uygulanarak, öğrencilerin hazır bulunuşluk ve konuyla ilgili bilgi seviyeleri ölçülmüştür. Ön test sonuçları tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda, seviye ve sınıf mevcudu bakımından birbirine en yakın olan iki şube kontrol (37 kişi) ve deney (38 kişi) grubu olmak üzere örneklem olarak seçilmiştir.

Veri Toplama Aracı

Öğrencilerin "Dolaşım Sistemi" konusundaki başarılarını ölçmek üzere, Milli Eğitim Bakanlığı Talim Terbiye Kurulu'nun öğrencilere tavsiye ettiği liselere giriş sınavı hazırlık kitaplarından ve ders kitaplarından sorular seçilmiş ve kapsam geçerliliğini saptamak üzere beş öğretim üyesi tarafından incelenmiştir. İnceleme sonunda başarı testi 21 sorudan oluşmuştur. Analiz sonunda testin güvenilirliği $\alpha = ,80$ olarak bulunmuştur. Başarı testi, ön test ve son test olarak uygulanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Örnekleme oluşturan şubelerin ön test sonuçları bağımsız t testi ile analiz edilerek standart sapmaları ve aralarındaki ilişki belirlenmiştir. Öğrencilerin araştırmacıya aşına olmaları açısından, çalışma öncesi araştırmacı deney ve kontrol gruplarına kendini tanıtmış ve bu gruplara ders anlatmıştır. Dolaşım sistemi konusu, kontrol grubuna geleneksel yöntemle anlatılmıştır. Düz anlatım yöntemi kullanılarak öğrencilere belirlenen hedef ve davranışların kazandırılmasına çalışılmıştır. Sorular sorularak anlaşılmayan bölümler belirlenmiş ve gerekli yerlerde tekrarlar yapılmıştır.

Deney grubuna önce kavram haritaları tanıtılmış ve öğrencilerle birlikte kavram haritaları çizilmiştir. Dolaşım sistemine ilişkin kavram haritaları öğrencilerin ilgisini çekmek için, renkli büyük kartonlara çizilmiş ve kavramlar özel yapışkanlı kağıtlara yazılarak haritalara tutturulmuştur. Küçük kan dolaşımı ve büyük kan dolaşımı için iki adet mikro harita ve her iki dolaşımı göstermek için makro harita hazırlanmıştır. Hazırlanan haritalar tahtaya yapıştırılarak ders işlenmiştir. Kavramlar, haritalara konuya paralel olarak adım adım yapıştırılmış ve bu sırada öğrencilerin katılımı sağlanmıştır. Öğrencilerin ilgisini çeken kavram haritaları, onları derse motive etmiş ve aktif bir şekilde öğrenme etkinliğine katmıştır. Ders anlatılıp konuyla birlikte haritalar tamamlandıktan sonra, kavram haritalarındaki kavramlardan bir kısmı haritalardan çıkarılarak öğrencilerden haritaları tamamlamaları istenmiştir. Böylelikle, dersler ve oyun havası içerisinde geçen konu tekrarları zevkli bir şekilde yapılmıştır.

Konu bitiminde başarı durumlarını belirlemek amacı ile kontrol grubuna ve deney grubuna son test uygulanmıştır. Her grubun ön test-son test, gruplar arası son test karşılaştırması yapmak için bağımlı t testi kullanılmış, sonuçlar ayrı ayrı yorumlanarak her bir grup için o gruba verilen eğitimin etkinliği belirlenmeye çalışılmıştır.

BULGULAR

Ön Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Ön test olarak uygulanan başarı testi sonucunda elde edilen puanların, deney ve kontrol grupları için aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Deney ve kontrol grubu arasında fark olup olmadığı bağımsız t testi yardımıyla bakılmıştır.

Tablo 1: Deney Ve Kontrol Grubu Ön Test Puanları Arasındaki Farkla İlgili Bağımsız T Testi Sonuçları

	<i>N</i>	<i>X_{ort}</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Kontrol Grubu	36	11,92	4,50		
Deney Grubu	36	11,97	3,67	-,06	,95

Tablo 1'de de görüldüğü gibi gruplara uygulanan ön test sonrasında, kontrol grubunun doğru cevap ortalaması 11,92, standart sapması 4,50, deney grubunun doğru cevap ortalaması 11,97, standart sapması ise 3,67'dir. Deney ve kontrol grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0,05$).

Kontrol Grubunun Ön Test ile Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Kontrol grubunun ön test ile son test puanları arasında bir farklılığın olup olmadığı bağımlı t testi ile sınıanmıştır.

Tablo 2: Kontrol Grubu Ön Test İle Son Test Puanları Arasındaki Farkla İlgili Bağımlı T Testi Sonuçları

	<i>N</i>	<i>X_{ort}</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Ön Test	36	11,92	4,50		
Son Test	36	14,27	3,48	-2,69	,01

Tablo 2’de görüldüğü gibi kontrol grubuna uygulanan ön test sonrası, doğru cevap ortalaması 11,92 olarak bulunmuştur. Dolaşım sistemi konusu geleneksel yöntem ile işlendikten sonra son test uygulanmıştır. Öğrencilerin son test doğru cevap ortalamasının 14,27 olduğu görülmüştür. Kontrol grubunun ortalama puanının yükseldiği gözlenmiştir. Ayrıca ön test ile son test arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($P<0,05$). Yani dolaşım sistemi konusunun geleneksel yolla öğretilmesinden sonra başarı testi aritmetik ortalaması, ön teste göre anlamlı bir şekilde artış göstermiştir.

Deney Grubunun Ön Test ile Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Deney grubunun ön test ile son test arasında bir farklılığın olup olmadığı bağımlı t testi ile sınanmıştır.

Tablo 3: Deney Grubu Ön Test İle Son Test Puanları Arasındaki Farkla İlgili Bağımlı T Testi Sonuçları

	<i>N</i>	<i>X_{ort}</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Ön Test	36	11,97	3,68		
Son Test	36	17,23	2,44	-6,65	,00

Tablo 3’te görüldüğü üzere, deney grubunun ön test doğru cevap ortalaması 11,97’dir. Kavram haritaları kullanılarak ders işlendikten sonra uygulanan son testte doğru cevap ortalamasının 17,23’e yükseldiği gözlenmiştir. Analiz sonucunda, öğrencilerin ön test ile son test puanları arasında anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p<0,05$). Böylelikle, kavram haritalarıyla öğretimin öğrenci başarısında anlamlı fark yaratmıştır.

Son Test Sonuçlarına İlişkin Bulgular

Yapılan çalışma sonunda deney ve kontrol grubunun başarısı arasında bir farkın anlamlılığını ortaya koymak amacıyla bağımsız t testi kullanılmıştır.

Tablo 4: Deney ve kontrol grubu son test puanları arasındaki farkla ilgili bağımsız t testi sonuçları

	<i>N</i>	<i>X_{ort}</i>	<i>S</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Kontrol Grubu	37	14,27	3,47		
Deney Grubu	38	17,23	2,39	-4,31	,000

Tablo 4’te de görüldüğü gibi kontrol grubunun doğru cevap ortalaması 14,27 iken, deney grubunun son test doğru cevap ortalamasının 17,23’tür. Analiz sonucunda deney ve kontrol grubunun başarısı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Hem deney grubunun hem de kontrol grubunun ön test ile son testteki öğrenci mevcutları farklıdır. Bunun nedeni, öğrencilere ön test uygulanırken sınıf mevcudunun tam olmamasıdır. Ancak çalışmaya ve son test uygulamasına tüm öğrenciler katılmıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada kavram haritalarıyla öğretiminin Fen ve Teknoloji dersi öğretiminde öğrenci başarısına etkisi araştırılmıştır. Bu amaçla yapılan kontrol gruplu ön test, son test modelindeki çalışma sonucunda elde edilen bulguların değerlendirilmesi sonucunda kavram haritaları kullanılarak gerçekleştirilen öğretim sonucu öğrenme başarısı, geleneksel yöntemin kullanıldığı öğretime göre daha yüksektir. Araştırmada konunun kavram haritalarıyla öğretimin, yaygın olarak kullanılan geleneksel yöntemle karşılaştırıldığında öğrenci başarısını daha çok artırdığı saptanmıştır.

Kavram haritaları gerek önceki konularla yeni konu arasında bağlantılar içermesi, gerekse konuda yer alan kavramlar arası ilişkilerin kolaylıkla kurulmasını sağlaması bakımından ezbere değil anlamlı öğrenmeyi gerçekleştirmiştir. Kavram haritalarıyla öğretimde dersler daha ilginç hale gelmiş ve öğrenciler derslere aktif olarak katılmışlardır. Böylelikle öğrenciler daha başarılı olmuşlardır.

Kavram haritalarının anlamlı öğrenmeler gerçekleştirerek, öğrenme başarısını artırdığı sonucu benzer çalışmalara ait mevcut literatür verileri ile paralellik göstermektedir.

Araştırmada elde edilen bulgular ve sonuçlar doğrultusunda, kavram haritalarının özellikleri öğrencilere tanıtılarak, hazırlanması öğretiler ve etkili bir şekilde kullanılması sağlanabilir. Ayrıca konunun özelliğine göre konuya ait kavram haritaları dersin farklı aşamalarında çizilebilir veya çizdirilebilir. Öğretmenler kendi çizdikleri kavram haritalarını öğrencinin yaş ve ilgisine hitap edecek şekilde renklendirerek hazırlayabilir. Bunun yanında öğretmen adayları kavram haritası kullanacak şekilde yetiştirilmelidir.

KAYNAKLAR

- Ayas, A., Karamustafaoğlu, S., & Coştu, B. (2002). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çözümler Konusundaki Kavram Yanılgıları ve Bu Yanılgıların Kavram Haritası Tekniği ile Giderilmesi. *IV. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi'nde Sunulmuş Bildiri*.
- Guastello, E. F., Beasley, T. M., & Sinatra, R. C. (2000). Concept mapping effects on science content comprehension of low-achieving inner-city seventh graders. *Remedial & Special Education, 21*(6), 356-365.
- Heinz-Fry, J. & Novak, J. D. (1990). Concept mapping brings long-term movement toward meaningful learning. *Science Education, 74*(4), 461-72.
- Novak, J. D. (1992). Clarify with concept maps. *The Science Teacher, 58*(7), 45-49.
- Novak, J. D. (2002). Meaningful learning: The essential factor for conceptual change in limited or inappropriate propositional hierarchies leading to empowerment of learners. *Science Education, 86*(4), 549-571.
- Novak, J. D. (2003). *The theory underlying concept maps and how to construct them*. 29.02.2004 tarihinde <http://cmap.coginst.uwf.edu./info/> adresinden alınmıştır.
- Novak, J. D., & Gowin, D. B. (1984). *Learning how to learn*. New York, NY: Cambridge University Press.
- Snead, D., & Snead, W. L. (2004). Concept mapping and science achievement of middle grade students. *Journal of Research in Childhood Education, 18*(4), 306-320.
- Sökmen, N., & Bayram, H. (2000). Eğitimde kavram haritasının önemi. *Eğitim ve Bilim, 25*(115), 39-42.
- Sungur, S., Tekkaya, C., & Geban, Ö. (2001). The contribution of conceptual change texts accompanied by concept mapping to students' understanding of human circulatory system. *School Science and Mathematics, 101*(2), 91-102.
- Sülün, Y., Şenler, B., & Tunç, E. Ö. (2003). İlköğretim fen bilgisi dersinde doğadaki madde döngüleri konusunun kavram haritalarıyla öğretiminin öğrenci başarısına etkisinin belirlenmesi. *XII. Eğitim Bilimleri Kongresi'nde Sunulmuş Bildiri*.

Tekkaya, C. (2003). Remediating high school students' misconceptions concerning diffusion and osmosis through concept mapping and conceptual change text *Research in Science & Technological Education*, 21(1), 5-16.

Extended Abstract

Concept teaching is done in order to create concepts in students' mind. Traditional method in concept teaching consists of presenting concept, defining concept, similarities and difference of concept from other concepts, and giving examples of concept. However, in contemporary methods, providing students to reach generalization based on the most excellent and known example of concept is essential. Once students reach generalization, students are led to differentiate concept from other concepts that they are prevented to reach overgeneralization. Rooted in Ausebel's learning theory, concept mapping which displays relations among concepts in a graphical way was developed (Novak & Gowin, 1984). Concept mapping reveals basic concepts of subject and relations among these concepts clearly not only for students but also for teachers. In addition, relations among concepts are seen easily by arrows and propositions. Concept maps present summary of whole subject or content schematically and organized (Novak & Gowin, 1984; Novak, 1992, Novak, 2002, Novak, 2003). Concept maps are dynamic that students can add new concepts to map and create new relations. Additionally, since students develop relations between concepts while creating a map, concept mapping provides students to be active (Heinz-Fry & Novak, 1990). There has been considerable research on concept mapping in both elementary education and secondary education. Some of these studies investigated how concept mapping affects students achievement (Guastello, Beasley & Mark, 2000; Sökmen & Bayram, 2000; Sülün, Şenler, & Tunç, 2003; Snead & Snead, 2004) while others investigated how concept mapping overcomes misconceptions (Sungur, Tekkaya, & Geban, 2001; Ayas, Karamustafaoğlu, & Coştu, 2002; Tekkaya, 2003). Based on the studies on concept mapping, it was assumed that concept mapping helps students develop meaningful learning in science course. Therefore, the aim of this study is to determine the effects of concept mapping on students' achievement in the subject of "Circulatory System" in science course. The present study was conducted in a public elementary school in Mugla, Turkey. An achievement test which consists of 21 items was applied as a pre-test to all students at schools. Based on the test scores, two classes were selected as a sample. Overall, totally 76 6th grade students participated in the study. 37 students in the control group were taught by traditional instruction as 38 students in the experimental group were taught by using concept mapping. After the treatment, the same test was given to both groups as the post-test. For the specified purpose, descriptive statistics, paired sample t tests, and independent sample t-tests were utilized to analyze the data. The first independent sample t-test was run in order to determine students' achievement in the control and the experiment groups before the treatment. The result showed that students' achievement was equivalent regardless of the groups at the time of starting experiment. Paired sample t-tests were run to examine whether students' achievement change after the treatment in both groups. The results indicated that students' achievement increased in both control and experiment group. However, the second independent t-test showed that the increase in students' achievement is significantly higher in the experimental group than those in the control group. The effects of concept mapping on students' achievement in the subject of "Circulatory System" in science course were investigated in this study. According to the findings, although students' achievement increased in both groups, it increased more in the experimental group in which concept mapping was employed. Because concept mapping related new concept to former ones, revealed relations among concepts easily, it provides meaningful learning. In addition, concept mapping created enjoyable learning environment, motivated students that students participated actively in the class. Thus, students scored higher in the experimental group. The result of concept mapping which increases students' achievement by obtaining meaningful learning is consistent with the relevant literature. Based on the findings and the results students can be introduced concept mapping, taught how to create and use it, and encouraged to use them effectively in science. In addition, depending on subject, concept mapping can be created by students and teacher in different purposes such as engaging or evaluating students. Teachers can create their concept maps considering students' age and interest. Moreover, pre-service teachers can be trained to utilize concept maps effectively.

BİR FAKTÖR OLARAK EĞİTİMİN KADININ AİLE İÇİ KARARLARA KATILIMI ÜZERİNE ETKİSİ

THE EFFECT OF EDUCATION, AS A FACTOR, ON THE PARTICIPATION OF WOMEN IN DOMESTIC DECISIONS

Yrd. Doç. Dr. Latife Kabaklı Çimen

İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İstanbul
latife.kabaklicimen@iszu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışma ile Türk ailesinin geçmişten bugüne kadar geçirdiği süreçte eğitimin kadının aile içi kararlara katılımı üzerinde etkinliğini tespit edilmek amaçlanmıştır. Kadının aile içindeki statüsünü belirleyen faktörleri, aile içindeki iş bölümünü, rollerini ve aile içi kararlardaki etkinliğinin kadının eğitim düzeyine göre nasıl etkilediği tespit edilmiştir. Çalışmada nicel araştırma yöntemi kullanılmıştır. 600 örneklem üzerinde yapılan çalışmanın sonucunda eğitim düzeyi yükseldikçe kadınların hane gelirine katkılarının; aile içinde ve toplumda statülerinin yükseldiği tespit edilmiştir. Geleneksel aile yapısında erkek tarafından alınan kararlar; kadınların eğitim düzeyi yükseldikçe ortak alma eğiliminin arttığı görülmüştür. Fakat gayrimenkul ve araba alım satımı, tatil ve tasarruf gibi önem derecesi yüksek maddi konularda ise erkeğin tek başına karar verme oranında yükselme görülürken, birlikte karar verme oranının düştüğü tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: aile, kadın, eş, karar verme, eğitim

ABSTRACT

In this study, we attempt was to determine the effectiveness of woman's education in their participation in making domestic decisions through the chronological development of Turkish families from past to present. We dwelt on the factors determining the status of women, the division of labour, the roles they play and how far the level of their education was influential in decision-making with in the family. In this article we preferred to use, quantitative research methods to achieve more concrete outcomes. As a result of extended research involving 600 cases, it was found that the more the level of education of women rises the more their contributions to household income and their status with in the family, and society will boost. It was also concluded that a rise in the women's education result in greater decision-making. It is concluded that arise in the level of women's education results in greater decision-making input on the part of all the partners in the family. The analysis demonstrated that while the decision which have a high degree of importance in financial matters for the family, such as buying and selling real estates, high purchases, holidays and saving are generally taken by men alone, the rate of shared decision-making regarding finances has decreased.

Key words: family, woman, partner, decision making, education

GİRİŞ

Bu çalışma 'Bir Faktör Olarak Eğitimin Kadının Aile İçi Kararlara Katılımı Üzerine Etkisini' araştırmak amacıyla yapılmıştır. Le Play'e göre "bir toplumun yapısını tanımak aile tipini bilmekle mümkündür" (Zimmerman, 1964: 27). Benzer şekilde Kafesoğlu'da "Toplulukların hukuki, iktisadi ve siyasi durumlarını anlamak için ilk incelenen yapının aile olduğunda ilim adamları fikir birliği halindedirler" (Kafesoğlu, 1970: 109) demektedir. Tarihi gelişim sürecinde Türk ailesi geleneklerinden kaynaklanan özellikleri bazı değişikliklerle günümüze kadar taşımış, din ve hukuk kuralları ile modern aile yapısını oluşturmuştur. Aile denildiği zaman ilk akla gelen kadın ve/veya annedir. Aile yapısının işleyişinin ve değişmelerinin muhatabı odur. "Bir içtimai zümrenin aile hayatı hakkında esaslı bir fikir sahibi olabilmek için önce o zümredeki kadınlığın durumuna göz atmak gerekmektedir" (Cebeci, 1993: 84). Bütün bunlar araştırmamızda Türk ailesi ve toplumu için önemli olan kadının kararlara katılmadaki durumunun ortaya çıkarılmasının ne kadar önemli olduğunu göstermektedir.

Modernleşme çabalarına ve değişim süreçlerine rağmen Türk toplumunun tarihi, geleneksel ve dini değerlerini en çok ve en iyi koruyan kurumlardan birisi ailedir. Türk ailesinin sağlığını ve devamlılığını koruyan faktörler arasında "aile üyelerinin statüleri, aile içi gelenekler, yakın akraba

ilişkileri, aile içi eğitim anlayışı, kararların birlikte verilmesi sayılabilir. Karar alma aile ile ilgili en hassas konulardan birisidir Kendini ilgilendiren kararlara katılan kadın kararların olumlu veya olumsuz sonuçlarına katlanacak ve aile içinde çıkması muhtemel çatışma, tartışma hatta şiddet önlenebilecektir. Günümüz Türkiye'sinde ailenin ve özellikle kadının durumuna baktığımızda pek çok problemle karşı karşıya olduğunu görmekteyiz. İstatistikler ailenin yaşadığı problemleri açık bir şekilde ortaya koyarken bizlere çareler araştırmamız konusunda sorumluluklar yüklemektedir.

DİE 2000 evlenme istatistiklerine göre: Türkiye'de kaba evlenme oranı binde 6.84'dür.TÜİK 2006 verilerine göre binde 8.72dir.TÜİK 2006 verilerine göre ortalama ilk evlenme yaşı erkeklerde 26.1 kadınlarda 22.8 dir. Görüldüğü gibi kadınlar erkeklere göre daha erken yaşlarda evlenmektedirler. 20 yaşından küçük evlenmelerde ilkökul mezunu olan kadın ve erkeklerin daha fazla olduğu görülürken eğitim seviyesi yükseldikçe evlenme yaşının da yükseldiği görülmektedir.

DİE 2000 boşanma istatistiklerine göre; boşanmaların yaklaşık yarısı evliliğin ilk beş yılında görülürken evlilik süresi uzadıkça boşanma oranı azalmaktadır. Boşananların yaklaşık yarısını (% 43.85) çocuksuz aileler oluşturmaktadır. Burada çocuğun aile bağlarını güçlendirici özelliği etkili olurken, son yıllarda kadınların sosyo-ekonomik konumlarındaki gelişmeye bağlı olarak boşanmalarda çocuklu çiftlerin oranında görülen artış bu faktörünün etkisinin azaldığını göstermektedir. TÜİK 2006 verilerine göre kaba boşanma hızı % 1.28 dir Boşanmaların % 42.6'sı evliliğin ilk 5 yılı içinde gerçekleşmektedir. Ülkemizdeki boşanmaların en önemli sebebi aile içi geçimsizliktir. Bize göre kadının aile içi kararlara katılamaması geçimsizliklerin önemli bir sebebidir.

TÜİK 2006 istatistiklerine göre Türkiye'deki kadınların intihar sebeplerinin ilk sırasında aile geçimsizliği bulunmaktadır. Aynı zamanda duygusal ilişki ve istediği ile evlenememe kadın intiharlarının diğer sebepleri arasında sayılmaktadır. Kadınlar küçük yaşlarda evlenmekte ancak evlilik kararlarını kendilerinin vermediği için sosyo-ekonomik yönden güçlendiği zaman boşanmayı düşünmekte, şiddete uğramakta veya intihara kalkışmaktadır. Kadınlar baba evinde söz sahibi olamadığı gibi evlendikten sonra da aile içi kararlarda etkili olamamaktadır. Aile içinde ortaya çıkan problemlerin en önemi nedeni aile üyelerinin öncelikle kadınların kendilerini ilgilendiren kararlara katılmaları ve verilen kararlardan uygulama zamanına kadar haberdar olmamalarıdır.

Ailenin sağlamlığı toplumun sağlamlığının dolayısıyla devletin sağlamlığının garantisidir. Ailede kadın karar mekanizmalarına katılmadığı zaman aile içerisinde çatışma, rekabet, huzursuzluk ve şiddet açığa çıkacaktır. Bu durum çocukların sosyalleşmelerini olumsuz yönde etkileyecektir. Huzursuz ve şiddetin yoğun yaşandığı aile ortamında sosyalleşen çocukları evlilik hayatlarında da benzer modellere meyletmeleri kaçınılmazdır. Aynı zamanda boşanma oranlarını etkileyen bu durum toplumda parçalanmış aile oranlarının artışını bu durum da devletin yapısını tehdit edecektir. Dolayısıyla devletin ve toplumun sağlıklı bir şekilde var olmaması ve varlığını devam ettirmesi isteniyorsa Ailenin ve kadının ailede, sosyoekonomik ve siyasi karar mekanizmalarında yer alabilmesi için gereken fırsatlar verilmesi ve politikalar oluşturulması şarttır ve gereklidir. Türk ailesi ve kadının toplumsal statüsü ile ilgili birçok araştırma mevcut olmasına rağmen doğrudan kadının eğitim düzeyinin ile aile içinde karar verme yetkisini kullanımıyla ilgili yapılmış çalışmalar sınırlıdır.

Kadınların Öğrenim Durumu

Eğitim toplumu oluşturan fertleri bir arada tutan ve onların gelişen bilimsel ve teknolojik gelişmelere uymalarını kolaylaştıran temel faktörlerden birisidir. Modern zihniyet ve sosyal koşulları ile birlikte kadınların çalışma hayatına girişi ve eğitim Durumlarındaki yükselme, erken evlenmelerde ve çocuk sahibi olmada bir azalmaya tesir etmiştir. Bu durum, kadının geleneksel rollerinde önemli değişimleri doğurmuştur. Ayrıca bu süreçteki edinilen eğitim imkânları ve kadınların iş hayatına girmesi cinsiyet rollerinin algılanmasında ve yeniden şekillenmesinde etkili olmuştur (Tallichet and Willits, 1986: 219-220). Kadınların toplumda ve aile içinde statülerinin yükselmesi ile aile içi ve toplumsal karar mekanizmalarında rol oynamaları eğitim seviyeleri ile yakından ilgilidir. 1950 yılında tüm nüfusta % 33.6 olan okuma yazma oranı 1980 yılında % 80.5'e yükselmiştir. 1990 yılında kadınlar için bu oran

% 71.95'dir. 1999 Hane halkı işgücü anketi sonuçlarına göre Türkiye'de okuryazar olmayan kadınların oranı % 21, okur yazar olup bir okulu bitirmeyenler % 8.2, ilkokul mezunu olanlar % 49.2, ortaokul % 8.3, orta ve dengi okul % 0.4, lise % 7.5, lise ve dengi meslek okulu % 2.7, yüksekokul veya fakülte % 3.7'dir (DİE, Ekim, 1999). TÜİK verilerine göre 2006 yılı Yetişkin Okur-Yazarlık oran 88,1 dir. Erkeklerde 96,0 iken kadınlarda 80.'dür Kırdan kente gidildikçe eğitim seviyesi yükselmektedir.

"Kadınların eğitim durumlarında yükselme olduğunda, daha fazla çocuk sahibi olmak yerine, kısıtlı olan zamanlarını ve imkânlarını daha iyi eğitim görmüş, daha sağlıklı çocuk yetiştirmeye yöneltmektedirler. Ayrıca eğitim kişi başına düşen geliri de olumlu yönde etkilemektedir. "Eğitim ve öğretim işgücünün verimliliğini de doğrudan etkilemektedir. Geleneksel ekonomilerde tarım kesiminde çalışanlar toplumun en az eğitilmiş kesimidir" (KSSGM, 1998:137). Eğitim seviyesinin düşüklüğü "kadınların sosyal aktivitelere katılım oranını düşürmekte, ekonomik olarak da görünmeyen emek çoğu zaman hiçe sayılmakta ve kadın kendini bir başkasına (çoğu zaman eşine) bağımlı olma gereğini hissetmekte, eşi olmadan basit bir kararı bile tek başına alamamaktadır" (Kıran,1998:123). Kentleşme, sanayileşme, yükselen eğitim seviyelerine bağlı olarak elde ettikleri meslekler ve istihdam imkânları kadınların hem aile içinde hem de toplumda statülerinin yükselmesini ve aile içi kararlarda daha etkili olmalarını sağlamıştır.

Otorite

Otorite hak ve sorumlulukların belirlendiği hukuki bir kavramdır. Bir kişiye yasalarla veya geleneklerle verilmiş yönetme gücüdür. "Otoriteyi elinde bulunduran kimse, töreye uygun (meşru) olarak itaat bekleme hakkına sahip bulunurken, itaat etmek durumunda olan kimse de alınan kararlara uymak zorundadır" (Eren, 1993: 296). Aile içi etkileşimde otorite kavramının yerinde olup olmadığı tartışılmaktadır. Kimmel ve Hens gibi bazı düşünürlere göre "evlilik, dinamik karşılıklı ilkesinden çok, karşılıklı özdeşleşme ve eşitlik aracılığı ile daha iyi tanımlanmaktadır (Kimmel, 1966: 460-465). Aile içinde otorite alanlarının belirlenmesi ve otoritenin kullanımı konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Bazılarına göre "Gücün uygulanması konusunda yetkinlik alanları birbirinden ayrılabilir. Geleneksel ailelerde kadının ve erkeğin yetkinlik alanları birbirinden ayrıldığı için muhtemel bir çatışma sınırlanmış olmaktadır (Sayın, 1991: 539). Scanzoni'ye göre ise eşlerin yetkinlik alanının ayrılması aksine savaşı ve kavgayı arttırabilir" (Scanzoni, 66). Yetkinlik alanlarının bölünümü asimetrik olabilir. Aktörlerden biri diğerinin yönettiği sektörlerin daha önemli olduğunu algılayabilir veya birinin yönettiği sektör diğerini ilgilendirmeyebilir (örneğin evin dekorasyonu).

Otorite eşit bir biçimde paylaşmadığında, hiyerarşik yapı oluşur. Hiyerarşik bir yapı çatışmanın kaynağını oluşturur. Konuya tarihsel boyutta baktığımızda, aile içinde en fazla kaynağa sahip olan ana-erkek döneminde anne, babaerkek döneminde ise baba gücü eline geçirmiş ve ailede yönetici duruma geçmiştir. "Aile içinde büyük bir çıkar ve fikir birliği olabilir, böylece de güç kavramının uygulanması da büyük ölçüde sınırlanır. Eşler arasındaki güçlük bir eşitsizlik durumunda fikir birliği sağlanamaz ise çatışma" çıkmasıdır (Sayın, 1991: 539). Ancak "itaat ettirme gücü, itaat edenlerin istek ve iradelerinden de ortaya çıkabilir. Böyle bir durumda otoritenin demokratik boyutu ortaya çıkmaktadır. "Kişiler arasında karşılıklı fikir alışverişinde bulunulmakta ve en çok inandırıcı görülen fikir itaat ettirici duruma geçmektedir" (Eren, 1993: 296). Aynı şekilde "Aile liderine karşı diğer üyelerin beğeni ve sevgisinin derecesi arttıkça liderin kendilerine etkisini benimsemeleri artar ve ona kendilerini yönetmesi için otorite verirler" (Başaran, 1998: 90). Bu şekilde ortaya çıkan otorite diğer bireylerle bağımsız ilişkilere dayanmakta "ikna etme ve takip ettirme gücü özelliğine bürünmektedir" (Eren, 1993: 297). Otoriteye bağlılık, aile hayatımızın, oluşturduğu ve gerektirdiği bir davranıştır. Çağdaş demokratik ailede eğitim düzeyinin yükselmesiyle otorite paylaşım, hak ve yerindelik gibi kavramlara dayanan eşitlikçi bir aile yapısı ortaya çıkmıştır. Anne baba hatta çocuklar eşit haklara sahip olmuşlardır.

Karar verme

Aile içinde karar almayı etkileyen pek çok iç ve dış faktör bulunmaktadır. İç faktörler arasında ihtiyaçlar, amaçlar ve değerler sayılabilir. İnsanın hayatını devam ettirebilmesi için pek çok şey

ihtiyacı vardır. Maslow'un sıralamasındaki ihtiyaçlar ailenin amaçları ve çevre tarafından belirlenmektedir. Bireyi iyi ve doğru olanı yapmaya yönlendiren değerler aile, okul, din, arkadaş grubu ve medya özellikle televizyon tarafından belirlenmektedir. Değerleri kişisel, ahlaki ve sosyal değerler olarak gruplandırabiliriz. Kişisel değerler; disiplin, dakiklik, saygıdeğer olma v.b Birey önce aile içinde farklı kişisel değerler ve amaçlar edinir ve bu değerler kararlarını etkiler. Ahlaki değerler; doğru-yanlış, güzel-çirkin, özgürlük, diğerlerinin haklarına saygı, dürüstlük, güvenilirlik ve hangi davranışın iyi ve doğru olduğunu belirleyen değerlerdir. Sosyal değerler: diğer insanlarla işbirliği, bağımsızlık, adalet, hayırseverlik, kanunlara saygılı olma insanlığın genel değerlerini tanıma ve kabul etme olarak sıralanabilir (Jacobson, 1969:1)

Amaçlar; sahip olduğumuz değerler ve elde etmek istediğimiz hedefler kararlarımızı belirler. Aile bir konuda karar vermeden önce şu aşamalara dikkat etmelidir. "1. tanımlama yönelme 2. seçeneklerin sayısı 3. seçenekleri karşılaştırma ve sıralama 4. araştırma ve bilgi toplama 5. karar verme" (Paolucci, 1977: 100). Aile içinde alınacak kararlar "sosyal, ekonomik ve teknik kararlar" olarak sıralayabiliriz (Diesing, 1962: 244-247). Sosyal kararları alırken aile üyeleri amaca uygun seçenekler arasından birini tercih etmek durumundadırlar. Ancak aile üyeleri arasında değer, amaç ve rol çatışmaları meydana gelebilir. Ekonomik kararlar: amaca ve bütçeye uygun olana karar vermek çeşitli seçenekler arasından birini tercih etmek ve diğerlerini reddetmek olarak görülür. Teknolojik kararlar: Ekonomiye dayalı kararlardır. Amaca uygun ihtiyacı giderecek ve zamanı aile üyelerinin ortak kararı ile değerlendirilmelidir Aile içinde alınacak karar doğru uzlaşma ile yanlış uzlaşma arasındadır. Hangisinin tercih edileceği önemlidir. Karar alma sürecinde en zaman alıcı adım kararı almak değil o kararı uygulamaktır (Drucker, 2001: 12).

"İnsanların kendilerini etkileyecek kararlara katılma isteği çok şiddetlidir" (Eren, 1993: 37). Aile içinde üyelerin kendilerini ilgilendiren kararlarda söz sahibi olmak istemelerinin çeşitli sebepleri olabilir. Kadınlar kendi ihtiyaçları, istekleri ve beklentileri hakkındaki kararlar kendileri vermek veya tercihlerini oraya koyarak kişiliklerine saygı gösterilmesini isterler. Aile üyeleri alınacak kararlara katıldıkları oranda daha huzurlu bir şekilde hayatlarını devam ettirirler. Aile içinde ortaya çıkan problemlerin nedeni aile üyelerinin kendilerini etkileyecek kararlara katılmamaları ve verilen kararların uygulama zamanına kadar bu kararlardan haberdar olmamalarıdır. Eşler aileyi ilgilendiren konularda birbirlerinin düşünce ve isteklerini dikkate almalıdırlar. Bu şekilde ortak kararların alınması ve uygulanması daha kolaydır ve ortaya çıkan "biz bir aileyiz" anlayışı güçlü bir motivasyon ve huzur unsuru olacaktır. "Bazı durumlarda fertlerin çıkarlarıyla ailenin çıkarları çatışabilir. Kişi ailedeki diğer üyeleri düşünmek yerine, kendi kısa vadeli istek ve çıkarlarını ön planda tutabilir. Böyle bir durumda aile üyeleri arası "birliktelik ruhu" oluşturulabilirse aile menfaatinin kişisel menfaatlerin önüne geçmesi sağlanır. Aile bütün üyelerin aşağı yukarı eşit statüde olduğu modern bir aile ise birinin sözünü diğerlerine kabul ettirme isteği diğerlerinin itirazına ve rahatsızlığına sebep olabilir. Grup içinde bazen aynı görüşü paylaşanların baskısı uzlaşmayı engelleyebilir. Özellikle mutlaka bir karar verilmesi gereken durumlarda bir karara varmak o karara nasıl varıldığından daha çok önem taşır ve birçok önemli olabilecek nokta göz ardı edilerek sonuca ulaşılır. Azınlığın öne sürdüğü fikirler kabul görmez ve grubun tamamının uyum göstermesi beklenir. Bütün bu beklentiler, gruptaki herkesin verilecek kararın doğru ve geçerli bir karar olduğu konusunda hem fikir olmasını sağlamaya yöneliktir.

Bu durumda ancak grup üyeleri birbirine çok bağlı ise üyelerden uyum göstermeleri beklenir. Tehdit edici ve stresli durumlar karar alınırken baskı oluştururlar. Kararlar alındıktan sonra itiraz edenlerin eleştirileri dikkate alınmalıdır. Gerekirse aile dışından yakınlar çağırılarak onların görüşleri alınabilir. Aile içinde karar almada "eşler arasında statü farklılığı olan erkeğin üstün kadının düşük statülü kabul edildiği ailelerde kimin öneride bulunacağı kimin de bunlara uyacağı normlarla belirlenmiştir" (Kağıtçıbaşı, 1999: 292). Bundan başka "Aile içinde kocanın karar verme durumu eşler arasındaki rollerin ayrışması ve iletişimin azalması gibi diğer aile içi dinamikleriyle ilişkilidir" (Kağıtçıbaşı, 1978: 93). Aile içinde kararların alınmasında bireylerin statüleri ve eğitimleri etkileyici kriter olarak karşımıza çıkmaktadır. Geleneksel Türk aile yapısında hakim olan cinsiyete bağlı statü dağılımında

erkeğin statüsü yüksek kadının statüsü düşüktür. Modern aile yapısında ise kadın ve erkeğin statülerinin birbirine eşit olduğu kabul edilmektedir.

Çekirdek ailede, karı -koca ilişkileri görece olarak daha eşitlikçidir ve kadın da karar alma sürecine katılabilir. Bununla birlikte, her biçimdeki Türk ailesinin evrensel özelliği kadının tabi olması olarak görülür Çünkü bu aile tipinde bütün bireyler babanın yetkisi altındadır Aileyi ilgilendiren bütün parasal ve diğer kararlar onun tarafından alınır. Evlenme ve eş seçime konularında kadınların büyük çoğunluğunda olduğu kadar erkeklerin de önemli kısmı için kişisel seçimden çok aile kararları etkili olduğu bilinmektedir Kent hayatı ve eğitim seviyesi eşler arasındaki ilişkilerin değişmesine sebep olmaktadır. Eğitim ve sosyo- ekonomik seviyesi yüksek olan ve kentlerde yaşayan ailelerde eşler birliktelik ve yakınlıkla ilgili daha eşitlikçi bir tutum sergilemekte ve kararlar genellikle birlikte veriliyor görülmektedir. Araştırmamız kentsel ailede kadının kararlara katılımı ile ilgili değerlendirmeleri net bir şekilde ortaya çıkarmaktadır.

YÖNTEM

Bu çalışma kaynak taraması ve kantitatif araştırma yöntemleriyle gerçekleştirilmiştir. Kaynak taraması: Aile ile yapılmış akademik çalışmaların, yazılmış kitapların ve araştırmaların sonuçlarını kadının eğitimi ve kararlara katılımı doğrultusunda derleyen teorik bir araştırmadır. Dokümanların yorumu şeklinde gerçekleştirilen bu bölümde belgeler araştırmanın konusunun sınırları ve amacı doğrultusunda toplanmış, yorumlanmış ve sistematize edilmiştir. Kantitatif araştırma yöntemi yüz yüze anket tekniği ile yapılmıştır. Toplanan bilgiler ve belgelere dayalı tasviri (deskriptif) açıklamalar yorumlanmıştır. Açıklayıcı araştırmaların hareket noktası olgular arasındaki nedensel ilişkilerin hipotezler halinde formüle edilmesidir. Kurulan hipotezlerin araştırma teknikleriyle sınanması ve gerçekleştirmeleriyle yani değişkenler arası neden-sonuç ilişkilerinin ortaya konması amaçlanır. Bu şekilde bilimsel genelliklere ulaşılır " (Gökçe, 1993: 66). Bu bağlamda ifade edilen hipotezler aile içinde karar verme yetkisinin kullanımı ile karar vermeyi etkileyen eğitim faktörü neden sonuç ilişkisi değerlendirilerek test edilmiştir.

Araştırmanın Amacı

Günümüz ailesi hızlı yaşanan sanayileşme ve şehirleşmenin etkisi ile kadın-erkek rollerinde değişiklikler yaşamaktadır. Kadınların öğrenim seviyesinin yükselmesi, çalışma hayatına katılmaları, evlenme yaşlarının yükselmesi, kanunların kadın-erkek eşitliğini sağlayacak şekilde değiştirilmeleri kadının aile içinde ve toplumda etkinliğini arttırmıştır. Ancak bu durum Erkal'a göre (1991a: 56-57) hiçbir zaman erkeğin aile içindeki rolünü azaltan bir etki de yapmamıştır. Türk ailesinin tipik bir özelliği olarak kadının yeri ve rolü erkeğe göre matematik bir eşitlik şeklinde gelişmemiştir. Bu çalışmanın temel amacı Değişen görev ve fonksiyonları açısından ailenin ve aile içinde kadının kararlara katılımı ile ilgili mevcut durumu sosyolojik esaslara uygun olarak bu güne kadar geçirdiği değişimleri ve bu günkü durumunu uygulamalı bir araştırma ile ortaya koymaktır. Araştırmamızda kadınların, eğitiminin "Aile İçi Kararlara Katılımı Üzerine Etkisini" tespit etmektir.

Çalışma Grubu

Araştırmanın evrenini İstanbul'da yaşayan aileler oluşturmaktadır. İstanbul Türkiye'nin çeşitli bölgelerinden çok farklı sosyo- kültürel ve ekonomik yapı özelliklerini taşıyan ailelerin göç etmesiyle, her seviyeden ailenin bir araya toplandığı bir toplum manzarasını yansıtmakta ve büyük oranda Türkiye'nin modelini oluşturmaktadır. İstanbul'un gecekondu bölgelerinde yaşayan ailelerin, kendi bölgelerinin kültürel özelliklerini nispeten koruyor olmaları geleneksel aile yapısını yansıtmaları araştırmamız açısından önemlidir. Araştırmamızda, tesadüfi örnekleme tekniğiyle evreni temsil edebilme özelliğine sahip bir örneklem oluşturulmaya gayret edilerek, bu örnekleme "ana kitlede yer alan mevcut kategorilerin belli sınırlar dahilinde örnekleme alınması" (Arslantürk, 1995: 86-87) ve

“incelenecek olan toplam grubun bir çeşit minyatür modelinin oluşturulması” (Duverger, 1999: 170) işlemlerini gerektiren “kota örnekleme” tekniği uygulanarak araştırmanın verileri elde edilmiştir.

İstanbul’un Anadolu yakasında “üst”, “orta” ve “alt” sosyo-ekonomik seviyede örnekleme oluşturmak için “üst” grupta Kadıköy, “orta” grupta Üsküdar ve “alt” grupta da Ümraniye semtlerinde ikamet eden 600 kişiye kota örnekleme tekniği ile anket uygulanmıştır. Anket evli ve halen eşi ile birlikte yaşayan kadınlar ile gerçekleştirilirken çalışıp çalışmama şartı aranmamıştır.

Veri toplama Aracı

Araştırmamızda kullandığımız veri toplama tekniği anket uygulamasıdır. Anket formu hazırlanırken araştırmanın hipotezlerini doğrudan test etmemizi sağlayabilecek sorulara yer verilmiştir. Anket uygulamasından elde edilen verilerle frekans tabloları oluşturulmuştur. Araştırma sonucunda elde edilen bilgi türü de frekans dağılımlarına dayanmaktadır. Araştırmamızda hazırlanan soru kâğıdı evli ve halen eşi ile birlikte yaşayan kadınlara uygulanmıştır. Her soru kâğıdı 58 kapalı, 13 açık uçlu sorudan oluşmuştur. Soru kâğıdında öncelikle evli kadınların kendisine ve eşine ait sosyo-demografik verilere ait sorulara yer verilmiştir. Daha sonra kadının eğitim düzeyinin aile içi kararlara katılma ile ilgili tutumları etkileyip etkilemediğine, evde erkek otoritesinin ve şiddet olup olmadığına, evde sorumluluk paylaşımı, aile içi ilişkiler ve aile ile ilgili kararlarda kadının etkinliğini ölçmeye yönelik sorulara yer verilmiştir.

Veri Toplama Süreci

Çalışma için 600 anket dağıtılmış, eksik ve hatalı doldurulan anketlerin çıkarılması sonucu toplam 414 anketten elde edilen veriler analize dahil edilmiştir. İstanbul’u Türkiye’nin küçülmüş bir modeli olarak ifade ettiğimizde, bir yönüyle buradan elde ettiğimiz sonuçlarla Türkiye genelini tanımlamamız mümkün olabilecektir.

Verilerin Analizi

Araştırmada elde edilen veriler bilgisayar ortamında SPSS 10.0 ve Excel programlarına aktarılmış ve bu iki program yardımıyla istatistiksel analizler yapılmıştır. Çalışmada frekans tablolar ve çapraz tablolar yapılmış hipotezlerimiz doğrultusunda hazırladığımız bağımlı ve bağımsız değişkenler arasında bir ilişki olup olmadığı, eğer istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki varsa ilişkinin yönü araştırılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesinde Ki-kare, Kruskal Wallis, Bağımsız Değişkenlerde t testi, varyans analizi (Anova) Korelasyon testleri ve Tukey Post-hoc çoklu karşılaştırma teknikleri kullanılmıştır.

BUGULAR

Bu bölümde uygulama sonucunda elde edilen verilerin istatistiksel çözümlenmeleri yer almaktadır. Amaçlara göre hazırlanan soruların cevapları sırayla tablolar aracılığıyla sunulmuştur. Araştırmanın Amaçlarına Yönelik Analizlere Ait Bulgular:

Tablo 1: Araştırmaya Katılanların Kendilerinin, Eşlerinin, Annelerinin, Babalarının, Kayınvalidelerinin, Kayınpederlerinin Öğrenim Durumu.

Öğrenim Durumu	Kendisi		Eşi		Annesi		Babası		K.validesi		K.pederi	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Okur-yazar değil	12	2.9	0	0.0	111	30.0	38	10.4	142	40.0	51	14.5
Okur-yazar	8	1.9	0	0.0	52	14.1	29	7.9	41	11.5	41	11.6

ilkokul	109	26.5	88	21.3	157	42.4	185	50.5	135	38.0	163	46.3
Ortaokul	28	6.8	46	11.1	27	7.3	36	9.8	15	4.2	29	8.2
Lise	107	26.0	114	27.9	18	4.9	45	12.3	14	3.9	45	12.8
Üniversite/Y.Lisans	147	35.7	150	39.2	5	1.4	33	9.0	8	2.3	23	6.6
Toplam	411	100.0	408	100.0	370	100.0	366	100.0	355	300.0	352	100.0

Araştırmaya katılan kadınların öğrenim durumuna baktığımızda en yüksek orana yüzde 35.7 (147 kişi) ile üniversite mezunu, yüzde 26.0 (107 kişi) lise, yüzde 6.8 (28 kişi) ortaokul, yüzde 26.5 (109 kişi) ilkököl, yüzde 1.9 (8 kişi) okur yazar, yüzde 2.9 (12 kişi) okuma yazma bilmemektedir. Kadınların eşlerinin yüzde 39.2'si (150 kişi) üniversite mezunu iken yüzde 27.9 (114 kişi) lise, yüzde 11.1 (46 kişi) ortaokul, yüzde 21.3 (88 kişi) ilkököl mezunudur. Erkeklerde okuryazar olmayan yoktur (Tablo 1). Görüldüğü gibi erkeklerin eğitim seviyesi kadınlardan daha yüksektir. Annelerin ve kayınvalidelerin eğitim seviyesi babalardan ve kayınpederlerden daha düşüktür. Örneklem grubundaki kadınları anneleri ve kayınvalideleri ile kıyasladığımızda aradaki eğitim farkı kadınlar açısından oldukça önemlidir. Eğitim seviyesi yükselen ve meslek sahibi olan kadın ekonomik olarak bağımsızlaşmakta ve kararlara daha etkili bir şekilde katılmak istemektedir.

Tablo 2: Araştırmaya Katılanların, Eşten İzin Alma, Eşin Kararlarına Uyma, Kadını Ailedeki Görevi, Oy Verme Kararına Müdahalesi Konusundaki Görüşler

Değişkenler		n	%
Kadın evden çıkarken mutlaka eşinden izin almalı mıdır?	Haber vermelidir	345	84,8
	İzin almalıdır	50	12,3
	Ne izin almalı ne haber vermelidir	12	2,9
Toplam		407	100
Eşinizin her kararına mutlak uyar mısınız?	Her zaman	43	10,5
	Çoğu zaman	211	51,5
	Ara sıra	132	32,2
	Nadiren	22	5,4
	Hiçbir zaman	2	0,5
Toplam		410	100
Kadının aile kurumu açısından en önemli görevi hangisidir?	Kadınlık annelik	144	35,7
	Kadınlık annelik, aile bütçesine katkıda bulunma	43	10,7
	Aileyi temsil etme	18	4,5
	Aile bütçesine katkıda bulunma	5	1,2
	Kadınlık annelik, aileyi temsil etme	5	1,2
	Hepsi	188	46,7
Toplam		403	100
Seçimlerde oy verme kararına eşiniz müdahale eder mi?	Evet	20	5
	Hayır	383	95
Toplam		403	100

Araştırmaya katılan kadınların kadının evden çıkarken eşinden izin alma konusundaki fikirleri sorulduğunda, yüzde 84.8'i haber vermelidir, yüzde 12.3'ü izin almalıdır ve yüzde 2.9'u ne izin almalıdır ne de haber vermelidir cevaplarını vermişlerdir. Kadınlara "eşinizin her kararına mutlak uyar mısınız?" sorusu sorulduğunda en yüksek oranın yüzde 51.5 ile çoğu zaman cevabında olduğu, bunu sırasıyla ara sıra, her zaman, nadiren ve hiçbir zaman cevaplarının izlediğini görmekteyiz. Kadınlara bir kadının aile kurumu açısından en önemli görevinin ne olduğu sorulduğunda, yüzde 35.7'si kadınlık ve annelik, yüzde 10.7'si kadınlık annelik, aile bütçesine katkıda bulunma, yüzde 4.5'i aileyi temsil etme, yüzde 1.2'si aile bütçesine katkıda bulunma, yüzde 1.2'si kadınlık annelik aileyi temsil etme ve yüzde 46.7'si ise yukarıda belirtilen özelliklerin tamamının annenin görevi olduğunu belirtmiştir. Kadınlara seçimlerde kendilerinin oy verme kararına eşlerinin müdahale edip etmediği sorusuna yüzde 5'i evet cevabını vermiştir (Tablo 2).

Tablo 3: Araştırmaya Katılan Kadınların Ailelerinde Kararlara Katılma Durumları

Değişkenler	Ben		Eşim		Beraber		Aile Büyükleri		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aile ile ilgili konularda daha çok kim karar veriyor?	24	5,9	52	12,7	328	80	6	1,5	410	100
Çocuğunuzla ilgili kararları daha çok kim veriyor?	64	17,6	21	5,8	275	75,8	3	0,8	363	100
Aile planlaması konusunda kararı kim vermektedir?	54	13,3	21	5,1	330	81,3	1	0,2	406	100
Gayrimenkul alım satım kararlarını kim alıyor?	8	1,9	97	23,4	221	66,2	8	2,4	334	100
Araba alım-satım kararlarını daha çok kim veriyor?	8	2,4	126	37,7	194	58,1	6	1,8	334	100
Tasarruf kararlarını kim alıyor?	46	12,5	69	18,7	249	67,5	5	1,4	369	100
Tatil eğlence kararlarını kim alıyor?	34	9,4	38	10,5	287	79,5	2	0,6	361	100
Beyaz eşya alım kararlarını kim alıyor?	91	22	23	5,6	243	58,7	1	0,2	358	100
Giyim alımı kararlarını kim alıyor?	176	47,1	16	4,3	181	48,4	1	0,3	374	100
Çocukların eğitim-öğretim kararlarını kim alıyor	35	10	19	5,4	294	84,2	1	0,3	349	100
Günlük alışverişi kim yapıyor?	198	50,5	27	6,9	163	41,6	4	1,1	392	100

Araştırmaya katılan kadınlara, ayrı ayrı aile ile ilgili konularda, çocuklarla, aile planlamasında, gayrimenkul alım satımında, araba alım-satımında, tasarruflarda, tatil- eğlencede, beyaz eşya alımında, giyim alımında ve çocukların eğitim öğretiminde ailede kararların kimler tarafından verildiği sorulmuş ve aşağıda belirtilen cevaplar alınmıştır. Aile ile ilgili konularda, yüzde 80'ni beraber, yüzde 12.7'si eşim, yüzde 5.9'u ben ve yüzde 1.5'i aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Çocuklarla ilgili konularda, yüzde 75.8'i beraber, yüzde 17.6'sı ben, yüzde 5.8'i eşim ve yüzde 0.8'i aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Aile planlaması konusunda, yüzde 81.3'ü beraber, yüzde 13.3'ü ben, yüzde 5.1'i eşim ve yüzde 0.2'si aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Gayrimenkul alım satımında, yüzde 66.2'si beraber, yüzde 23.4'ü eşim, yüzde 2.4'ü aile büyükleri ve yüzde 1.9'u ben karar veriyorum cevabını vermişlerdir. Araba alım satımında, yüzde 58.1 'i beraber, yüzde 37.7'si eşim, yüzde 2.4'ü ben ve yüzde 1.8'i aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Tasarruf yapılmasında, yüzde 67.5'i beraber, yüzde 18.7'si eşim, yüzde 9.4'ü ben ve yüzde 1.4'ü aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Tatil-eğlenceye, yüzde 79.5'i beraber, yüzde 10.5'i eşim, yüzde 9.4'ü ben ve yüzde 0.6'sı aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Beyaz eşya alım satımında, yüzde 58.7'si beraber, yüzde 22'si ben, yüzde 5.6'sı eşim ve yüzde 0.2'si aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Giyim alımında, yüzde 48.4'ü beraber, yüzde 47.1'i ben, yüzde 4.3'ü eşim ve yüzde 0.3'ü aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir. Çocukların eğitim öğretiminde, yüzde 84.2'si beraber, yüzde 10'u ben, yüzde 5.4'ü eşim ve yüzde 0.3'ü aile büyükleri karar veriyor cevabını vermişlerdir (Tablo 3).

Tablo 4: Araştırmaya Katılan Kadınların, Aile İçi Kararlara Katılmadıkları Zaman Gösterdikleri Tepkiler

Değişkenler	n	%
-------------	---	---

Evle ilgili kararlara katılmadığınız zaman herhangi bir tepki gösteriyor musunuz?	Evet	272	68.0
	Hayır	128	32.0
TOPLAM		400	100
Cevabınız evetse ne tür tepki gösteriyorsunuz?	Eşimi uyarıyorum	209	73.1
	Eşimi sert bir biçimde uyarıyorum	36	12.6
	Küsüyorum	30	10.5
	Aldırmıyorum	10	2.4
	Onunla konuşmuyorum	1	0.2
TOPLAM		286	100

"Evle ilgili kararlara katılmadığınız zaman herhangi bir tepki gösteriyor musunuz? Sorusuna, araştırmaya katılan kadınların yüzde 68'i evet cevabını vermişlerdir. Evet cevabını verenlere ne tür tepki verdikleri sorulduğunda ise, yüzde 73. ü eşimi uyarıyorum, yüzde 12.6'sı eşimi sen bir şekilde eleştiriyorum, yüzde 10.5'i küsüyorum, yüzde 2.4 'ü aldırmıyorum ve yüzde 0.2'si onunla konuşmuyorum cevabını vermişlerdir (Tablo 4).

Tablo 5: Seçimlerde Oy Verme Kararına Eşin Müdahale Etme Durumu, Ailede Gayrimenkul Alım-Satımında Kimin Karar Verdiği Ve Ailede Araba Alım- Satımında Kimin Karar Verdiği İle Kadının Eğitim Durumu Arasındaki İlişki

Değişkenler		Öğrenim durumu												Toplam		Anlamlılık
		Okuryazar değil		Okur-yazar		İlkokul		Ortaokul		Lise		Üniversite/ Y.lisans				
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%			
Seçimlerde oy verme kararınıza eşiniz müdahale eder mi?	Evet	0	0.0	1	12.5	12	11.3	2	7.4	1	1.0	4	2.8	20	5.0	X=15.825 Sd:5 P= 0.07
	Hayır	11	100.0	7	87.5	94	88.7	25	92.6	102	99.0	141	97.2	380	95.0	
	Toplam	11	100.0	8	100.0	106	100.0	27	100.0	103	100.0	145	100.0	380	100.0	
Ailede gayrimenkul alım satımında kararı kim veriyor.	Eşim	6	60.0	4	66.7	30	39.5	7	30.4	28	32.6	28	21.4	103	31.0	X=16.525 Sd:5 P= 0.005
	Ben	0	0.0	0	0.0	3	3.9	0	0.0	3	3.52	2	1.5	8	2.4	
	Beraber	4	40.0	2	33.3	43	56.6	16	69.6	55	64.0	101	77.1	221	66.6	
Toplam	10	100.0	6	100.0	76	100.0	23	100.0	86	100.0	131	100.0	332	100.0		
Ailede araba alım-satımında kararı kim veriyor.	Eşim	4	50.0	4	66.7	38	52.1	11	47.8	38	43.7	35	25.9	130	39.2	X=18.098 Sd:5 P= 0.003
	Ben	0	0.0	0	0.0	2	2.7	0	0.0	2	2.3	4	3.0	8	2.4	
	Beraber	4	50.0	2	33.3	33	45.2	12	52.2	47	54.0	96	71.1	194	58.4	
Toplam	8	100.0	6	100.0	73	100.0	23	100.0	87	100.0	135	100.0	332	100.0		

Öğrenim durumu, okur-yazar değil, okuryazar, ilkököl, ortaokul, lise ve üniversite / Y. Lisans olan kadınlar arasında, eşin seçimlerde oy verme kararına müdahalesi ile gayrimenkul alım-satımı ve araba alım satımı açısından anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ($p=0.007$, $p=0.005$, $p=0.003$). Okur-yazar olmayan grupta, eşin oy verme kararına müdahale olmazken, bunun dışında eğitim seviyesi yükseldikçe karara müdahale azalma gözlenmektedir. Gayrimenkul alım-satımında, kadının eğitim seviyesi yükseldikçe, erkeğin tek başına karar vermesi azalırken, kadının tek karar vermesi ve beraber karar verme oranında artma gözlenmektedir. Öğrenim durumu, okur-yazar değil, okuryazar, ilkököl, ortaokul, lise ve üniversite/Y.Lisans olan kadınlar arasında, aile ile ilgili konularda, çocukla ilgili konularda, aile planlaması konusunda, tasarruf yapma, tatil ve eğlence, beyaz eşya giyim kuşam,

çocukların eğitim-öğretimi ve günlük alışveriş kararlarına katılma açısından anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p=0.176$, $p=0.312$, $p=0.491$, $p=0.274$, $p=0.950$, $p=0.442$, $p=0.737$, $p=0.522$).

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Bir Faktör Olarak Eğitimin Kadının Aile İçi Kararlara Katılımı Üzerine Etkisi araştırmasında hızlı değişim süreci yaşayan toplumumuzda, en küçük ve en temel birim olan aile içinde kararlardaki etkinliği değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Araştırmaya katılan kadınların öğrenim seviyesi erkeklerin seviyesinden daha düşüktür. Geleneksel Türk ailesinde erkek otoritesinin olduğu görüşü de tartışılabilir duruma gelmiştir. Araştırmaya katılan kadınlardan, öğrenim durumu ile evde erkek otoritesi olup olmaması açısından anlamlı bir fark bulunmaktadır. Kadınların ve/veya erkeklerin öğrenim seviyesi yükseldikçe, evde erkek otoritesinde azalma gözlenmektedir. Erkeğin öğrenim seviyesi ile kadının, oy verme kararına müdahale, gayrimenkul alım satımı, günlük alışveriş kararlarına katılma açısından anlamlı farklılıklar bulunmaktadır. Erkeğin öğrenim seviyesi yükseldikçe eşin oy verme kararına müdahalesinde düşme gözlenmektedir. Gayrimenkul alım satımında, erkeğin (kocanın) öğrenim seviyesi yükseldikçe, tek başına karar verme oranında azalma gözlenirken, kadının karar verme oranında ve beraber karar verme oranında artma gözlenmektedir. Öğrenim durumu ile eşle problem yaşanması durumunda ayrılmayı düşünme durumu açısından anlamlı bir farklılık bulunmaktadır. Kadının eğitim seviyesi yükseldikçe eşile herhangi bir problem yaşadığı zaman ayrılmayı düşünme oranı da yükselmektedir. Kadınlar aile ile ilgili kararlara katılmak istemekte herhangi bir nedenle katılmadığında ise tepki göstermektedir. Kadınların aile içi ve toplumsal karar mekanizmalarında etkili bir şekilde yer alabilmeleri için öncelikle kadınların aynı zamanda erkeklerin eğitim seviyelerinin yükseltilmesi gerekmektedir. Kadınların meslek ve iş sahibi olduktan(ekonomik bağımsızlıklarını kazandıktan) sonra evlenmeleri yani maddi ve sosyal güvence elde ettikten sonra evlenmeleri onların aile içi kararlara katılmalarını, karşılaştıkları problemleri çözmelerini ve toplumsal karar mekanizmalarında rol olmalarını kolaylaştıracaktır. Bu amaçla kadınların mutlaka eğitim düzeylerinin yükseltilmesi iş ve meslek sahibi olmalarını sağlayacak imkânlar oluşturulmalıdır. "Meslek Edindirme Kursları" açılmalı ve yaygınlaştırılmalıdır. Aile Bağlarına" verilen önemin devamı için Devlet tarafından politikalar geliştirilmelidir. Bu amaçla yazılı ve görsel medyadan faydalanılabilir. Kadınların aile içinde ve toplumda statüleri yükseltilerek karar mekanizmalarına etkin bir şekilde katılmaları sağlanmalıdır. Bunu sağlamak büyük oranda kadınların ellerindedir. Kadınlar çocuklarının cinsiyete dayalı işbölümü ve rollerden bağımsız bir şekilde sosyalleşmelerini gerçekleştirmelidir. Kız çocukların itaat eden, hizmet eden, erkeklerin emir veren ve hizmet edilmesi gereken cinsler olarak sosyalleşmeleri evlilik hayatlarına da aynı şekilde yansımaktadır. Bu nedenle gerek kız gerek erkek çocukların sosyalleşmelerinin fert olarak bağımsız düşünen, işbölümü, çalışma, paylaşma karar verme v.b konularda cinsiyet ayrımcılığına dayalı değerlendirmelerden uzak gerçekleştirilmeleri gerekmektedir. Düşüncelerinden, tutum ve davranışlarından şikâyet ettikleri erkekleri yetiştiren kadınlarıdır. Eğitim düzeyi yükseldikçe kadınların çocukların sosyalleşmelerinde cinsiyete dayalı işbölümü konusunda eşitlikçi bir yaklaşımda bulunacakları beklenmektedir

KAYNAKLAR

- Arslantürk, Z. (1995). Sosyal bilimciler için araştırma metot ve teknikleri (2. Baskı). İstanbul: İFAV Yayınları, No: 103.
- Başaran, F. (1984). *Ailede cinsiyet rollerine ilişkin tutum değişimleri: Türkiye'de ailenin değişimi*, Yayma Hazırlayan: Türköz Erdem, Ankara: Türk Sosyal Bilimler Derneği Yayını,145-161.
- Blumberg, R.L, & Coleman, M.T. (1989). The theoretical look at the gender balance of power in the american couple. *Journal of Family Issues*, 10(2).
- Cebeci, D. (1993). *Tanzimat ve Türk ailesi*. İstanbul: Ötüken Neşriyat Yayınları.
- Drucker, F.P. (2001). *Etkin karar, karar alma*. Harvard Business Review, Çev: Ahmet Kardam, İstanbul: Türkiye Metal İşçileri Sendikası.

- Duverger, M. (1999). *Sosyal bilimlere giriş*. Çev: Ünsal Öskay, 5. Baskı, Ankara: Bilgi Yayınları.
- Eren, E. (1993). *Yönetim ve organizasyon*, İstanbul: Beta Yayın ve Dağıtım A.Ş.
- Erkal, M. (1991). *İktisadi kalkınmanın kültürel temelleri*, İstanbul: Yenilik Basımevi
- Gökçe, B. Acar, F., Ayata, A., Kasapoğlu, A., Özer, İ. ve Uygun, H. 1993. *Geçekondularda aileler arası geleneksel dayanışmanın çağdaş organizasyonlara dönüşümü*, Ankara: Başbakanlık Kadın ve Sosyal Hizmetler Müsteşarlığı Yayınları.
- Diesing, P. (1962). *Reason in society: Five types of decision and their social conditions*, Urbana: University of Illinois Press.
- Hare-Mustin, R. T. (1988). Family change and gender differences: Implications for theory and practice, *Family Relations* 37, 36-41
- DİE/TÜİK (2000–2006). Evlenme İstatistikleri, Ankara.
- DİE/TÜİK (2000–2006). Boşanma İstatistikleri, Ankara.
- Erkut, S. (1982). *Dualism in values toward education of Turkish women*, Der. Çiğdem Kağıtçıbaşı, Sex Roles Family and Community in Turkey, Indiana: Indiana Press.
- Jacobson, M. (1969). Values I, East Lansing Mich, Michigan Cooperative Extension Service, Extension Bulletin E-647)
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1984). *Türkiye'de ailenin değişimi yasal açıdan incelemeler*, Ankara: Türk Sosyal Bilimler Derneği
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1999). *Yeni insan ve insanlar* (10. Baskı), İstanbul: Evrim Yayınevi.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1998). *Türkiye'de kadının statüsü: kültürler arası perspektifler, 75. yılda kadınlar ve erkekler*, Editör: Ayşe Berktaç Hacımırzaoğlu, Bilanço 98, İstanbul: Türkiye İş Bankası Tarih Vakfı Kültür Yayınları.
- Kağıtçıbaşı, Ç. (1990). Türkiye'de Kadınların Aile İçi Statüsü, Eğitimi ve İstihdamı, Değişen Bir Toplumda Kadınların İstihdam İmkanlarının Geliştirilmesi Konferansı 7-8 Kasım 1989, İstanbul.
- Kafesoğlu, İ (1970). *Türk milliyetçiliğinin meseleleri, 1000 temel eser*, İstanbul.
- Kimmel, P. R., & Game, J. W. (1966). Theory, mutual identification, *Journal of Marriage and The Family*,
- Kadın ve Sosyo-Ekonomik Gelişme, Kadın Statüsü ve Sorunları Genel Müdürlüğü Ankara-1992.
- Paolucci, B., Olive, A., Hail, N., & Axmn, W. (1977). *Family decision making an ecosystem approach*, New-York.
- Sayın, Ö. (1990). *Aile sosyolojisi*, İzmir: E.Ü Edebiyat Fakültesi Yayını, No: 57.
- Tallichet, S. E., & Willits, F. K. (1986). Gender-role attitude change of young women: influential factors from a panel study, *Social Psychology Quarterly*, 49(3), 106-133.
- Zimmerman, C. (1964). *Yeni sosyoloji dersleri*, Çev: Amiran Kurtkan, İstanbul: İ.Ü İktisat Fakültesi Yayınları, No: 154.

Extended Abstract

The aim of this study is to identify the effects of female education on their participation in decision making in the Turkish family in its evolution from the past up to the present day. In the traditional family structure, there is a mechanism in which the male, the husband, the head of the family, makes the decisions and in which the female, the woman, the wife, has to abide by these decisions. The present day Turkish family is affected by the fast changes and transformations in the social structure, legal arrangements for women's rights, and developments in female education and employment. How do the improvements in the education level of the female affect their domestic status and especially their participation in the domestic decision-making process? Decision making is one of the most sensitive issues in a family. A woman who is part of the decisions that are made in the family will bear the

positive or negative consequences of those decisions, and in this way, possible clashes or disputes or even violence will be prevented. The study investigated how the factors that determine the status of the female in the family, division of labor at home, roles, and females' participation in the family-related decision making vary depending on the education level of the female. This study employed a literature review and quantitative research methods. The educational factor that affect the role of the female in the decision making process in a family was evaluated and tested in a cause and effect relationship. The hypotheses were tested by evaluating the cause and effect relationship between 'the use of the power of decision making in the family' and 'educational level that affect the decision making'. The population of the study contains families currently living in Istanbul. For the sampling, neighborhoods in the Asian side of Istanbul were evaluated on the basis of "high", "mid" and "low" socio-economic statuses. As a result of these evaluations, the neighborhoods of Kadıköy were assigned to the "high" group, the neighborhoods of Üsküdar to the "mid" group, and the neighborhoods of Ümraniye to the "low" group. 600 people were chosen from these neighborhoods by using the quota sampling method, and a self-administered questionnaire was administered to them. 186 questionnaires were excluded due to the fact that respondents either did not answer all the items or they misunderstood them. The data that were obtained from the remaining 414 questionnaires were analyzed. The questionnaire was administered to the females who are married and who still live with their husbands. Employment condition was not taken into consideration. The statistical analyses of the data were made with SPSS v10.0 and Excel. The analyses were presented as frequency tables and crosstabs. Relationships between the dependent and independent variables were sought. If there were any statistically significant relationships, their direction was sought. Chi-square and Kruskal-Wallis tests were used to determine the relationships between the variables; t-test, ANOVA, correlation tests and Tukey Post-hoc Multiple Comparison Test were used for the independent variables. According to the findings, the education level of males is higher than that of females. The education levels of mothers and mothers-in-law are lower than the fathers and fathers-in-law. When we compare the mothers in the sample with their mothers-in-law, the educational difference between them is statistically significant. As the educational level of the female increases they start to have professions and jobs, and this makes them more independent economically, and as a result, they want to participate in the decision making more effectively. The participants stated that whenever they leave the house for different reasons, they usually inform their husbands and that they abide by the decisions made by their husbands. They also stated that the most important duties of the mother in a family are womanhood and motherhood. Male intervention in female decisions for voting in elections still continues. There is a statistically significant difference between the education level of the females and the intervention of their husbands in their decisions for voting in elections and their participation in making decisions about buying and selling real estates and cars. As the education level of the female increases, male intervention in the decisions of the females for voting decreases. As the education level of the female increases, the role of the male as the sole decision-maker in buying and selling real estates and cars decreases, and the role of the female as the sole decision-maker and joint decision making increase. The study has found that as the education level of the female increases, their contribution to the household income increases, and that their status in both family and society increases. In the traditional family structure, the male is the sole decision-maker; however, it was found that as the education level of the female increases, the tendency for joint decision making increases. However, in some areas such as buying and selling real estates and cars, holiday planning, and money saving which are of high financial importance, the rate of the male as the sole decision-maker increases, while the rate of joint decision making decreases. Regarding the issues such as the

family and children, children's education, and family planning, the decisions are usually taken together by the male and female. It was found that the male is the sole decision-maker in buying and selling real estates and cars, money saving, and holiday/entertainment planning. In buying clothes and white goods, the decisions of the female are usually more effective. The education levels of the participant females are lower than the education level of their husbands. The view that the male authority is dominant in the traditional Turkish family has for some time been a matter of debate. There is a statistically significant difference between the education level of the female and male authority in the family. It was observed that as the education level of the female and/or male increases, there is a decrease in the male authority in the family. There are statistically significant differences between the education level of the male and his intervention in the decisions of the female in voting, buying and selling real estates and cars, and participating in the daily shopping decisions. The study found that as the education level of the male increases, they intervene less in the female decisions for voting. It was observed that as the education level of the male increases, there is a decrease in his role as the sole decision-maker in buying and selling real estates while the role of the female as decision-maker and joint decision making increase. In cases where the female experience problems with the male, as the education level of the female increases, so does the rate of the "yes" responses to "think of getting a divorce". On the other hand, if the female want to participate in decision making but if the male reject this for some reason, they react. In order for a more effective participation of the female in the decision making process in the family and in the social decision making mechanisms, it is necessary that the education level of both females and males be increased. In conclusion, it can be said that the female should consider marriage after they have had a profession or job (i.e., after they have obtained financial independence). That is, they should marry after they have obtained financial and social security. This will facilitate their participation in the decisions made in the family, help them solve the problems that they will encounter, and have a role in the social decision making mechanisms. To this end, it is a must to increase the education level of the female and to create opportunities for them to have a profession or job. Vocational courses must be opened and be made accessible to all. In order to maintain the "family ties", the related bodies of the state must develop policies. The mass media can be utilized for this. The status of the women in the family and society must be elevated, and they must be made participate in the decision making mechanisms more effectively. To a large extent, this can only be ensured by the women. Women must socialize their children independently of sex-based division of labor and roles. Girls are socialized in the family as a gender who should always be subservient and who should always serve; on the other hand, boys are socialized as a gender who should always be bossy and who is to be served. This is inevitably reflected in their marriages. For this reason, both girls and boys must be socialized in the family in a way in which they can think independently as individuals and which is away from evaluations that are based on sex discrimination on such subjects as division of labor, work, sharing, decision making, etc. Females bring up males; however, it is the females who complain about the ways of thinking, approaches and behaviors of the males. It is hoped that as the education level of the female increases, they will adopt an egalitarian approach in the socialization of the children instead of a sex-based division of labor.

İLKÖĞRETİM MÜZİK EĞİTİMİNDE YÜKLEME KURAMI PERSPEKTİFİNDE NİTEL BİR İNCELEME

QUALITATIVE ANALYSES FROM THE PERSPECTIVE OF ATTRIBUTION THEORY IN THE ELEMENTARY MUSIC EDUCATION

Yrd. Doç. Dr. Sabahat Özmenten

Akdeniz Üniversitesi
sabahatozmenten@gmail.com

ÖZET

Bu araştırmanın amacı ilköğretim öğrencilerinin müzik derslerindeki başarı ve başarısızlıklarının nedenlerine yönelik inançlarını ortaya çıkartmak ve yükleme kuramı perspektifinde tartışmaktır. Araştırmada Fatmagül Özpınar ve Maresal Fevzi Cakmak ilköğretim okullarında okuyan 163 öğrenciye 2 açık uçlu soru çözümlenmiştir. Öğrencilere “Sizce müzik derslerinde başarılı mısınız?” ve “Müzik derslerindeki başarı ve başarısızlığınız hangi nedenlere bağlıdır?” soruları yöneltilmiştir. Verilerin çözümlenmesi sonucunda öğrencilerin müzik derslerindeki başarı ve başarısızlıklarını çeşitli nedenlere yükledikleri anlaşılmıştır. Öğrenciler dersteki başarılarını sınavlara çalışmaları, müziği ve müzik dersini sevmeleri, öğretmen özellikleri ve müzik dersine yönelik tutumları, yetenek ve çabalarına yüklemektedirler. Başarısızlıklarını ise yeteneklerinin olmamasına, sınıfta diğer arkadaşlarının olumsuz davranışlarına, dersteki şarkılardan hoşlanmamalarına ve müzik dersi için çalışmamalarına yüklemektedirler.

Anahtar Kelimeler: ilköğretim, müzik eğitimi, yükleme kuramı

ABSTRACT

The purpose of this study is to determine elementary school students beliefs about the success and failure in music classes and to analyze the data in the perspective of attribution theory. In the study 2 open-ended questions were taken and analyzed from 163 students studying at Fatmagul Ozpınar and Maresal Fevzi Cakmak Elementary Schools in Antalya. The students were asked “Do you think you are successful in music lessons?” and “What causes do you think your success and failure in music?” The analyses of data showed that students attribute their success and failure in music lessons to several causes. Students attribute their success to studying exams, liking music and music lessons, teacher characteristics, attitudes towards lessons, their ability and effort. They attribute their failure to not having talent, negative behaviors of their other friends in the classroom, not liking the songs and decline to study for music lessons.

Key Words: elementary, music education, attribution theory

GİRİŞ

Kişiler, bir görev, sınav ya da performanslarında başarılı ya da başarısız oldukları zaman bunun sebeplerini çeşitli nedenlere bağlamaktadırlar. Bu sebepler kişilerin karakter özelliklerine göre değişim gösterebildiği gibi çoğu zaman kişinin o işle ilgili yargılarını da önemli oranda etkileyebilmektedir. Yüklem kuramına göre kişinin bir işteki başarı ve başarısızlığının nedenlerine ilişkin inançları olarak adlandırılan yüklemeler, kişinin aynı işteki, beklenti, öz algı ve diğer duygusal tepkilerini etkilemektedir (Austin & Vispoel, 1998). Bu kurama, insanların bir bilim insanı gibi davranışların ve olayların nedenlerini anlamaya ve çevresini kontrol etmeye çalışan varlıklar olduğuna inanan, Kelly, Heider gibi kuramcılar öncülük etmiştir (Açıkgöz, 2005: 255). Weiner (1992) yüklemeleri, içsel-dışsal, değişken-durağan, kontrol edilebilir-kontrol edilemez olmak üzere 3 boyutta ele almıştır. İçsel ve dışsallık, yüklemelerin, kişiyi kendi içindeki ya da dışındaki etkenlerle ilgili olma özelliğidir. Değişkenlik-durağanlık yüklemelerin zaman içinde değişebilmesi ile ilgili bir özelliktir. Kontrol edilebilirlik-kontrol edilemezlik, kişinin başarı ve başarısızlık ile ilgili nedenleri ne derece kontrol edebildiği ile ilgilidir (Açıkgöz, 2005: 259). En fazla görülen yüklem kaynakları yetenek, çaba, şans ve görev güçlüdür (Painsi & Parncutt, 2004). Müzik eğitiminde ise alana özgü yüklem kaynakları bulunmaktadır. Bunlar çaba, müziksel geçmiş, sınıf ortamı, müziksel yetenek ve müziğe yönelik tutum (duygu) olarak adlandırılmıştır (Asmus,1986a). Müzik eğitiminde yüklemeler üzerine yapılan alanyazın incelendiğinde, öğrencilerin yüklemelerindeki kişisel özelliklerin farklılığını gösteren araştırmalar birbiri ile çelişkili sayılabilecek bulgulara ulaşmıştır. Örneğin, Kwan (2007) çalışmasında

müzik derslerine yönelik yüklemelerde cinsiyet farklılıklarının bulunmadığı sonucuna varmış, öte yandan Legette (1998) araştırmasında kız öğrencilerin başarı ve başarısızlıklarını erkek öğrencilerden daha fazla nedenlere yükledikleri sonucuna varmıştır. Asmus (1986b) öğrencilerin müzik derslerindeki başarı ya da başarısızlıklarının nedenlerini % 80 olarak içsel nedenlere bağladıklarını saptamıştır.

Eğitim süreci boyunca, öğrencilerin bir işteki başarı ve başarısızlıklarının hangi nedenlere bağlı olduğunun bilinmesi hem öğrencinin kendisi hem de öğretmen tarafından üzerinde önemle durulması gereken bir konudur. Müzik eğitimi boyutunda ise öğrencilerin başarı ve başarısızlıklarını hangi nedenlere yüklediklerinin bilinmesi onların derse yönelik güdü ve tutumlarının artırılması, müzikteki özgüvenlerinin geliştirilmesi ve müzik performanslarının artırılması açısından yararlı görünmektedir. İlköğretim müzik eğitimi, okul öncesinde alınan müzik eğitiminden sonra öğrencilerin müzik ile ilgili temel beceriler kazandığı, müziksel beğeni, yetenek ve yaratıcılıklarının gelişimine sahne olan bir dönemdir. Bu açıdan bakıldığında öğrencilerin bu dönemde müzik derslerinde başarı ve başarısızlıklarının nedenlerine yönelik inançlarının belirlenmesi, eğitimciler açısından pek çok açıdan önem taşımaktadır.

Bu sebepler şu maddeler halinde açıklanabilir:

1. Müzik eğitimi ders programının oluşturulması
2. Öğretim teknik ve yöntemlerinin belirlenmesi
3. Öğrencilerin müzik derslerine etkin olarak güdülenebilmesi
4. Öğrencilerin uzun vadede müzik alanındaki başarılarının artırılması
5. Öğrencilerin müzik yeteneklerine yönelik özyeterliklerinin geliştirilmesi
6. Öğrencilerin müzik derslerine yönelik olumlu tutumlar geliştirmelerinin sağlanması

Bu sebeple ele alınan bu araştırmanın amacı, ilköğretim 1. ve 2. kademe öğrencilerinin müzik derslerindeki başarı ve başarısızlıklarının nedenleri hakkındaki görüşlerinin belirlenmesidir.

YÖNTEM

Araştırmada Antalya’da Fatmagül Özpınar ve Mareşal Fevzi Çakmak İlköğretim okullarında 4. ve 5. sınıflarda okuyan 163 kişilik bir gruba 2 açık uçlu soru sorulmuştur. Burada öğrencilere “sizce müzik derslerinde başarılı mısınız?” ve “size göre müzik derslerindeki başarı ve başarısızlığınız hangi nedenlere bağlıdır?” soruları yöneltilmiştir. Öğrencilerden konu ile ilgili bir kompozisyon yazmaları istenmiştir. Toplanan yazılı verilerin analizinde içerik analizi tekniği kullanılmıştır. Veriler genel bir çerçeve içinde kodlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 232). Bu tür kodlamada verilerin analizinden önce genel bir kavramsal yapı oluşturmak mümkündür. Bu kavramsal yapıya göre kodlama yapılır. Ancak ortaya çıkan yeni kodlar listeye dâhil edilir. Böylece önceden belirlenen bir kod listesi içerik analizini yönlendirirken, tümevarımcı bir anlayışla verilerin incelenmesi sonucu ortaya çıkan veriler de, daha önceden belirlenen kod listesine eklenir ya da yeni kodlara göre eski kodlar değiştirilir (Yıldırım ve Şimşek, 2008:232). Elde edilen yazılı metinlerden öğrencilerin müzik derslerindeki başarı ve başarısızlıklarını hangi nedenlere yükledikleri tespit edilmiş, daha sonra bu nedenler birbirinin içeriğini kısıtlamayacak biçimde azaltılmıştır. Öğrencilerin yanıtlarından örnek cümlelere yer verilmiştir.

BULGULAR

Araştırmadan elde edilen verilerin analizi sonucunda öğrencilerin müzik dersindeki başarı-başarısızlıklarını beş farklı nedene yükledikleri görülmüştür. Bunlar, müzik dersine yönelik tutum, müzik dersi öğrenme ortamı, ders dışı müziksel ortam, yetenek ve çabadır. Öğrencilerin müzik derslerindeki başarılarına yönelik nedensel yüklemelerine ilişkin bulgular Tablo 1’de sunulmaktadır.

Tablo 1: Müzik Derslerindeki Başarıya Yönelik Yüklemeler

<i>Müzik Dersine Yönelik Tutum</i>	<i>Müzik Dersi Öğrenme Ortamı</i>	<i>Ders Dışı Müziksel Ortam</i>	<i>Yetenek</i>	<i>Çaba</i>
Müzik dersine önem vermek, Müzik dersini sevmek, Müziği sevmek, Müzik öğretmenini sevmek Müzik dersine çalışırken mutlu olmak Müzik derslerine ilgi göstermek Flüt çalmayı sevmek Müzik dalını sevmek Müziğe ilgi duymak Müzik dersinde eğlenmek Müzik çalgısını sevmek	Dersle ilgili materyalleri tam ve eksiksiz olarak getirmek Müzik dersinde eğlenmek Derse yoğunlaşmak Öğrencilerine iyi davranan bir öğretmene sahip olmak Müzik dersinde öğrenilen konuyu tekrar etmek Derste dikkatli olmak Öğretmeni çok iyi dinlemek Müzik derslerinde devamlı tekrar yapmak Alanında başarılı bir müzik öğretmenine sahip olmak Müzik çalgılarını derse getirmek Derse katılmak Öğretmeni dinlemek	Müzik dinlemek Müzik konusunda aile bireylerinden yardım almak Müzikte başarı için gerekli fiziksel ortama sahip olmak Gerekli alt yapı (hazırbulunmuşluk) a sahip olmak Müzik aletine sahip olmak Ders dışında müzikle ilgilenmek Evde müzik aleti çalabilen birinin olması Müziğe zaman ayırmak	Bir enstrümanın nasıl çalınacağını bilmek Parmakların enstrüman çalmaya yatkın olması İyi bir müzik kulağına sahip olmak Notaları okuyabilmek	Gayret göstermek Müzik sınavlarına çalışmak Müzik dersi dışında çalışmak Yeterli çabayı (gayreti) göstermek Öğretmenin verdiği ödevlere çalışmak

Araştırma bulguları incelendiğinde, müzik derslerindeki başarıya yönelik yüklemelerin başarısızlığa yönelik yüklemelerden daha fazla çeşitlilik gösterdiği görülmektedir. Bu sonuca ve Tablo 1'e göre öğrenciler, müzik derslerindeki başarılarını müzik dersine yönelik tutum, müzik dersi öğrenme ortamı, ders dışı müziksel ortam, yetenek, çaba ve özgüvenlerine bağlamaktadırlar. Müzik derslerindeki başarısızlığa yönelik yüklemeler ise müzik kitaplarından hoşlanmamak, şarkılardan hoşlanmamak, diğer arkadaşların derste konuşması, derste gürültü olması, dersi iyi dinlememek, yeteneğin olmaması, sesini güzel bulmamak, flüt çalamamak, toplu çalma konusunda zorlanmak, müzik çalışmak istememek, müzik derslerine önem vermemek olarak ifade edilmiştir.

Müzik Dersine Yönelik Tutum

Öğrencilerden alınan yanıtlar incelendiğinde onların derse yönelik başarı ve başarısızlıklarını dersi sevme, önemseme, ilgi duyma gibi derse yönelik tutumlara bağladıkları görülmektedir. Öğrenciler ayrıca müzik dersini ya da müzik dersinde yapılan etkinlikleri sevdiklerini, bunun onların ders ile ilgili çalışmalarını arttırdığını, dolayısıyla ders başarısını yükselttiğini belirtmişlerdir. Ayrıca Müzik dersinin önem verilen bir ders olarak algılanıp algılanmamasının da ders başarısını etkilediği anlaşılmaktadır. Konu ile ilgili bir öğrenci "*Bence müzik dersleri eğer biz müzik alanında meslek seçmezsek önemli değil. Fakat müzikçi olacaksak müziğe önem veririz. Ayrıca müzik SBS sınavlarında çıkmadığı için önem vermiyoruz. Önem vermediğimiz içinde başarısız oluyoruz.*" şeklinde görüş bildirmiştir. "*Diğer derslere verdiğim önemi branş derslerine vermiyorum. Zaten öğretmen herkese 5*

verir diyerek kendimi kandırıyorum sadece “ Başka bir öğrenci ise müzik dersi başarısını derse yönelik tutumuna bağlarken şunları ifade etmiştir. “Öncelikle müzik dersini seviyorum. Müzik dinlemeyi, müzik çalmayı seviyorum, bu nedenle çalışıyorum. Sevdiğim için başarılı olmayı istiyorum. Bu yüzden başarılı olduğumu düşünüyorum.” Öğrencilerin bir kısmı da müzik dersi başarısızlıklarını derste öğrendikleri şarkıları, yapılan etkinlikleri beğenmemelerine bağlamaktadırlar. Konu ile ilgili bir öğrenci görüşlerini, “Başarısızlıklarım kitaba bağlı kaldığımız için yani müzik çalarken kitaptaki parçaları sevmiyorum. Daha değişik ve bizim istediğimiz parçalar çalsak daha başarılı olacağıma inanıyorum.” şeklinde ifade etmiştir. Alınan yanıtlar incelendiğinde, öğrencilerin müzik derslerine yönelik tutumlarının olumlu ya da olumsuz olmasının derse ilgi ve konsantrasyonlarının artmasına yardımcı olduğu, ders dışında çalışmalarını da dolaylı olarak etkilediği anlaşılmaktadır. Müzik dersine yönelik olumlu tutumların başarıyı getirdiğine inanan öğrenciler şunları belirtmişlerdir.

“Müzik dinlemeyi, şarkı söylemeyi, söyleyenleri seyretmeyi çok seviyorum.”

Atilla-5

“Ben müzik dersini çok seviyorum. Müzik dersini çok sevdiğim için de bu derste başarılıyım.”

Selin-4

“Müzik dersinde başarılı olduğumu düşünüyorum. Nedeni ise müzik benim ruhum gibidir. Müziksiz bir yaşam düşünemiyorum. Düşünmek de istemiyorum. Üzüldüğüm ve mutlu olduğum anlarda müzik hayatımız içinde. Müziği seviyorum. Müziği sevmiyorum diyenlere şaşırıyorum. Müzik dersindeki başarıyı müziği çok sevmeme borluyum”

Hazal- 4

“Ben müziği çok seviyorum. Bu işi keyif alarak severek yapıyorum. Boş kaldığım zamanlarda müzik dersinde işlediğimiz parçaları tekrar ediyorum.”

Tuana-5

Müzik Dersi Öğrenme Ortamı

Müzik dersi öğrenme ortamı boyutunda ele alındığında öğrencilerin müzik dersindeki başarılarını derste yapılan öğretimsel işler, sınıfın sosyal ortamı, öğretmen özellikleri, öğretim yöntem ve teknikleri gibi alanlara yükledikleri görülmektedir. Elde edilen bulgularda göze çarpan nokta ise öğrencilerin derse yönelik başarılarını derse katılma, konsantre olma, öğretmeni dinleme gibi kendileri ile ilgili özelliklerine bağladıkları, başarısızlıklarını ise diğer öğrencilerin derste konuşmaları, derste gürültü olması gibi dışsal etkenlere bağladıkları görülmektedir.

“Dersteki gürültü nedeniyle derse yoğunlaşamıyorum.”

Berk-4

“Müzik dersinde başarısız olduğumda sınıf sessiz olmuyor, dersi tam dinleyemiyoruz.”

Merve-5

“Ben müzik derslerinde başarılıyım ama öğretmenimi daha iyi dinlersem daha başarılı olurum. Eğer dinlemezsem başarısız olurum. Ama bunu dikkatimi toplarsam yapabilirim.” Dilara-4

“Başarımlarımın sebebi dersi derste dinlemem, derse eşyalarımı zamanında ve eksiksiz getirmem”

Cavit -5

“Başarılı olmak için öğretmeni çok çok iyi dinlemelisin, çok iyi dinlersen daha doğru öğrenirsin.”

Pelin- 4

“Bir sorunda bazı arkadaşlarımızın müzik aletlerini ve kitaplarını getirmeyerek sorumluluk sahibi olmamaları derste boş boş oturmaları, öğretmenin dinlenilmemesi bir sorundur.”

Yusuf- 4

“Başarısızlığımın nedeni sınıfta konuşarak gürültü yapan arkadaşlarımdır”

Dila- 5

Ders içi öğrenme ortamı boyutunda öğrencilerin başarı-başarısızlıklarını kendileri ve arkadaşlarına yüklerken aynı zamanda öğretmen özelliklerini vurguladıkları göze çarpmakta, hatta öğretmenin öğrencilerin müziksel gelişimlerini sağlamakla birlikte aynı zamanda öğrencilerinin müzik

konusundaki yeterlikleri ile ilgili görüşlerini de önemli ölçüde geliştiren bir etken olduğu anlaşılmaktadır.

“Müzik dersindeki başarıyı öğretmenime borçluyum. İnsanlar kendilerine müziği sevdirecek bir öğretmen bulurlarsa müziğin anlamını öğrenirler.”

Hazal- 4

“Bence hepsi bir yana en önemli şey öğretmendir. Evet öğretmen.”

Pelin- 4

“Ben müziği seviyorum, kendime güveniyorum ve öğretmenimi çok seviyorum.”

Yaren- 5

“Şarkıları çalmada ve notaları okumada başarılıyım. Bunların hepsini müzik öğretmenimden öğreniyorum”

Efe- 5

Ders Dışı Müziksel Ortam

Öğrencilerin müzik derslerindeki başarılarını ayrıca ders dışında müzikle ilgilenmelerine, gerektiği zamanlarda ailelerinden destek almalarına bağladıkları görülmektedir.

“Boş zamanlarımda flüt ve melodika çalıyorum. Kendi kendime bazı şarkıların notalarını çıkarıyorum. Bir öğrencinin müzik dersinde başarılı olması için müzikle ilgilenmesi gerekir. Okuldaki müzik faaliyetlerine katılmamız. Bu bize müziği daha çok sevdirebilir.”

Berna- 5

Yetenek ve Çaba

Öğrencilerin müzik derslerindeki başarıları konusunda üstünde en fazla durdukları etkenlerden biri yetenektir. Öğrenciler başarısızlıklarını müziğe genel olarak yeteneklerinin olmamasına bağlarken ayrıca seslerini güzel bulmamaları, flüt çalamamaları ya da notaları okuyamamaları gibi nedenleri de vurgulamışlardır. Öğrencilerin özellikle başarısızlıklarını yeteneklerinin olmamasına bağladıkları görülmektedir. Bazı öğrenciler *“Güzel şarkı söyleyemiyorum. Sesim iyi değil”* ya da *“notaları ezberleyemiyorum”* *“flüt çalamıyorum”* ifadelerini kullanırken, bazı öğrenciler ise yalnızca seslerinin güzel olmasından dolayı bile müzik derslerinde başarılı olduklarını vurgulayarak kendi yeteneklerine olan güvenlerinden bahsetmişlerdir. Öğrencilerin başka bir bölümü ise müzik derslerinde kendilerini çok başarılı bulmasalar bile melodika ya da flüt gibi müzik aletinin çalmalarının onlara müzik derslerinde başarı getirdiğini belirtmişlerdir.

“Mesela benim sesim güzel bu bile derslerde başarılı olmamı sağlıyor”

Selin-4

“İnsanda kabiliyet olması lazım. Kimse kimseye benzemez herkesin ayrı bir özelliği var. Herkes iyi müzik yapacak diye bir kural yok .”

Emre-5

“Ben müzik dersinde başarılı olduğumu düşünüyorum. İyi bir kulağım olduğunu düşünüyorum ve şarkıları da güzel söylüyorum. Hatta geçen sene okul korosuna bile seçildim.”

Batuhan-5

Öğrencilerin başarı-başarısızlık konusunda üstünde en fazla durdukları diğer etken ise derse yönelik çabalarıdır. Öğrenciler bunu, öğretmenin verdiği ödevleri yapmak, derse yönelik çalışmak, gayret göstermek gibi ifadeler ile belirtmişlerdir.

“Bana göre müzik dersinde başarımın nedeni çok çalışmam, günü gününe tekrar yapmam, öğretmenimi iyi ve düzgün bir biçimde dinlememdir.”

Dilay- 5

“Eve gidince 10-15 dakika dinlenip müzik kitabını açıp flütümü elime alıp çalışırım. Başarımlar bundan kaynaklanır.”

Ceyda-4

“Müzik dersindeki başarısızlığım, ara sıra öğretmenimin verdiği ödevi son günlere bırakmak ama şimdi başarılı oldum çünkü derslerime daha fazla ağırlık veriyorum.”

Ezgi-5

“Başarısızlıklarım bazen çalışmadığımdan kaynaklanıyor. Bazen sınıf öğretmenim fazla ödev verdiği için çalışmıyorum. Müzik ödevini çalışmak için sınıf öğretmenimin verdiği ödevleri çabucak bitirmek gerek.”

Harun Musa-5

“Bence müzik dersinde becerim var ama üzerine düşmediğim için başarısızım.”

Furkan-5

“Bana göre başarımın nedenlerinden biri de planlı ve düzenli çalışmaktır.”

Sena- 4

“Müzik kabiliyet işidir. Ama her insan çalışıp gayret ederse kendisini geliştirip belli oranda kabiliyet sahibi olabilir. Ben şu an kendimi çok başarılı görmüyorum ama çalışır gayret gösterirsem çok başarılı olabilirim.”

Ensar- 4

TARTIŞMA ve SONUÇ

Araştırma sonuçlarından, öğrencilerin müzik derslerindeki başarı ve başarısızlıklarını müzik dersine yönelik tutum, müzik dersi öğrenme ortamı, ders dışı müziksel ortam, yetenek ve çabalarına yükledikleri görülmüştür.

İlgili alan yazın incelendiğinde öğrencilerin müzik dersindeki başarı ve başarısızlıklarını müzik dersine yönelik tutumlarına yüklediklerini gösteren araştırmalara rastlanmaktadır. Örneğin Asmus (1986a) benzer biçimde, müzik dersine yönelik tutumu ifade eden müzik dersine yönelik duygu ifadesini kullanmıştır. Derse yönelik tutumlar, müzik dersinde performansı etkileyen önemli bir etkidir. Bu konu ile ilgili yapılmış araştırmalar (Özmenteş, 2007) tutumların performans ile yakından ilişkili olduğunu göstermektedir. Öğrencilerin olumlu tutumları derse yönelik daha fazla çalışmalarına neden olmakta, derse yoğunlaşma ve dersle ilgili sorumlulukları yerine getirmeyi sağlamaktadır. Başka bir ifade ile derse yönelik başarıda diğer yüklenme kaynaklarını da etkilemektedir. Bununla birlikte müzik dersinde başarının sağlanması için öğrencinin müzik öğretmeni ile ilgili tutum ve görüşleri de önemli bir etken olarak görülebilir. Elde edilen sonuçlara göre öğrenciler, “müzik dersini sevmek”, “ilgi göstermek” ve “önem vermek” ifadeleri ile birlikte “müzik öğretmenini sevmek” ifadesini de kullanarak müzik derslerindeki başarılarını müzik öğretmenlerine yüklemişlerdir. Bu sonuç, öğrencilerin müzik derslerindeki başarı-başarısızlıklarını öğretmenlerine yüklediklerini gösteren araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir (Austin&Vispoel,1998; Painsi&Parncutt, 2004). Öğrencilerin ayrıca müzik derslerindeki başarı-başarısızlıklarını müzik dersinin ne kadar önemli olduğu ile ilgili algılarına bağladıkları anlaşılmaktadır. Türkiye’deki eğitim sistemimizde öğrencilerin daha eğitim hayatlarının başında iken SBS ve benzeri türde sınavlara hazırlanmak zorunda oluşları, bu sınavlarda sorumlu bulunmadıkları Güzel Sanatlar ve beden eğitimi alan derslerini yeterince önemsememelerine sebep olmaktadır. Eğitim sistemimizin bütüncül bir yapıya sahip olması, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, psikomotor ve sosyal yönlerden dengeli yetişmelerine bağlıdır. Bununla birlikte beyin üzerine yapılan araştırmalarda beynin iki yarım küresinin farklı işlevlere sahip olduğu ortaya çıkmıştır. Vücudun sağ tarafını kontrol eden beynin sol yarım küresi dil, fen ve matematik alanlarında etkilidir. Sağ yarım küresi ise müzik, ritim, dans, resim, duyum odaklı (dokunsal, işitsel, görsel gibi) gibi sanatsal alanlarda etkilidir. Türkiye’de eğitim sisteminde öğrenci başarısı ve uygulanan etkinlikler daha çok beynin sol yarım küresini geliştirmeye yöneliktir (Chosky, 1991:4). Ayrıca yapılan araştırmalar, beynin sol ve sağ yarım kürelerini bir birine bağlayan corpus callosum isimli kasın müzisyenlerde daha kalın olduğunu göstermektedir (Schlaug ve diğ., 1995). Etkili bir müzik ve çalgı eğitimi ile beynin hem sol hem sağ yarım küresi aynı anda işlev kazanmakta, bununla birlikte müzik eğitimi, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, sosyal ve psikomotor gelişimlerine destek olmaktadır. Yapılan araştırmalar müzik dinlemenin ve müzik eğitiminin öğrencilerin diğer alanlardaki başarılarının gelişimine destek olduğunu belirtmektedir. Müzik eğitiminin öğrencilerin zekâ seviyelerini arttırdığı, matematik, dil ve okuma becerileri gibi alanlarda öğrenci başarısını

sağladığı yapılan araştırmalarla kanıtlanmıştır (Bilhartz ve diğ., 2000; Butzlaff, 2000; Costa-Giomi, 1999; Douglas & Villats, 1994; Graziano ve diğ., 1999; Hetland, 2000a, Hetland 2000b; Overy, 2002; Rauscher ve diğ., 1997; Rauscher & Zupan, 2000). Bu kadar etkili bir gelişimsel alan olan müziğin Türkiye eğitim programında hak ettiği yeri bulamaması, öğrencilerin gelişim ve eğitimlerinin bütünü açısından olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir.

Öğrenciler ayrıca müzik derslerinde yapılan etkinlikleri beğenmediklerini, ders kitaplarını sıkıcı bulduklarını ve öğretilen şarkılardan hoşlanmadıklarını, bundan dolayı müzik derslerinde başarısız olduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin okuldaki müziksel kimlikleri ile okul dışındaki müziksel kimlikleri çoğu zaman farklılıklar göstermektedir. Türkiye'nin farklı bölgelerindeki öğrenciler, sosyal çevre, kültürel yapı, aile özellikleri ve ekonomik durumları açısından farklılaşmaktadır. Bunun üzerine öğrencilerin bireysel özellikleri, hazır bulunuşlukları da birbirinden farklılıklar gösterebilmektedir. Her öğrencinin aynı öğretim programından yararlandırılması öğrenciler açısından olumsuz sonuçlara yol açabilmektedir. Ayrıca öğrencilerin müzik programındaki şarkı ve kitaplara yönelik olumsuz tutumları Türkiye'deki müzik programının yeniden gözden geçirilerek gerekli değişiklik ve düzenlemelerin yapılmasını zorunlu hale getirmektedir. Öğrencilerin daha severek çalışacakları, öğrenmek isteyecekleri, algılaması ve uyum sağlanması açısından kendi düzeylerine ve beğenilerine uygun şarkı ve etkinliklerin müzik dersi kitaplarına yerleştirilmesi gerekmektedir. Türkiye dışındaki müzik programlarında özellikle İngilizce şarkılar incelendiğinde bu şarkıların daha kolay kavranan, daha melodik ve akılda kalıcı oldukları göze çarpmaktadır. Müziksel öğrenme (tüm öğrenme alanlarında olduğu gibi) açıklık ve anlaşılabilirlik ile ilgilidir. Kolaydan zora, basitten karmaşığa bir yol izlenmesi gerekmele birlikte öğrencilerin beğenilerinin göz önünde bulundurulması öğrenmeyi kolaylaştıracak ve ders başarısını arttıracak etkenlerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır.

Araştırma sonuçlarından öğrencilerin müzik derslerindeki başarılarını müzik dersi öğrenme ortamına yükledikleri anlaşılmıştır. Bu sonuç, öğrencilerin müzikteki başarılarını sınıf içi öğrenme ortamlarına yüklediklerini belirten diğer araştırmaları desteklemektedir (Asmus 1986a, Legette 1998). Öğrenciler başarılarını müzik derslerinde kullanılan öğretim yöntem ve teknikleri, öğretmen özellikleri gibi dışsal, dersle ilgili sorumlulukları yerine getirmek, derse yoğunlaşmak ve ilgili olmak gibi içsel nedenlere yüklemektedirler. Başarısızlıklarını ise diğer öğrencilerin derste konuşmaları, gürültü yapmaları ve derse ilgili duymamaları gibi dışsal nedenlere bağlamaktadırlar. Öğrencilerin bu istenmeyen davranışlarının önlenmesi etkili bir sınıf yönetimine bağlıdır. Derse yönelik olumsuz tutumlar, motivasyon eksikliği gibi nedenler öğrencilerin sınıf içi istenmeyen davranışlarının nedeni olabileceği gibi programdaki eksiklikler, öğretmenin sınıf yönetimi konusunda yeterli düzeyde olmaması gibi nedenler de öğrencilerin sınıf içi istenmeyen, olumsuz davranışlarının nedenleri olabilir. Bu bağlamda öğretmenlerin sınıf yönetimi, sınıf içi etkileşim ve sınıf atmosferini (çevresi) etkili bir öğrenme-öğretme ortamına çevirme konusunda kendilerini yeterli düzeyde geliştirmeleri gerekmektedir.

Öğrenciler ayrıca, müzik derslerindeki başarılarını ders dışındaki müziksel ortamlarına yüklediklerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin, müzik derslerindeki başarılarını müziksel geçmiş ve aile ortamına yüklediklerini belirten araştırmalar bulunmaktadır (Painsi & Parncutt, 2004; Asmus,1986a). Bu çalışmada elde edilen verilerden, ise öğrencilerin, müziğe yönelik başarılarını doğrudan anne ya da babalarına yüklemedikleri anlaşılmaktadır. Buna karşılık öğrenciler, “evde müzik aleti çalabilen birinin olması” ve “müzik konusunda aile bireylerinden yardım almak” ifadelerini belirterek müzikteki başarılarını dolaylı olarak ailelerine yüklemişlerdir.

Öğrenciler ayrıca müzik derslerindeki başarılarını yeteneklerine yüklemektedirler. Bunu, “parmakların enstrüman çalmaya yatkın olması”, “iyi bir müzik kulağına sahip olmak” ifadeleri ile belirtmişlerdir. Yetenek, müzikte en sık görülen yükleme kaynağıdır (Stipek, 1998). Bu bağlamda öğrencilerin ders başarılarını yeteneklerine yüklemeleri diğer araştırma bulguları ile paralellik göstermektedir. Yetenek ayrıca içsel olmakla birlikte durağan bir yükleme kaynağıdır. Öğrenciler müziğe olan yeteneklerinden bahsederken bu konuda kendilerine güven duymakta, yalnızca yetenekli olmanın bile müzikte başarıyı getireceğini düşünmektedirler. Başarısız olup da bunun nedenini yeteneklerine bağlayan öğrenciler ise öğrenilmiş çaresizlik yaşamaktadırlar. Öğrencilerin yetenek ile ilgili yeterlik algıları, kendi

deneyimlerinden, öğretmen, arkadaş ve aile gibi sosyal çevresinden edindiği geri bildirimler ile oluşabilmektedir. Öğrencinin yeteneğini yetersiz bulması “ne kadar çalışırsam da başarısız olacağım” gibi düşünerek derse yönelik motivasyonunu olumsuz etkileyebilecektir. Bu konuda öğretmenlerin öğrencilerin kendilerini yeteneksiz hissetmemeleri için olumlu dönütler kullanarak öğrencileri ile iletişim halinde olmaları gerekmektedir.

Öğrenciler ayrıca müzik derslerindeki başarılarını çabalarına yüklemişlerdir. Çaba da yetenek gibi en sık görülen yüklemelerden biri olma özelliğini taşımaktadır (Stipek, 1998). Bununla birlikte çaba, içsel ve değişken bir yükleme kaynağıdır. Öğrencilerin derse yönelik başarı ve başarısızlıklarını daha içsel, değişken ve kontrol edilebilir bir değişken olan çabalarına yüklemeleri, olumlu olarak görülebilecek bir araştırma bulgusudur. Örneğin bir öğrenci dersteki başarısızlığını çalışmasının azlığına yüklüyor ise, bunun kendi kontrolünde ve değiştirebileceği bir durum olduğunu düşündüğünden dolayı bir dahaki sınav ya da performansta daha fazla çalışarak bu durumu düzeltebileceğini düşünecektir. Tam tersi bir biçimde sınavdaki başarısızlığını yeteneğine yükleyen öğrenciler, yetenek miktarının değişmeyeceğini düşündükleri için derse ya da sınava yönelik olumsuz güdülenebileceklerdir.

Araştırma bulgularından dikkati çeken diğer bir nokta ise öğrencilerin verdikleri yanıtlarda çalışma stratejilerine yönelik herhangi bir yüklemenin olmamasıdır. İlgili alanyazın incelendiğinde çalışma stratejilerinin önemli bir yükleme nedeni olduğu görülmektedir (Barry, 2007). Bu bağlamda öğrencilerin müzik derslerindeki başarılarını bu nedene yüklememeleri, araştırmanın ilgi çekici bir bulgusu olarak görülebilir. Bu durum araştırma kapsamında öğrencilerin çalışma stratejileri hakkında yeterli farkındalığa sahip olmadığını düşündürmektedir.

Araştırma sonucunda öğrencilerin müzik dersindeki başarı ve başarısızlıklarıyla ilgili yüklemelerin birbirlerini etkiledikleri de görülmüştür. Örneğin, öğrencilerin müzik dersine yönelik tutumları müzik dersi öğrenme ortamı, ders dışı müziksel ortam ve çabalarını etkilemektedir. Müzik dersi öğrenme ortamı, müzik dersine yönelik tutum ve çaba ile ilişkilendirilebilir. Yetenek ile ilgili algılar, çaba, ders dışı müziksel ortam, müzik dersi öğrenme ortamı ve müzik dersine yönelik tutumlarını etkilemektedir. Çaba ise daha çok diğer nedensel yüklemelerden etkilenen bir yükleme nedeni olarak karşımıza çıkmaktadır.

Müzik eğitiminde öğretmen yeterliğine önem verilmeli, ders içi ortam ve sınıf yönetimi konuları önemle ele alınmalı, müzik kitapları ve derslerde öğretilen şarkılar öğrencilerin beğenilerine uygun hale getirilmeli, yeteneği olmadığını düşünen öğrencilere gerekli özyeterlik duygusu kazandırılmaya çalışılmalı, isteği olmayan öğrenciler motive edilmeli, öğrencilerin ders dışında da müzikle ilgilenmeleri sağlanmalı ve onlara müziği sevdirmeye yoluna gidilmelidir. Bununla birlikte konu ile ilgili araştırmalar sürdürülmeli, öğrencilerin müzik derslerindeki yüklemelerini ölçmeye yarayacak ölçme araçları geliştirilmeli ve başarılarına yönelik inançlarının farklı değişkenler ile ilişkileri incelenmelidir. Başarı-başarısızlığa yönelik nedensel yüklemelerin birbirleri ile olan ilişkileri daha detaylı olarak incelenebilir. Her bir alana yönelik yüklemeleri içeren ölçekler oluşturularak birbirlerine olan etkileri korelasyon ve regresyon analizleri ile saptanabilir. Ayrıca öğrencilerin nedensel yüklemelerinin müzik dersi başarısı üzerindeki etkisi de araştırılabilir.

KAYNAKLAR

Açıkgöz, K.Ü. (2005). *Etkili öğrenme ve öğretme*. İzmir: Eğitim Dünyası Yayınları.

Asmus, E. (1986a). *Factors students believe to be the causes of succes or failure in music*. Paper Presented At the National Biental in-Service Conference of Music Educators National Conference, Anaheim, CA.

Asmus, E. (1986b). Student beliefs about the causes of succes or failure in music: A study of achievement motivation. *Journal of Research in Music Education*, 86, 71–85

Austin, J. R., &Vispoel, W. P. (1998). How American Adolescents interpret success and failure in music: Relationships among attributional beliefs, self concept and achievement. *Psychology of Music*, 26(1), 26–45.

Barry, N. (2007).Motivating the reluctant student. *American Music Teacher*, 4, 23–27

- Bilhartz, T. D., Bruhn, R. A., & Olson, J. E. (2000). The effect of early music training on child cognitive development. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 20(4), 615-636.
- Butzlaff, R. (2000). Can music be used to teach reading? *Journal of Aesthetic Education*, 34(3-4), 167-178.
- Costa-Giomi, E. (1999). The effects of three years of piano instruction on children's cognitive development. *Journal of Research in Music Education*, 47(3), 198-212. EJ 604 142.
- Douglas, S., & Willatts, P. (1994). The relationship between musical ability and literacy skills. *Journal of Research in Reading*, 17(2), 99-107. EJ 492 757.
- Graziano, A. B., Peterson, M., & Shaw, G. L. (1999). Enhanced learning of proportional math through music training and spatial-temporal training. *Neurological Research*, 21(2), 139-152.
- Hetland, L. (2000a). Listening to music enhances spatial-temporal reasoning: Evidence for the "Mozart Effect." *Journal of Aesthetic Education*, 34(3-4), 105-148. EJ 658 281.
- Hetland, L. (2000b). Learning to make music enhances spatial reasoning. *Journal of Aesthetic Education*, 34(3-4), 179-238. EJ 658 284.
- Overy, K. (2002). Dyslexia and music: From timing deficits to music intervention. Unpublished doctoral dissertation, University of Sheffield.
- Kwan, E. (2007). *Secondary choral music education in Hong Kong: Relations among motivation to music, meaning of the choral experience, and selected demographic variables*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, Bloomington, IN.
- Legette, R. M. (1998). Casual beliefs of public school students about success and failure in music. *Journal of Research in Music Education*, 46 (1), 102-111.
- Özmenteş, S. (2007). *Çalgı çalışma sürecinde özdüzenlemeli öğrenme ile duyuşsal özellikler ve performans düzeyi ilişkileri*. Yayınlanmamış doktora tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Rauscher, F. H., Shaw, G. L., Levine, L. J., Wright, E. L., Dennis, W. R., & Newcomb, R. L. (1997). Music training causes long-term enhancement of preschool children's spatial-temporal reasoning. *Neurological Research*, 19(1), 1-8.
- Rauscher, F. H., & Zupan, M. (2000). Classroom keyboard instruction improves kindergarten children's spatial-temporal performance: A field experiment. *Early Childhood Research Quarterly*, 15(2), 215-228. EJ 633 368.
- Painsi, M., & Parncutt, R. (2004). Children's, teacher's and parent's attributions of children's musical success and failure. *Proceedings of the 8th International Conference on Music Perception*, 178-180.
- Schlaug, G., Jancke, L., Huang, Y., & Staiger, J. F. (1995). Increased corpus callosum size in musicians. *Neuropsychologia*, 33(8), 1047-1055.
- Stipek, D. J. (1998). *Motivation to Learn: From Theory to Practice* (3rd ed.) Boston: Allyn & Bacon.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2000). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayıncılık
- Weiner, B. (1992). *Human Motivation: Metaphors, Theories and Research*. Newbury Park, CA: Sage.
- Vaughn, K. (2000). Music and mathematics: Modest support for the oft-claimed relationship. *Journal of Aesthetic Education*, 34(3-4), 149-166. EJ 658 282.

Extended Abstract

When individuals are successful at tasks, performances or examinations or not successful, they attribute it to many reasons. These reasons can vary on characteristics of the individuals and can affect judgments of them about that task mostly. According to the theory of attribution, attributions called as the beliefs of a person relating to the reasons of success and failure, affect expectation, self-perception and other emotional reactions (Austin & Vispoel, 1998). Knowing the reasons of failure and success of students of any tasks during education process is an important subject required to be emphasized by both student and teacher. In terms of music education, knowing the reasons that students attribute their

failures or successes is considered beneficial to increase their motivation and attitudes about the course, to develop self-confidence in music and to increase music performances. Primary school music education is a period that students gain basic skills of music following the pre-school music education, witnessing the development of musical liking, skill and creativeness. In this regard, determination of beliefs of students about the reasons of success and failure in music lessons during this period, is of great importance for educators. For this reason, the purpose of this study is to determine the opinions of primary school grade 1 and 2 students about reasons of failure and success in music lessons. 2 open-ended questions were asked to a group comprising of 163 persons attending to grade 4 and 5 at Fatmagul Ozpinar and Maresal Fevzi Cakmak primary schools in Antalya. The questions of “do you think you are successful at music lesson?” and “According to you, which reasons are applicable for your failure and success at music lesson?” were directed to the students. The students were asked to write compositions about the subject. The content analysis technique was used to analyse written data collected. The reasons that students attributed their failure and success were determined by written texts then these reasons were reduced not to restrict the contents. Exemplary sentences from answers of students were given in the presentation of data. It was found out by the results of the study that students attributed their failures and successes of music lesson to attitude towards to music lesson, learning environment of music lesson, musical environment out of lesson, skill and efforts. Students expressed that they did not like activities at music lessons, they considered course books as boring and they did not like songs taught, therefore they were unsuccessful at music lessons. Musical identities of students at school and musical identities outside of school differ mostly. Students in different regions of Turkey are different in terms of social environment, cultural structure, family characteristics and economic conditions. In addition to this, individual characteristics of students, preparedness are different from each other. Using the same curriculum for the student may lead to adverse outcomes for students. Moreover, negative attitudes of students towards songs and books in music program make changes and regulations by reviewing music curriculum necessary. Songs and activities for levels and liking and students will exercise more willingly, they want to learn, to make them perceive and orientate should be included in music course books. Considering especially English songs in music curriculum other than Turkey, the fact that these songs are easier to perceive, more melodic and catchier attracts attention. Musical learning (as for all learning areas) is related to clarity and comprehensibility. In addition to following a way from easy to difficult, from simple to complex, taking the liking of students into consideration is one of the factors to increase success and to make learning easy. It was seen by the results of study that students attributed their success of music lesson to the learning environment for music lesson. Students attribute their success to intrinsic reasons such as being engaged in the lesson and concentrating on the lesson, fulfilling responsibilities relating to the lesson and to extrinsic reasons such as teaching method and techniques employed in music lessons, teacher’s characteristics. They attribute their failures to the reasons such as talking of other students at the lesson, making noise and their not being interested in the lesson. Preventing these undesired behaviours of students depends on an efficient class management. Reasons such as negative attitudes towards the lesson, lack of motivation may be the reason of in-class undesired behaviours of students and also reasons such as deficiencies of curriculum, the teacher’s not being component enough for class management may be the reasons of negative, undesired behaviours of students in the class. In this sense, teachers should develop themselves to transform class management, in-class interaction and class atmosphere (environment) into an efficient learning-teaching environment sufficiently. Moreover, the students attribute their success at music lesson to their skills. They indicated it with the expressions of “fingers’ inclined to play an instrument”, “to have a good music ear”. Skill is the most frequently seen attribution source in music (Stipek, 1998). In this regard, students’ attributing their successes to the skills shows parallelism with findings of other studies. Moreover, while skill is intrinsic, it is a stationary attribution source. While students mentioned about their skills of music, they were self-confident and they thought that even only being skilled could lead to music success. Students not being successful and attributing the reason of to the skills experience learned helplessness. Perception of competency for skill of students is formed by feedback of social environment such as teacher, family and friends and by their experiences. The fact that student finds his/her skill insufficient can affect motivation of lesson negatively by thinking such as “no matter how hard I study, I will not be successful”. Teachers should use positive feedbacks in this regard in order to prevent students to feel themselves non-skilled and should communicate with students. Students also

attributed their success of music lesson to efforts. Effort is one of the most frequent attributions like skill (Stipek, 1998). In addition to this, it is an intrinsic and variable attribution source. Students' attributing their failure and success to efforts being more intrinsic and controllable variable is a positive study finding. For instance, if a student attributes the failure to the less practicing, since he/she thinks that this can be controlled and changed by him/her and he/she can remedy the situation by practicing more for the next performance or studying for the next examination. Quite the opposite, students attributing their failure of exam to the skill think that the degree of skill will not change and they will motivate adversely. Another important point of the study findings is that no attribution towards the studying strategies is seen in the answers of students. In this context, students' not attributing their successes of music lessons to this reason can be considered as an interesting finding of the study. This case may make us think that students participating in the study do not have sufficient awareness about studying strategies. It was found out that attributions of students for failure and success of music lessons interacted in the consequence of the study. For instance, attitudes towards music lesson of students affect learning environment, non-class musical environment and their efforts. Music lesson learning environment can be associated with attitude towards music lesson and effort. Perceptions about skills affect attitudes towards effort, non-class musical environment, music learning environment and music lesson. Effort is seen as the attribution reason affected by causal attributions more. Proficiency of teachers should be emphasized for music teaching, environment of lesson and class management should be addressed, music course books and songs taught in lessons should be made fit for the liking of students, efforts should be put in to make students not considered as to be skilled gain self-efficacy sense, students not willing should be motivated, and students should be interested in music other than lesson and anything should be done to make them love music. In addition to this, studies on the subject should be carried on, assessment instruments should be developed to assess the attributions of students for music lesson and relations of beliefs of success and different variables should be analysed. Relations of causal attributions for success-failure can be examined in more detail. Scales covering attributions towards each field can be prepared and their interactions can be determined by correlation and regression analyses. Moreover, the effect of causal attributions of students on success of music lesson can be studied.

EFFECT OF TURKISH-MATHS UNITY ON STUDENTS' SOLVING PROBLEMS IN 8TH GRADES IN PRIMARY SCHOOL

Gülşah Burcu Polat

Dokuz Eylül University, Faculty of Education, İzmir-Turkey
gbpolat@hotmail.com

Assist. Prof. Dr. Cenk Keşan

Dokuz Eylül University, Faculty of Education, İzmir-Turkey
cenk.kesan@deu.edu.tr

ABSTRACT

Language is an important element of Maths. One of the common problems that we encounter especially in the process of solving operations can be based on misunderstanding the question. This situation makes us think how Turkish skills, we need to use in mathematical operations, assists our process of solving problems. The aim of this study is to examine the effects of Turkish-Maths unity in the process of solving problem on 8th grades in primary schools. While reading, writing, listening and speaking skills are examined in Turkish part, process of solving operations are examined in maths part. It is thought failure especially in the process of solving verbal operations results from that students could not understand what they read, write, express or form a diagram. Illustration of our study includes 100 8th grades students in primary school in Beylikdüzü/İstanbul. We have carried out a test to these students including 20 questions that evaluates Turkish-Maths unity. Reading, listening, writing and speaking; Turkish skills assessment forms are evaluated with the help of Turkish teachers.

Key words: Maths teaching, Turkish- Maths unity, Turkish- Maths problem test

INTRODUCTION

Mathematics is considered to be difficult to understand and so that unpopular course in our country and even in the whole world. It is crucial to address the problem of expressing which is one of the reason making Maths unliked course. Because presentation of the problem usually is thought to be repetition of the related sentence summary. However, once students understand the problem sentence, they are able to reach the solution by the meaning created in their brains. Main center of problem setting up and solving is student's brain. So that, the student should aware of the sentences or explanation made by the teacher (Albayrak ve Erkal, 2003).

According to the cognitive theorists, comprehension and understanding are important in the problem solving. Due to Barb and Quinn's (1997) studies, it is pointed out that Polya's method is used and according to this method, understanding the problem and making action considering it are vital for problem solving (Barb & Quinn, 1997).

Understanding what is asked and what is given in the problem is pre-condition in order to figure out solution of the problem. One of the major difficulties encountered in solving the problem is caused by reading improperly and misunderstanding. Students who have general reading difficulties, experience difficulties in understanding the problem. (Baykul, 2000; Polya, 1957).

Charles and Lester indicate that one of the factors affecting the problem solving process is reading skills (Karataş ve Güven, 2003).

Considering these, it is understood that mathematic course has close relation with lessons associated with reading-comprehension. Turkish and mathematics lessons, which are placed in expression and skill lessons, have supplementary features to form students' affective and cognitive abilities (Albayrak, 2001).

In terms of understanding concepts, using the concept, reading the problem, explain the problem or reaching the conclusion by students in given-asked-solution continuity, supplementary feature of Turkish and Maths lessons occurs.

We witness the use of this agent in contemporary life and especially in daily life where success is based on reading and writing and also in fields such as social, economic, scientific and political activities (Albayrak ve Erkal, 2003).

In lights of all these researches, it is a requirement that Turkish lesson, which includes reading-comprehension, writing, listening and expressing skills in problem solving process, should be in cooperation with mathematics. It will focus on how this cooperation results considering especially the second grade of primary school students.

Importance of Turkish skills success in terms of verbal problem comprehension and figuration will be shown in this research. The solutions, which include subjects such as how Turkish-Maths unity should be, in this sense what to be considered and how to implement this cooperation, will be developed.

Aim of the Research

The purpose of this research on 8th grade primary school students aims how Turkish and Maths unity affects students' problem solving skills. In particular it is thought that failure in verbal problems is caused by not able to understand what is read by students, not able to write, not able to express and so that not able to form a scheme addressing the solution. Relation of success shown in Turkish lesson will be examined together with understanding and concretization of maths problems; contribution of this unity on problem solving skills will be presented.

METHOD

In this section, information related with the research model, sampling, data collection instruments and data collection will be provided.

The Research Model

The aim of this study is to examine the effects of Turkish-Maths unity in the process of solving problem on 8 th grades in primary schools. Within this scope, quantitative research method will be used.

Quantitative research begins with theory and hypothesis. The aim is to express and measure findings by using numerical values. Quantitative researches are studies which answer questions such as "what percentage", "how many", "by whom", and so on. In accordance with this purpose, problem test and skill evaluation scales will be applied.

Research Universe and Sampling

Research universe consists of 30 8th grades students in primary school in Beylikdüzü/İstanbul. Research was carried out on 100 8th grade students at Büyükşehir Primary School and Cagdas Yasam Primary School in Beylikdüzü, Istanbul during fall semester of 2011-2012 school year.

Data Collection Tools

In addition to the information for research theoretical basis by the creation of domestic and foreign resources to be achieved as a result of scanning information, subject experts' opinions were encouraged to be taken.

In order to evaluate Turkish skills in the study, evaluation forms will be used for reading, writing, speaking and listening skills in 8th class teacher guide books. These forms to assess ability will be filled in by the applied students' Turkish teachers.

Research from different sources for the data collection of past questions and questions derived from scanning the problem solving achievement test was created by the researcher. Before applying the test, information about the content of the problem test and duration will be given to the students.

Data Analysis Techniques

The data obtained in this study using a Finesse program is solved.

RESULTS AND COMMENTS

The following results were obtained from the data statistically.

Table 1: Results Related to Mathematic Test

N	100
AVERAGE NET	9.859
PERCENTAGES OF SUCCESS	49.293
STANDART DEVIATION	3.854
Kr-20 RELIABILITY	0.705
STANDART ERROR	2.094

Table 1, It reflects the results related to the problem test that we applied 100 people in a group of students. 9.859 was a net average of the test. It shows that a high level of success is not displayed for a test exam consist of 20 questions in general. Within this sample, 30 students were selected through random sampling. The result from Turkish skill assessment forms of 30 students' is shown in Table 2.

Table 2: The Results Related to Turkish Skill Assessment Forms

Students	Listening Skill	Speaking Skill	Reading Skill	Writing Skill
1	3	3	3	3
2	1.6	1.8	1.2	1.6
3	3	3	2.8	2.8
4	3	3	2.8	2.8
5	1.4	2	1.4	2
6	2	2	2	2
7	2	2.2	2	2
8	1.6	2	1.2	1.8
9	2	2	1.6	2
10	3	3	2.4	2.4
11	2	2	2.2	1.8
12	2.4	2.4	2.4	2.4
13	2	2.4	2.2	2
14	3	3	3	3
15	2.8	3	2.8	2.6
16	3	3	2.8	2.8
17	1.6	2	1.8	1.8
18	1.6	2	2	2
19	3	3	2.4	2.6

20	2	2	1.6	1.8
21	1.6	1.8	1.8	1.6
22	2	2	2	2
23	2.4	2.8	2.8	2.6
24	2.6	2.8	2.8	2.6
25	3	2	2	3
26	1	1.4	1.2	1.2
27	2.4	2.4	2.4	2.2
28	3	3	2	2
29	1.8	2	2	1.6
30	2.4	2	2.2	2

Table 2, Within the selected sample, which is filled by 30 students' Turkish teacher, Turkish skills evaluation forms show the average scores. In the forms given place four Turkish skills, items related to the students' abilities performed or not performed enables us to have knowledge about the occurrence of these skills.

Table 3: Results Related to Correct Numbers and Percentages of Success in Students' Mathematics Problem Tests

Students	Average Net	Percentages of Problem Test
1	14	70
2	8	40
3	13	65
4	13	65
5	7	35
6	11	55
7	11	55
8	7	35
9	8	40
10	13	65
11	5	25
12	17	85
13	5	25
14	16	80
15	11	55
16	11	55
17	7	35
18	10	50
19	14	70
20	9	45
21	9	45
22	7	35
23	14	70
24	10	50
25	13	65
26	9	45
27	6	30
28	13	65
29	7	35
30	11	55

CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

In our problem test there are some words that affects the resolution process in a bad way due to it is not understood. These types of words can be classified as nouns, adjectives, adverbs, conjunctions and prepositions . Nouns such as multiple, more, from the beginning, equal, from the end, on the whole; each of the adjectives such as second, three, previous, next, the twins, the first, how many times, the most, the least, each; adverbs such as more, early, at the same time, at

the same speed, else, missing, in turn, then; prepositions like with, alone, by, after then; conjunctions such as and or etc.

These are the words which we often encounter in problems. Addressing and meaning these types of words in turkish lessons will be beneficial when faced with problem situations. Types of nouns, prepositions, conjunctions, adjectives and interjections which are processes in 6th class, types of verbs and adverbs in 7th class, 8th grade gerundial topics covered in the classroom, not only to the specified grade levels but also to each step should be required again can be said. Because in the frame work of the results obtained in the 6th class in which classes these types of words should especially be repeated and if it is not located in the program, the need of its matters will be made inferences. During this process, it is beneficial to present the mathematical texts to students.

REFERENCES

Albayrak, M. ve Erkal, M. (2003). Başarıya giden yolda ifade ve beceri derslerinin (Türkçe-Matematik) birlikteliği, *Milli Eğitim Dergisi*, Sayı, 158.

Altun, M. (200). İlköğretimde problem çözme öğretimi, *Milli Eğitim Dergisi*, 147, 27.

Aydoğdu, T. ve Oklun, S. (2004). İlköğretim öğrencilerinin toplama-çıkarma içeren standart sözel problemlerde işlem seçme başarıları. *Eurasian Journal of Educational Research*, 16, 27-38.

Barb, C., & Quinn, A. L. (1997). Problem solving does not have to be a problem, *The Mathematics Teacher*, 90(7), 536.

Baykul, Y. (2002), *İlköğretimde matematik öğretimi 6-8. sınıflar için*, Ankara: Pegem A. Yayıncılık.

Carter, C., Bishop, J., & Kravits, S. L. (2002). *Keys to effective learning*. 3rd. Ed. New Jersey: Printice Hall

Charles, R., & Lester, F. (1982) . *Teaching problem solving: What, why & how*. Palo Alto, CA: Dale Seymour Publications

Gömlüksiz, N. ve Kan, A. Ü. (2007). İlköğretim 5. sınıf Türkçe dersi öğretim programının problem çözme ve karar verme becerilerini kazandırmadaki etkililik düzeyine ilişkin öğrenci görüşlerinin değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(3), 51-63.

Heppner, P. (1978). A review of the problem solving literatüre and it's relationships to the counseling process. *Journal of Counseling Psychology*, 25, 366.

Howland, M. , (2001). 'Sixty-grade students' use of schema knowledge in word problem solving ' A hesis Presented to the Faculty of the Division of Teacher education, San Jose State University

Karasar, N. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Karataş, İ. ve Güven, B. (2004). 8. Sınıf Öğrencilerinin problem çözme becerilerinin belirlenmesi: Bir Özel Durum Çalışması, *Milli Eğitim Dergisi*, 163

MEB (2005a). *İlköğretim matematik dersi öğretim programı ve kılavuzu 6-8. sınıflar*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.

Oğuzkan, F. (1987). *Okuma ve dinleme öğretimi*, B. Özer (Ed.) Türkçe Öğretimi. (36-48) Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları

Orton, A., & Frobisher, L. (1996). *Insights into teaching mathematics*. London: Cassell Press

Özbay, M. (2005). *Bir dil becerisi olarak dinleme eğitimi*. Ankara: Akçağ Yayınları.

Özdemir, E. (1987). *İlkokul öğretmenleri için Türkçe öğretimi kılavuzu*. İstanbul: İnkılap Kitabevi.

Özsoy, G. (2005). Problem çözme ile matematik çözme başarısı arasındaki ilişki. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 173-190.

Polya, G. (1957). *How to solve it*. Second Edition. U.S.A. : Princeton University Pres Princeton, New Jersey.

Reusser, K., & Stebler, R. (1997). Every word problem has a solution-the social rationality of mathematical modeling in schools. *Learning and Instruction*, 7, 309-327.

Topbaş, S. (1998). *Dil, anadili ve Türkçe öğretimi, Türkçe öğretimi*. (Ed. Seyhun Topbaş). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları.

Yangın, B. (1998). *Dinlediğini anlama becerisini geliştirmede elves yönteminin etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.

Yangın, B. (1999). *İlköğretimde Türkçe öğretimi*. Ankara: MEB Yayınları, 1999.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2000). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayınları.

KAVRAM ÖĞRENME-ÖĞRETME VE KAVRAM YANILGILARI: FEN BİLGİSİ VE TÜRKÇE ÖĞRETİMİ ÖRNEĞİ

TEACHING & LEARNING CONCEPTS AND MISCONCEPTIONS: SCIENCE AND TURKISH TEACHING CASES

Engin Baysen,
Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa-Kıbrıs
ebaysen@neu.edu.tr

Ahmet Güneyli,
Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa-Kıbrıs
aguneyli@neu.edu.tr

Fatma Baysen
Yakın Doğu Üniversitesi, Lefkoşa-Kıbrıs
fbaysen@neu.edu.tr

ÖZET

Eğitimde kavram öğretimi çok önemlidir ve tüm öğretim basamaklarında kavram öğretimine yer verilmektedir. Bu çalışmada kavram öğrenme, kavram öğretme ve kavram yanlışları üzerinde durulmuştur; özellikle de kavram yanlışlarının düzeltilmesi ve oluşumunun önlenmesi konuları ele alınmıştır. Araştırmada, Driver, Guesne ve Tiberghien (1998) tarafından önerilen kavram yanlışlarını önleme koşulları dikkate alınmış ve Fen Bilgisi ile Türkçe dersleri temel alınarak öğretim durumları düzenlenmiştir.

Anahtar sözcükler: kavram, kavram öğretme, kavram öğrenme, kavram yanlışları

ABSTRACT

Teaching concepts is very important in education and in every of school education concept teaching is necessary. In this research, concept teaching, learning of concepts and misconceptions are discussed. In addition, researchers give some suggestions about correcting misconceptions and how to prevent misconceptions. Researchers take the views of Driver, Guesne and Tiberghien (1998) as a basis and organize some learning activities about misconceptions in Science and Turkish lessons.

Key words: concept, teaching concepts, learning concepts, misconceptions

GİRİŞ

Kavramlar, birbiriyle ilişkilendirilebilen nesne veya olayları zihinsel grup veya kategorilere ayırma yoludur. Kavramlar düşüncelerin merkezinde yer alır ve bazı kuramcılar, kavramları “düşüncenin en küçük yapı taşları veya birimleri” olarak düşünürler (Ormrod, 2006). Kaptan (1998:3), kavramların yaşadığımız çevreye ilişkin meselelerin ifadesindeki karmaşıklığı azalttığını, insanlar arası iletişimi kolaylaştırdığını ve bilgilerin sistematik bir şekilde gruplanmasını sağladığını vurgular. Ayrıca bu noktada bilimsel prensiplerin ifadesinde kavramların da mutlaka kullanılıyor olması (Carin, 1993:7) kavramların öğrenilmesi ve öğretilmesinin gerekliliğini ortaya koyar. Örneğin “ısınan hava genişler” ifadesi bir prensiptir ve içerisinde ısı, hava ve genişleme kavramlarını içermektedir. Piaget, çalışmaları ile kavramlara dikkat çekmiş ve sonraki süreçte kavramlar önemsenmeye başlamıştır. Piaget’den sonra da, Piaget’in takipçileri tarafından kavramlara ilişkin çalışmalara devam edilmiştir ve şimdilerde de yaygın bir biçimde kavramlara ilişkin çalışmalar yürütülmektedir.

Kavram öğretimine formal eğitimin tüm basamaklarında yer verilmektedir. Kavram öğrenme bu denli önemsenmiş olmasına rağmen, yapılan birçok çalışma, kavram yanlışlarının kaçınılmaz olduğunu göstermektedir. Kavram yanlışları, bilimsel olarak kabul görmüş ve o güne değin ortaya konmuş çalışmalar ışığında bilim çevrelerinin ortak görüşü olan kavramlardan farklı olan kavramlardır. Kavram yanlışları (Driver, Guesne ve Tiberghien, 1998), doğal olarak oluşurken (formal eğitim öncesi yapılan araştırmalar çok farklı ülkelerden çok farklı kültürlere sahip çocukların ortak kavram

yanılgılarına sahip olduklarını göstermektedir) hatalı öğretim sonucunda (seçilen öğretim yöntem, teknik, kullanılan kitaplar, materyaller ve dil) veya öğretimin kavram yanılgılarına sahip öğrenciler tarafından yapılmasından da kaynaklanabilir.

Belirlenen bir veya birkaç kavram yanılgısının oluşumunu engellemek üzere özel olarak planlanmış öğretim yaklaşımlarına rağmen söz konusu kavram yanılgılarının yine de ısrarla olduğu gözlenmiştir (Mc Closkey, 1983; Clement, 1987; Smith, diSessa & Roschelle, 1994). Bunun ötesinde özel olarak planlanmış derslerin sonucunda dahi yeni kavram yanılgılarının geliştiği yapılan çalışmalar sonucunda ortaya çıkmıştır (Gomez ve Caraballo, 1993).

Kavram yanılgıları birçok konu alanında (Fen Bilgisi, Fizik, Kimya, Biyoloji, Matematik, Coğrafya) ve yaş düzeyinde (okulöncesi, ilköğretim, ortaöğretim, üniversite ve sonrası) gözlenebilmektedir. İnsanların zihinsel etkinliklerini içeren tüm konularda kavram yanılgılarının bulunabileceği iddiası uygun veya doğru görünmektedir. Kavram yanılgılarına ilişkin çalışmalara bu denli geniş bir alanda yer verilmişken dil (Türkçe) konusunda böyle bir çalışmaya Türkçe alanyazında rastlanılmaması, bu çalışmanın önemini ortaya çıkarmaktadır.

Kavram Yanılgılarının Giderilmesi ve Oluşumunun Engellenmesi

Kavram yanılgılarının giderilmesi veya oluşumunun engellenmesi konusunda farklı yaklaşım ve öneriler sunulmuştur (Clement, 1987; Dekkers & Thijs, 1998; Nussbaum & Dagan, 1983; Posner ve diğerleri, 1982). Kavram yanılgılarının giderilmesine ilişkin öneriler genel anlamda aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1. Öğrenenin konuya ilişkin kavram yanılgılarına sahip olduğunu fark etmesi
2. Kavram yanılgısının yerini alacak yeni (doğru) bilginin öğrenci için anlaşılır olması
3. Yeni bilginin, gerçek dünyada uygulanabilir olması (Posner ve diğerleri, 1982; Vosniadou, 1991).

Kavram yanılgılarının giderilmesi için dikkat edilmesi gerekenler (yukarıda belirtilen çalışmaları da içeren yaklaşımlar) şöyle özetlenebilir: Kavram öğretiminde kavram yanılgıları önemlidir. Öğrenenlerdeki kavram yanılgıları dikkate alınmalı ve ihmal edilmemelidir. Ayrıca, öğrenenlerde (araştırma sonuçları doğrultusunda) bulunma olasılığı olan kavram yanılgıları öğrenmeyi kolaylaştırma amacıyla kullanılabilir (Vosniadou, 1991). Bunlara ek olarak kimi araştırmacılar, kavram yanılgılarını “ara öğrenme düzeyi” olarak tanımlamaktadırlar (Licht & Thijs, 1990; Smith ve diğerleri, 1994).

Kavram Yanılgılarını Önlemek İçin Eğitim Durumları

Driver, Guesne ve Tiberghien (1998:200), herhangi bir öğretim konusunun daha etkili bir biçimde öğrenilmesini sağlamak ve öğretilecek konuya ilişkin kavram yanılgılarını ortadan kaldırmak amacıyla aşağıda sıralanan koşulların yerine getirilmesini önermektedirler:

i. Öğrencilerin konuya ilişkin bilgilerini ortaya çıkaracak fırsatlar ve ortamlar düzenlenir. Öğrencilerde konuya ilişkin var olan veya olması muhtemel kavram yanılgıları öğretmen tarafından bir değerlendirme süreci sonucunda ortaya çıkarılır. Bu sürecin başarıya ulaşabilmesi için öğrencilerin ayrıntılı yanıt vermelerini sağlayacak soruların sorulması gerekmektedir. Önce açık uçlu sorulardan oluşan (önceki araştırma ve deneyimlerden edinilen kavram yanılgıları ile öğrenme güçlük ve yanlışlarını ortaya çıkaran) yazılı bir test uygulanmalıdır. Ardından ise sözel olarak soru-yanıt tekniği kullanılabilir. Bu süreçte kimi öğrencilerin bazı soruları yanıtsız bırakabileceği veya doğru cevabı o an için verse dahi aslında kavram yanılgısına sahip olabileceği düşünülmelidir. Bu durumda ilk değerlendirmenin sonuçlarına ek olarak bütüncül bir öğretim planlaması ve hazırlığı yapılmalıdır. Değerlendirmenin yalnızca öğretime başlamadan önce yapılması yeterli olmayabilir. Eğer dönem başı

veya yeni üniteye başlanmadan önce değerlendirme yapılırsa öğretmen planlama ve hazırlık açısından zaman kazanabilir.

ii. *Öğrencilere konuya ilişkin hatalı bilgileri (halihazırda var olan veya olması muhtemel) olduğu ispatlanır.* Bu aşamada öğrenciler, bildiklerinin hatalı olduğunu gösteren şaşırtıcı olaylarla karşılaştırılır (Baysen, 2003: 128). Şaşırtıcı olay kullanımı için öğrencilerin konuya ilişkin bilgilerinin (bir üst maddede anlatıldığı gibi) belirlenmesi ve şaşırtıcı olayın öğrencinin konuya ilişkin bilgilerini ifade ettiği anda sunulması gerekir.

iii. *Sokratik sorgulama.* Sokratik sorgulama ve akran tartışma ortamları yaratılır. Öğrenciler konuya ilişkin tutarsız ve ilişkisiz fikirlerinin farkına varırlar. Böylelikle birbirlerini etkilerler ve tutarlı fikirler oluşturmalarını sağlayacak ortamlar oluşturulur.

iv. *Öğrencilerin kendi kavramsal şemalarını oluşturmaları özendirilir.* Öğrencilere, çevrelerindeki olaylara ilişkin kavramsal şema oluşturabilme yolunun kendi etkin çalışmaları sonucunda olacağı ve doğruyu ancak kendilerinin bulabilecekleri hissettirilir. Öğretmen ve öğrencilerde oluşabilecek “doğru cevabı bulma” sendromu, süreci olumsuz etkilemektedir. Örneğin öğrenci kendini cevaba ulaştıracak ipuçlarını yakalama eğiliminde olabilir; ancak bu ipuçları, ilgili konuyu aydınlayabilecek ve bilimsel olarak uygun ipuçları olmayabilir. Öğrenciden beklenen farklı türdeki olası açıklamaları değerlendirmesi ve zihninde kendi için anlamlı olacak şekilde yapılandırmaya gitmesidir.

v. *Öğrenilenlerin farklı bir dizi şartta kullanılması sağlanır.* Bilim insanları, deneyimleri (deneyleri) genellemeler yapmak için kullanırken, öğrenciler deneyimin kazanıldığı şartlara bağlı kalıp genellemelere ulaşamayabilirler. Bu noktada öğrencilerin, genellemelerin sınırlarını fark etmeleri ve uygulayabilmeleri önemlidir.

Bunların dışında özellikle Piaget ve Vygotsky'nin (Eggen & Kauchak, 2004:281) bilişsel ve sosyal yapılandırmacı yaklaşımlarının dikkate alınması da önerilmektedir.

vi. Bir konunun öğrenilebilmesi için gerekli ön öğrenmelerin-öğretim programına uygun ve dolayısıyla olası kavram yanlışlarının fazlalığı durumunda, özellikle ilke ve kanunların öğrenilmesini sağlayacak etkinliklerin art arda yapılması önerilir.

vii. Yeni konuların öğrenilmesine başlamadan önce ön öğrenmelerin hatırlatılması alışlagelmiş bir yaklaşım olmasına karşın, burada öğrencilerin problemle karşı karşıya bırakılmaları ve onları bu problemi çözmeye itecek merak duygularının canlandırılmaya çalışılması öğretmenin öncelikli görevi olarak algılanmalıdır. Öğretmen sorular sormalı ve kendisine yöneltilen soruları öğrencilere yansıtarak onların problemi sahiplenmelerini sağlamalıdır.

viii. Ön öğrenmelerin gerçekleştirildiği etkinliklere katılmayan veya öğrenemeyen öğrencilerin olacağı düşünülerek, öncelikle bu öğrencilere fazladan rehberlik yapmak yerine, sosyal yapılandırmacı öğrenme kuramı temel alınmalıdır. Özetle belirtmek gerekirse, öğrencilerin problemlerin çözümü sürecini grupça yapmaları ve gerekli ön öğrenmelere sahip öğrenciler ile sahip olmayan öğrencilerin buluşturulmaları, bunun başarısız olduğu durumlarda öğretmenin devreye girmesi daha uygun olacaktır.

UYGULAMA ÖRNEKLERİ

Aşağıda, Fen ve Türkçe derslerinde var olan kavram yanlışlarına ilişkin iki uygulama önerisi sunulmuştur. Bu uygulamalarla kavram yanlışlarının giderilmesi ve kavram yanlışlarının oluşumunun engellenmesi amaçlanmıştır. Uygulama örneklerinde yukarıda sıralanan basamaklardan hangilerine gönderme yapıldığını belirlemek için parantez içerisinde rakamlar kullanılmıştır.

Fen Bilgisi: Mevsimlerin Oluşumuna İlişkin Kavramlar Ve Kavram Yanılgıları (İlköğretim düzeyi)

Geçmişte yapılan çalışmalar, değişik ülkelerden ve farklı kültürlerle sahip bireylerin “dünyada mevsimlerin yaşanmasının nedeni” konusunda kavram yanılgılarına sahip olduklarını ortaya çıkarmıştır. Yukarıda açıklandığı gibi mevsimler konusunda da farklı ülkelerde ve geniş yaş aralığında yapılan çalışmalar bireylerin ortak kavram yanılgılarına sahip olduklarını göstermiştir. Dünyada mevsimlerin oluşumuna ilişkin bilim çevreleri tarafından kabul gören bilgi, en genel anlamda, Dünya'nın Güneş etrafında dönmesi ve Dünya'nın eksen eğikliğinin olmasıdır. Böylelikle bazı bölgelerde kış mevsimi yaşanırken diğer bölgelerde yaz ve bazı bölgelerde sonbahar yaşanırken diğer bölgelerde ise ilkbahar yaşanmaktadır. Yapılan araştırmalarda, mevsimlerin oluşumuna ilişkin yukarıda verilen bilgiler yerine çoğunlukla aşağıda verilen bazı önemli kavram yanılgıları belirlenmiştir:

- Güneş, Dünya'nın etrafında döner.
- Dünya ile Güneş birbirine yaklaştığında yaz, uzaklaştığında ise kış olur. (Bu açıklamada dünyanın farklı bölgelerinde farklı mevsimler yaşandığı bilgisi yer almıyor. Bunun yerine birey sadece kendinin olduğu bir dünyadan bahsetmiş oluyor. Aynı sorulduğunda ise, birey farklı bölgelerde farklı mevsimlerin yaşandığını -ezberden- söylerken, bu iki bilgiyi birbiri ile bütünleştirmeden, zihninde izole şekilde bulundurduğu görüntüsü çiziyor.)
- Güneş, Dünya'ya yaklaştığında yaz; uzaklaştığında ise kış olur.
- Dünya'nın Güneş'i gören tarafı yaz; diğer tarafı ise kış olur. (Burada Dünya'da sadece iki bölge -iki boyut- olduğundan söz ediliyor -arka ve ön- Bu durum, mevsimlerin oluşumu ile gece gündüz oluşumunun karıştırıldığını göstermektedir.)
- Dünyanın ekseni -dolayısıyla dünya- titreşim hareketi yaparak Dünya'yı bazen Güneş'e yaklaştırır; bazen ise uzaklaştırmış olur (Sadler, 1987; Sneider & Pulos, 1983; Baxter, 1989; Trumper, 2001).

Sonuçta, mevsimler konusuna ilişkin bireylerin zihinlerinde yer alan kavram yanılgılarının bireylerin deneyimlerine (önceki öğrenmelerine) (Baxter, 1989), aşırı genelleme (Mohapatra, 1988) özelliklerine ve öğretime (Vosniadou, 1991) bağlı olarak geliştiğini söylemek mümkündür.

Öğretim Basamakları

- Dünyada mevsimlerin oluşumuna ilişkin öğrencilerde hangi kavram yanılgılarının olduğu ilk değerlendirme sonucunda bulunur (i).
- Ön öğrenmelerin eksikliği çoksa, ayrı bir öğretim planlaması önerilir (vi, ii). Bu durumda yapılan planlamanın öğretim programına uygun olması önemlidir. a) Öğrencilere 3 boyutlu Dünya-Güneş modeli gösterilir ve öğrencilerin dünyanın ekseninden ve eksen eğikliğinden ne kastedildiğini öğrenmeleri sağlanır. b) Öğrencilere, Dünya'nın Güneş etrafındaki eliptik yörüngesinden dolayı Dünya'nın Güneş'e yaklaşıp uzaklaşmalarından kaynaklanan maksimum uzaklık değişiminin sadece 6 milyon km olduğu söylenir. Bu durumun Dünya Güneş arası uzaklık ile karşılaştırıldığında az bir mesafe olduğu vurgulanır. c) Işınlardan geliş açılarının sıcaklığı değiştirdiğine ilişkin bir deney düzenlenir. Bunun için dijital bir termometreye bağlı ince bir bakır levha (4x4 cm boyutlarındaki) güneşe farklı açılarda duracak şekilde tutularak sıcaklık ölçümleri yapılabilir. ç) Açık kavramı öğretilir/hatırlatılır. d) Eksen eğikliğinden dolayı Güneş'ten gelen ışınların Dünya'nın her yerine aynı açıyla düşmediği model üzerinde gösterilir. e) Yansıma olayı ve kanunları hatırlatılır. f) Dünya'ya doğru yönelen Güneş ışınlarının aslında sadece bir kısmının atmosfer tarafından Dünya'ya ulaştırıldığı model üzerinde gösterilir. g) Kutuplara doğru gidildikçe değişen gelme açısından dolayı ışınların atmosfer içerisinde alması gereken yol ve ısıtması gereken alanın arttığı ve dolayısıyla sıcaklığın bu bölgelerde Ekvator kuşağına göre daha az olacağı açıklanır.

- Ön öğrenmeleri sağlanmış öğrencilere şaşırtıcı olay kullanımı ile “mevsimler nasıl oluşur?” sorusu sorulur ve hatırlatma yapılır. Bu aşamada öğrencilerin soruyu öğretmene yöneltmeleri veya yanıtlarını öğretmene onaylatmaya çalışmaları durumunda öğretmen ısrarla soruyu yanıtızsız bırakır. Öğretmen, öğrencilerin soruyu çözmelerini sağlamak için tahminlerini yanıtızsız bırakır ve daha fazla meraklanmalarını sağlar (vii).
- Daha önceki derse veya derslere katılmayan öğrenciler de düşünülerek gruplar oluşturulur ve öğrencilerin olayı tartışmaları sağlanır (iii, viii).
- Öğrencilerin kendi şemalarını oluşturmalarının sağlanması için öğretmen, akran tartışmaları sırasında öğrencilerini gözlemleyerek sıkıntılı noktalara sorular sorma ve yönlendirmeler yapma yoluyla müdahale eder. Bunun yanında öğretmen, öğrencileri hipotezler kurmak, sorular sormak, akranlarının düşüncelerini eleştirmelerini sağlamak için motive eder, cesaretlendirir. Bu noktada öğretmen esas olanın süreç olduğunu, sonucun ise ikincil planda kaldığını vurgular. Öğrencilere sonucun ancak ilerleyen zamanlarda daha erken elde edilebileceği açıklanır ve sabırlı olmaları gerektiği söylenir (iv).
- Öğrenilen bilgilerin farklı durumlarda kullanımını sağlamak için grup içi tartışma başlatılır ve ardından yeterli görülen süre sonunda öğrencilerin görüşlerini ve konuyla ilgili örneklerini tüm sınıf ile paylaşmaları sağlanır. Konuyla ilgili herhangi bir örnek çıkmadığı durumda öğretmen sorular sorma yoluyla öğrencilerin öğrendiklerini (Örneğin; sizce Avrupa’da yaz iken Avustralya’da hangi mevsim yaşanmaktadır? Neden? Yağmurdan korunmak için bir şemsiye sapını yere dik mi, yoksa paralel olacak şekilde mi tutarsınız? Neden?) değerlendirir. Ayrıca, kavrama örnek olmayacak veya öğrenilenlerde bazı düzeltmelere yol açacak olayları belirlemek için öğrencilerin bazı uygulama girişimlerinde bulunmaları sağlanır (Örneğin; sizce Kuzey kutbundaki yıllık sıcaklık değişimi ile Güney kutbundaki sıcaklık değişimi aynı mıdır?). Tüm bunlara ek olarak öğrencilere araştırma ödevleri verilmesi önerilir (v).

Türkçe: Dilbilim ve Dilbilgisi Kavramları (Orta Öğretim Düzeyi)

Güneyli ve Küçükavşar (2011), “Türkçe öğretmen adaylarının dilbilim ve dilbilgisi kavramlarına ilişkin algıları” başlıklı çalışmada öğretmen adaylarının hem dilbilim hem de dilbilgisi tanımlarının eksik, tutarsız ve yanlış olduğunu ortaya koymuşlardır. Bunun da ötesinde iki kavramın ilişkisi bağlamında araştırma bulguları incelendiğinde, katılımcıların dilbilim ve dilbilgisi farkını içselleştiremedikleri ve özellikle dilbilimle ilgili önemli ölçüde bilgi eksikliklerinin olduğu görülmüştür. Aydın’ın (1999: 24) araştırma sonucuna göre de, Türkçe öğretmenleri dilbilimden habersizdirler. Dil olgusu ile ilgilenen birçok uzman (Aksan, 1982; Tura, 1983; Sezer, 1988; İmer, 1990; Börekçi, 1997; Uzun, 2004; Kocaman, 2006), Türkiye’de “dilbilgisi” ile “dilbilim” kavramlarına ilişkin farkındalığın yeterli düzeyde olmadığını ve bu karmaşıklığın Türkçeye zarar verdiğini belirtmektedir. Dilbilgisi ile dilbilim kavramlarına ilişkin yanlışların ve eksikliklerin nedenleri araştırılmalıdır; geleneksel dilbilgisinin baskın oluşu ve dilbilimin bilinmemesi, ortaöğretimde dilbilim dersinin olmaması ve yükseköğretimde ise çok sınırlı bir zaman diliminde kalışı, Türkçe ders kitaplarında dilbiliminden yararlanılmaması gibi nedenler üzerinde durulmalıdır. Öğretmenlerin en temelde dilbilim-dilbilgisi ayrımını yapamadıkları düşünülürse anadili (özelde dilbilgisi) öğretiminin niteliğini sorgulamak gerekmektedir; ayrıca bu durumun öğrencileri olumsuz etkilemesi doğaldır. Erten (2008: 280), Türkiye’de ortaöğretimde dilbilgisi dersine yönelik öğrenci görüşlerini metaforlar aracılığıyla belirlediği araştırmasında, öğrencilerin dilbilgisi ders sürecini “karmaşıklık”, “anlaşılmazlık” ve “başa çıkmazlık” unsurlarıyla betimlediklerini ortaya çıkarmıştır. [Dilbilim ve dilbilgisi kavramlarına ilişkin hedeflenen temel bilgi şöyle özetlenebilir: Dilbilgisi kuralcıdır, “iyi bir kullanım” benimsetmeye çalışır ve dil yanlışlarını cezalandırır. Dilbilimin ise dilbilgisinden farklı olarak bilimsellik temelinde dillerin betimlemesini yapmaktan başka hiçbir amacı yoktur (Kıran, 1996: 36-37). Ayrıca dilbilgisi, dilin daha çok yapı boyutunu yansıtmaktadır. Oysa

dilbilim, dilbilgisini de kuşatan, dilin yapı, anlam, işlev boyutlarını çevreleyen, genel olarak insan dilinin ve tek tek doğal dillerin incelenmesiyle ilgilenen bir bilim dalıdır (Kocaman, 2006: 10).]

Öğretim Basamakları

- Öğretmen, öğrencilerden dilbilim ve dilbilgisi kavramları ile ilgili kendi tanımlarını yazmalarını ister. Öğrenciler yazdıkları tanımları tek tek okurlar ve öğretmen “bu tanımları ilerleyen derslerde değerlendireceğiz” der. Daha sonra, “Dilbilimi canlı/cansız bir şeye benzetecek olsaydınız, ne olurdu? Neden?” ve “Dilbilgisini canlı/cansız bir şeye benzetecek olsaydınız, ne olurdu? Neden?” soruları öğrencilere yöneltilir. Bu uygulama sonucunda bilişsel öğrenmeler yanında duyuşsal öğrenmeler (tutumlar) de ortaya çıkarılır (i). Ön öğrenmeler yeterli değilse dilbilim tarihi bir kroki (görsel) üzerinde anlatılır ve özetlenir. Böylelikle geleneksel dilbilgisinin dilbilimin gelişmesinde bir aşama olduğu hissettirilir (ii ve vi).
- Dilbilgisi ve dilbilimin ortak yönlerinin bulunabilmesi için öğretmen derste beyin fırtınası tekniğini kullanır ve doğru yanlış demeden öğrenci görüşlerini tahtaya yazar. Ardından görüşler üzerinde konuşulur (Beklenen yanıtlar: hem dilbilimin hem de dilbilgisinin inceleme ögesinin dil olduğu; dilbilimin dilbilgisini kapsadığı; dilbilimin ve dilbilgisinin dil öğretiminde önemli olduğu; dilbilim ile dilbilgisinin ortak terimleri olduğu; dilbilim ve dilbilgisinin birbirini etkilediği gibidir.) Bunun yanında, dilbilim ve dilbilgisi kavramlarının farklarını betimlemeye yönelik öğrencilerin çağrışım sözcüklerinin neler olduğu belirlenir; farklılıkları betimlemeye yönelik tahtada bir tablo oluşturulur. (Beklenen yanıtlar: dilbilimin nesnel, dilbilgisinin öznel olduğu; dilbilimin betimsel, dilbilgisinin kuralcı olduğu; dilbilimin tüm dilleri, dilbilgisinin tek bir dili temel aldığı; dilbilimin dildeki değişimi temel aldığı, dilbilgisinin ise değişimi göz ardı edebildiği gibidir.) Öğretmen benzerlik ve farklılıkların neler olduğunu açık bir biçimde söylemez ve öğrencilerin meraklanmalarını sağlar (ii ve vii).
- Öğretmen, öğrencilerden hem dilbilim hem de dilbilgisini kullanarak 5-6 tümceden oluşan bir metin yazmalarını ister. Metinler yazıldıktan sonra öğrencilerden birbirlerine soru sormaları (yazdıkları metinlerle ilgili) istenir; akran değerlendirme gerçekleştirilir (iii ve viii).
- Türkçe öğretmeni öğrencilerinden kitap, internet, ansiklopedi gibi basılı ve görsel kaynaklara ulaşır dilbilgisi ve dilbilim kavramlarının tanımlarını not etmelerini ister. Alıntı yaptıktan sonra kaynağa atıfta bulunmalarını söyler. İkinci aşamada ise öğretmen, öğrencilerin kaynak kişilerle görüşmelerini (Türkçe öğretmeni, yazar, şair, akademisyen gibi) ve onların tanımlarını yazmalarını ister. Kaynak kitaplardan alınan ve görüşmelerde derlenen tanımları öğrencinin eleştirel tavırla incelemesi sağlanır. Son olarak, öğrencinin kendi tanımını ortaya koyması (yukarıda ilk aşamada geçen tanımdan söz edilmektedir) ve araştırma süreci sonunda edindiği tanımlarla karşılaştırması istenir (iv).
- Yanlış bir kavram (dilbilim veya dilbilgisi) açıklaması/tanımı seçilir ve öğrencilerden düzeltme önerileri alınır. “Yazara iletmek istediğiniz nedir?”, “Yazara katılıyor musunuz? Neden?” gibi sorular yöneltilir ve tartışma ortamı yaratılır. Bunun yanında, öğretmen açık uçlu ve kısa cevaplı soruları öğrencilere yöneltir ve genel bir tekrar gerçekleştirilir. Örneğin verilen sözcüklerin hangi kavramla (dilbilim mi, dilbilgisi mi) ilişkili olduğunu öğrencilerin nedenleriyle birlikte anlatmalarını istenir (v).

SONUÇ

Öğretme-öğrenme sürecinde herhangi bir konuya ilişkin esas belirleyici durum öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişimidir. Dolayısıyla öğrencilerin gereksinimlerini en iyi bilecek ve buna uygun davranacak olan öğretmendir. Bu çalışmada sunulan uygulama önerileri, yapılan araştırmalar ve deneyimler ışığında düzenlenen bir planlama doğrultusunda oluşturulmuştur. Bunların her koşulda tam

olarak uygulanabileceği düşünülemez. Bilinmelidir ki, öğrencilerin öğrenme stilleri, ön öğrenmeleri, öğrenme ortamı ve benzeri değişkenler öğretme-öğrenme sürecini etkileyebilmekte ve öğretim uygulamalarında değişikliklere yol açabilmektedir.

KAYNAKLAR

Aksan, D. (1982). Türkçe çalışmalarında ve öğretiminde dilbilimin yeri. *Ankara Üniversitesi DTCF Dergisi*, XXX/1-2, 43-49.

Aydın, Ö. (1999). Ortaokullarda dilbilgisi öğretimi üzerine öğretmen görüşleri. *Dil Dergisi*, 81, 23-29.

Baxter, J. (1989). Children's understanding of familiar astronomical events. *International Journal of Science Education*. 11, 502-513.

Baysen, E. (2003). Fen eğitiminde yeni gelişmeler ve (1960-1985 Dönemi) Türkiye'deki uygulamaları. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Fizik Eğitimi Bilim Dalı, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

Börekçi, M. (1997). Türk dilinin en büyük sorunlarından biri: Dilbilimin dil öğretimine yansımamış olması. *TÖMER Dil Dergisi*, 56, 12-18.

Carin, A. A. (1993). *Teaching science through discovery*. (7th ed.) New York: Macmillan Publishing Company.

Clement, J. (1987). The use of analogies and anchoring intuitions to remediate misconceptions in mechanics. Paper presented at the Annual Meeting of American Educational Research Association, Washington.

Dekkers, P. J. J. M., & Thijs, G. D. (1998). Making productive use of students' initial conceptions in developing the concept of force. *Science Education*, 82, 31-51.

Driver, R., Guesne, E. & Tiberghien A. (Eds.) (1998). *Childrens' ideas in science*. Milton Keynes: Open University Press.

Gomez, P. & Caraballo, J.N. (1993) Basic concepts of mechanics, alternative conceptions and cognitive development among university students. *In the Proceedings of the Third International Seminar on Misconceptions and Educational Strategies in Science and Mathematics* (Ithaca, NY: Misconceptions Trust).

Eggen, P., & Kauchak, D. (2004). *Educational psychology: Windows on classrooms*. (6th ed), Pearson Education International.

Erten, N. B. (2008). Ortaöğretimde dilbilgisi dersine yönelik öğrenci tutumlarına dair metaforların söyledikleri. I. Uluslararası Türkçe Eğitimi ve Öğretimi Sempozyumu, 28-28 Mart. Gazi Mağusa-Kıbrıs.

Güneyli, A. ve Küçükavşar, A. (2011). Türkçe öğretmen adaylarının dilbilim ve dilbilgisi kavramlarına ilişkin algıları. 4. Uluslararası Türkçe Eğitimi ve Öğretimi Sempozyumu. 8-9 Eylül, Sakarya-Türkiye.

İmer, K. (1990). Dilbilim ve anadili öğretimi. *Çağdaş Türk Dili Dergisi*, sayı: 30-31, 874-878.

Kaptan, F. (1998). *Fen bilgisi öğretimi*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Kıran, Z. (1996). *Dilbilim akımları*. 2. Baskı, Ankara: Onur Yayınları.

Kocaman, A. (2006). *Dilbilim: Temel kavramlar, dilbilim, temel kavramlar, sorunlar, tartışmalar*. Ed. A. Kocaman, Ankara: Dil Derneği.

Licht, P., & Thijs, G. D. (1990). Method to trace coherence and persistence of preconceptions. *International Journal of Science Education*. 12(4), 403-416.

Mc Closkey, M. (1983). *Naive theories of motion*. In D. Gentner & A. L. Stevens (Eds.), *Mental models* (299-323). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.

Mohapatra, J. K. (1988). Induced in incorrect generalizations leading to misconceptions - an exploratory investigations about the laws of reflection of light. *Journal of Research in Science Teaching*, 25(9), 777-784.

Nussbaum, J., & Dagan, N. S. (1983). Changes in second grade children's preconceptions about earth as a cosmic body resulting from a short series of audio-tutorial lessons. *Science Education*, 67(1), 99-114.

Ormrod, J. E. (2006). *Educational psychology: Developing learners*. (5th ed), Pearson Prentice Hall.

Posner, G., Strike, K., Hewson, P., & Gertzog, W. (1982). Accomodation of scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education*, 66, 211-227.

Sadler, P. M. (1987). Misconceptions in astronomy, paper presented at the Second International Seminar: Misconceptions and Educational Strategies in Science and Mathematics, 26-29 July, Cornell University, Ithaca, NY.

Sezer, A. (1988). Türkçe öğretiminde dilbilimin yeri, *Türk Dilinin Öğretimi Toplantısı*, Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları, Ankara.

Smith III, J. P., diSessa, A. A., & Roschelle, J. (1994). Misconceptions reconceived: A constructivist analysis of knowledge in transition. *Journal of the Learning Sciences*, 3(2), 115-163.

Sneider, C. & Pulos, S. (1983). Children's cosmographics: Understanding the Earth's shape and gravity. *Science Education*, 67(2), 205-222.

Trumper, (2001). A cross- age study of junior high school students' conceptions of basic astronomy concepts. *International Journal of Science Education*, 23(11), 1111-1123.

Tura, S. S. (1983). Dilbilimin dil öğretimindeki yeri. *Türk Dili*, sayı: 379-380, 8-17.

Uzun, E. (2004). *Dünya dillerinden örnekleriyle dilbilgisinin temel kavramları Türkçe üzerine tartışmalar*, Türk Dilleri Araştırmaları Dizisi: 39, 2. Baskı, İstanbul.

Vosniadou, S. (1991). Designing curricula for conceptual restructuring: Lessons from the study of knowledge acquisition in astronomy. *Journal of Curriculum Studies*, 23, 219-237.

Extended Abstract

Conceptions are the way to categorize or separate into groups the objects or events that can be interrelated. Misconceptions are those concepts which are scientifically different from the concepts that were displayed as the joint opinion of scientific environments in the light of the studies made until then. Studies have shown that as a result of the specially planned courses, new misconceptions developed (Gomez and Caraballo 1993). There is an abundance of studies in misconceptions; however, those related to language (Turkish) suffer from scarcity in Turkish literature, which reveals the importance of this study. Suggestions for removal of misconceptions can be summarized in general as follows:

- i. *opportunities and environments are organized which will extract the knowledge of students about this subject*
- ii. *it is proved that students have wrong information (existing or probable) about the subject*
- iii. *Socratic questioning*
- iv. *students are tempted to have their own conceptual schemes*
- v. *it is ensured that the things that are learned are used in a different series of conditions*
- vi. *It is a usual practice to remind the preliminary learnings before starting to learn new subjects; however, making students face with the problem and arousing the curiosity of students to solve the problem must be perceived as the primary task of the teacher.*
- vii. *Considering that there will be students who did not participate in preliminary learning or who could not learn, social constructive learning theory must be taken as the basis instead of performing extra guidance to these students.*

Below two application suggestions have been presented related to the misconceptions in Science and Turkish language courses. In application examples the roman numbers given in parenthesis are used in order to indicate the references made to the steps listed above.

Science: formation of seasons (elementary school level)

- A preliminary evaluation reveals the misconceptions among students related to the formation of seasons on earth (i).
- If preliminary learnings are far from being sufficient, a separate teaching planning is proposed (vi, ii). a) students are shown a 3D model of sun-earth and it is ensured that students find out what is meant by earth's axis and its inclination. b) students are told that the maximum change in distance is not a big distance considering the distance of earth from sun. c) the conception of angle is taught/reminded. d) it is shown on a model that due to the inclination of axis the rays coming from the sun do not fall with the same angle on every place on earth. e) the phenomenon and laws of reflection are reminded. f) it is shown on a model that only a portion of the sunrays directed to earth conveyed to earth through atmosphere. g) it is explained that as one goes towards the pole the distance taken by rays within the atmosphere and the area that has to be heated increases and thus temperature will be lower in these areas
- Students who gained preliminary learning are asked the question "how do seasons occur?" with using discrepant event (vii).
- Considering the students who did not attend previous courses, groups are formed and students are urged to discuss the event (iii, viii).
- In order to allow the students to create their own schemes, teacher interferes by asking questions at problematic points through observations during peer discussions and making directions (iv).
- Discussion within the group is launched in order to ensure usage of the learned information in different situations followed by making sure that, at the end of sufficient period of time, students share their opinions and examples related to the topic with the entire classroom (v).

Turkish language: Grammar (secondary school level)

- The teacher asks his/her students to write down their own definitions about linguistic and language conceptions. Students one by one read the definitions they wrote and the teacher says "we will evaluate these definitions in the following courses". Then, the questions "if you were to make an analogy between linguistics and a living/non-living thing, what would it be? Why?" and "if you were to make an analogy between grammar and a living/non-living thing, what would it be? Why?" are directed to the students. At the end of this practice, affective learnings (attitudes) as well as cognitive learnings are revealed (i). If preliminary learnings are not sufficient, linguistics is told and summarized on a chart (visual). Thus, it is evoked that traditional grammar is a phase in the development of linguistics (ii and vi).
- In order to be able to find common points between linguistics and grammar, teacher uses brainstorming technique in the course and writes the opinions of students on the board without saying right or wrong. Then, a discussion is made on opinions. In addition, the connotation words of students for describing the differences between conceptions of linguistics and grammar are determined; a chart is formed on the table for describing the differences. The teacher does not clearly say what the similarities and differences are and makes sure that students get curious (ii and vii).
- The teacher asks students to write a text consisting of 5-6 sentences using both linguistics and grammar. After the texts are written, students are asked to ask questions to each other; peer evaluation is performed (iii and viii).
- Turkish language teacher asks students to reach printed and visual material such as books, internet and encyclopedia and write down the definitions of linguistic and grammar conceptions. After the reference is made, he/she asks them to make reference to the resource. At the second stage the teacher wants the students to write down their interviews with source persons and their definitions. Students are urged to examine with a critical manner the definitions taken from source books and compiled in interviews. Finally, the student is asked to present his/her own definition and compare it with the definitions that he/she obtained at the end of the research process (iv).

- A misconception about linguistics or grammar is chosen and correction suggestions are collected from students. Such questions as “what do you want to convey to the writer?” “do you agree with the writer?” are asked and an environment for discussion is created. In addition, the teacher asks the students open-ended and short-answer questions and makes a general review. For example, students are asked to tell the conception (linguistic or grammar) that the words provided are related with along with the reasons (v).

The main determinant situation in the process of teaching-learning is the communication between teacher and student. Therefore it is the teacher who will have the best knowledge about the needs of students and behave accordingly. The application recommendations presented in this study are constructed in line with the plans developed in the light of previous researches and experiences. One cannot claim that they will be applied completely under all kinds of circumstances.

ZİHİN ENGELLİLER SINIF ÖĞRETMENLERİNİN ARAÇ-GEREÇ KULLANIMINA İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

INTELLECTUAL DISABILITY CLASS TEACHERS' OPINIONS ON THE USE OF MATERIALS

Yrd. Doç. Dr. Hasan Avcıoğlu

Uluslararası Kıbrıs Üniversitesi
Eğitim Fakültesi, Zihin Engelliler Öğretmenliği, Lefkoşa-KKTC
hasana@ciu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada, zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin araç-gereç kullanımlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada, nitel araştırma yönteminden yararlanılmıştır. Amaçlı örnekleme yöntemine göre belirlenmiş olan katılımcılar toplam 20 zihin engelliler sınıf öğretmeninden oluşturulmuştur. Verilerin toplanmasında yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır ve toplam 10 sorudan oluşan bir görüşme formu kullanılmıştır. Araştırma verilerinin analizinde, betimsel analiz yaklaşımından yararlanılmıştır. Derslerde araç-gereç kullanımının; görsel açıdan eğitimi desteklediği, konuları somutlaştırdığı, yaparak yaşayarak öğrenmeye imkan sağladığı, öğrencilerin dikkatlerini çektiğinden derslere ilgi ve dikkat uyandırdığı, öğrenmeyi kolay ve zevkli hale getirdiği, öğrenci başarısını artırdığı ve öğretmenin yükünü oldukça hafiflettiği yönündeki öğretmen görüşleri de araştırmanın bulguları arasındadır. Elde edilen bulgulardan; öğretmenlerin derslerde çeşitli araç-gereçlere gereksinim duydukları, gereksinim duydukları araç gerece belli oranlarda sahip oldukları, ihtiyaç duydukları araç-gereç temininde sorun yaşadıkları anlaşılmaktadır.

Anahtar sözcükler: araç gereç kullanımı, zihin engelliler sınıf öğretmeni, eğitim ve uygulama okulu

ABSTRACT

In this study, it is aimed to determine opinions of intellectual disability class teachers regarding use of materials. Qualitative research method is used in this research. Participants who are determined according to purposive sampling method are formed a total of 20 teachers of intellectual disability. Semi-structured interview technique is used to collect data and a 10 item interview form is used. In analysis of research data descriptive analysis approach is used. The use of materials and equipment in lessons promotes education in terms of visualization, make subjects more concrete, provide opportunity to learn by doing and experiencing, attracts the attention of the students, increases the interest and the students' achievement, makes learning easy and enjoyable such kinds of opinions are the among the research findings. From obtained data, it is understood that the teachers need various materials in lessons but they only have a certain amount of materials and also they have problems to supply materials they need.

Keyword: use of materials, intellectual disability class teachers, education practice school

GİRİŞ

Okul, öğrencilere okuma-yazma ve basit sayısal becerilerin yanında karmaşık ve daha soyut bilgi ve düşünceleri kazandırmak üzere kurulmuş ve hemen hemen herkesi şu veya bu ölçüde ilgilendiren oldukça yaygın, toplumsal bir kurumdur. İnsan yaşamının çok önemli bir bölümü örgün eğitim kurumlarında geçmektedir. Çeşitli yaş ve özellikteki öğrencilere hizmet veren ve onların eğitim sorumluluğunu yüklenen bu kurumların temel hedefi öğrencilerin gelişimine en üst düzeyde katkı sağlamak, böylece onları bir üst eğitim kurumuna ve toplumsal yaşama hazırlamaktır (Tatar, 2004).

Teknolojik gelişmeler ve değişmeler, eğitim kurumlarının yapı ve işlevlerini etkilemektedir. Eğitim sürecinin bir ürünü olarak da değerlendirilebilecek teknolojik gelişim aynı zamanda eğitim sürecinin de yapısını değiştirmiş, eğitim anlayışına farklı bir bakış açısı getirmiştir. Yeni teknolojiler öğrencileri, öğretmenleri ve öğrenme ortamlarını etkilemektedir (Tor ve Erden, 2004).

Öğretimin materyallerle desteklenmesi son yıllarda eğitimcilerin en fazla üzerinde durduğu konular arasındadır. Öğretimin materyallerle desteklenmesindeki temel amaç, öğretim etkinliğinin daha da geliştirilmesidir. Günümüzde teknolojik gelişmelere paralel olarak ortaya çıkan araç-gereç ve materyaller her geçen yıl sayı ve tür olarak hızla artmakta, çok basit yapıdan aşırı derecede karmaşık yapılara kadar uzanan çok geniş bir alanı kapsamaktadırlar. Materyalle desteklenen eğitimde en

önemli özellik, öğretimi daha ilgi çekici ve sürükleyici hale getirmesi, verimli ve ekonomik kılmasıdır (Ergin, 1995; Özdemir, 2000; Semerci, 2006).

Geniş yelpazede olan bu materyaller değişik duyu organlarını etkilemekte, dahası, bazıları tek bir duyu organımızı etkilerken bazıları birden çok duyu organımıza etki etmektedir (Demirel, Seferoğlu, ve Yağcı, 2004). Eğitimde materyal kullanımının önemini artıran, öğrenme ile duyu organları arasındaki doğrusal ilişkidir. Öğretim materyalleri çoklu öğrenme ortamı sağlar. Öğrenmelerimizin % 83 ü görme, % 11 i işitme, % 3,5 i koklama, % 1,5'i dokunma ve % 1 i tatma duyularıyla gerçekleşir. Ayrıca insanla, okuduklarının % 10 unu, işittiklerinin % 20 sini, gördüklerinin % 30 unu, hem görüp hem işittiklerinin %50 sini, söylediklerinin % 70 ini ve kendi yapıp söylediklerinin % 90 ını hatırlamaktadırlar. Öğrenme, insanın duyu organları aracılığıyla aldığı uyarıcıları algılaması, yorumlaması ve anlamlandırması olarak düşünülürse; öğrenme ortamı ve öğretme etkinliği ne kadar çok duyu organına hitap ederse, öğrenme olayı da o kadar iyi ve kalıcı izli olmakta, unutmada geç gerçekleşmektedir (Semerci, 2006). Eğitimde materyal kullanımı ile öğrenciye çok zengin, renkli, görsel ve işitsel mesajlar içeren bir öğretim ortamı sunulabilir. (Başboğaoğlu, 2009; Çelik, 2007; Demirel, Seferoğlu, ve Yağcı, 2004).

Eğitim ortamlarının öğelerinden birisi olan araç-gerecin sınıf ortamında daha çok kullanımı öğrencilerin öğrendiklerini daha iyi anlayabilmeleri için oldukça önem taşımaktadır. Günümüz sınıf ortamında görsel ve işitsel araçlar ön plana çıkmaktadır. Bu anlamda kalıcı öğrenmenin gerçekleşmesi için daha çok duyu organına ulaşan görsel ve işitsel araçlarla oluşturulacak öğrenme ortamlarına başvurmak kaçınılmaz bir ihtiyaçtır (Dursun, 2006). Eğitim araç-gereçleri ve ders kitapları eğitim ortamının öğretime etkinlik kazandıran unsurlarıdır (Bilgen, 1994). Ornstein ve Lasley (2000) eğitim materyallerinin planlı şekilde kullanılması gerektiğini de ifade etmişlerdir. Eğitimde kullanılacak materyaller, öğrencilerin özelliklerine uygun olmalıdır. Ayrıca kolaylıkla elde edilebilir ve kullanılabilir olması gereklidir (Kurtdede, 2008; Senemoğlu, 2001). Farklı gelişimsel özelliklere sahip öğrencilerin bulunduğu sınıf ortamında öğrencilerin öğrenmelerinin gerçekleşebilmesi için bireysel farklılıkları doğrultusunda hazırlanmış olan ders araç gereçleri ve materyaller sağlanmalıdır. Bireysel farklılıklar doğrultusunda hazırlanmış olan ders araç gereçleri ve materyaller eğitim uygulamalarında öğrencilere yeni olanaklar sağlayarak eğitim ortamının zenginleşmesine yol açmaktadır. Aynı şekilde Dunn ve Dunn (2002) öğretim materyallerinin öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarını karşılamada yardımcı olduklarını vurgulamaktadırlar. Her öğrencinin öğrenme ihtiyaçları ve öğrenme stili farklıdır. Öğrenme stili varsayımına göre bütün çocuklar öğrenebilir fakat çocukların hepsi aynı biçimde öğrenemez. Çocuklar farklı yollarla öğrenirler ve bütün çocuklara uyan tek bir öğrenme yaklaşımı yoktur. Öğrenmenin tasarlanması ve uygulanmasını farklı öğrenme tarzlarını dikkate alarak gerçekleştirmek gerekmektedir (Aktaran, Çelik, 2007). Gelişim özellikleri farklı olan öğrencilerin tamamına yönelik olarak başarılı eğitim verebilmek için; uygun ders programını oluşturma, etkili öğretimsel yöntemler geliştirme ve uygun öğretimsel materyalleri seçmeyi kapsayan çok yönlü değişiklikler ve kapsamlı çözümler olması gerekmektedir (Thomas ve Rebecca, 1994).

Öğrenmeyi destekleme ve öğretimi kolaylaştırma özelliği ile eğitimin vazgeçilmez unsurları olan öğretim materyalleri, sınıfta özel gereksinimli bir öğrenci bulunduğu daha da önemli hale gelmektedir (Kargın, 2010). Rotter (2006) a göre, özel eğitim alanında çalışan öğretmenler, farklı öğrenme ihtiyacı olan öğrenciler ile karşılaşabilmektedirler. Öğretmenler bireysel farklılıkları göz önüne alarak, bütün öğrencilerin öğrenmelerini sağlamak için öğrencilerin özelliklerine uygun basit yöntemler ve materyaller arayışında olurlar. Friend ve Bursuck (2002)'e göre, bu materyallerin seçiminde ve kullanımında bazı kurallara dikkat edilmesi gerekmektedir. 1. Materyal seçiminde, materyallerin ele alınan konuya ve çocukların gelişim düzeyine uygun olmasına dikkat edilmelidir. Materyaller yalnızca öğretim düzeyine göre değil, aynı zamanda öğrencilerin gereksinimlerine göre de düzenlenmelidir. 2. Özel gereksinimli öğrenciler, bir konuyu öğrenmek için kullandıkları materyalleri başka bir konuyu öğrenirken kullanmada ya da aynı konuya ilişkin problemi, farklı materyalleri kullanarak çözmekte zorlanabilirler. 3. Öğrencinin öğrenmesinin tüm duyularıyla desteklenmesi önemli bir konudur. Öğretimde kullanılan çeşitli araçlar ve modeller öğrenciye görsel malzeme sağlama bakımından önemlidir. Ancak görsel bilginin sözel bilgi ile de desteklenmesi gerekmektedir. 4.

Öğretmen hazırlamış olduğu araçları yalnızca kendisi kullanmamalı aynı zamanda öğrencilerin de kullanmalarına olanak vermelidir (Aktaran ve Kargın, 2010).

Kaptan (1999) ise uygun araç gereçleri seçebilmek için bazı özelliklerin bilinmesi ve dikkate alınması gerektiğini belirtmektedir. Ayrıca araç gereç seçimini yaparken dikkat edilmesi gerekenleri şöyle sıralamaktadır. 1. Öğrenci özellikleri: Eğitim ortamında kullanılacak olan materyaller öğrenci gelişim düzeyine uygun olmalıdır. 2. Öğretmen özellikleri: Öğretim araçları büyük ölçüde öğretmenin rehberliğinde kullanıldığı için seçilen araç gereç, öğretmen tarafından da kullanılabilir. Öğretmen, kendini kullanımı konusunda yetersiz hissettiği araç-gereçler yerine, güvenerek kullanabileceği ve öğrencilerini istediği gibi yönlendirebilecekleri araç-gereçleri seçmelidir. 3. Konu alanı özellikleri: Araç gereç seçiminde dikkat edilmesi gereken diğer ölçüt öğretilen konu alanının özelliğine dikkat edilmesidir. 4. Öğretim hedefleri: Öğretim araç ve gereçleri öğretim amaçlarına ulaşmak amacıyla kullanılmalı ve kullanılacak materyal belirlenmiş hedef ve davranışı kavratmaya yönelik olmalıdır. Yoksa istenen etkiyi göstermeyecek ve hiçbir işe yaradığı söylenemeyecektir. 5. Öğrenci sayısı: Materyal seçiminde öğrenci sayısı önemli bir rol oynamaktadır. Sınıf mevcudunun az olduğu durumlarda, hemen hemen tüm öğrenciler araç gereçlerden yararlanabilirler, yaparak yaşayarak kendileri öğrenebilirler. Ancak sayının fazlaşması yaparak yaşayarak öğrenmeyi ve bazı araç gereçleri kullanmayı sınırlandırır. Böyle durumlarda daha fazla kişiye ulaşması mümkün olan araç gereçlerin tercih edilmesi gerekmektedir. 6. Fiziksel koşullar: Öğretim araçlarının kullanılmasında sınıftaki fiziksel şartların uygun hale getirilmesi, ya da mevcut bulunan ortama göre, araç gereç seçilmesi gerekmektedir.

Öğretmenlerin, eğitim ortamlarında araç gereç kullanımı konusunda bilgi sahibi olmaları yanında araç gereç seçme ve bunları sağlayabilmede de o kadar başarılı olmaları gerekmektedir (Çilenti, 1997). Öğretmenler araç-gereçlerle sağlanan yaşantılar esnasında öğrencilerin tepkilerini izleme ve buna göre eğitimi yönlendirme olanağına sahiptirler. Öğretmen her öğretim sonunda önceden belirlenen amaçların ne derece kazanıldığını çeşitli ölçme araçlarıyla belirler. Böylece öğretimin ve kullanılan araç-gereçlerin öğrenci başarısı üzerinde ne derece etkili olduğunu belirleyebilir. Bu anlamda öğretmen kullanılan yöntem ve araç-gereçlerin etkililiği ile verimliliğini değerlendirebilir. Özel eğitim, araç gereç dayalı uygulamaların yoğun olarak kullanıldığı, yaparak yaşayarak öğrenme etkinliğinin ve birden fazla duyu organına hitap edilerek yapılan öğretimlerin daha etkili ve verimli olduğu bir eğitim alanıdır. Öğretim materyallerinin seçimi, temin edilmesi ve kullanımı kadar etkin kullanımı da önemli olmaktadır. Materyallerin etkin kullanımı ile ilgili olarak önemli sorunların olduğu bilinmektedir. Bu sorunların aşılması için öncelikle sorunun tespiti ve analizi büyük önem taşımaktadır (Şahin, 2000).

Özel eğitime gereksinim duyan öğrenciler gelişim düzeyleri bakımından daha somut öğrenme yaşantılarına gereksinim duymaktadırlar. Yani, eğitim-öğretimde öğretim araç-gereçlerinin kullanımı; zihinsel yetersizlik gösteren öğrenci için somut yaşantı sağlaması, yaparak ve yaşayarak bilgi ve beceri kazandırması, edinilen bilgi ve becerilerin uzun süre kalıcı olması, bilgiyi sadece öğretmenlerden değil değişik kaynaklardan almayı sağlaması, bilgiye ulaşmada çoklu yollar sunması gibi birçok yarar sağlamasını gerektirmektedir. Bunun sağlanabilmesi için çok ortamlı, çok materyalli öğretme öğrenme uygulamalarına yer verilmesi gerekmektedir. Dolayısıyla, zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin öğretim araç ve gereçlerini kullanma durumlarının belirlenmesine gereksinim vardır. Farklı eğitim uygulamalarında görev yapan zihin engelliler sınıf öğretmenleriyle yapılacak olan nitel bir çalışma kapsamlı ve zaman alıcı bir araştırmayı gerektirdiğinden, bu çalışma eğitim ve uygulama okulunda özel eğitim sınıfında görev yapan zihin engelliler sınıf öğretmenleriyle sınırlandırılmıştır. Bu çalışmada, zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin derslerde; (a) gereksinim duydukları araç gereçlere sahip olma durumları, (b) gereksinim duydukları araç gereci kullanma durumları ve (c) araç gereç kullanmanın yararına inanma durumlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

YÖNTEM

Bu çalışmada uygun veriler elde edebilmek için nitel araştırma yöntemlerinden görüşme yöntemi seçilmiş ve görüşme tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Nitel

araştırma, "gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma" türü olarak tanımlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Katılımcılar

Bu çalışmanın amaçları doğrultusunda katılımcılar, amaçlı örnekleme yöntemi tekniklerinden olan tipik durum örnekleme tekniğine göre belirlenmiştir. Amaçlı örnekleme yönteminin tercih edilmesinin nedeni, bu örnekleme yönteminin zengin bilgiye sahip olduğu düşünülen durumların derinlemesine çalışılmasına imkân tanınmasıdır. Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin araç-gereç kullanım düzeylerinin belirlenmesine ilişkin bilgi sahibi olmak istenmesi nedeniyle de tipik durum örnekleme benimsenmiştir (Yıldırım ve Şimşek, 2006). Buna göre araştırma katılımcıları, Batı Karadeniz bölgesinde yer alan bir il sınırları içinde Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı bir eğitim ve uygulama okulunda görev yapan öğretmenlerden oluşturulmuştur. Bu okulda görev yapan öğretmenler arasından gönüllülük esasına göre toplam 20 zihin engelliler sınıf öğretmeni belirlenmiştir. Katılımcıların 8'i bayan ve 12'si erkektir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada yarı-yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Görüşme için araştırmacı tarafından yarı yapılandırılmış sorulardan oluşan görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunda yer alan yarı yapılandırılmış açık uçlu görüşme soruları, araştırmacı tarafından yapılan alanyazın taraması ile oluşturulan toplam 15 sorunun bulunduğu soru havuzundan seçilmiştir. Oluşturulan sorular 2 alan uzmanı ve alanda çalışan 2 öğretmen tarafından soru maddeleri, soruların ele alınan konuyu kapsayıp kapsamadığı, açık, anlaşılır ve görüşme yapılacak öğretmenlerin düzeylerine uygun olup olmadığı göz önünde bulundurularak kontrol edilmiştir. İncelemenin sonucunda, veri toplama aracı yeniden düzenlenmiş ve toplam 10 sorudan oluşan bir görüşme formu oluşturulmuştur. Görüşme formunda aşağıda belirtilen sorular yer almıştır:

1. Hangi derslerinizde hangi tür araç gerece ihtiyaç duyuyorsunuz? Derslerde olmazsa olmaz diyebileceğiniz 5 araç gereç adı söyler misiniz?
2. Derslerinizde kullanmaya ihtiyaç duyduğunuz araç gereçlere sahip misiniz? Eğer sahipseniz hangileri olduğunu belirtiniz.
3. İhtiyaç duyduğunuz araç gereçlerin temininde sorun yaşıyor musunuz? Eğer sorun yaşıyorsanız sizce bunun nedenleri nelerdir?
4. Derslerinizde öğrencilerin araç gereçleri kullanmalarına gereksinim duyuyor musunuz? Eğer duyuyorsanız bunların neler olduğunu belirtiniz? Ayrıca öğrenciler bunları temin etmede sorun yaşıyor mu? Sorun yaşıyorlarsa bunun nedenlerinin neler olabileceğini belirtiniz.
5. Derslerde sahip olduğunuz araç gereçleri ne sıklıkta kullanıyorsunuz? En çok kullandığınız araç gereçleri kullanım sıklığına göre sıralayınız.
6. Öğrencilerinizin anlamakta zorlandıkları konuyu kazandırmada(zorlandıkları herhangi bir konunun öğretiminde) kullandığınız özel bir araç gereç var mı?
7. Araç gereçlerin kullanımı zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin derse ve okula karşı ilgilerinde önemli değişikliğe neden oluyor mu? Eğer oluyorsa bu konuda örnek verebilir misiniz?
8. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgisayar kullanımı ve araç gereçlere ilgi düzeylerinin nasıl olduğunu düşünüyorsunuz?
9. Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ihtiyaç duydukları araç gereçler sağlanırsa başarı düzeylerinin artması konusunda ne düşünüyorsunuz?
10. Derslerinizde araç gereç kullanmak sizce ne gibi yararlar sağlamaktadır?

Soruların anlaşılabilirliği ve amaca yönelik olup olmadığını belirlemek amacıyla Eğitim Uygulama Okulunda görev yapan iki zihin engelliler sınıf öğretmeni ile ön görüşme yapılmıştır. Bu öğretmenler ile birlikte uygun gün ve saat belirlenmiş ve kendileriyle görüşme yapılmak istendiği bildirilmiştir. Bu görüşmenin başlangıç aşamasında, görüşmecinin araştırmasının amacı hakkında bilgi vermiş, nasıl uygulanacağını da yine öğretmenlere anlatmıştır. Öğretmenlerin sorulara verdikleri cevaplar

doğrultusunda araştırma sorularında herhangi bir değişiklik yapılmamıştır. Görüşme formunda bulunan soruların araştırmacı tarafından temaları tespit edilmiştir.

Araştırma sorularının belirlenmesinden sonra araştırmada katılımcı olarak yer alan 20 zihin engelliler sınıf öğretmeni ile görüşme yapılmıştır. Araştırmacı yapılan görüşmeler öncesinde öğretmenlere araştırmanın amacının ne olduğunu açıklamıştır. Öğretmenlerin bütün görüşlerini ve önerilerini açıkça anlaşılacak şekilde ifade etmelerinin ve herhangi bir şeyden çekinmeden aktarmalarının çok önemli olduğu belirtilmiştir. Araştırmacı görüşme yapacağı öğretmene, görüşme sırasında akıcılığın bozulmaması, görüşme sonuçlarının daha ayrıntılı değerlendirilebilmesi ve söylediklerinin eksiksiz kaydedilebilmesi için görüşmeler sırasında ses kayıt cihazı kullanılarak görüşmelerin kayıt edileceğini de belirtmiştir. Ayrıca bu kayıtların ve dökümlerinin güvenilirlik çalışması yapacak olan uzman dışında hiç kimse tarafından dinlenmeyeceği veya okunmayacağı da vurgulanmıştır. Sorular önceden öğretmenlere gösterilmediğinden, öğretmenler görüşme öncesinde sorulardan haberdar olmamışlardır. Öğretmenler görüşme esnasında konu dışı şeylerden söz ettiklerinde yeniden konuya yönlendirilmişlerdir. Araştırmacı, soruların anlaşılmadığı takdirde tekrar okunabileceğini özellikle belirtmiştir. Görüşme soruları önceden belirlenen sırayla öğretmenlere sorulmuştur. Görüşme sırasında öğretmen sorunun cevabını tam olarak vermezse, soruyu daha açık ve anlaşılır cevaplaması istenmiş daha sonra eklemek istediği başka bir şeyin olup olmadığı sorulmuştur. Soruların cevaplanması sırasında, sorulan soruyla birlikte bir başka sorunun cevabı da verilmişse, o soru tekrar sorulmamıştır. Görüşme sırasında gerekli görüldüğünde herhangi bir yönlendirme olmadan gerekli açıklamalar yapılmıştır. Görüşmeler yapılırken, görüşme yapılacak öğretmenlerin isimlerinin kullanılmamasına karar verilmiş, ancak öğretmenlere istedikleri takdirde isimlerini kullanabilecekleri söylenmiştir.

Geçerlik ve Güvenirlik

Araştırmada iç geçerliği sağlamak için; formlarda yer alan sorulara, araştırma verilerine ve yorumlarına ilişkin uzman görüşleri alınmıştır. Ayrıca iç geçerliği sağlamaya yönelik, katılımcıların % 25'ine (5 öğretmen), verilerin analizinden sonra, ulaşılan sonuçlar ve yapılan yorumlar gösterilerek, katılımcı teyidi sağlanmıştır. Bu araştırma içerisinde öğretmenlerin görüş bildirdiği cümlelerden örnekler sunulmuş yani “doğrudan alıntılar” yapılarak araştırmanın aktarılabilirliği (dış geçerliği) sağlanmıştır. İç güvenirligi sağlamak için, bir uzmandan tutarlık incelemesi yapması istenmiş ve analiz yaklaşımlarının tutarlı olduğu ve ulaşılan sonuçlarla veriler arasında kurulan ilişkilerin tutarlı olduğu saptanmıştır. Dış güvenirligi sağlamak için ise, araştırmada elde edilen ham veriler ve bu veriler doğrultusunda ulaşılan sonuçlar ve yapılan yorumlar, alan uzmanına teyit incelemesi için sunulmuş ve alan uzmanının teyidi alınmıştır.

Verilerin Analiz Edilmesi

Araştırma verilerinin analizinde nitel araştırma yöntemlerinde kullanılan analiz yaklaşımlarından betimsel analiz yaklaşımı kullanılmıştır. Bu yaklaşıma göre, elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Betimsel analizde, görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir. Bu tür analizde amaç, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde betimlemektir. Daha sonra yapılan betimlemeler açıklanır ve yorumlanır, neden-sonuç ilişkileri irdelenir ve bir takım sonuçlara ulaşılır. Ortaya çıkan temaların ilişkilendirilmesi, anlamlandırılması ve ileriye yönelik tahminlerde bulunulması da, araştırmacının yapacağı yorumların boyutları arasında yer alabilir (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Araştırmacı, görüşmeleri sonuçlandırdıktan sonra kayıtların dökümü aşamasına geçmiştir. Kayıtların dökümünde her bir öğretmen için ayrı bir görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme sırasında kullanılan ses kayıtlarının, her öğretmen için, hiçbir değişiklik yapılmadan aktarımı yapılmıştır. Bu dökümlerin % 50'si alan uzmanı tarafından ses kayıtları ile karşılaştırılmış ve dökümlerin doğruluğu incelenmiştir. Öğretmenlerden alınan araştırma sorularına ilişkin bilgiler tablolara dökülmüş, tabloların daha net ortaya çıkması için analiz formu oluşturulmuştur. Veriler bu analiz formuna aktarılmıştır. Analiz aşamasında elde edilen veriler bulguların oluşturulmasında karşılaştırmalı olarak kullanılmıştır.

Soruların tespiti aşamasında belirlenmiş olan aşağıdaki temalar doğrultusunda bulgular ortaya konmuştur. Belirlenen temalar; 1. Öğretmenlerin derslerde gereksinim duydukları araç gerece sahip olma durumları, 2. Öğretmenlerin derslerde gereksinim duydukları araç gereci kullanma durumları ve 3. Öğretmenlerin derslerde araç gereç kullanmanın yararına inanma durumları.

BULGULAR

Belirlenen temalar çerçevesinde elde edilen bulgulara aşağıda sırasıyla yer verilmiştir.

Öğretmenlerin Derslerde Gereksinim Duydukları Araç Gerece Sahip Olma Durumu

Bu başlık altında, öğretmenlere 1, 2, 3 ve 4 numaralı sorular sorulmuştur. Birinci sorudan başlayarak aşağıdaki bulgulara yer verilmiştir.

Hangi Derslerinizde Hangi Tür Araç Gerece İhtiyaç Duyuyorsunuz? Derslerde Olmazsa Olmaz Diyebileceğiniz 5 Araç Gereç Adı Söyler misiniz? Sorusuna İlişkin Bulgular

Araştırmada görüşme yapılan öğretmenlerden; 9 kişi Okuma Yazma, 8 kişi Matematik ve Hayat Bilgisi 4 kişi Toplumsal Uyum Becerileri ve Müzik, 2 kişi Dil ve Konuşma Gelişimi ve Beden Eğitimi derslerinde araç gerece ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerden hiçbiri Resim-iş, Beslenme Bilgisi ile Trafik ve İlk Yardım Eğitimi derslerini belirtmemişlerdir. Yine öğretmenler derslerinde olmazsa olmaz diyebilecekleri araç gereç olarak 15 öğretmen resimli kartlar, 9 öğretmen bilgisayar, 9 öğretmen CD, 6 öğretmen projeksiyon, 5 öğretmen sayı boncukları, 4 öğretmen etkinlik ve hikaye kitapları, 4 öğretmen yazı tahtası, 3 öğretmen okuma fişleri, 3 öğretmen defter, 2 öğretmen TV ve ses sistemi, 2 öğretmen kalem ve 2 öğretmen ise yap-bozların bulunması gerektiğini ifade etmişlerdir. Öğretmenlerin bu konudaki görüşlerinden kesitler aşağıda sunulmuştur.

Ö4 “Matematik, Okuma-yazma ve müzik derslerinde araç-gerece ihtiyaç duyuyorum. Müzik dersi için saz, mini piyano, matematik ve okuma-yazma dersleri içinde bilgisayar, projeksiyon ve ses sistemine ihtiyaç duyuyorum.” Ö11 “Hayat bilgisi, toplumsal uyum becerileri, matematik derslerinde işlenen amaca uygun olarak ulaşılabiliriyorsa öncelikli olarak gerçek nesnelere, ulaşılıyorsa resimli kartlar, maketler, CD’ler, dil ve konuşma gelişimi dersi için hikaye kartları, hikaye kitapları CD’ler. Matematik dersinde matematik seti, gerçek nesnelere, resimli kartlar, CD’ler, maketler, ahşap tak-çıkartma oyuncaklarına ihtiyaç duyuyorum.” Ö12 “Matematik dersinde; büyük-küçük, uzun-kısa gibi kavramların öğretimi için karşılaştırmalı ya da eşleştirmeli materyaller. Sayılar ve işlemler için boncuk vb görsel materyaller. Hayat bilgisi dersinde; vücut materyalleri, görsel materyalleri. Toplumsal uyum becerileri dersinde; uygulamaya yönelik materyaller ile görsel materyallere ihtiyaç duyuluyor. 1. Bilgisayar, 2. Projeksiyon, 3. Düzeye uygun lavabo, 4. Resimli kartlar ve 5. Tahta ya gereksinim duyuyorum.” Ö18 “Hayat bilgisi dersinde resimli kartlar ve zihin engelliler müfredatına uygun ders kitabı eksikliği duyuyoruz. Olmazsa olmaz diyebileceğim beş araç gereç olarak; öğrenci düzeylerine uygun ders kitabı, interaktif CD’ler, resimli kartlar, oyuncaklar ve bilgisayar söyleyebilirim”

Derslerinizde Kullanmaya İhtiyaç Duyduğunuz Araç Gereçlere Sahip misiniz? Eğer Sahipseniz Hangileri Olduğunu Belirtiniz Sorusuna İlişkin Bulgular

7 öğretmen ihtiyaç duydukları araç-gerece sahip olduklarını, 4 öğretmen çoğunlukla sahip olduklarını, 5 öğretmen kısmen sahip olduklarını belirtirken 4 öğretmen sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Öğretmenlerden Ö2. “Çoğuna sahibiz. Tahta, kitap, defter, kalem, görsel materyaller, projeksiyon cihazı olsa iyi olur.” Ö3 “Evet. Okulun araç-gereç odasında birçok araç-gereç mevcuttur.” Ö4 “Evet sahibim. Bilgisayarımız mevcut. Projeksiyonumuz en kısa zamanda temin edilecek. Diğer materyallere de sahibim.” Ö8 “Evet sahibiz. Okulumuzda kavram laboratuvarı var. İşlenecek konuya uygun görsel dokümanlar, işitsel kavram setleri, nesnelere, maketler, puzeller mevcut. Ayrıca sınıfta sürekli bulundurduğum şahsıma ait materyal setlerim var.” Ö9 “Genel olarak ihtiyaç duyduğum materyallerim sınıfta mevcut. Fakat çoğunu kendim temin ettim. Bunlar arasında CD’ler yaprak testler bulunuyor.” şeklinde ihtiyaç duydukları araç-gereçlere sahip olduklarını dile getirmişlerdir.

İhtiyaç duydukları araç gereçlere sahip olmadıklarını ifade eden öğretmenlerden Ö15 “Derslerimde kullanmaya ihtiyaç duyduğum araç-gereçler maalesef yok. İlköğretim öğrencilerinin kullandığı kitaplar, kendi hazırladığım etkinlik çalışmalarıyla derslerimi yapıyorum.”, Ö16 “Hayır ihtiyaç duyduğumuz bir çok araç gerece sahip değiliz.” Ö17 “Sahip değiliz. Eğitim materyallerinin tam olması gerekmektedir.” ifadelerinde bulunmuşlardır.

İhtiyaç Duyduğunuz Araç Gereçlerin Temininde Sorun Yaşıyor musunuz? Eğer Sorun Yaşıyorsanız Sizce Bunun Nedenleri Nelerdir? Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin büyük çoğunluğu (16 öğretmen) ihtiyaç duydukları araç-gereç temininde sorun yaşadıklarını söylemişlerdir. 4 öğretmen ise herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtmiştir. Ö1 “Sorun yaşanıyor, çünkü gerekli destek üst makamlardan tam olarak sağlanamıyor. İmkan ve bütçe açısından bazı aksamalar oluyor.”, Ö4 “Kesinlikle sorun yaşıyorum. Planlarımızda talep ettiğimiz araç-gereç ve materyallerin temini oldukça zor. Çünkü ülkemizde eğitim sisteminin tam bir tabana oturtulmaması ve okullarımıza yapılan maddi destek ve ödeneklerin az olması. Genelde bu ihtiyaçları hayırsever ve bazı öğrenci velilerinin destekleri ile karşılıyoruz.”, Ö5 “Bazı araç-gereçlerde sorun yaşanabiliyor. Çünkü okul bütçesiyle karşılanamıyor, veli ile temin edilemiyor. Milli Eğitime verilen ihtiyaç listesiyle de tam olarak karşılamıyor.”, Ö15 “İhtiyaç duyduğum malzemeleri temin etmekte çok zorlanıyorum. Çocukların düzeylerine ve derslerine uygun materyaller yok. Normal olan öğrencilerin kullandığı ders araç gereçleri çocuk için faydalı değil ve yetersiz kalmaktadır. Özel eğitime yeterince önem verilmediğini düşünüyorum. Çocuklarımız için yeterli malzemeler hazırlanmıyor.” ve Ö18 “Özel eğitim sınıflarına uygun materyal ve ders kitabı bulmakta oldukça zorluklar yaşadım. Daha fazla kaynak kitaba ihtiyacım var. Bunun başlıca nedeni; özel eğitim sınıflarına uygun bir müfredatın bulunmaması olarak görüyorum.” diye sorun yaşadıklarını söylerlerken Ö2 “Herhangi bir sorun yaşamıyoruz. Okul gerekli özeni göstermekte. Ayrıca ailelerde bu konuda hassaslar.”, Ö11. “Hayır, okulumuzda mevcut. Şahsıma ait araç- gereçlerim de var.” diye araç gereçlerin temininde sorun yaşadıklarını dile getirmişlerdir.

Derslerinizde Öğrencilerin Araç Gereçleri Kullanmalarına Gerekse Duyuyor musunuz? Eğer Duyuyorsanız Bunların Neler Olduğunu Belirtiniz? Ayrıca Öğrenciler Bunları Temin Etmede Sorun Yaşıyor mu? Sorun Yaşıyorlarsa Bunun Nedenlerinin Neler Olabileceğini Belirtiniz Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin tamamı derslerinde öğrencilerin araç gereçleri kullanmasına gerekse Duyduklarını söylerken bu öğretmenlerden 11’i, gerekse Duydukları araç gereçleri temin etmekte öğrencilerin sorunlar yaşamadıklarını, 9 öğretmen ise öğrencilerin sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin araç-gereç temininde sorun yaşadıklarını söyleyen öğretmenlerden 8’i bu sorunu ailelerin maddi sıkıntısına bağlamışlardır. Ö15 “Zihinsel yetersizliği olan çocuklar görerek, işiterek, yaparak ve yaşayarak öğrendiklerinde öğrenmeleri daha kalıcı olmaktadır. Araç-gereçlerin birçok duyu organına hitap etmesi onların öğrenmesini kolaylaştırmaktadır. Bilgisayar vb araçlara ihtiyaç duyuyoruz. Öğrenciler okul dışında bu araç gereçleri temin etmekte zorlanıyor. Öğrenciler, maddi sorunları yüzünden temin edemiyorlar.” ve Ö4 “Kesinlikle araç-gereçleri kullanmaya gerekse Duyuyorum. Derslerimizde kullanılan araç-gereçleri önceden öğrencilerimize tanımlıyoruz. Fakat bazı velilerin maddi imkansızlıklardan dolayı araç-gereç temini gecikmekte bu da derslerin işlenişlerini olumsuz etkilemektedir.” Öğrencilerin araç-gereç temininde sorun yaşadıklarını söyleyen bir öğretmen ise bu durumu diğer 8 öğretmenden şekilde ortaya koymuştur. Ö18 “Öğrencilerin araç-gereçleri kullanmasına gerekse Duyuyoruz ancak bunların temininde il içinde sıkıntılar yaşıyoruz. Özel eğitim öğrencilerinin derslerinde kullanabilecekleri materyalleri ilde bulunan kırtasiyelerden temin edememekte dirlir. Bunun nedenini kesinlikle özel eğitime önem verilmemesi ve ticari kaygılar olarak görüyorum.”

Öğretmenlerin Derslerde Gerekse Duydukları Araç Gereci Kullanma Durumları

Bu başlık altında, öğretmenlere 5, 6, 7 ve 8 numaralı sorular sorulmuştur. Birinci sorudan başlayarak aşağıdaki bulgulara yer verilmiştir.

Derslerde Sahip Olduğunuz Araç Gereçleri Ne Sıklıkta Kullanıyorsunuz? En Çok Kullandığınız Araç Gereçleri Kullanım Sıklığına Göre Sıralayınız Sorusuna İlişkin Bulgular

12 öğretmen her ders araç-gereç kullandığını söylerken, 3 öğretmen sık sık kullandığını, 5 öğretmen ise gerek duyduğunda kullandığını söylemişlerdir. En çok kullanılan araç gereç arasında ise öğretmenlerden 10 kişi bilgisayar, 7 kişi resimli kart, 4 kişi yazı tahtası, 4 kişi ders kitabı ve 3 kişi ise gerçek nesneyi belirtmişlerdir. Öğretmenlerin bu konudaki görüşlerinden kesitler aşağıda sunulmuştur. Ö3 “Hemen hemen her ders kullanmaya çalışıyorum. TV, gerçek nesne, resimli kart vs.”, Ö8 “Genelde tüm derslerde sıklıkla kullanıyorum. Çünkü materyal olmadan ders işlenmiyor. Materyal öğrencilerin dikkatlerini toplamada, sürdürmede büyük önem taşıyor. Gerçek nesnelere, resimli kartlar, tak-çıkır, yap-boz, puzzle, bilgisayar, hikaye kartları ve olay kartları.” Ö9 “En çok kitap ve yazı tahtasını kullanıyorum. Ardından da bilgisayar ve CD kullanıyorum. Hemen hemen her gün her derste materyal kullanımı söz konusu.” Ö11 “Her derste araç-gereç kullanmaya özen gösteriyorum. Gerçek nesnelere, resimli kartlar, matematik seti, CD ler” Ö15 “Sınıfımda kendi hazırladığım etkinlik çalışmalarını ve resimli kartları hemen hemen her ders kullanıyorum. En çok etkinlik kayıtlarını sonra resimli kartları kullanıyorum.” ve Ö20 “Her gün kullanıyorum. Derslerde daha çok defter, kalem ve resim çalışmalarını gerektiren araç gereçleri kullanıyoruz.”

Öğrencilerinizin Anlamakta Zorlandıkları Konuyu Kazandırmada (Zorlandıkları Herhangi Bir Konunun Öğretiminde) Kullandığınız Özel Bir Araç Gereç Var mı? Sorusuna İlişkin Bulgular

4 öğretmen, öğrencilerin anlamakta zorlandıkları konunun öğretiminde kullandıkları herhangi bir özel araç-gereç olmadığını ifade etmiştir. Öğretmenlerin bir bölümü (4) konu ve derse göre kullandıkları araç-gerecin değiştiğini belirtmiştir. Ö3 “Konunun özelliklerine ve öğrencinin ihtiyaçlarına göre değişir. Tespit ettiğim nicelik ve niteliğe uygun materyali kendim hazırlarım.”, Ö8 “Dersin, konunun ya da kavramın, becerinin niteliğine uygun gerçek nesnelere ve resimli kartları kullanıyorum. Yine de zorlanıyorsa oyun-oyuncak ya da şarkı yoluyla öğretmeye çalışıyorum.”, Ö11 O konu, ders ile ilgili oyun ya da oyuncak varsa onu kullanıyorum.” ve Ö15 “Öğrencilerin zorlandıkları konularda dersin içeriğine göre öğrencilerin seviyesine uygun, anlayabileceği şekilde araç gereçler yaparak öğrenmelerini sağlamaya çalışıyorum.” Bir bölüm öğretmen (4) ise; Ö4 “Bilgisayar sunum ve animasyonlarının anlaşılmasında etkin rol oynaması gerekçesiyle genelde bu yöntemden faydalanırım. Öğrenci duyarak, işiterek ve görerek daha kalıcı öğrenmeler gerçekleştirir.”, Ö9 “Genelde anlamadıkları konuyla ilgili videolar çok etkili oluyor. CD, videolar birçok duyu organına hitap ettiği için somutlaştırma açısından faydalı oluyor. Ya da konuya uygun yenilerin yapılması, konuyla ilgili somut materyallerin sınıfa getirilmesi de kolaylaştırıcı yol.” Ö13 “Öğrencilerin seviyeleri itibarıyla öğretim yerine zamanın çoğu eğitim üzerine harcanmaktadır. Burada da önemli olan sorun davranışların eğitime engel olmaması hususunda harcadığımız çabadır. Bunun için de pekiştirici olarak sevdikleri materyal olan bilgisayar ve yiyeceklerden yararlanıyoruz.” ve Ö18 “Genel olarak anlamakta zorlandıkları konularda hem görsel hem işitsel duyularına hitap edecek öğretim CD’lerinden ve bilgisayardan faydalanıyorum.” İfadeleriyle daha çok öğrencilerin hem görsel hem de işitsel duyularına hitap ettiğinden bilgisayar ve CD kullandıklarını belirttikleri görülmüştür.

Araç Gereçlerin Kullanımı, Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Derse ve Okula Karşı İlgilerinde Önemli Değişikliğe Neden Oluyor mu? Eğer Oluyorsa Bu Konuda Örnek Verebilir misiniz? Sorusuna İlişkin Bulgular

Öğretmenlerin tamamı, araç-gereçlerin kullanımının zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin derse ve okula karşı ilgilerinde önemli bir artışa yol açtığı yönünde ifadede bulunmuşlardır. Öğretmenler araç-gereç kullanımının öğrencilerin derse ve okula karşı ilgilerini artırdığını söylerken buna ilişkin değişik örnekler vermişlerdir. Bunlar aşağıda verilmiştir. Ö1 “Oluyor. Okula gelmek ve okula karşı tutumlarını olumlu etkiliyor. Örneğin okulda bilgisayar olması bize bazı etkinlikleri yapmakta Premack ilkesini kullanma imkanı veriyor.” Ö3 “Evet. Televizyonu çok seven bir öğrenci, okula girmek istemiyordu. Dersi televizyondan işleyeceğimizi söylediğimde okula girmişti. Ondan sonra da

gayet istekli gelip gitmeye başladı.” Ö6 “Kesinlikle neden oluyor. Flüt çalarak şarkı söylediğimde hiç kıpırdamadan oturuyor.” Ö11 “Öğrenci okula ve derse daha istekli geliyor. Örneğin, taşıtları tanıma amacı çalışılırken trafik dersinde bu amacı anlatan bir CD izlediğimde öğrenci diğer trafik derslerine geldiğinde bilgisayar yok mu diye sordu. Eve gittiğinde de annesine CD ile ilgili öğrendiği taşıtları anlatmış. CD izlediğini ve çok eğlendiğini söylemiş.” Ö15 “Öğrenciler derslere ve konulara daha çok ilgi duyuyorlar. Yapararak öğrendikleri için daha çok zevk alıyorlar ve istekli oluyorlar. Örneğin, sosyal bilgiler dersinde projeksiyon kullanmıştık. Bölgeler konularını anlatmıştık. Çocuklar çok daha çabuk öğrendiler ve kalıcı oldu. Unutmaları zorlaştı.” Ö16 “Bu öğrencilerde asıl ilgi toplayıcı zaten araç-gereçler ve pekiştiricilerdir. Dolayısıyla okula ve derslere ilgiyi artırmaktadır. Örnek olarak, dış fırçalama becerisinde araç-gereç ve video kullanımı ilgiyi artırmıştır.” Ö18 “Araç-gereçler öğrencilerin derse ilgisini oldukça artırıyor. Materyallerle anlatılan derslerin sadece anlatımla geçilen derslere göre daha zevkli ve eğlenceli geçtiğini söyleyebilirim. Örnek verecek olursam; okuma yazmada sesleri sezdirmede sadece anlatımla geçtiğimde öğrencinin sıkıldığını ve isteksiz olduğunu görüyorum. Ancak CD ile görsel bir sunu eşliğinde sezdirme çalışması yaptığımda daha istekli ve öğrenmenin daha çabuk olduğunu rahatlıkla söyleyebilirim.”

Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilerin Bilgisayar Kullanımı ve Araç Gereçlere İlgili Düzeylerinin Nasıl Olduğunu Düşünüyorsunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

Bu soruya 4 öğretmen zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgisayar kullanımı ve araç-gereçlere yeterince ilgi düzeylerinin olmadığı yönünde görüş belirtmişlerdir. Bu öğretmenler farklı ifadelerle bu durumu belirtmişlerdir. Ö15 “Öğrenciler yeteri kadar bu araçları kullanmadığı için kullanmakta yetersizler.” Ö16 “Yeterli seviyede olduğunu düşünmüyorum. Fakat bazı öğrencilerle çalışıldığında iyi sonuçlar elde edileceği kanısındayım.” ve Ö17 “Bilgisayar ve araç gereçlere karşı çok ilgisizler, ancak geliştirilebilirler.”

4 öğretmen dışında geri kalan 16 öğretmen farklı ifadeler ile de olsa zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgisayar kullanımı ve araç-gereçlere karşı ilgi duyduklarını belirtmişlerdir. Bunlardan bazıları şu şekildedir. Ö8 “Öğrencilerin genellikle sosyo-ekonomik ve kültür düzeyleri düşük olduğu için ve aileleri gerekli ilgiyi gösteremedikleri için öğrenciler teknolojik araç-gereçlerle okulda karşılaşılıyorlar. Bu nedenle de ilgi ve katılım oranları daha yüksek oluyor ve aktif katılım sağlanıyor.”, Ö13 “Özellikle gözlemlerime göre zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgisayar vb teknolojik araçlara aşırı bir ilgi ve merakları var. Özellikle bir öğrencimizin bilgisayar kullanım becerisi neredeyse yaşlılarıyla aynı hatta daha yüksektir. Aynı şekilde diğer elektronik alet ve materyallere de aşırı ilgi duymaktalar.”, Ö14 “Bir öğrencimin bilgisayara olan ilgisi ve alakası yadsınamayacak kadar üst düzeydedir. Eğitimde, çocuğun davranış gelişiminde en önemli pekiştiricimizdir. Bilgisayar kullanmadaki sınırlılıkları sadece bu çocukların okuma-yazma bilmemesinden kaynaklanmaktadır. Bu sorun aşıldığında çocukların bilgisayarı rahatlıkla kullanabilecekleri kanaatindeyim.” ve Ö18. “Öğrencilerim kesinlikle bilgisayara karşı çok ilgililer. Bazıları bilgisayarda açma, kapama, word de yazı yazma, paintte boyama gibi basit işlemleri kolaylıkla yapabiliyor.”

Öğretmenlerin Derslerde Araç Gereç Kullanmanın Yararına İnanma Durumları

Bu başlık altında, öğretmenlere 9 ve 10 numaralı sorular sorulmuştur. Birinci sorudan başlayarak aşağıdaki bulgulara yer verilmiştir.

Zihinsel Yetersizliği Olan Öğrencilere İhtiyaç Duydukları Araç Gereçler Sağlanırsa Başarı Düzeylerinin Artması Konusunda Ne Düşünüyorsunuz? Sorusuna İlişkin Bulgular

Bu soruya bir öğretmen dışında bütün öğretmenler, zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ihtiyaç duydukları araç-gereç sağlanması durumunda okul başarı ve gelişimlerinin de buna bağlı olarak artacağı yönünde görüş belirtmişlerdir. Öğretmenler bu durumu farklı şekillerde ifade etmişlerdir. Ö3 “Araç-gereç yeterli sayıda ve nitelikte olursa konuyu somutlaştırmak kolaylaşır. Araç gereçleri etkili kullanan öğretmen mutlaka gözle görülür başarı sağlar.”, Ö4 “Zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin ihtiyaç duydukları araç-gereçler sağlandığında başarı düzeylerinde gözle görülür artış olacağından

kesinlikle eminim.”, Ö8 “Kesinlikle artacağına inanıyorum. Zaten zihinsel yetersizliği olan çocuklar görerek, dokunarak, uygulayarak (yaparak-yaşayarak öğrenme) öğrenebiliyorlar(öğrenciler en basit günlük bir beceriyi sosyal yaşantı kısıtlılığı olduğu için ancak öğretimde kazanıyor).” Ö13 “Zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik eğitim ve öğretim sürecinde ihtiyaç duyulan araç-gereçler olmadan öğrencilerin sorun davranışlarını azaltmak ve istedik davranışları öğrenciye kazandırmak imkansız olacağından mümkün olduğu ölçüde gerekli, uygun ve amaca hizmet edecek araç-gereçleri temin edilerek eğitim öğretim sürecine katılmalıdır. Bu sağlandığı takdirde başarı oranında ve zaman tasarrufunda önemli katkı yaptığı gözlenecektir.”, Ö18 “Zihinsel engelli öğrencilerimize gerekli araç-gereç sağlanırsa içlerinde gerçekten çok daha fazla ilerleme kaydedilecek öğrenciler olduğunu düşünüyorum.” Görüşme yapılan 19 öğretmenden farklı olarak bir öğretmen de bunun öğrenciye bağlı olarak değişeceğini vurgulamıştır. Ö7 “Öğrenciye bağlı olarak değişir. Bazı öğrencilerde ilerleme kaydedilirken bazıları aynı seviyede devam eden diye düşünüyorum.”

Derslerinizde Araç Gereç Kullanmak Sizce Ne Gibi Yararlar Sağlamaktadır? Sorusuna İlişkin Bulgular

Bu soruya öğretmenlerin tamamı, derslerde araç gereç kullanımının yararlı olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Öğretmenler derslerde araç-gereç kullanımının; görsel açıdan eğitimi desteklediğini, konuları somutlaştırdığını, yaparak yaşayarak öğrenmeye imkan sağladığını, öğrencilerin dikkatlerini çektiğinden derslere ilgi ve dikkat uyandırdığını ve aktif katılımlarını sağladığını, çocukların daha az sıkıldığını ve buna bağlı olarak problem davranışların oluşmasını önlediğini, öğrenmeyi kolay ve zevkli hale getirdiğini, öğrenci başarısını artırdığını, öğrenmelerin daha kalıcı ve uzun süreli olmasını sağladığını ve öğretmenin yükünü oldukça hafiflettiğini belirtmişlerdir. Bu konuda ilgi çekici bazı öğretmen görüşleri aşağıda verilmiştir. Ö2 “Öğrencilerin yaparak yaşayarak öğrenmesine katkı sağlıyor. Bu materyallerle öğrenme desteklendiğinde öğrenilen bilgilerin akılda kalıcılığı artıyor.”, Ö4 “Öğrenmenin daha kalıcı olmasını sağlar. Öğrencilerin duyduklarını kendileri için işlevsel hale getirmeleri, eğitim ortamlarına etkin katılımlarını sağlamaktadır.”, Ö8 “Araç gereç kullanımı ilgi ve dikkat uyandırıyor. Ayrıca aktif katılımı sağlıyor. Görerek dokunarak yapılan, işlenen her etkinlikte kalıcılık ve verimliliği artırıyor.”, Ö11 “Öğrenci ve öğretmen açısından derslerin daha verimli geçmesini sağlıyor. Öğrencilerin dikkatlerini çekiyor. Kalıcı olmasını artırıyor.”, Ö18 “Öğrenmenin kolay ve zevkli hale gelmesinde kesinlikle uygun araç-gereç çok etkili ve öğretmenin yükünü oldukça hafiflettiğini düşünüyorum.”, Ö20 “Araç-gereç kullanımı çocuğun sıkılma ve bunun sonucunda oluşacak problem davranışlarını azaltmakta başarı düzeylerini yükseltmektedir.”

TARTIŞMA

Araştırmada öğretmenlerden elde edilen bulgular sonucunda, derslerde çeşitli araç-gereçlere gereksinim duydukları, gereksinim duydukları araç gerece belli oranlarda sahip oldukları, ihtiyaç duydukları araç-gereç temininde sorun yaşadıkları, zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ihtiyaç duydukları araç-gereç sağlanması durumunda okul başarı ve gelişimlerinin artacağı, bu öğrencilerin bilgisayar kullanımı ve araç-gereçlere karşı ilgi duyduklarını, araç-gereç kullanımının zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin derse ve okula karşı ilgilerinde önemli bir artışa yol açtığı yönünde ifadelerde bulunmuşlardır. Ayrıca, öğretmenler derslerde araç-gereç kullanımının; görsel açıdan eğitimi desteklediğini, konuları somutlaştırdığını, yaparak yaşayarak öğrenmeye imkan sağladığını, öğrencilerin dikkatlerini çektiğinden derslere ilgi ve dikkat uyandırdığını ve aktif katılımlarını sağladığını, çocukların daha az sıkıldığını ve buna bağlı olarak problem davranışların oluşmasını önlediğini, öğrenmeyi kolay ve zevkli hale getirdiğini, öğrenci başarısını artırdığını, öğrenmelerin daha kalıcı ve uzun süreli olmasını sağladığını ve öğretmenin yükünü oldukça hafiflettiğini belirtmişlerdir.

Araştırmanın birinci teması olan, öğretmenlerin derslerde gereksinim duydukları araç gerece sahip olma durumlarına yönelik sorulardan elde edilen bilgiler doğrultusunda öğretmenler arasında az da olsa farklılıklar olduğu görülmektedir. Araştırmada görüşme yapılan öğretmenden; 9 kişi Okuma Yazma 8 kişi Matematik ve Hayat Bilgisi 4 kişi Toplumsal Uyum Becerileri ve Müzik, 2 kişi Dil ve Konuşma Gelişimi ve Beden Eğitimi derslerinde araç gerece ihtiyaç duyduklarını belirtmişlerdir.

Öğretmenlerden hiçbiri Resim-İş, Beslenme Bilgisi ve Trafik ve İlk Yardım Eğitimi derslerini belirtmemişlerdir. Yine öğretmenler derslerinde olmazsa olmaz diyebilecekleri araç gereç olarak 15 öğretmen resimli kartlar, 9 öğretmen bilgisayar, 9 öğretmen CD, 6 öğretmen projeksiyon, 5 öğretmen sayı boncukları, 4 öğretmen etkinlik ve hikaye kitapları, 4 öğretmen yazı tahtası, 3 öğretmen okuma fişleri, 3 öğretmen defter, 2 öğretmen TV ve ses sistemi, 2 öğretmen kalem ve 2 öğretmen ise yapbozların bulunması gerektiğini ifade etmişlerdir. Bununla birlikte derslerde kullanmaya ihtiyaç duydukları araç gereçlere 7 öğretmen sahip olduklarını, 4 öğretmen çoğunlukla sahip olduklarını, 5 öğretmen kısmen sahip olduklarını belirtirken 4 öğretmen sahip olmadıklarını ifade etmişlerdir. Bunun yanında öğretmenlerin büyük çoğunluğu(16 öğretmen) ihtiyaç duydukları araç-gereç temininde sorun yaşadıklarını söylemişlerdir. 4 öğretmen ise herhangi bir sorun yaşamadıklarını belirtmiştir. Öğretmenlerin tamamı derslerinde öğrencilerin araç gereçleri kullanmasına gereksinim duyduklarını söylerken bu öğretmenlerden 11'i, öğrencilerin gereksinim duydukları araç gereçleri temin etmekte sorunlar yaşamadıklarını, 9 öğretmen ise sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. 8 öğretmen, ailelerin maddi sıkıntısından dolayı öğrencilerin araç-gereç temininde sorun yaşadıklarını belirtmişlerdir. Jacobsen, Eggen ve Kauchak, (2002)'a göre araç-gereçler öğretmenler tarafından kolaylıkla ulaşılabilir ve öğrenci öğrenmesini destekler nitelikte olmalıdır. Bu çalışmada öğretmenlerin ifadesinden anlaşıldığı gibi araç gereçler hem öğretmenler hem de öğrenciler tarafından kolay ulaşılabilir değildir. Yani öğretmenler araç gereçlerin temininde çoğunlukla sorun yaşamaktadırlar. Ancak bu zorlukların yaşanmasına rağmen öğretmenlerin derslerde çeşitli öğretim materyalleri kullandıkları ve derslerini bu araç gereçler ile zenginleştirdikleri de görülmektedir. Bu durum, Yalın (1997)'in öğretim; en yeni eğitim teknolojisine ve amaca uygun araç ve gereçlere dayandırılmalıdır ve araç gereçleri kullanıp kullanmama sadece bilgi ve beceriye bağlı olmadığı, öğretmenlerin bunların yararlarına inanmaları ve kullanma yönünde istekli olmalarına bağlıdır bulgusuyla benzerlik göstermektedir.

Araştırmanın bir diğer teması olan, öğretmenlerin derslerde gereksinim duydukları araç gereci kullanma durumlarına yönelik sorulardan elde edilen bilgiler doğrultusunda öğretmenler arasında ihtiyaç duydukları araç-gereci kullanma durumlarında farklılıklar olduğu görülmektedir.

Zihin engelliler öğretmenliği lisans düzeyinde Zihin Engelliler İçin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı I-II ders içeriğinde “Öğretim teknolojisi ile ilgili temel kavramlar, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve önemi; öğretim araç-gereçlerinin seçimi, değerlendirilmesi ve etkili kullanımı, zihinsel yetersizliği olan öğrencilere yönelik olarak araç-gereç ve materyal tasarlama, örnek uygulamalar planlama, kavram öğretimi, sosyal beceri öğretimi, akademik becerilerin öğretimi oyun, şarkı ve resim-iş öğretimi için öğretim teknolojilerini kullanma ve materyal tasarımı” ve Öğretmenlik Uygulaması I-II derslerinde ise “Tasarlanan materyallerin uygulamalarının yapılmasına yer verilmektedir (Yüksek Öğretim Kurulu, 2007). Bu içerik, Rogers'ın (1978), öğretmen eğitim programlarının, hizmet öncesinde öğretmen adaylarına en ileri materyal ve gereçleri sağlamanın yanında, onlara derste hangi araç-gereçleri kullanacaklarına dair karar verme ve etkili kullanma ile ilgili de eğitim verilmesinin önemli bulunduğu görüşüyle ve Ludlow'un (2001) teknoloji ve özel eğitim alanında öğretmen eğitime yönelik çalışmasında, teknolojinin ders ve alan çalışmaları ile bütünleştirildiği takdirde özel eğitim öğretmenleri tarafından büyük olasılıkla yeterli bir biçimde kullanılabileceğini belirttiği bulguya örtüşmektedir. Bu çalışmada yer alan öğretmenlerin araç gereç kullanımının üst düzeyde olması öğretmenlerin bu konuda kendilerini geliştirdikleri ve zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin eğitiminde araç-gereç kullanımının öneminin farkında olduklarını göstermektedir. Bu çalışmada, öğretmenlerin ihtiyaç duydukları araç-gereçleri kullanma sıklığına bakıldığında 12 öğretmen her ders araç-gereç kullandığını söylerken, 3 öğretmen sık sık kullandığını, 5 öğretmen ise gerek duyduğunda kullandığını söylemişlerdir. Öğretmenler en çok kullandıkları araç gereç arasında ise 10 kişi bilgisayar, 7 kişi, resimli kart, 4 kişi tahta, 4 kişi ders kitabı ve 3 kişi ise gerçek nesneyi belirtmişlerdir. Bu durum, Streeter'in (1989), öğretmenlerin eğitim araç-gereçlerinin kullanımına yönelik yeterlikleri ile araç-gereçlerin kullanımı arasında pozitif bir ilişki olduğu yönündeki bulgusu ve Wilkinson'un (1980), eğitim araç-gereçlerinin kullanımına yönelik özel ders alan öğretmenlerin eğitim araç-gereçlerini daha fazla ve daha etkili kullandıkları ve öğrencilerin üzerinde de daha büyük etkiye sahip olduğunu bulgusuyla tutarlılık göstermektedir.

Ayrıca öğretmenler öğrencilerin anlamakta zorlandıkları konuların öğretiminde bazı öğretmenler (4öğretmen) kullandıkları herhangi bir özel araç-gereç olmadığını söylerken, öğretmenlerin bir bölümü (4 öğretmen) konu ve derse göre kullandıkları araç-gerecin değiştiğini belirtmiştir. Öğretmenlerin çoğunluğu, öğrencilerin anlamakta zorlandıkları konuların öğretiminde kullandıkları araç-gerecin, konunun özelliklerine ve öğrencinin ihtiyaçlarına göre değiştiğini vurgularken özellikle öğrencilerin hem görsel hem işitsel duyularına hitap ederek öğretim yapmalarına izin veren özellikle anlamadıkları konuyla ilgili olan CD, video kaset, bilgisayar ve oyundan yararlandıklarını da belirtmişlerdir. Bir kısım öğretmen ise (4 öğretmen), öğrencilerin anlamakta zorlandıkları konunun öğretiminde kullandıkları herhangi bir özel araç-gereç olmadığını ifade etmiştir. Öğretmenlerin tamamı, araç-gereçlerin kullanımının zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin derse ve okula karşı ilgilerinde önemli bir artışa yol açtığı yönünde ifadede bulunmuşlardır. Öğrencilerin derse ve okula karşı ilgilerindeki artışın öğrencilerin okul başarılarında artışa da yol açabileceğini düşündürmektedir. Araç-gereç kullanımıyla derse karşı oluşacak olan bu ilgi, aynı zamanda dersleri sıkıcılıktan kurtararak dersin işlenmesini daha zevkli hale gelmesini sağlayacağı gibi zaman kullanımının önemli ölçüde azalmasına ve derslerin veriminin artmasına yol açacaktır. Bu düşünceye ulaşılmasında, Cnets (2006)'in araç-gereç kullanımıyla öğrencilerin derse karşı olan ilgisi daha çok çekilir, öğrenciler daha aktif olur, bireysel niteliklerine uygun çok sayıda örnek yapar, başarılarını artırır, gerçek öğrenme deneyimi yaşar, işbirliğine dayalı çalışma fırsatı yakalar, eleştirel düşünür, öğrencilerin problem çözme ve yaratıcılık becerileri gelişir yönünde görüş belirtmesi etkili olmaktadır. Bunun yanında Boster, Meyer, Roberto ve Inge (2002)'nin yaptıkları çalışmalarda, sınıf öğretmenleri tarafından geliştirilen ve ders içinde kullanılan cd, kaset, video kliplerin öğrenci başarısını artırdığının belirlenmiş olması ve Hersh, Meng-Fen ve Georgette (2003) yaptıkları araştırma sonucunda, teknoloji kullanımıyla yapılan öğrenme ve öğretmenin öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal davranışları üzerinde olumlu etki yaptığının ortaya çıkması da etkili olmuştur.

Öğretmenlerin çoğunluğu (16 öğretmen) zihinsel yetersizliği olan öğrencilerin bilgisayar kullanımı ve araç-gereçlere oldukça ilgi duyduklarını belirtmişlerdir. Öğretmenlerin eğitim öğretim faaliyetlerinde yararlandıkları birinci temada öğretmenlerin olmazsa olmaz olarak belirtmiş oldukları araç-gereç arasında ve öğrencilerin anlamakta zorlandıkları konuların öğretiminde özellikle bilgisayara yer vermiş olduklarını söylemeleri öğrencilerin bu ilgilerinin farkında olduklarını ve bundan yararlandıklarını göstermektedir. Martin (2006)'e göre bireysel farklılıkların son derece önemli olduğu özel eğitim alanında tıpkı gelişim geriliği olmayan öğrencilerin eğitimlerinde olduğu gibi teknoloji ve teknolojinin en önemli ürünlerinden biri olan bilgisayar özel eğitime gereksinimi olan öğrencilerinde eğitimlerinde ve günlük yaşamlarında oldukça önemli bir yer tutmakta ve göz ardı edilemez katkılar sağlamaktadır. Bu araştırmadan elde edilen sonuçlardan araştırma kapsamında yer alan zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin bilgisayar destekli eğitimin önemini bildikleri, öğrencilerin eğitiminde çeşitli araç-gereç yanında bilgisayar destekli eğitimden de yararlandıkları anlaşılmaktadır.

Araştırmanın üçüncü teması olan, öğretmenlerin derslerde araç gereç kullanmanın yararına inanma durumlarına yönelik sorulardan elde edilen bilgiler doğrultusunda öğretmenler arasında derslerde araç-gereç kullanmanın yararına inanma durumlarında farklılıklar görülmemektedir. Bir öğretmen dışında bütün öğretmenler zihinsel yetersizliği olan öğrencilere ihtiyaç duydukları araç-gereç sağlanması durumunda okul başarı ve gelişimlerinin de buna bağlı olarak artacağı yönünde görüş belirtmişlerdir. Aynı şekilde bütün öğretmenler, derslerde araç gereç kullanımının yararlı olduğu yönünde görüş ortaya koymuşlardır. Öğretmenler derslerde araç-gereç kullanımının; görsel açıdan eğitimi desteklediğini, konuları somutlaştırdığını, yaparak yaşayarak öğrenmeye imkan sağladığını, öğrencilerin dikkatlerini çektiğinden derslere ilgi ve dikkat uyandırdığını ve aktif katılımlarını sağladığını, çocukların daha az sıkıldığını ve buna bağlı olarak problem davranışların oluşmasını önlediğini, öğrenmeyi kolay ve zevkli hale getirdiğini, öğrenci başarısını artırdığını, öğrenmelerin daha kalıcı ve uzun süreli olmasını sağladığını ve öğretmenin yükünü oldukça hafiflettiğini belirtmişlerdir. Bu bulgular alan yazındaki araştırma sonuçlarıyla ve uzman görüşleriyle paralellik göstermektedir. Bu çalışmalardan birinde, Sivin-Kachala ve Bialo'nun (2000) yaptıkları çalışma sonucunda, eğitimin her kademesinde özel eğitime ihtiyaç duyan tüm öğrencilerin, zengin teknoloji ortamları sayesinde bütün derslerdeki başarılarının önemli derecede arttığı, öğrenme ve kendilerine

olan güven konusundaki davranışlarının düzeldiği tespit edilmiştir. Çilenti (1997) ve Yanpar, (2005)'göre, eğitim ortamlarında öğretim araç ve gereçleri kullanılarak öğrencilere somut yaşantılar oluşturulması onların yaparak ve yaşayarak öğrenmelerine neden olacağı için edinecekleri bilgilerin kalıcı ve sürekli olmasına ve dolayısıyla öğrenci başarısına da yol açacaktır. Aynı zamanda bu durum, Edgar Dale (1969)'nin yaşantı konisinde yer alan ilkelere de (öğrenmeye ne kadar duyu organı girerse öğrenme o kadar iyi ve kalıcı olacağı, en iyi öğrenmenin yaparak ve yaşayarak öğrenme olduğu, en iyi öğretim somuttan soyuta ve basitten karmaşığa doğru olan ve öğrenmede en etkili duyu organı gözün kullanılması) uygun düşmektedir.

Bu sonuçlar doğrultusunda, uygulamaya ve ileri araştırmalara yönelik şu önerilerde bulunulabilir: (a) Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin; gereksinim duydukları araç gerece sahip olma ve kullanma durumlarına ilişkin alanda oluşabilecek olan sorunların düzeltilmesinde MEB'lüğünün bu araştırmada belirlenen sonuçları göz önüne almaları yararlı olacaktır. (b) MEB'lüğünün araç-gereç kullanımı konusunda hizmet içi eğitim faaliyetlerini düzenlemesi alanda çalışan zihin engelliler sınıf öğretmenlerine fayda sağlayacaktır. (c) Okullarda hem öğretmenler hem de öğrencilerin ihtiyaç duydukları araç-gereçler belirlenmeli ve bu araç-gereçlerin temin edilmesinde MEB gerekli önlemleri almalıdır. (d) Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin işledikleri derslerin amaçlarına en uygun olan araç-gereçleri daha sıklıkla kullanmaları sağlanmalıdır. (e) Bu araştırmaya benzer araştırmaların, özellikle zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin işledikleri belirli dersler için ayrı ayrı yapılmasının da uygun olacağı düşünülmektedir. (f) Zihin engelliler sınıf öğretmenlerinin kullandıklarını belirttikleri eğitim araç-gereçleri hakkında bilgi ve yeterlilik düzeyleri araştırılabilir. (g) Bu çalışmada öğretmenlerin gereksinim duydukları araç gerece sahip olma, kullanma ve araç gereç kullanmanın yararına inanma durumlarına ilişkin görüşleri, eğitim ve uygulama okulunda görev yapan öğretmenlerden toplanmıştır. İleri araştırmalarda farklı eğitim tür ve kademedeki görev yapan öğretmenler ile bu çalışma tekrar edilebilir. (h) Aynı çalışma özel eğitime gereksinim duyan öğrenciler ile tekrar edilerek öğrencilerin bu konudaki görüş ve önerileri hakkında bilgi toplanabilir.

KAYNAKÇA

Başboğaoğlu, U. (2009). Öğretim sürecinde kullanılan araçlar ve görsel-işitsel araçlar. Ö. Demirel & E. Altun, (Ed.), *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* içinde (-). Ankara: Pegem Akademi.

Bilgen, H. N. (1994). *Çağdaş ve demokratik eğitim*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.

Boster, F. J., Meyer, G. S., Roberto, A. J., & Inge, C. C. (2002). *A report on the effect of the unitedstreaming application on educational performance*, Retrieved September 25, 2011, from <http://www.ncrel.org/sdrs/areas/issuesmethods/technlgy/te800.htm#researchresult>.

Cnets, (2006). *Technology foundation standards for students*, Retrieved September 25, 2011, from http://cnets.iste.org/students/s_stands.html

Çelik, L. (2007). Öğretim materyallerinin hazırlanması ve materyal seçimi. (Ö. Demirel & E. Altun, Eds.), *Öğretim teknolojileri ve materyal tasarımı* içinde (-). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.

Çilenti, K. (1995). *Eğitim teknolojisi ve öğretim*. Ankara: Yargıcı Matbaası.

Dale, E. (1969). *Audiovisual methods in teaching*. New York: Dryden Press.

Demirel, Ö., Seferoğlu, S. S., & Yağcı, E. (2004). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme* (4. Baskı). Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Dursun, F. (2006). Öğretim sürecinde araç kullanımı. *İlköğretmen Dergisi*, 1, 8-9.

Ergin, A. (1995). *Öğretim teknolojisi*. Ankara: Pegem Yayıncılık.

Hersh C. W., Meng-Fen L., & Georgette M. M. (2003). *A meta-analysis of the effectiveness of teaching and learning with technology on student outcomes*, Retrieved September 25 2011, <http://www.ncrel.org/tech/effects2/abstract.htm>

Kaptan, F. (1999). *Fen bilgisi öğretimi*. İstanbul: MEB Basımevi.

Kargın, T. (2010). Öğretimin uyarlanması. B. Sucuoğlu, & T. Kargın, (Ed.), *İlköğretim'de kaynaştırma uygulamaları içinde (-)*. Ankara: Kök Yayınları.

Kurtdede, F. N. (2008). İlköğretimde araç gereç kullanımına ilişkin öğretmen görüşleri. *Kuramsal Eğitimbilim*, 1(1), 48-61.

Ludlow, B. L. (2001). Technology and teacher education in special education: Disaster or deliverance? *Teacher Education and Special Education*, 24(2), 143-163.

Martin, S. S. (2006). Special education, technology, and teacher education. *ForeSITE*, 1(1). site.ace.org/pubs/foresite/SpecialEducation.pdf

Özdemir, S. M. (2000). *Müfredat laboratuvar okullarında görev yapan öğretmenlerin eğitim araç-gereçlerini etkili kullanma durumlarına ve hizmet içi eğitim ihtiyaçlarına yönelik bir araştırma*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ornstein, A. C., & Lasley, T. J. (2000). *Strategies for effective teaching* (3rd ed.). New York: McGraw Hill.

Rogers, J. V. (1978). Media competence of teachers, a review of measurement research. *Educational Technology*, 18(10), 16-22.

Rotter, K. (2006). Creating instructional materials for all pupils: Try COLA. *Intervention in School And Clinic*, 41(5), 273-282.

Semerci, A. (2006). *İlköğretim birinci kademedeki görev yapan sınıf öğretmenlerinin, etkili materyal kullanma yeterlilikleri üzerine öğretmen ve yönetici görüşleri (Antalya örneği)*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.

Senemoğlu, N. (2001). *Gelişim, öğrenme ve öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.

Sivin-Kachala, J., & Bialo, E. (2000), *2000 research report on the effectiveness of technology in schools (7th ed.)*, Washington, DC: Software and Information Industry Association.

Streeter, E. C. (1989). Teacher competency and classroom use of educational media. *Audiovisual Instruction*, 14 (1), 60-62.

Şahin, M. (2000). *Sınıf öğretmenlerinin öğretim sürecinde eğitim teknolojisi ve uygulamalarına ilişkin etkinlikleri yerine getirirken karşılaştıkları problemler*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde.

Tatar, M. (2004). Etkili öğretmen. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Elektronik Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 1-12.

Thomas, A. F., & Rebecca, A. C. (1994). Adopting textbooks and other instructional materials. *Remedial and Special Education*, 5(6), 333-347.

Tor, H., & Erden, O. (2004). İlköğretim öğrencilerinin bilgi teknolojilerinden yararlanma düzeyleri üzerine bir araştırma. *The Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 3(1), 120-130.

Wilkinson, G. L. (1980). *Media in instruction: 60 years of research*. Washington, DC: Association for Educational Communications and Technology.

Yalın, İ. H. (1997). Hizmet içi eğitim var olan ya da ileride çözülmesi gereken bir problemi çözmek için yapılır. *Milli Eğitim Dergisi*, 133, 29-30.

Yanpar, T. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yüksek Öğretim Kurulu (2007). Zihin engelliler öğretmenliği lisans programı. 25 Eylül 2011, http://www.yok.gov.tr/component?option=com_docman/task_cat_view/gid,134/Itemid,215/

Extended Abstract

The students who need special education are in need of more concrete learning experiences because of their developmental levels. That is, the use of teaching materials in education should require to provide many benefits such as providing a concrete experience for the students who show the mental incapacity. Acquiring knowledge and skills by doing and experiencing and acquired knowledge and skills will be long-lasting providing to receive information not only from teachers but also receive information from various resources and offering multiple ways to obtain information. In order to achieve this it is essential to use multi-environment and multi-material in teaching-learning process. Thus the conditions of using teaching material of intellectual disability class teachers are needed to be determined. Since a qualitative study which will be done with intellectual disability class teachers who work in different educational applications requires extensive and time-consuming research. This study is limited to classroom teachers who work in a special education classes within an education and training school. In this study it is intended to determine the condition of having materials they need in their lessons, the condition of using materials they need and the condition of believing benefits of using materials in their lessons. In this study, to obtain acceptable data interview technique which is one of the qualitative research methods is chosen and semi-structured interview technique is used. The research participants are chosen from a training and practise school which is within the boundaries of a province located in the western Black Sea region. Among these teachers working in this school a total of 20 intellectual disability class teachers are identified according to voluntariness. Out of 20 participants, 8 female and 12 male participants involve in research. Semi-structured interview technique is used in this research. Semi-structured interview form is formed consisting 10 questions for the interview by the researcher. In analysis of research data descriptive analysis approach is used which is also used in qualitative research methods. The findings are relieved in accordance with the following themes identified during the determination of the questions. The selected themes; (1) the condition of having materials the teacher needs in their lessons. (2) the condition of using materials they need in lessons and status of believing of benefits of using materials in their lessons. It is expressed that the teachers who are interviewed in this research they need classes materials almost in reading, writing, mathematics and life science lessons. Again teachers state that there should be materials such as pictures cards, computer, CD, projection, beads of five numbers, activity and story books, blackboard, reading chips in classrooms. The teachers report that having these materials is very important for the classes. It is defined that the teachers have a certain amount of materials that they need in lessons and they have problems highly in the provision of the materials that they need. It is understood from the information the teachers gave while they use almost every course materials such as computers, pictures cards, blackboard, textbooks and real objects but they have not any special materials which is important for mentally handicapped students. Again all of the teachers state that the use of materials effects positively intellectual disability students' interests towards lessons, school and the students show great interest in the use of computer and material. The teachers emphasize that if materials are provided to students who are intellectual disability that they need these materials their school success and development will increase accordingly. The teachers state that the use of materials

in classrooms has many benefits such as supporting education visually, making subjects more concrete, providing opportunity to learn by doing and experiencing, by attracting students' attention awakes students' interest and attention and ensure active students' involvement, the students become less bored and it prevent to occur problem behaviours in classrooms, it makes learning easier and enjoyable, it increases students' achievements, it provides more permanent and long term learning and reduces the teachers' burden. According to these results; for application and further research following suggestion can be made(a) intellectual disability class teachers will have some problems having and using materials that they need and correcting problems that may occur in this field the result should be taken into consideration by MOE will be useful, (b) Minisrty of Education' regulation of in-service training activities for the use of materials will provide benefits to teachers who work in this field, (c) Materials which are used by both teachers and students need in their lesson should be determined. Minisrty of Education should take essential measures in providing these materials and equipment, (d) it should be provided to use of material that the most appropriate with the course objective by the teachers, (e)It is estimated that it will be better to make new research separately in a particular lesson which are given by intellectual disability class teachers, (f) The information and proficiency level of equipment and materials will be searched, (g) In this study, the opinions on having and using the materials they need and the condition of believing the benefits of using material are collected from teachers working in training and practice school. This study can be repeated with teachers working in different types and levels of education for the further research, (h) By repeating the same study with students needing special education, we can collect students' opinions and suggestions on this issue.

İLKÖĞRETİM MATEMATİK ÖĞRETMEN ADAYLARININ İSPAT YAPMAYA YÖNELİK GÖRÜŞLERİ VE BU GÖRÜŞLERİN BAZI DEĞİŞKENLERE GÖRE İNCELENMESİ

THE VIEWS OF PROSPECTIVE MATHEMATICS TEACHERS IN ELEMENTARY PROGRAM ON PROVING AND EXAMINING OF THESE VIEWS ACCORDING TO SOME VARIABLES

Sezin Kayagil

Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi,
İlköğretim Matematik Eğitimi Anabilim Dalı, ANKARA
sezinkayagil@gazi.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmanın amacı ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel ispat yapmaya yönelik görüşlerini belirlemek ve bu görüşlerin cinsiyet, mezun olunan lise türü, sınıf ve matematikle ilgili bilimsel bir etkinliğe katılma durumu değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Araştırmaya 2011-2012 öğretim yılında Ankara il merkezinde bulunan bir üniversitedeki eğitim fakültesi ilköğretim matematik öğretmenliği anabilim dalında 1. 2. 3. ve 4. sınıflarda okumakta olan 357 öğretmen adayı katılmıştır. Araştırmada veri toplama aracı olarak Moralı, Uğurel, Türnüklü ve Yeşildere (2006) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Almeida (2000)'nin ispata ilişkin görüş ölçeği kullanılmıştır. Araştırmanın verileri uygulanan ölçekten elde edilmiştir. Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre; öğretmen adaylarının ispat yapmaya yönelik ne olumlu ne de olumsuz görüşleri vardır. Öğretmen adaylarının bu görüşleri arasında cinsiyete ve matematikle ilgili bilimsel etkinliğe katılma durumuna göre anlamlı farklılık yoktur. Buna ilaveten sınıflara ve mezun olunan lise türüne göre gruplar içi ve gruplar arası anlamlı fark yoktur.

Anahtar Sözcükler: ispat, matematik eğitimi, öğretmen adayı

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the views of elementary prospective mathematics teachers to make mathematical proof and to examine difference in these views according to gender, graduated high school type, grade and participation in a scientific event related to math. Three hundred fifty seven students who were studying at first, second, third and fourth grade in elementary mathematics education department of education faculty at a university in the center of Ankara, TURKEY, in the 2011-2012 academic year participated in this study. In this research as a data collection tool was Almeida (2000)'s scale about proof which was adapted by Moralı, Uğurel, Türnüklü and Yesildere (2006). The data were obtained from the scale. According to findings from the survey as a result, for prospective teachers according to prove there is neither a positive nor negative views. These views of prospective teachers do not differ significantly according to participation to math-related scientific activity and gender. In addition there is no significant difference between groups and in groups according to grades and the type of graduated high school.

Key words: proof, mathematics education, prospective teacher

GİRİŞ

İspat, matematik öğrenmede bir araçtır (Knuth, 2002). İspat sözlük anlamıyla bir şeyin doğruluğunun gösterimidir. Bir ispat iki şekilde yapılabilir. Birincisi bir ifadenin doğruluğunun gösterimidir. İkincisi ise bir ifadenin neden doğru olduğunun açıklanmasıdır. Matematikçiler bir ifadenin doğru olup olmamasından çok niçin doğru olduğuyla ilgilirlenirler. Diğer bir deyişle matematiksel ispat bir ifadenin niçin doğru olduğunun bir mantıksal açıklamasıdır. İspat kavramının bireyde oluşması okul öncesi dönemde başlar (Aktaş, 2002). Bu dönem mantıksal düşünmeye geçiş dönemidir. Sınıflama, eşleştirme, sıralama, karşılaştırma gibi ispatın temelini oluşturan temel kavramlar mantıksal düşünmeye geçişte köprü görevi görür. Okul öncesi dönemi ilköğretim dönemi takip eder. Bu dönemin ilk beş yılı somut düşünme son üç yılı da soyut düşünme dönemidir. İlköğretim döneminde çocuk mantıklı düşünmeye başlamıştır. Ortaöğretim döneminde birey soyut düşünebilme yeteneğinde epeyce yol almıştır. Bu dönem sonunda öğrencilerin aşağıdaki becerileri edinmesi beklenir (NCTM, 2000):

- Mantıksal yolla düşünmenin ve matematiğin temel yönleri açısından ispatlamanın farkına varmak.
- Matematiksel tahminleri yapmak ve araştırmak.
- Matematiksel nedenleri ve ispatları geliştirmek, değerlendirmek.
- Değişik mantıksal düşünme yollarını ve ispat çeşitlerini seçmek ve kullanmak

İspat türleri şu şekildedir (Fitzgerald, 1996) :

- Tümevarım
- Tümdengelim
 - Dolaylı ispat
 - Olmayana ergi yöntemiyle ispat
 - Aksine örnek vererek ispat
 - Çelişki yöntemiyle ispat
 - Deneme yöntemiyle ispat
 - Doğrudan ispat

YÖNTEM

Bu araştırma ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematiksel ispat yapmaya yönelik görüşlerini belirlemek ve bu görüşlerin cinsiyet, mezun olunan lise türü, sınıf ve matematikle ilgili bilimsel bir etkinliğe katılma durumu değişkenlerine göre farklılık gösterip göstermediğini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiş bir ilişkisel araştırma türlerinden nedensel karşılaştırma araştırmasıdır. Bu çalışmalar insan grupları arasındaki farklılıkların nedenlerini ve sonuçlarını koşullar ve katılımcılar üzerinde herhangi bir müdahale olmaksızın belirlemeyi amaçlayan çalışmalardır (Büyüköztürk ve diğ., 2010).

Örneklem

Araştırmaya 2011-2012 öğretim yılında Ankara il merkezinde bulunan bir üniversitedeki eğitim fakültesi ilköğretim matematik öğretmenliği anabilim dalında 1., 2., 3. ve 4. sınıflarda okumakta olan 357 öğretmen adayı katılmıştır. Örneklem basit seçkisiz örnekleme yöntemiyle oluşturulmuştur. Basit seçkisiz örnekleme yöntemi, her bir örneklem seçimine eşit seçilme olasılığı vererek seçilen birimlerin örnekleme alındığı yöntemdir (Büyüköztürk ve diğ., 2010). Öğretmen adaylarının 280 (% 78)'i kız ve 77 (%22)'si erkektir. 73 (% 20)'ü 1. sınıf, 88 (%25)'i 2. sınıf, 103 (%29)'ü 3. sınıf ve 93 (%26)'ü 4. sınıfta okumaktadırlar.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veri toplama aracı olarak Moralı, Uğurel, Türnüklü ve Yeşildere (2006) tarafından Türkçe'ye uyarlanan Almeida (2000)'nin ispata ilişkin görüş ölçeği kullanılmıştır. Güvenirliği 0.80 olan 20 maddelik 5'li likert tipi bu ölçek 7 faktörlü bir yapıya sahiptir:

- 1) Kişisel ispat yeterlilikleri
- 2) İspat yapmanın önemine yönelik görüşleri
- 3) İspatın teoremi anlamaya etkisine yönelik görüşleri
- 4) İspat yapmaya yönelik benlik algıları
- 5) İspat yapmaya yönelik genel görüşleri
- 6) Örnek, teoreme bakış açıları
- 7) Problem çözme ve matematiksel ispat arasındaki ilişkiye yönelik görüşleri

Öğretmen adaylarının cinsiyet, mezun olunan lise türü, sınıf ve matematikle ilgili bilimsel etkinliğe katılma durumuna ilişkin bilgiler kişisel bilgi formu ile elde edilmiştir.

Verilerin Analizi

Araştırmanın verileri uygulanan ölçekten elde edilmiştir. Ölçeğe verilen yanıtlar 5-1 arasında puanlanarak SPSS paket programıyla analiz edilmiştir. Olumlu maddeler için “Tamamen Katılıyorum” yanıtına 5 puan, “Kesinlikle Katılmıyorum” yanıtına 1 puan verilerek puanlama yapılmıştır. Olumsuz maddeler için bu maddeler ters çevrilerek analiz edilmiştir. Yani “Tamamen Katılıyorum” yanıtına 1 puan, “Kesinlikle Katılmıyorum” yanıtına 5 puan verilerek puanlama yapılmıştır. Verilerin analizinde frekans, yüzde, ilişkisiz örneklem t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) kullanılmıştır.

BULGULAR

Mezun olunan lise türü ve matematikle ilgili bilimsel etkinliğe katılma durumu değişkenleri için frekans dağılımı incelendiğinde öğretmen adaylarının 189 (%52.9)’u anadolu öğretmen lisesi, 107 (%30)’si anadolu lisesi, 6 (%1.7)’si fen lisesi, 40 (%11.2)’i genel lise, 4 (%1.1)’ü özel lise ve 11 (%3.1)’i süper lise mezunudur. Öğretmen adaylarının 133 (%37.3)’ü matematikle ilgili bilimsel bir etkinliğe (seminer, kongre, sergi, vs.) katılırken 224 (62.7)’ü katılmamıştır.

Çalışmada kullanılan ölçek 7 faktörlüdür. Faktörlere göre maddelerin frekans, yüzde ve ortalamaları Tablo 1, Tablo 2, Tablo 3, Tablo 4, Tablo 5, Tablo 6 ve Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 1: Birinci Faktöre Göre Maddelerin Frekans, Yüzde Ve Ortalamaları

Faktör 1: Kişisel ispat yeterlilikleri	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		X
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 14: İspatları anlamada genellikle zorlanıyorum.	9	2.5	110	30.8	112	31.4	86	24.1	40	11.2	2.89
Madde 18: İspatlarla uğraşmak çok sıkıcıdır.	24	6.7	102	28.6	99	27.7	74	20.7	58	16.2	2.89
Madde 19: Genelde bir teoremin ne ifade ettiğini anlamama rağmen ispatını anlamada zorlanıyorum.	11	3.1	92	25.8	103	28.9	108	30.3	43	12	2.78
Madde 20: Bir ispatı ancak sınıfta hoca yapınca anlayabiliyorum.	33	9.2	126	35.3	76	21.3	85	23.8	37	10.4	3.09

Tablo 2: İkinci Faktöre Göre Maddelerin Frekans, Yüzde Ve Ortalamaları

Faktör 2: İspat yapmanın önemine yönelik görüşleri											
	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		X
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 6: İspatları neden yapmamız gerektiğini anlamıyorum.	57	16	126	35.3	64	17.9	63	17.6	47	13.2	3.23
Madde 7: İspatlar bazen pek de açıkça anlaşılmayan stratejiler içerirler.	3	0.8	21	5.9	50	14	197	55.2	86	24.1	2.04
Madde 8: Eğer matematikte bir sonuç açıkça doğruysa ispatlanmasının bir anlamı yoktur.	34	9.5	121	33.9	80	22.4	75	21	47	13.2	3.06
Madde 17: Bence teoremi bilmek ispatını yapmaktan daha önemlidir.	26	7.3	111	31.1	102	28.6	79	22.1	39	10.9	3.02

Tablo 3: Üçüncü Faktöre Göre Maddelerin Frekans, Yüzde Ve Ortalamaları

Faktör 3: İspatın teoremi anlamaya etkisine yönelik görüşleri											
	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		X
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 11: Bir ispatın aşamaları üzerinde çalışmak, neden doğru olduğunu anlamama yardımcı oluyor.	57	16	209	58.5	61	17.1	22	6.2	8	2.2	3.80
Madde 12: Bir teoremin farklı ispatlarını görmek onu daha iyi anlama yardımcı oluyor.	83	23.2	190	53.2	57	16	19	5.3	8	2.2	3.90
Madde 13: Matematiksel bir ispat, başka matematiksel sonuçlara da bağlıdır.	91	25.5	220	61.6	32	9	14	3.9	0	0	4.09
Madde 16: Matematiksel ispatları yalnızca profesyonel matematikçiler yapabilir.	78	21.8	173	48.5	62	17.4	31	8.7	13	3.6	3.76

Tablo 4: Dördüncü Faktöre Göre Maddelerin Frekans, Yüzde Ve Ortalamaları

Faktör 4: İspat yapmaya yönelik benlik algıları											
	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		X
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 9: Matematiksel ispat yapmayı seviyorum.	34	9.5	104	29.1	91	25.5	79	22.1	49	13.7	2.99
Madde 10: Kendi kendime ispat yapabilme becerime güveniyorum.	17	4.8	79	22.1	155	43.4	85	23.8	21	5.9	2.96

Tablo 5: Beşinci Faktöre Göre Maddelerin Frekans, Yüzde Ve Ortalamaları

Faktör 5: İspat yapmaya yönelik genel görüşleri											
	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		X
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 1: Matematiksel bir ispat olguları hem gerçekler, hem de açıklar.	89	24.6	196	54.9	51	14.3	16	4.5	5	1.4	3.97
Madde 2: Matematiksel bir sonuç ispatlandığında doğru olduğuna inanırım.	110	30.8	195	54.6	33	9.2	14	3.9	5	1.4	4.10
Madde 4: İspat, teorik matematik için vazgeçilmezdir.	125	35	154	43.1	49	13.7	17	4.8	12	3.4	4.02

Tablo 6: Altıncı Faktöre Göre Maddelerin Frekans, Yüzde Ve Ortalamaları

Faktör 6: Örnek, teoreme bakış açıları											
	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		X
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 3: Bir sonucun örnekle gösterildiğini görmek, o sonucun neden doğru olduğunu anlamama her zaman yardımcı olmaz.	48	13.4	152	42.6	61	17.1	85	23.8	11	3.1	3.39
Madde 5: Matematikte sadece örnekler yardımı ile bir şeyin doğru olup olmadığını anlayabiliriz.	51	14.3	164	45.9	75	21	52	14.6	15	4.2	3.52

Tablo 7: Yedinci Faktöre Göre Maddelerin Frekans, Yüzde Ve Ortalamaları

	Tamamen Katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Tamamen Katılmıyorum		X
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
Madde 15: İspat yapmak bir anlamda problem çözmedir.	51	14.3	196	54.9	55	15.4	45	12.6	10	2.8	3.65

Toplam puan için frekans dağılımı incelenirken şu kriterler dikkate alınmıştır:

1.00-1.80: Tamamen katılıyorum

1.80-2.00: Katılıyorum

2.60-3.40: Kararsızım

3.40-4.20: Katılıyorum

4.20-5.00: Tamamen katılıyorum

Buna göre toplam puan için genel ortalama **3.36** bulunmuştur. Bu da “Kararsızım” kategorisine girmektedir.

İspata yönelik tutum ölçeği puanlarının cinsiyete göre t-testi sonuçları Tablo 8’de ve ispata yönelik tutum ölçeği puanlarının matematikle ilgili bilimsel etkinliğe katılma durumuna göre t-testi sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 8: İspata Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Cinsiyete Göre T-Testi Sonuçları

Cinsiyet	N	X	S	sd	t	p
Kız	280	66.72	10.10	355	1.50	0.133
Erkek	77	68.65	9.32			

Tablo 9: İspata Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Matematikle İlgili Bilimsel Etkinliğe Katılma Durumuna Göre T-Testi Sonuçları

Katılma durumu	N	X	S	sd	t	p
Evet	133	67.99	9.92	355	1.25	0.213
Hayır	224	66.63	9.97			

İspata yönelik tutum ölçeği puanlarının sınıfa göre ANOVA sonuçları Tablo 10’da ve ispata yönelik tutum ölçeği puanlarının mezun olunan lise türüne göre ANOVA sonuçları Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 10: İspata Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Sınıfa Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	348.227	3	116.076	1.172	.320	Yok
Gruplar içi	34962.770	353	99.045			
Toplam	35310.997	356				

Tablo 11: İspata Yönelik Tutum Ölçeği Puanlarının Mezun Olunan Lise Türüne Göre ANOVA Sonuçları

Varyansın kaynağı	Kareler toplamı	sd	Kareler ortalaması	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	374.504	5	74.901	0.753	0.585	Yok
Gruplar içi	34936.493	351	99.534			
Toplam	35310.997	356				

SONUÇLAR

Araştırmanın sonucunda elde edilen bulgulara göre;

- Öğretmen adaylarının ispat yapmaya yönelik ne olumlu ne de olumsuz görüşleri vardır. (Ortalama= 3.36)
- Öğretmen adaylarının ispat yapmaya yönelik görüşleri arasında cinsiyete ve matematikle ilgili bilimsel etkinliğe katılma durumuna göre anlamlı farklılık yoktur.
- Öğretmen adaylarının ispat yapmaya yönelik görüşlerinde sınıflara ve mezun olunan lise türüne göre gruplar içi ve gruplar arası anlamlı farklılık yoktur.

Öneriler

- İspat yapmaya ilişkin bireylerin kendilerine güvenmeleri bol miktarda bireysel uygulamalarla sağlanmalıdır.
- Ortaöğretimde verilen ispatlama yöntemleri detaylı olarak işlenmelidir.
- İspatın önemi gerçek hayattan örneklerle kavratılmalıdır.
- Araştırma ispata yönelik farklı ölçeklerle yapılabilir.
- Araştırmaya katılan bireylerle nitel görüşmeler yapılabilir.
- Araştırma başka değişkenler için yapılabilir.

KAYNAKLAR

Aktaş, Y. (2002). *Okul öncesi dönemde matematik eğitimi*. Adana: Nobel Tıp Kitabevi.

Almeida, D. (2000). A survey of mathematics undergraduates' interaction with proof: Some implications form mathematics education. *International Journal of Mathmetaical Education in Science and Technology*, 31 (6), 869-890.

Büyüköztürk Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem-A Yayıncılık.

Fitzgerald, J. F. (1996). Proof in mathematics education. *Journal of Education*, 178 (1).

Knuth, E. (2002). Proof as a tool for learning mathematics. *Mathematics Teacher*, 95 (7).

Moralı, S., Uğurel, I., Türnüklü, E. & Yeşildere, S. (2006). Matematik öğretmen adaylarının ispat yapmaya yönelik görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14 (1), 147,160.

National Council Of Teachers Of Mathematics (NCTM). (2000). Principles And Standarts For School Mathematics. Reston, Va.

Extended Abstract

Proof is a tool to learn mathematics (Knuth, 2002). Proof is the demonstration of something's accuracy with lexical meaning. Proof could be done with two ways. The first way is the demonstration of accuracy. Second way is the explanation of why an expression is true. Mathematicians are interested in why an expression is true rather than if the expression is true or not. In other words, mathematical proof is logical explanation of why an expression is true. Proof is come into existence in a person's preschool period (Aktaş, 2002). This period is a passing period to logical thinking. Basic

concepts like classification, matching, sequencing, comparing which constitute basic of proof serve as a bridge passing to logical thinking. Elementary education period follows a preschool period. First five years of this period is concrete thinking and last three years of the period is abstract thinking period. In elementary education period a child starts to thinking logically. In secondary education period a person gets far at abstract thinking ability. At the end of this period it was expected that the students acquire these abilities (NCTM, 2000): Realize thinking logically and proving in terms of basic ways of mathematics, make a mathematical prediction and research, develop and evaluate mathematical reasons and proofs, choose and use different logical thinking ways and types of proof. Types of proof are as follows (Fitzgerald, 1996): Induction, deduction, indirect proof (method of *reductio ad absurdum*, method of giving contrary examples, method of contradiction, method of trying) and direct proof. The purpose of this study was to determine the views of elementary prospective mathematics teachers to make mathematical proof and to examine difference in these views according to gender, graduated high school type, grade and participation in a scientific event related to maths. This study was a causal comparative research. These studies aim that determine reasons and results of difference between groups of people without any intervention on conditions and participants (Büyüköztürk and et al., 2010). Three hundred fifty seven students who were studying at first, second, third and fourth grade in elementary mathematics education department of education faculty at a public university in the center of Ankara, TURKEY, in the 2011-2012 academic year participated in this study. Sample was composed by simple random sampling method. Simple random sampling method gives equal selecting probability to each sample selection and selected units are taken to sample (Büyüköztürk ve diğ., 2010). Two hundred eighty (78%) of prospective teachers were girls and 77 (22%) of them were boys. Seventy three (20%) of them were studying at first grade, 88 (25%) of them were at second grade, 103 (29%) of them were at third grade and 93 (26%) of them were at fourth grade. In this research Almeida (2000)'s scale about proof which was adapted by Moralı, Uğurel, Türnüklü and Yesildere (2006) was used as a data collection tool. This scale's reliability was 0.80, it was a fivefold Likert-type scale including 20 items and it had a structure with seven factors: 1) Personal proof sufficiencies, 2) Views about importance of proving, 3) Views about effect of proof to understand theorem, 4) Sense of self about proving, 5) General views about proving, 6) Point of views to example, theorem, 7) Views about relationship between problem solving and mathematical proof. Prospective teachers' information about gender, graduated high school type, grade and participation in a scientific event related to maths were obtained with personal information form. The data were obtained from the scale. Answers of scale were given points between five and one and they were analyzed by SPSS packet programme. For positive items "Completely Agree" response was five point and "Completely Disagree" response was one point. For negative items "Completely Agree" response was one point and "Completely Disagree" response was five point. At the analysis of data frequency, percentage, independent samples t test and one way analysis of variance (ANOVA) were used. According to frequency distribution for graduated high school type and participation in a scientific event related to maths variables; 189 (52.9%) of prospective teachers were anatolian teacher high school graduates, 107 (30%) of them were anatolian high school graduates, 6 (1.7%) of them were science high school graduates, 40 (11.2%) of them were general high school graduates, 4 (1.1%) of them were private high school graduates and 11 (3.1%) were super high school graduates. One hundred thirty three (37.3) of prospective teachers participated in scientific event (seminar, congress, exhibition, etc.) and 224 (62.7) of them didn't participate in scientific event. According to findings from the survey as a result, for teachers according to prove there is neither a positive nor negative views. These views of prospective teachers do not differ significantly according to participation to math-related scientific activity and gender. In addition there is no significant difference between groups and in groups according to grades and the type of graduated high school. The following suggestions can be made; persons' self-confidence about prove must be provided with plenty of individual applications, proving methods which are given in secondary education must be processed in details, importance of proof must be comprehended with real-life examples, research can be done with different scales about proof, qualitative interviews can be done with persons which were participated to research and research can be done for different variables.

KİMYA DERSLERİNDE GRAFİK KULLANIMINA YÖNELİK KAYGI İLE ÇOKLU ZEKA ALANLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN İNCELENMESİ

AN ANALYSIS OF RELATIONS BETWEEN CONCERNS ABOUT THE USE OF GRAPHS IN CHEMISTRY CLASSES AND MULTIPLE INTELLIGENCES IN TERMS OF DIFFERENT VARIABLES

Doç. Dr. Nilgün Seçken

Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi,
Kimya Eğitimi Anabilim Dalı
nsecken@hacettepe.edu.tr

Dr. Nuray Zan Yörük

Milli Eğitim Bakanlığı,
Kimya Öğretmeni
nurayyoruk@yahoo.com

ÖZET

Çalışma kimya derslerinde grafik kullanırken farklı zeka alanlarıyla grafik kullanımında kaygı arasında nasıl bir ilişki olduğunu tespit etmek ve cinsiyet, okul türü ve sınıf düzeyinin etkisini araştırmak amacıyla planlanmıştır. Çalışmada Oral (2001) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan “Çoklu Zekâ Alanları Kendini Değerlendirme Envanteri (ÇZAKDE)” ve öğrencilerin “kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygılarını (KDGKYKÖ)” belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan 20 maddeden oluşan iki boyutlu, güvenilirliği 0,90 olan ölçme aracı kullanılmıştır. Çalışmada Sağlık Meslek Lisesi (SML) ile Anadolu Meslek Lisesi (AML); Anadolu Lisesi (AL) ile AML ve Endüstri Meslek Lisesi (EML) ile AML öğrencilerinin *soysal/kişiler arası zeka* puanları arasında AML öğrencileri lehine; SML ile AML; AL ile AML öğrencilerinin *bireysel/içsel zeka* puanları arasında ve AL öğrencilerinin *doğa zekası* puanları ile AML öğrencilerinin puanları arasında AML öğrencileri lehine anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Cinsiyet ve okul türü ayırımı yapılmaksızın ÇZAKDE ve KDGKYKÖ puanları arasında yapılan korelasyonda matematik zeka puanları ile KDGKYKÖ puanları arasında negatif ve anlamlı bir korelasyon elde edilmiş bu sonuç matematik zeka alanı puanları arttıkça kaygının azaldığı sonucunu ortaya çıkarmıştır (Ya da tersi). Cinsiyetlere göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre erkek öğrencilerin *matematik zekası* puanları ile KDGKYKÖ puanları arasında anlamlı ancak çok yüksek olmayan negatif bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin okumakta oldukları lise türlerine göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analiz sonuçlarına göre *özel lisede* okuyan öğrencilerin *matematik zekası* puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ve *Anadolu Meslek Lisesinde* okuyan öğrencilerin *müzik zekası* puanları ile KDGKYKÖ puanları arasında anlamlı ancak çok yüksek olmayan bir ilişki bulunmuştur. Öğrencilerin okumakta oldukları sınıf düzeyine göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre *11. sınıfta* okuyan öğrencilerin *matematik zekası* puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ve *9. sınıfta* okuyan öğrencilerin *müzik zekası* puanları ile KDGKYKÖ puanları arasında anlamlı ilişki bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: kimya eğitimi, grafik, çoklu zeka.

ABSTRACT

The study has been structured to identify the relationship between different intelligences and concern about using graphs during the use of graphs in chemistry classes. A two-dimensional measurement tool with an accuracy of 0.90 and consists of 20 items which has been developed by researchers with a view to identify students' "concerns about the use of graphs in chemistry classes (CAUGCC) and "Multiple-Intelligences Self-Assessment Inventory (MISAI)" developed by Oral (2001) was used in the study. The study showed that there is a meaningful difference between the social/interpersonal intelligence scores of Medical Vocational High School (MVHS) and Anatolia Vocational High School (AVHS) students and between Anatolia High Schools (AHS) and (AVHS) and Industrial Vocational High Schools (IVHS) in favor of AVHS students and between individual / intrapersonal intelligence scores of MVHS and AVHS; AL and AVHS students and between naturalistic intelligence scores of AL students and the scores of AVHS students in favor of the latter. A negative and meaningful correlation was observed between mathematical intelligence scores and CAUGCC scores in a correlation between MISAI and CAUGCC without making any distinction based on sex and type of school and this result demonstrated that concerns diminish in parallel to an increase in mathematical intelligence scores (or the opposite). A meaningful relationship which was not very high has been found out between the mathematical intelligence scores of male students and CAUGCC based on the

results of an correlation analysis done in order to determine the size and direction of the relationship between intelligences and concerns about the use of graphs in chemistry classes based on a distribution between sexes. A meaningful relationship which was not very high has been found out between the mathematical intelligence scores of male students attending private high schools and scores related to concerns about the use of graphs in chemistry classes and between musical intelligence scores of students attending Anatolia vocational high schools and CAUGCC scores based on the results of an correlation analysis done in order to determine the size and direction of the relationship between intelligences and concerns about the use of graphs in chemistry classes based on types of high schools which the students were attending. A meaningful relationship has been found out between the mathematical intelligence scores of male students in the 11th grade and scores related to concerns about the use of graphs in chemistry classes and between musical intelligence scores of students attending the 9th grade and CAUGCC scores based on the results of an correlation analysis done in order to determine the size and direction of the relationship between intelligences and concerns about the use of graphs in chemistry classes based on different grades.

Key words: chemistry education, graphs, multiple intelligences.

GİRİŞ

Zekânın ne olduğu ve nasıl tanımlanması gerektiği konusu uzun yıllardan beri birçok eğitimcinin ilgisini çeken konular arasında yer almıştır. Bazı eğitimciler, insanın zihinsel işlevlerini veya performanslarını baz alıp insan zekâsını ölçtüğünü varsayan çeşitli IQ (Intelligence Quotient) testleri geliştirerek zekâyı kendilerinin hazırladıkları bu ‘testlerin ölçtüğü nitelik’ olarak tanımlarken, diğer bazıları da zekâyı bir bireyin sahip olduğu ‘öğrenme gücü’ olarak yorumlamışlardır (Saban, 2009).

Gardner; 70’li ve 80’li yıllarda bireylerin bilişsel kapasitelerini araştırarak geleneksel zekâ anlayışını inceledikten sonra, her bireyin çeşitli yetenekleri ve bir zekâ kapasitesi olduğunu belirtmiştir. Gardner, birden fazla zekâ olduğunu, her bir zekânın, kişinin yetiştirilme şekline bağlı olarak geliştirilebileceğini ve zekânın sabit olmadığını savunmuştur. İnsan zekâsının objektif bir şekilde ölçülebileceğini savunan Gardner, geleneksel zekâ anlayışını eleştirerek, zekânın tek ya da birkaç faktörle açıklanamayacak kadar çok sayıda yetenekleri kapsadığını da ortaya koymaya çalışmış ve bunlara “zekâ alanları” demiştir. Her birey sahip olduğu zekâ alanlarıyla, birlikte farklı öğrenme, problem çözme ve iletişim kurma yeteneğine sahiptir. Gardner, 1993’de zekâyı; “ bir ya da birden fazla kültürde değer bulan bir ürün ortaya koyma kapasitesi; gerçek hayatta karşılaştığı problemlere etkili ve verimli çözümler üretebilme becerisi; çözüme kavuşturulması gereken yeni ve karmaşık yapıli problemleri keşfetme yeteneğidir” şeklinde genişletmiş ve zekânın pek çok özelliği ve etkinliği kapsayan bir kavram olduğunu ve sekiz türe ayrılabilceğini ileri sürmüştür (Yavuz, 2002).

Türk eğitim sisteminde fen eğitimine 1960’lı yıllarda özellikle Avrupa ülkelerindeki bilim ve teknik alanlarındaki gelişmelere erişmek amacıyla özel bir yer verilmiş ve modern fen programları hazırlanmış ve bu programlarda öncelikle ezberciliğe dayanan ve gereksiz kuru bilgilere yer veren içerikler yerine bilimsel yöntemleri kullanmayı amaç edinen içerikler getirilmiştir (Ergül, 1999). Fen derslerinde öğrenilen bilgilerin kalıcılığını ve anlamlılığını arttırmak için laboratuvarların yanı sıra kavram haritaları, diyagramlar, tablolar, şemalar, resimler ve grafikler gibi birçok somut materyallerden de yararlanılır. Grafik kullanımı fen ve sosyal bilimlerde öğrenmenin vazgeçilmez bir unsuru olması nedeniyle bireylerde de grafik kullanımına yönelik becerinin mevcut olması gerekmektedir. Grafik kullanma yeteneği; yorumlama yeteneği, modelleme yeteneği, dönüştürme yeteneği olmak üzere üç grupta toplanır. Yorumlama yeteneği, ilgili grafiğin sözel olarak ifade edilmesiyle, modelleme yeteneği, gözlemlenen bir olayın grafikte ifade edilmesiyle ve dönüştürme yeteneği de verilmiş olan bir grafikten yola çıkarak aynı olayla ilgili başka bir grafiğin çizilmesiyle ilgili olan yeteneklerdir. Bu yeteneklerin hepsi de farklı zeka alanlarını kullanmayı gerektirir. Özellikle matematiksel mantıksal, görsel uzamsal zeka ve kısmen de sözel zekaya sahip olan bireyler; cümleleri dinler, yorumlar, farklı bir tarzda ifade eder, söylediklerini hatırlar, özetler, sayılarla çalışır, muhakeme eder, tümevarım ve tümdengelim teknikleri ile düşünebilir, soyut ve sembolik problemleri çözer, kavramlar, düşünceler ve fikirler arası kompleks ilişkileri algılayabilir, grafikler ya da şekiller halinde verilen (görsel) bilgileri yorumlar, grafik, şema, şekillerle çalışmaktan hoşlanır. Dolayısıyla fen ve kimya derslerinde grafik kullanırken farklı zeka alanlarının grafik kullanımında kaygıyı ne yönde etkilediğini tespit etmek ve buna cinsiyet okul türü ve sınıf düzeyinin etkisini araştırmak amacıyla bu çalışma planlanmıştır.

YÖNTEM

Araştırmanın Amacı

Çalışmanın amacı, öğrencilerin çoklu zeka alanlarıyla, sahip oldukları kavramları yorumlama, düzenleme, özetlemede kullandıkları grafiklerin kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin yönünü ve büyüklüğünü belirlemektir.

Araştırmanın Önemi

Çalışma; “Farklı okul türü, sınıf düzeyi ve farklı cinsiyetlerde olmaları kaygı düzeylerini etkiliyor mu?”, “Kaygı düzeyleri ile sahip oldukları zekâ alanları arasında bir ilişki var mı?” gibi sorulara cevap verebilmesi bakımından önemlidir. Çünkü kimya öğretiminde grafikler öğretimin vazgeçilmez parçalarındandır. Bu nedenle öğrencilerin kimya derslerinde kullanılan grafiklerin işlevlerini yerine getirmede herhangi bir kaygıları varsa bunların belirlenmesi, sahip oldukları kaygıları ile zeka türleri arasında bir ilişki olup olmadığının belirlenmesi, o zeka türündeki öğrencilerin kaygılarının ortadan kaldırılması için alınacak önlemler ya da çözüm önerilerinde son derece faydalı bilgiler sağlayacaktır. Öğrencileri sahip olabileceklerini düşündüğümüz kaygılarından kurtarabilmek ya da bunların kaynaklarına inebilmek ve bu kaygılarda sahip oldukları zekâ alanlarının etkisini tespit ederek bu alan türlerini geliştirebilecekleri önerilerde bulunabilmek açısından çalışma önemlidir.

Evren ve Örneklem

Çalışmanın örneklemini 2010-2011 öğretim yılında Ankara’da 8 lisede öğrenim gören 9. 10. ve 11. Sınıf öğrencilerinden oluşan 234 öğrenci oluşturmaktadır. Bu liseler türlerine göre sınıflandırıldıklarında 5 farklı lise türü oluşturmaktadırlar. Bu öğrencilerin okul türlerine, sınıf düzeylerine ve cinsiyetlere göre dağılımı Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1: Çalışmanın Örneklemini Oluşturan 234 Öğrencinin Okumakta Olduğu Sınıf Düzeyi Cinsiyet ve Okullara Göre Dağılımı

Sınıf Düzeyi	Kız	Erkek	Toplam
1. Sınıf			
Özel Lise	3	7	10
Anadolu Lisesi*	1	1	2
Anadolu Meslek Lisesi	5	8	13
Toplam	9	16	25
2. Sınıf			
Sağlık Meslek Lisesi	6	4	10
Özel Lise	5	7	12
Anadolu Lisesi*	36	28	64
Anadolu Meslek Lisesi	8	7	15
Endüstri Meslek Lisesi	5	6	11
Toplam	60	52	112
3. Sınıf			
Sağlık Meslek Lisesi	14	3	17
Özel Lise	5	4	9
Anadolu Lisesi*	25	22	47
Endüstri Meslek Lisesi	12	12	24
Toplam	56	41	97

1*Anadolu Lisesi örneklemini 4 okuldaki öğrencilerden oluşmaktadır: Dr. Rıdvan Binnaz Ege Anadolu L., Başkent Anadolu L.; Cumhuriyet Anadolu L.; Kurtuluş Anadolu Lisesi.

Sayıtlar ve Sınırlılıklar

1. Çalışmanın örnekleme 2010-2011 öğretim yılında 5 farklı okul türünde olmak üzere Ankara'da toplam 8 ortaöğretim kurumunda öğrenim gören 9., 10. ve 11. sınıf öğrencileriyle,
2. Çalışmanın örnekleme en az 234 öğrenciyle,
3. Çalışmanın uygulanma süresi iki hafta boyunca yapılan anket uygulamaları ile sınırlıdır.

Arastırma Problemi

Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında ilişki var mıdır?

Hipotezler

H01.: Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanlarına okumakta oldukları okul türünün etkisi yoktur.

H02.: Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanlarına cinsiyetlerinin etkisi yoktur.

H03.: Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanlarına okumakta oldukları sınıf düzeyinin etkisi yoktur.

H04.: Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında ki ilişkiye cinsiyetlerinin etkisi yoktur.

H05.: Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında ki ilişkiye okumakta oldukları okul türünün etkisi yoktur.

H06.: Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında ki ilişkiye okumakta oldukları sınıf düzeyinin etkisi yoktur.

Arastırma Modeli

Lise öğrencilerinin çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik yapılan araştırma tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Örneklem kolay ulaşılabilir örneklem metoduyla seçilmiştir.

Değişkenler

Bağımlı Değişkenler

Bu çalışmada bağımlı değişkenler öğrencilerin;

1. Kimya Dersinde Grafik Kullanımına Yönelik Kaygılarını Ölçmek için araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan ve 20 maddeden oluşan “Kimya Dersinde Grafik Kullanımına Yönelik Kaygı Ölçeği”,
2. Oral (2001) tarafından geliştirilmiş olan Çoklu Zekâ Alanları Kendini Değerlendirme Envanteri kullanılmıştır.

Bağımsız Değişkenler

1. Öğrencilerin okumakta oldukları sınıf düzeyi,
2. Öğrencilerin cinsiyetleri,
3. Öğrencilerin okudukları okul türü

Veri Toplama Araçları

Çalışmada iki çeşit veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlar araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan “Kimya Dersinde Grafik Kullanımına Yönelik Kaygı Ölçeği” ve Oral (2001) tarafından Türkçeye uyarlanmış olan “Çoklu Zekâ Alanları Kendini Değerlendirme Envanteridir”.

Çoklu Zekâ Envanteri

Uygulamada kullanılan ÇZE Oral (2001) tarafından Türkçeye çevrilmiştir ve envanterin güvenilirliği 0.79 olarak hesaplanmıştır. Çalışmada uygulanan ÇZE güvenilirliği .94 olarak bulunmuştur. ÇZE, öğrencilerin zekâ profillerinin saptanması amacıyla kullanılmıştır. ÇZE 80 maddeden oluşan 5’li likert tipi bir ölçektir “bana çok az uyuyor, bana biraz uyuyor, bana orta derecede uyuyor, bana uyuyor, bana çok uyuyor” seçeneklerini içermektedir. Gardner tarafından ortaya konulan sekiz zeka alanı ile ilgili ifadeler içermektedir. Bir zekâ alanı ile ilgili işaretlenen maddelerin toplam puanı öğrencinin o zekâ alanındaki yeterliğini ortaya koymaktadır. Uygulamaya katılan öğrenciler zekâ alanları ile ilgili ifadeleri okuyarak kendilerini en iyi tanımlayan seçeneği işaretlemişlerdir. Her bir zekâ alanı 10 ifade ile temsil edilmektedir. Envanterde sekiz zekâ alanının her birinden alınması mümkün olan puan aralığı 10-50, envanterin tümünden alınabilecek puan aralığı 80-400 arasındadır. Bu çalışmada, ÇZE uygulama süresi yaklaşık 30 dakika sürmüştür.

Kimya Dersinde Grafik Kullanımına Yönelik Kaygı Ölçeği

Öğrencilerin grafik kullanımına yönelik kaygılarını belirlemek için araştırmacılar tarafından geliştirilmiş olan 20 maddeden oluşan iki boyutlu, güvenilirliği 0,90 olan bir ölçme aracı elde kullanılmıştır. Birinci boyutta 14 madde yer almakta ve bu boyuttaki maddeler grafik yorumlamalarında yaşanan kaygıları içerdiği için “grafik kullanımında yorumlama yeteneğine dayalı kaygılar” olarak ve ikinci boyutta 6 madde yer almakta ve bu maddeler de bilişsel alandaki kavramaya yönelik kaygıları içerdiği için “grafik kullanımında bilişsel kaygılar” olarak adlandırılmaktadır.

Sonuçlar

Çalışmada elde edilen veriler yardımıyla yukarıda belirlenmiş olan hipotezler test edilmiştir.

H₀1: “Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanlarına okumakta oldukları okul türünün etkisi yoktur” hipotezini test etmek amacıyla manova analizi yapılmıştır. Analizde kovaryans matrislerinin eşit olduğu varsayımını test etmek için Box’M Testi kullanılmıştır. Sonuçlar Tablo 2 de verilmiştir.

Tablo 2: Kovaryansların Eşitliği Varsayımına Ait Test Sonuçları

Box's M	173,24
F	1,08
df1	144
df2	34033,65
Sig.	,25

Anlamlılık değerinin 0,05 den büyük olması kovaryans eşitliğinin sağlanmış olduğunu göstermektedir. Bağımlı değişkenlerdeki gruplar arası varyansın eşitliğini test etmek için de Levene testi yapılmış ve sonuçları Tablo 3 de verilmiştir.

Tablo 3: Levene Testi Sonuçları

	F	df1	df2	Sig.
Sözel	,94	4	229	,44
Matematik	,55	4	229	,70
Görsel	1,41	4	229	,23
Bedensel	,52	4	229	,72
Müzik	,70	4	229	,60
Sosyal	2,10	4	229	,08
İçsel	,23	4	229	,92
Doğa	,71	4	229	,58

Tablo 3 deki anlamlılık değerleri incelendiğinde her bir bağımlı değişkenin bağımsız değişkenlerdeki gruplara göre varyans eşitliği sağlanmış olduğu görülmektedir. Manova analizi sonuçlarına göre öğrencilerin sahip oldukları zeka alanlarının okumakta oldukları okul türüne göre farklılık gösterdiği sonucunu ortaya koymuştur [Wilks Lambda $\Lambda = 0,791$, $F(32, 820) = 1,68$, Sig.: 0,011]. Bu farkın hangi okul türlerine göre hangi zeka alanlarında meydana geldiği varyans analizi ile belirlenmiş ve sonuçları Tablo 4 de verilmiştir.

Tablo 4: Varyans Analizi Tablosu

Source	Dependent Variable	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Partial Eta Squared
Corrected Model	Sözel	349,85 ^a	4	87,46	1,97	,10	,03
	Matematik	512,01 ^b	4	128,00	2,63	,04	,04
	Görsel	304,23 ^c	4	76,06	1,94	,11	,03
	Bedensel	357,85 ^d	4	89,46	2,29	,06	,04
	Müzik	285,13 ^e	4	71,28	1,11	,35	,02
	Sosyal	719,11 ^f	4	179,78	4,32	,00	,07
	İçsel	650,57 ^g	4	162,64	3,73	,01	,06
	Doğa	493,58 ^h	4	123,40	2,91	,02	,05
Intercept	Sözel	191604,10	1	191604,10	4314,77	,00	,95
	Matematik	210732,63	1	210732,63	4328,48	,00	,95
	Görsel	165809,60	1	165809,60	4224,25	,00	,95
	Bedensel	207361,57	1	207361,57	5298,52	,00	,96
	Müzik	202045,47	1	202045,47	3151,17	,00	,93
	Sosyal	201458,09	1	201458,09	4844,05	,00	,95
	İçsel	205663,92	1	205663,92	4714,03	,00	,95
	Doğa	200815,42	1	200815,42	4741,51	,00	,95
Okul türü	Sözel	349,85	4	87,46	1,97	,10	,03
	Matematik	512,01	4	128,00	2,63	,06	,06
	Görsel	304,23	4	76,06	1,94	,11	,03
	Bedensel	357,85	4	89,46	2,29	,06	,04
	Müzik	285,13	4	71,28	1,11	,35	,02
	Sosyal	719,11	4	179,78	4,32	,00	,07
	İçsel	650,57	4	162,64	3,73	,01	,06
	Doğa	493,58	4	123,40	2,91	,02	,05
Error	Sözel	10169,11	229	44,41			
	Matematik	11148,89	229	48,69			

	Görsel	8988,68	229	39,25			
	Bedensel	8962,08	229	39,14			
	Müzik	14682,94	229	64,12			
	Sosyal	9523,83	229	41,59			
	İçsel	9990,81	229	43,63			
	Doğa	9698,75	229	42,35			
Total	Sözel	262318,00	234				
	Matematik	297192,00	234				
	Görsel	233176,00	234				
	Bedensel	281322,00	234				
	Müzik	281745,00	234				
	Sosyal	276345,00	234				
	İçsel	280330,00	234				
	Doğa	270259,00	234				
Corrected Total	Sözel	10518,96	233				
	Matematik	11660,91	233				
	Görsel	9292,91	233				
	Bedensel	9319,93	233				
	Müzik	14968,07	233				
	Sosyal	10242,94	233				
	İçsel	10641,38	233				
	Doğa	10192,33	233				

a. R Squared = ,033 (Adjusted R Squared = ,016); b. R Squared = ,044 (Adjusted R Squared = ,027)
c. R Squared = ,033 (Adjusted R Squared = ,016); d. R Squared = ,038 (Adjusted R Squared = ,022)
e. R Squared = ,019 (Adjusted R Squared = ,002); f. R Squared = ,070 (Adjusted R Squared = ,054)
g. R Squared = ,061 (Adjusted R Squared = ,045); h. R Squared = ,048 (Adjusted R Squared = ,032)

Tablo 4 incelendiğinde sosyal, içsel ve doğa zekâsı puanlarının okul türlerinin alt grupları arasında farklılık gösterdiği ifade edilebilir.

Bağımlı değişkenlerin her biri için, bağımsız değişkenlerin hangi gruplar arasında fark yarattığını belirlemek amacıyla da Post Hoc testi yapılmış ve anlamlı farkın olduğu sonuçlar Tablo 5'de verilmiştir.

Tablo 5: Çoklu karşılaştırma Tablosu

Dependent Variable	(I)	(J)	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
Sosyal	Sağlık Meslek Lisesi	Özel Lise	-1,88	1,70	,802	-6,55	2,79
		Anadolu Lisesi	-1,88	1,38	,652	-5,68	1,92
		Anadolu Meslek Lisesi	-6,48*	1,74	,002	-11,26	-1,69
		Endüstri Meslek Lisesi	-0,82	1,65	,988	-5,36	3,72
	Özel Lise	Sağlık Meslek Lisesi	1,88	1,70	,802	-2,79	6,55
		Anadolu Lisesi	0,00	1,31	1,000	-3,60	3,59
		Anadolu Meslek Lisesi	-4,59	1,68	,052	-9,22	0,03
		Endüstri Meslek Lisesi	1,06	1,59	,963	-3,31	5,44
Anadolu Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	1,88	1,38	,652	-1,92	5,68	
	Özel Lise	0,00	1,31	1,000	-3,59	3,60	

	Anadolu Meslek Lisesi	-4,59*	1,36	,008	-8,34	-0,85	
	Endüstri Meslek Lisesi	1,06	1,25	,914	-2,37	4,49	
Anadolu Meslek Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	6,48*	1,74	,002	1,69	11,26	
	Özel Lise	4,59	1,68	,052	-0,03	9,22	
	Anadolu Lisesi	4,59*	1,36	,008	0,85	8,34	
	Endüstri Meslek Lisesi	5,66*	1,64	,006	1,16	10,15	
Endüstri Meslek Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	0,82	1,65	,988	-3,72	5,36	
	Özel Lise	-1,06	1,59	,963	-5,44	3,31	
	Anadolu Lisesi	-1,06	1,25	,914	-4,49	2,37	
	Anadolu Meslek Lisesi	-5,66*	1,64	,006	-10,15	-1,16	
İçsel	Sağlık Meslek Lisesi	Özel Lise	-4,35	1,74	,093	-9,14	0,43
		Anadolu Lisesi	-2,39	1,41	,443	-6,28	1,50
		Anadolu Meslek Lisesi	-6,32*	1,78	,004	-11,22	-1,42
		Endüstri Meslek Lisesi	-3,09	1,69	,362	-7,74	1,57
	Özel Lise	Sağlık Meslek Lisesi	4,35	1,74	,093	-0,43	9,14
		Anadolu Lisesi	1,97	1,34	,585	-1,72	5,65
		Anadolu Meslek Lisesi	-1,97	1,72	,784	-6,70	2,77
		Endüstri Meslek Lisesi	1,27	1,63	,936	-3,21	5,75
	Anadolu Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	2,39	1,41	,443	-1,50	6,28
		Özel Lise	-1,97	1,34	,585	-5,65	1,72
		Anadolu Meslek Lisesi	-3,93*	1,39	,041	-7,77	-0,10
		Endüstri Meslek Lisesi	-0,70	1,28	,982	-4,21	2,82
	Anadolu Meslek Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	6,32*	1,78	,004	1,42	11,22
		Özel Lise	1,97	1,72	,784	-2,77	6,70
		Anadolu Lisesi	3,93*	1,39	,041	0,10	7,77
		Endüstri Meslek Lisesi	3,24	1,67	,303	-1,37	7,84
	Endüstri Meslek Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	3,09	1,69	,362	-1,57	7,74
		Özel Lise	-1,27	1,63	,936	-5,75	3,21
		Anadolu Lisesi	0,70	1,28	,982	-2,82	4,21
		Anadolu Meslek Lisesi	-3,24	1,67	,303	-7,84	1,37
Doğa	Sağlık Meslek Lisesi	Özel Lise	-2,19	1,71	,707	-6,90	2,53
		Anadolu Lisesi	-0,59	1,39	,993	-4,43	3,24
		Anadolu Meslek Lisesi	-4,69	1,76	,062	-9,51	0,14
		Endüstri Meslek Lisesi	-2,59	1,67	,531	-7,17	2,00
	Özel Lise	Sağlık Meslek Lisesi	2,19	1,71	,707	-2,53	6,90
		Anadolu Lisesi	1,59	1,32	,747	-2,04	5,22
		Anadolu Meslek Lisesi	-2,50	1,70	,581	-7,17	2,17
		Endüstri Meslek Lisesi	-0,40	1,61	,999	-4,81	4,01
	Anadolu Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	0,59	1,39	,993	-3,24	4,43
		Özel Lise	-1,59	1,32	,747	-5,22	2,04
		Anadolu Meslek Lisesi	-4,09*	1,37	,026	-7,87	-0,32
		Endüstri Meslek Lisesi	-1,99	1,26	,510	-5,45	1,47
	Anadolu Meslek Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	4,69	1,76	,062	-0,14	9,51
		Özel Lise	2,50	1,70	,581	-2,17	7,17
		Anadolu Lisesi	4,09*	1,37	,026	0,32	7,87
		Endüstri Meslek Lisesi	2,10	1,65	,708	-2,44	6,64
Endüstri Meslek Lisesi	Sağlık Meslek Lisesi	2,59	1,67	,531	-2,00	7,17	

Lisesi	Özel Lise	0,40	1,61	,999	-4,01	4,81
	Anadolu Lisesi	1,99	1,26	,510	-1,47	5,45
	Anadolu Meslek Lisesi	-2,10	1,65	,708	-6,64	2,44

Tablo 5 incelendiğinde Sağlık Meslek Lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi; Anadolu lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi ve Endüstri Meslek Lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin sosyal zeka puanları arasında anlamlı fark vardır ve bu fark Anadolu Meslek Lisesi öğrencileri lehine oluşmuş bir farktır. Yine Sağlık Meslek Lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi; Anadolu lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin içsel zeka puanları arasında anlamlı fark vardır ve bu fark Anadolu Meslek Lisesi öğrencileri lehine oluşmuş bir farktır. Doğa zekası puanlarında da Anadolu Lisesi öğrencilerinin puanları ile Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin puanları arasında Anadolu Meslek Lisesi öğrencileri lehine anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir.

8 farklı zeka türüne sahip olan öğrencilerin zeka alanlarına cinsiyetleri ve okudukları sınıf düzeyinin etkisi olup olmadığı test edildiğinde ise (H_02 ve H_03 hipotezleri) yapılan analizler sonucunda Wilks'Lambda değerleri 0,05 den büyük bulunmuş ve öğrencilerin sahip oldukları zeka alanlarının cinsiyetlerine ve okumakta oldukları sınıf düzeylerine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir. Öğrencilerin zeka alanı puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla pearson korelasyon analiz yapılmış ve sonuçları tablo 6 da verilmiştir.

Tablo 6: Kimya Derslerinde Grafik Kullanımına Yönelik Kaygı ile Zeka Puanları Arasında Yapılan Korelasyon Analizi Sonuçları

	Sözel	Matematik	Görsel	Bedensel	Müzik	Sosyal	Doğa
Kaygı	-0,02	-0,20**	-0,03	-0,04	0,00	-0,04	-0,08
Pearson Correlation							
Sig. (2-tailed)	0,81	0,00	0,70	0,51	0,94	0,54	0,20
N	234	234	234	234	234	234	234

Pearson korelasyon analizi sonuçlarına göre Matematik zekası puanları ile kaygı puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğunu ancak bu değer negatif olmasının matematik zekası puanları arttıkça kaygının da azaldığını göstermektedir.

H_04 : “Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında ki ilişkiye cinsiyetlerinin etkisi yoktur” hipotezini test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.

Cinsiyetlere göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre erkek öğrencilerin matematik zekası puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında anlamlı ancak çok yüksek olmayan negatif bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,277$; $p=0,004$).

H_05 : “Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında ki ilişkiye okumakta oldukları okul türünün etkisi yoktur” hipotezini test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.

Öğrencilerin okumakta oldukları lise türlerine göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analiz sonuçlarına göre özel lisede okuyan öğrencilerin matematik zekası puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=-0,367$; $p=0,039$) ve

Anadolu Meslek Lisesinde okuyan öğrencilerin müzik zekası puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=0,403$; $p=0,033$) anlamlı ilişki bulunmuştur.

H₀₆: “Öğrencilerin sahip oldukları çoklu zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında ki ilişkiye okumakta oldukları sınıf düzeyinin etkisi yoktur” hipotezini test etmek amacıyla korelasyon analizi yapılmıştır.

Öğrencilerin okumakta oldukları sınıf düzeyine göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre 11. sınıfta okuyan öğrencilerin matematik zekası puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=-0,214$; $p=0,035$) ve 9. sınıfta okuyan öğrencilerin müzik zekası puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=0,418$; $p=0,038$) anlamlı ilişki bulunmuştur.

TARTIŞMA

Ülkemizde eğitim sistemi matematik ve sözel zekayı ön planda tutmaktadır. 2005 yılından itibaren öğretim programlarında yapılan değişimlerle birlikte çoklu zeka uygulamalarına yer verilmeye başlanmıştır. Ancak öğretmenlerin bu tür uygulamaları yapmak için yeterli zamanının olmaması, plan hazırlamanın çok fazla tecrübe ve zaman gerektirmesi, öğrencilerin girmek zorunda oldukları çeşitli aşamalarda merkezi sınav sistemleri bu uygulamalardan uzak durmalarına sebep olmaktadır. Bu sebeple öğrenciler, eğitim sisteminde sözel ve sayısal alan olmak üzere iki alana sıkışmış durumdadır. Öğrenciler, bu etkilerden dolayı ilköğretimden itibaren bu iki alanda daha fazla gelişim göstermekte ve diğer zeka alanlarını geliştirme şansına sahip olamamaktadır. Aynı şekilde eğitim sisteminin devamı olan Üniversite giriş sınavında alan seçimi söz konusu olmaktadır. Bu sınava girmeyi düşünen öğrenci, 10. sınıf seviyesinde tercihini sayısal ya da sözel alanda eğitim almak üzere yapmaktadır. Dolayısıyla öğrencinin ya da ailesinin özel bir çabası yoksa sadece bu iki zeka alanının (sayısal ve sözel) gelişimine okullarda doğal olarak planlı ve programlı destek verilmektedir.

Çoklu zeka kapsamında eğitim sistemimizdeki uygulamaların genel hatları yukarıda belirtilirken, aşağıda çalışmamıza ilişkin hipotezler doğrultusunda elde edilen sonuçlar özetlenmiştir.

1) Öğrencilerin okudukları okul türlerine göre zeka puanları incelendiğinde ve Sağlık Meslek Lisesinde okuyan öğrencilerin bedensel/kinestetik, özel lisede ve Anadolu lisesinde okuyan öğrencilerin mantıksal/matematik, Anadolu Meslek Lisesinde okuyan öğrencilerin sosyal ve Endüstri Meslek Lisesinde okuyan öğrencilerin de doğa zekası puanlarının ortalamaları en yüksek olarak bulunmuştur. Öğrencilerin zeka alanları puanlarının okumakta oldukları okul türlerine göre fark oluşturup oluşturmadığı belirlenmiş ve Sağlık Meslek Lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi; Anadolu lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi ve Endüstri Meslek Lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin **soysal/kişiler arası zeka** puanları arasında Anadolu Meslek Lisesi öğrencileri lehine, Sağlık Meslek Lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi; Anadolu lisesi ile Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin **bireysel/içsel zeka** puanları arasında Anadolu Meslek Lisesi ve **doğa zekası** puanlarında da Anadolu Lisesi öğrencilerinin puanları ile Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin puanları arasında Anadolu Meslek Lisesi öğrencileri lehine anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir. Anadolu meslek liselerinin genel olarak profillerine bakıldığında; ilköğretim okulu üzerine öğrenim veren ve öğretim süresi dört yıl olan okullardır. Anadolu meslek liselerinde Türk Millî Eğitimin genel amaçlarına ve temel ilkelerine uygun olarak öğrencilere ortaöğretim seviyesinde *ortak genel kültür vermek, onlara kişi ve toplumun problemlerini tanıtmak, çözüm yolları aramak, yurdun ekonomik, sosyal ve kültürel kalkınmasında katkıda bulunma bilinci ve gücünü kazandırma amacına yönelik, meslekî ve teknik alanlarda mesleki formasyon kazandıran, öğrencileri hayata, iş alanlarına ve yüksek öğretime hazırlayan, aynı zamanda bir yabancı dilin öğretilmesini amaçlayan programlar uygulanmaktadır.* Anadolu Meslek Lisesi öğrencilerinin sosyal/kişiler arası, bireysel /içsel ve doğa zekaları puanlarının diğer okullara göre anlamlı fark yaratmış olması bu okulların eğitim-öğretime yönelik hedeflerinden kaynaklandığı açıkça görülmektedir. Çünkü bu okulların yukarıda bahsedilen amaçlara yönelik programlarının hedeflerini gerçekleştirme neticesinde bu üç zeka alanının özelliklerine sahip

öğrencilerin yetişmesi doğaldır (Kansu, 2002; Gardner, 1999; Özden, 1998; Demirel, 2000; Kaptan, 1998). Hamamcı da (2006) yaptığı çalışmada seçilen okul türlerinde öğrencilerin zeka alanlarının farklılık gösterdiğini tespit etmiştir. Sözel, matematik ve doğa zekaları da belirlediği okul türlerinde anlamlı farklar bulmuştur. Bu durumu; öğrencilerin ilköğretim döneminden itibaren rekabet ile koşullandırılmasına bağlamak mümkündür. Çünkü öğrenciler bir eğitim kurumundan diğer eğitim kurumuna sınav ile geçiş yapmaktadır. Eğitim öğretim döneminin bitmesi ile öğretmene düşen görev okul içersinde bitmekte sınavdan sonra öğrencinin aldığı puana göre diğer eğitim kurumuna yerleştirilmesi yapılmaktadır. Öğrencilerin büyük bir çoğunluğunun ilköğretimde mesleki rehberlik almadığı Temur'un 2005 yılında yaptığı çalışmada tespit edilmiştir. Bu dönemde yeterli rehberlik yapılmadığından tamamen ailenin bilgilendirme seviyesine ve farkındalığına bağlı olarak okul seçimi gerçekleştirilmektedir. Meslek liselerinde okuyan öğrencilerin büyük bir bölümünün gelir ve eğitim düzeyi düşük olan ailelerin çocukları olduğu görülmektedir (Temur, 2005). Bu sebeple öğrencilere yol gösteren kimsenin olmadığı durumda öğrenci kendi kararını kendisi vermekte, seçimlerini yapmaktadır. Bu tür ailelerin çocukları kendi seçimlerini kendileri yaptıkları için bireysel sorumluluk taşımakta ve bireysel/içsel zekaları baskın olarak ortaya çıkabilmektedir.

2) Öğrencilerin zeka alanı puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasında bir ilişki olup olmadığını belirlemek amacıyla pearson korelasyon analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlara göre **matematik zekası** puanları ile kaygı puanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Sınıf düzeyi, cinsiyet ve okul türü ayırımı yapılmaksızın yapılan korelasyon analizinde matematik zeka puanları ile grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında negatif ve anlamlı bir korelasyon elde edilmiş bu sonuç matematik zeka alanı puanları arttıkça kaygının azaldığı sonucunu ortaya çıkarmıştır (ya da tersi). Beş farklı okul türü, farklı sınıf seviyesi ve farklı cinsiyetlerde olmanın bu sonuç üzerinde etkisi olup olmadığını belirlemek için yapılan analizlerde de aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

3) Cinsiyetlere göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre erkek öğrencilerin **matematik zekası** puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında anlamlı ancak çok yüksek olmayan negatif bir ilişki bulunmuştur ($r=-0,277$; $p=0,004$). Çoklu zekâ kuramı, öğrencilerin cinsiyet, farklı ilgi ve yeteneklerini dikkate alarak öğrenim görmelerini hedeflemektedir. Bunu yaparken de ezbercilikten uzak, sadece öğrencilerin kendi ilgi alanlarını kullanarak kazanması beklenen davranışlara ulaşmalarını sağlar. Çoklu zekâ kuramı'nın cinsiyete göre farklılıkları ile ilgili çalışmalara bakıldığında cinsiyet açısından kadın ve erkekler arasında sekiz zekâ alanı bakımından farklılıklar olduğu tespit edilmiştir (Bennet, 1996; Furnham, Clark ve Bailey, 1999; Furnham ve Fong, 2000). Bennet'in yaptığı bir çalışmada erkeklerin kızlara göre Çoklu Zekâ alanları açısından daha yüksek puanlar aldıkları sonucuna varılmıştır. Furnham, Clark ve Bailey (1999), tarafından yapılan bir araştırmada cinsiyet açısından Gardner'in sekiz zeka alanında, mantıksal/metematik ve görsel/uzamsal zekâ yönünden erkeklerin daha yüksek puanlara sahip olduklarını göstermişlerdir. Hamurcu ve arkadaşlarının (2002) yaptığı çalışmada erkeklerin matematik/mantıksal zekâ alanlarının kızlardan daha gelişmiş olduğu belirtilmektedir. Araştırmalara bakıldığında cinsiyetle çoklu zekâ kuramına dayalı matematiksel zekâ puanlarının cinsiyete göre değişimi incelendiğinde kız ve erkek öğrenciler arasında erkekler lehine bir farklılığın olduğu ifade edilmiştir (Bennet, 1996; Furnham, Clark ve Bailey, 1999; Furnham ve Fong, 2000; Looi, 2005). Araştırmanın sonuçlarının ilgili alanda yapılan diğer çalışmalarla uyum içinde olduğunu söylemek mümkündür.

4) Öğrencilerin okumakta oldukları lise türlerine göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analiz sonuçlarına göre **özel lisede** okuyan öğrencilerin **matematik zekası** puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=-0,367$; $p=0,039$) ve **Anadolu Meslek Lisesinde** okuyan öğrencilerin **müzik zekası** puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=0,403$; $p=0,033$) anlamlı ancak çok yüksek olmayan bir ilişki bulunmuştur. Özel lisede okuyan öğrenciler büyük oranda matematik ve fen alanlarını tercih etmiş olan öğrencilerdir. Bu nedenle de bu öğrencilerin mantıksal/matematik zeka gelişimlerinin daha

fazla olması beklenir. Grafik çizme, yorumlama, özetleme gibi yeterlilikler de bu zekası baskın olan öğrencilerin özellikleri arasında yer alır. O nedenle de grafik kullanırken ya da yorumlarken negatif ve anlamlı korelasyon oluşması bununla açıklanabilir. Benzer sonucun aslında Anadolu liselerinde de gözlenmesi gerekirken anlamlı sonuç elde edilmediği görülmektedir. Bunun nedeni olarak da devlet okullarının hala klasik öğrenme anlayışını sürdürüyor olmasından kaynaklandığı söylenebilir. Azar (2006) yaptığı çalışmada, öğrencilerin lisede seçtikleri alanlara göre sözel-dilsel ve mantıksal/matematik zekâlarının liseden Türkçe Matematik alanında mezun olan öğrencilerde daha yüksek olduğu, diğer zekâ alanlarında ise liseden mezun olunan veya olunacak alan açısından farklılık olmadığı ortaya çıkmıştır. Ülkemizdeki üniversitelere öğrenci kabul etme koşullarına bakıldığında daha çok *sözel-dilsel* veya *mantıksal-matematiksel* zekaya sahip öğrencileri kabul etmeye eğilimli bir sistem söz konusu olduğundan, özellikle özel okullar ve Anadolu liseleri gibi üniversiteye öğrenci yollamada ön sıra da yer alan eğitim kurumlarında bu zeka alanlarının daha gelişmiş olması normaldir ve bu zeka alanına sahip olan öğrencilerin de grafikleri kullanırken daha az kaygı taşımaları da sahip oldukları zeka alanının özelliklerinin doğal bir sonucudur.

5) Öğrencilerin okumakta oldukları sınıf düzeyine göre zeka alanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygıları arasındaki ilişkinin büyüklüğünü ve yönünü belirlemek amacıyla yapılan korelasyon analizi sonuçlarına göre **11. sınıfta** okuyan öğrencilerin **matematik zekası** puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=-0,214$; $p=0,035$) ve **9. sınıfta** okuyan öğrencilerin **müzik zekası** puanları ile kimya derslerinde grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında ($r=0,418$; $p=0,038$) anlamlı ilişki bulunmuştur. Bu ilişkiyi şu şekilde açıklamak mümkündür; araştırma kimya dersinde grafik kullanımına yönelik bir uygulamadır ve bu öğrenciler 11. sınıfta matematik fen alanı tercih etmiş öğrencilerdir. Bu öğrencilerde doğal olarak matematik zekaları yüksek olan öğrencilerdir. Öğrenciler bu alanda yoğun olarak eğitim gördükleri için grafik kullanımına yönelik kaygı puanları arasında anlamlı ilişki ortaya çıkmıştır. Diğer zeka türleri arasında baskın olan zeka türünü geliştirilmesi amacı ile eğitim sisteminde ayrıca bir uygulama yapılmadığından, seçmiş oldukları alanda zeka alanlarının gelişmiş ve çok yüksek olmasa da grafik kullanımına yönelik kaygılarında negatif bir korelasyon elde edilmiştir. 9. sınıfta okuyan öğrenciler henüz bir alan seçimi yapmadıklarından üniversite kaygısını üst sınıflarda okuyan öğrenciler kadar taşımamaktadırlar. Öğrencilerde henüz gelecek kaygısı oluşmadığından kendi istedikleri etkinliklere zaman ayırma eğilimi göstermektedir. Bu sebeple öğrencilerin ilgileri internet kullanımı, günlük gazete okuma, müzik, sinemaya/tyatroya gitme, tatil yapmaya yöneliktir. Buna bağlı olarak öğrenciler serbest zamanlarını değerlendirirken toplum kültürünü etkisi altına alan televizyon için ayırdıkları zaman dilimi de artmaktadır. Bu yaş grubunun tercih ettiği programlar arasında müzik ve müzikle ilgili yarışma ve benzeri programların olduğu göz önüne alındığında öğrencilerin müziksel yönde eğilimleri ortaya çıkmakta ve zamanla müzik zekaları baskın hale gelmektedir. Öğrenciler henüz 9. sınıfta olduklarından daha kimya dersi ile yeni karşılaşmakta ve kimya derslerinde kullanılan grafikler onlar için yeni bir kavram olarak ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla çok fazla karşılaşmadıkları bir kavram ile ilgili böyle bir kaygı yaşamamaktadırlar.

KAYNAKÇA

Azar, A. (2006). Lisede seçilen alan ve öss alan puanları ile çoklu zekâ profilleri arasındaki ilişki. *Educational Administration: Theory And Practice Spring*, 46, 157-174.

Bennet, M. (1996). Men's and women's self-estimates of intelligence. *The Journal of Social Psychology*, 136, 411-412.

Bowen, G. M., & Roth, W. M. (2003). Graph interpretation practices of science and education majors. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 3 (4), 499-512.

Bozdoğan, A., E. Taşdemir, A. ve Demirbaş, M. (2006). Fen bilgisi öğretiminde işbirlikli öğrenme yönteminin öğrencilerin bilimsel süreç becerilerini geliştirmeye yönelik etkisi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (11), 23- 36.

Demirel, Ö. (2002). *Kuramdan uygulamaya eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Ergül, N. R. (1999). Fen bilgisi öğretim programının değerlendirilmesi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 231-238.

- Furnham, A., & Fong, G. (2000). Self-estimated and psychologically measured intelligence: A cross-cultural and sex differences study of British and Singaporean students. *North American Journal of Psychology*, 2, 191-200.
- Furnham, A., Clark, K., & Bailey, K. (1999). Sex differences in estimates of multiple intelligences. *European Journal of Personality*, 13, 247-259.
- Gardner, H. (1983). *Fraser of mind: The theory of multiple intelligences*. New York: Basic Books.
- Hamamcı, Z. (2006). *Ortaöğretim öğrencilerinin çoklu zeka kuramına göre zeka alanlarıyla öğrenme stratejileri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Gaziantep örneği)*. Gaziantep, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep.
- Kansu, N. (2002). *Yedi tip zekânın tanımı*. April 15, 2003 tarihinde www.oncecocuklar.com adresinden alındı
- Kaptan F.; ve Korkmaz H. (1999). *Fen öğretimi*. Ankara: UNİCEF-MEB Yayınları.
- Kaptan, F. (1998). *Fen bilgisi öğretimi*. Ankara: Anı Yayınları.
- Loori, A. A. (2005). Multiple intelligences: A comparative study between the preferences of males and females. *Social Behavior and Personality*, 33 (1), 77-88.
- Oral, B. (2001). Branşlarına göre üniversite öğrencilerinin zeka alanlarının incelenmesi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 26 (122), 19-31.
- Özden, Y. (1998). *Öğrenme ve öğretme*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Pokey Stanford, P. (2003). Multiple intelligence for every classroom. *Intervention in School and Clinic*, 39 (2), 80-85.
- Saban, A. (2009). *Çoklu zekâ kuramı ve türk eğitim sistemine yansımaları* (6. baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Temur, S. (2005). *Ankara ili Altındağ ilçesindeki endüstri meslek liseleri öğrencilerinin toplumsal yaşam ve yüksek öğretime ilişkin görüş ve beklentilerinin eğitimde eşitlik ilkesi açısından değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Testa, I., Monroy, G., & Sassi, E. (2002). Students' Reading images in Kinematics: the case of real time graphs. *International Journal of Science Education*, 24 (3), 235-256.
- Yavuz, K. E. (2002). Çoklu zeka teorisi. *Yeni Eğitim Dergisi*, 1, 40-42.

Extended Abstract

One of the long standing topics for educators is what intelligence is and how it should be defined. Some educators developed IQ (Intelligence Quotient) tests that are based on humans' mental functions or performance and they define the intelligence as a "quality measured by such tests". Other educators regard the intelligence as a "capacity to learn" individuals have (Saban, 2009). In order to increase the significance and the quality of long lasting of knowledge acquired in chemistry courses, some concrete materials such as concept maps, diagrams, tables, charts, pictures and graphics in addition to laboratories are employed. Since the use of graphics is an indispensable part of science and social sciences learning, individuals should have the necessary ability for using diagrams. The ability to use graphics is divided into three subcategories as follows: ability to interpret the graphics, ability to modeling and ability to transform. Ability to interpret the graphics refers to express verbally a given graphics. Ability to modeling refers to express any observed event or action using graphics. Ability to transform is the production of another graphics based on the same event using the other related graphics. All these abilities require the use of different intelligence domains. Those individuals who have the intelligences of logical-mathematical, visual and spatial and partly the verbal intelligence listen to what is being said, interpret what they have heard, paraphrase this knowledge, remember what they have said, summarize it, work with numbers, reason, think using the techniques of deduction and induction, solve abstract and symbolic problems, perceives the complex relationships between concepts, ideas and views, interpret the visual information given in the form of charts or graphics and like to work with charts, graphics and schemas. Therefore, when using graphics in science and chemistry courses, the effects of different intelligence domains on anxiety and the influence resulting

from gender, school type and grade level on this relationship should be analysed. The current study aims at uncovering these interactions. More specifically, the aims of the study are to determine the relationship between students' multiple intelligence domains and their anxiety over the use of graphics that they use in interpreting, summarizing the concepts and to uncover the magnitude of this relationship. The study tries to answer the following research questions: **“Do different school types, grade levels and gender have any effect on the students' anxiety related to the use of graphics?”**, **“Is there any relationship between the students' level of anxiety and their multiple intelligence domains?”**. Graphics are indispensable part of chemistry education. Therefore, studying the potential anxiety of students in regard to the use of graphics and identifying the relationship between the anxiety level and type of intelligence provide us with the opportunity to take necessary steps to eliminate anxiety in students. This fact indicates the significance of this study. The sample of the study includes a total of 234 students attending to ninth, tenth and eleventh grades in eight high schools in Ankara during the school year of 2010-2011. The data were obtained through the use of two scales: the first one is “Multiple intelligence self-rated inventory” adopted to Turkish by Oral (2001) and “Student anxiety over the use of graphics in chemistry courses” developed by authors. The latter has two dimensions with twenty items and its reliability is 0,90. Mean IQ scores of the participants based on the school type were found as follows: Kinesthetic in those attending to medical vocational high school; logical and mathematical in those attending to Private high schools and Anatolian high schools; social intelligence in those attending to Anatolian vocational high schools and natural intelligence in those attending to Industrial vocational high schools. The relationship between IQ scores of the students and school types was established and the results are as follows. There is a statistically significant difference between students attending to medical vocational high school and those attending to Anatolian vocational high school, between students attending to Anatolian high school and those attending to Anatolian vocational high school, between students attending to industrial vocational high school and those attending to Anatolian vocational high school in terms of social/interpersonal intelligence. This difference is in favor of those attending to Anatolian vocational high school. Another statistically significant difference in regard to intrapersonal intelligence was found between students attending to medical vocational high school and those attending to Anatolian vocational high school, between students attending to Anatolian high school and those attending to Anatolian vocational high school. This difference is found to be in favor of those attending to Anatolian vocational high school. There was further statistically significant difference in terms of natural intelligence between between students attending to Anatolian high school and those attending to Anatolian vocational high school. This difference is also found to be in favor of those attending to Anatolian vocational high school. Pearson correlation analysis was carried out in order to identify the relationship between the students' IQ scores and their anxiety over the use of graphics in chemistry course. The results show that there is a statistically significant correlation between the students' scores on mathematical intelligence and their anxiety scores. Without taking into consideration the variables of grade level, gender and school types, a correlation analysis was performed. The results of this analysis indicate that there is a negative and significant correlation between the students' scores on mathematical intelligence and their anxiety scores. This finding means that the higher the students' scores on mathematical intelligence, the lower their anxiety. The results of correlation analysis performed to determine the potential relationship between the students' intelligence domains and their anxiety over the use of graphics in chemistry courses show that there is a slightly significant negative relationship between male students' scores on mathematical intelligence and their anxiety scores. Another correlation analysis was performed to determine the relationship between the students' intelligence domains based on the school type and their anxiety over the use of graphics in chemistry courses. The results of this analysis indicate that there are slightly significant relationships between the private high school students' mathematical intelligence scores and their anxiety scores ($r=-0,367$; $p=0,039$) and between the Anatolian vocational high school students' musical intelligence scores and their anxiety scores ($r=0,403$; $p=0,033$). The last correlation analysis was performed to analyse the relationship between grade levels and their anxiety over the use of graphics in chemistry courses. The findings obtained indicate that there are significant relationships between the eleventh grade students' mathematical intelligence scores and their anxiety scores ($r=-0,214$; $p=0,035$) and between the ninth grade students' musical intelligence scores and their anxiety scores ($r=0,418$; $p=0,038$).

EK: 1

	Tama men	Katılı	Karars	katılm	Kesinl ikle
1. Grafik içeren kimya sorularını çözmek beni kaygılandırır.					
2. Kimya ile ilgili bir soruda grafik yer alması beni korkutur.					
3. Grafik üzerindeki eğrileri yorumlamakta zorluk çekerim.					
12. Grafik sorularını yorumlarken bilgilerimin farklı alanlara kaydığını hissediyorum.					
20. Grafiklerin çok kullanıldığı kimya konularını öğrenmekte güçlük çekerim.					
33. Hocalarım ya da arkadaşlarım grafiklerle ilgili yorumlar yaparken anlıyorum ama kendi başıma yorumlamaya çalıştığımda başarısız oluyorum.					
4. Bir grafiği yorumlarken eksenlerin ne anlama geldiğini yorumlayamayacağım kaygısı yaşarım.					
14. Önemli bir sınavdan önce, sınav sırasında veya çalışırken bazı arkadaşlarımdan benden daha az zorlandıklarını düşünürüm.					
16. Grafik sorularını yorumlayabilme kişinin sahip olduğu bir ayrıcalıktır.					
19. Sınavlardan önce yoruma dayalı bir grafik sorusu çıkacak diye kaygılanırım.					
7. Grafik sorusu yorumlamadan da kimya dersinde başarılı olmanın bir yolunun olmasını isterdim.					
21. Grafiklerin çok kullanıldığı kimya konuları ilgimi çekmez.					
22. Grafik sorularını yorumlayamama konusunda taşıdığım endişeler sınav başarıyı etkilemektedir.					
24. Grafik sorusu yorumlayacak olma düşüncesi uykularımı kaçırıyor.					
27. Kimya ile ilgili bir grafik sorusunu çözerken ya da yorumlarken yanlış yaptığım hissine kapılırım.					
28. Grafik sorusu ile karşılaştığımda peşin bir yenilgi yaşarım.					
29. Grafik sorularını yorumlayabilsem kendime olan güvenim artacak.					
30. Grafik sorularını yorumlarken verdiğim kararlardan emin olamıyorum.					
31. Grafik sorusu denince aklıma açıklaması zor sorular geliyor.					
32. Hocalarım grafik yorumları yaparlarken anlamakta güçlük çekiyorum.					

COMPARATIVE ANALYSIS OF ORGANIZATIONAL STRESS SOURCES OF TEACHERS WHO WORK IN GENERAL HIGH SCHOOLS AND ANATOLIAN HIGH SCHOOLS

Asst. Prof. Dr. Mahire Aslan

Cyprus International University
Faculty of Education
Nicosia – North Cyprus

Seval Merkan

ABSTRACT

Being as old as the mankind history, stress phenomenon is one of the basic elements that threaten the life individually, organizationally and increasingly institutionally. One of the social institutions in which the stress is experienced intensively is education. The stressful situations experienced at schools which are the organizations of educational institution affect teachers' efficiency in a negative way. The definition of the organizational stress sources is required in order to cope with this problem. In this study, it was aimed at comparing the organizational stress sources of the teachers working at General High Schools and Anatolian High Schools.

Key words: stress, organizational stress, stress of the teacher.

INTRODUCTION

Increased knowledge, rapidly advancing technology, and parallel with their continuous changes in the shapes seen in every area of contemporary social life has become the stress as the disease century for the man who is inadequate of an attempt to adapt to the motion.

Stress, as social life, it is closely related to organizational life. Organizational life; through employee, the organizational goals attempted, with employees working in organizations as to their work, economic, social and psychological process of content based on the balance between individual expectations.

Employee-the balance of the organization expectations deteriorate markedly because of the structure and functioning of organizations and employees' expectations met from the adverse conditions affecting the emergence of a number of difficulties . These situations are called sources of stress, weaken the adaptability of employees exceeds the capacity of resistance, is perceived as stressful by the employee and organizational stress occurs.

Organizational stress, the demands on the organization created by an adequate level of mental or behavioral response among employees (Aslan, 1995: 8). Like all organizations, school organizations, structural characteristics and sources of stress developed due to processing, depending on the process, teachers, and creating organizational stress negatively affects their performance.

Our lives' the most characteristic is the rapid changed experienced at time and dimension (Akgündüz, 2006: 6).

As to Balcı (2000:3) stress is a phenomenon that a person can encounter in his/her life's every phase. Stress is the result of a reaction that is against an action, situation or physical enforcement (Sabuncuoğlu ve Tüz, 2001:230).

The population of the study, which was a descriptive study based on survey model, was composed of 1071 teachers in total, 830 of whom were working at 23 General High Schools and 241 of whom were working at 5 Anatolian High Schools within the borders of Malatya province in 2009-2010 educational year. As for the sampling, there were 692 teachers in total, 451 of whom were working at 10 General High Schools and 241 of whom were working at 5 Anatolian High Schools.

The “Survey of Teachers’ Organizational Stress Sources”, developed by Aslan (1995), was used as the data collection tool; and the organizational stress sources of teachers were investigated under 13 dimensions (Contributing to Decision Making Process, Communication, the Attitudes and Behaviors of the Administrators, Control Style, Working Conditions, Promoting and Development Opportunities, Professional Insurance, Professional Appearance, Organizational Opportunities, Role-Conflict-Role Ambiguity, Human Relationships, the Attitudes and Behaviors of the Students, the Attitudes and Behaviors of the Parents).

The scale was composed of two parts. The first part of the scale is composed of questions related to the personal information of the participants (the type of school working at, gender, professional seniority, branch, the school graduated recently). In the second part of the scale, there were 71 items for measuring the perceptions of the teachers working at General High Schools and Anatolian High Schools towards organizational stress sources. The scale was graded as strongly agree (5), agree (4), somewhat agree (3), disagree (2) and strongly disagree (1). The standard deviations, frequencies, percentages and arithmetic averages were taken into account for the responses that participants graded between 1 and 5 about each item and dimension in the scale.

In order to determine whether there was a significant difference among the stress perceptions of the teachers working at General High Schools and Anatolian High Schools *t*-test was used for paired comparisons and one-way analysis of variance (ANOVA) was used for multi-comparisons. In addition to this, *t*-test was used in order to determine the source of the difference between groups in which a significant difference was observed after multi comparisons.

METHODOLOGY

Research Model

In this study the goal of which is to have a comparative analysis of the sources of the organizational stress teachers working in general and Anatolian high schools experience, descriptive analysis based on general scanning method has been used. The goal of the scanning (survey) model is to explain the present situation without change (Karasar, 2007: 34). In other words, its goal is to explain the interaction between situation considering the relations of previous events and conditions with the present situation (Kaptan, 1998: 59).

Aim of the study, the opinions of teachers working in general and Anatolian high schools regarding the sources of their organization stress are the dependent variables while the schools worked, gender, professional seniority, branch and the last school graduated from are independent variables.

Research Population

The population of the study was composed of teachers working in general and Anatolian high schools in Malatya, in 2009-2010 academic year. According to the statistical data given in the official website of the Malatya the National Directorate of Education, in 2009-2010 academic year, there are 1071 teachers, 830 of whom were working in 18 general high schools and 241 of whom were working in 5 Anatolian high schools.

Research Sample

In order to set the research sample, the cluster sample method was used. In the cluster sample method in which the limits of the population is known and can be grouped, the sample of groups is taken (Kaptan, 1998: 121–122).

In the research, out of the 23 general high schools included in the population, 10 general high schools were determined objectively through disproportional cluster method (Kaptan, 1998: 120). All of the 5 Anatolian high schools in Malatya were incorporated into the sample while vocational and technical Anatolian high schools were not included. Of the 456 teachers working in the general high schools, 246 were reached; however, the 45 surveys in which questions about personal variables were not answered were not evaluated. Of the 241 teachers working in Anatolian high schools, 150 were reached; however, the 34 surveys in which questions about personal variables were not answered were not evaluated. Therefore, the analyses were carried out on the data taken from 317 teachers, 201 of whom were from general high schools while 116 of them were from Anatolian high schools.

Data Collection Tool and Its Development

In this study the goal of which is to have a comparative analysis of the sources of the organizational stress teachers working in general and Anatolian high schools experience, questionnaire technique has been used. In the study, “the Questionnaire of the Sources of Organizational Stress Experienced by Teachers” (ÖÖSKA) developed by Aslan (1995) was used as a data collection tool.

During the process of developing the data collection tool, Aslan (1995) carried out a review of the domestic and foreign literature and analyzed the research studies about organizational stress and the measurement tools used in these researches. Accordingly, it was determined that there was no measurement tool that questioned the stressors of teachers in relation with the structure and operation of the school organization and that was compatible with Turkish education system. Regarding this determination, a novel tool of measurement was attempted to be developed under the light of the scales in the related literature. The theoretical background of the survey questions was based on the information collected through the systematized in interviews with the teachers and literature reviews.

Data Analysis

The questions in the questionnaire were analyzed according to the distribution of the replies to choices. In order to carry out the comparative analysis of the sources of the organizational stress experienced by teachers working in general and Anatolian high schools, the standard deviation, frequency, percentage and arithmetic average of the replies graded 1-5 were taken into consideration. On the other hand, in the analysis of the replies according to independent variables (the high school worked for, gender, professional seniority, branch and the last school graduated from) and to sub dimensions, the total scores got by the 5 grades were taken into consideration. The statistical analysis revealed that the data were normally distributed. In the analysis of research data, the Tukey test was used for differences between paired groups while one-sided variance analysis was applied in multiple group comparisons. The level of significance was set as 0,05 in the analyses.

CONCLUSION AND DISCUSSION

1. While teachers in general high schools experience organizational stress at “moderate level” ($\bar{X} = 2,69$), teachers in Anatolian high schools experience it at “low level” ($\bar{X} = 2,50$). When this is evaluated on the basis of the questions in the research scale, the factors that cause stress for teachers in Anatolian high schools are parents, students and some problems about school facilities. However, participant teachers from general high schools focused on the management and surveillance in the school as factors of stress. In order to bring the perceptions of teachers in general high schools

regarding organizational stress to an optimum level, on-the-job training activities about stress and management can be organized for teachers of these organizations.

2. From the perspective of the dimensions, there was no significant difference between the perceptions of teachers in general and Anatolian high schools regarding such dimensions as “Agreement with Decisions”, “Opportunities of Promotion and Development,” “Professional Security,” “Professional Profile,” “Organizational Opportunities,” “Role Conflict- Role Ambiguity” and “the Attitudes and Behaviours of Parents.” However, the organizational perception of teachers in general high schools regarding “Communication Dimension” is at “moderate” level ($\bar{X} = 2,70$) while those of teachers from Anatolian high schools were at “low” level ($\bar{X} = 2,56$). In order for teachers to cope with the organization stress caused by the parents, parents’ meetings that can be evaluated as functional can be organized, and the parent-teachers association in the school can be made more functional.

In terms of the dimensions such as “the Attitudes and behaviours of Administrators” and “Working Conditions,” teachers from general high schools are under more stress than teachers from Anatolian high schools. In terms of “Human Relations,” teachers from Anatolian high schools are under more stress than teachers from general high schools. While there was no statistical difference regarding “the Students’ Attitudes and Behaviours,” the perceptions of teachers from general high schools about organizational stress is “low” ($\bar{X} = 2,50$) while those of teachers from Anatolian high schools are “moderate” ($\bar{X} = 2,62$). In order to reduce the level of stress experienced by teachers from the so-called high schools, the guidance and counselling service can provide contributions. The guidance and counselling services at schools can be made more functional by prompting the potential of students from Anatolian high schools, informing them about their schools and future plans, increasing their motivation through individual or collective meetings.

3. In terms of gender, there was no significant difference regarding the perceptions of teachers from general and Anatolian high schools about their organizational stress. However, it was seen that male teachers ($\bar{X} = 2,72$), from Anatolian high schools experienced more stress than female teachers ($\bar{X} = 2,52$). It was determined that male teachers experienced more organizational stress in terms of the sub dimensions “Professional Profile” and “Students’ Attitudes and Behaviours.”

4. When the variable of the school (general or Anatolian) worked was evaluated in terms of gender, it was seen that there was no organizational difference between the perceptions of teachers about the sources of organizational stress.

5. When evaluated both as a whole and under the sub dimensions of organizational stress, there was no significant difference between the perceptions of teachers from Anatolian and general high schools in terms of the variable of professional seniority. In terms of the dimensions such as “*Agreement with Decisions*” (General High School $\bar{X} = 2,85$ Anatolian High School $\bar{X} = 2,30$) and *Surveillance System* (General High School $\bar{X} = 3,20$ Anatolian High School $\bar{X} = 2,68$) *Attitudes and Behaviours of Administrators* (General High School $\bar{X} = 3,03$ Anatolian High School $\bar{X} = 2,47$),” teachers of general high schools with 6-10 years of professional seniority experienced more stress than teachers of the same seniority from Anatolian high schools. In terms of the dimension of “*Human Relations*,” teachers of general high schools with 16-20 years of professional seniority experienced a higher level of stress ($\bar{X} = 3,16$). Teachers of general high schools with more than 20 years of professional seniority experienced more stress ($\bar{X} = 3,01$) in terms of the dimension of “*Role Conflict- Role Ambiguity*” while teachers of the same professional seniority from Anatolian high schools experienced more stress ($\bar{X} = 2,79$) in terms of the dimensions of “*Attitudes and Behaviours of Students*.”

6. In terms of the variable of the school (General- Anatolian High School) worked for according to professional seniority, there was no significant difference in the perceptions of teachers from general

and Anatolian high schools about organizational stress. All the teachers participating in the study experienced organizational stress at a “moderate” stress.

7. When the sources of organizational stress were evaluated as a whole, there was no significant difference in the perceptions of teachers from general and Anatolian high schools in terms of the variable of branch.

8. When evaluated in terms of the dimensions, there were significant differences in four dimensions and only in terms of the branches of teachers from Anatolian high schools. These differences about organizational stress were in the dimensions of “*Agreement with Decisions* (Science and Mathematics $\bar{X}=2,4$, Social Sciences $\bar{X}=2,44$, Fine arts and Sports $\bar{X}=3,35$), *Attitudes and Behaviours of Administrators* (Science and Mathematics $\bar{X}=2,40$, Social Sciences $\bar{X}=2,72$, Fine Arts and Sports $\bar{X}=3,58$), *Surveillance System* (Science and Mathematics $\bar{X}=2,63$, Social Sciences $\bar{X}=2,53$, Fine Arts and Sports $\bar{X}=3,63$), *Working Conditions* (Science and Mathematics $\bar{X}=2,84$, Social Sciences $\bar{X}=2,79$, Fine Arts and Sports $\bar{X}=3,57$).

9. In terms of the dimension of school graduated from, there was no significant difference in the perceptions of teachers working in general and Anatolian high schools about organizational stress. On the other hand, teachers graduating from a faculty of education and working in Anatolian high schools ($\bar{X}=2,72$) experienced more organizational stress than those graduating from other faculties ($\bar{X}=2,51$). When evaluated in terms of the dimensions, teachers graduating from teachers graduating from a faculty of education and working in Anatolian high schools ($\bar{X}=2,70$) experienced more organizational stress than their colleagues graduating from other faculties ($\bar{X}=2,32$).

10. In terms of the dimension of “*Surveillance System*” teachers graduating from a faculty of education and in terms of the “*Human Relations*” teachers graduating from other faculties and working in general high schools experienced more organizational stress ($\bar{X}=2,79$) than their colleagues from Anatolian high schools ($\bar{X}=3,09$). In terms of the dimension of “*the Attitudes and behaviours of Students*,” teachers graduating from a faculty of education and working in Anatolian high schools ($\bar{X}=2,51$) experienced more stress than their colleagues from general high schools ($\bar{X}=2,23$). Teachers graduating from other faculties and working in Anatolian high schools are more stressful than their colleagues than in general high schools.

REFERENCES

- Aslan, Mahire (1995). *Öğretmenlerin örgütsel stres kaynakları* . Unpublished Doctorial Thesis. İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Malatya.
- Balçı, A. (2000). *İş stresi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım
- Kaptan, S. (1998), *Bilimsel araştırma ve istatistik teknikleri*, Ankara: Tekışık Matbaası.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*, Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sabuncuoğlu, Z. ve Tüz, M. (2001), *Örgütsel psikoloji*, Ankara: Ezgi Kitabevi.

MÜZİK ÖĞRETMENLİĞİ PROGRAMI ÖĞRENCİLERİNİN YÖNETİCİ LİDERLİK EĞİLİMLERİ

THE MANAGEMENT LEADERSHIP TRENDS OF STUDENTS IN MUSIC TEACHING TRAINING PROGRAMME

Doç. Dr. Cansevil Tebiş

Balıkesir Üniversitesi
Necatibey Eğitim Fakültesi
ctebis@balikesir.edu.tr

Dr. H. Hakan Okay

Balıkesir Üniversitesi
Necatibey Eğitim Fakültesi
okay@balikesir.edu.tr

Özet

Öğretmen yetiştiren kurumların ilk hedefi, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarına öğretmen yetiştirmektir. Diğer hedefleri arasında meslek liseleri öğretmeni ve sınavla öğretmen alan lise ve dengi okullara öğretmen yetiştirmek yer almaktadır. Ayrıca yüksek öğretimde görev alacak akademisyenler de temel uzmanlık eğitimlerini bu kurumlarda tamamlarlar. Her aşamada ortak paydası eğitimcilik olan bu meslek kitlesi, zaman içerisinde çalıştıkları kurumlarda yönetici liderlik görevleri ile karşı karşıya gelebilirler. Asıl amaç olarak öğretmen olmayı hedeflemiş eğitim fakültesi müzik öğretmenliği programı öğrencilerinin, karşı karşıya kalabilecekleri bu duruma dönük yaklaşımlarının incelenmesi araştırmanın asıl problem cümlesini oluşturmaktadır. Yöntem olarak araştırmada uygulama kolaylığı düşüncesiyle, yakın illerde belirlenmiş 6 müzik öğretmenliği programında okumakta olan lisans 4 öğrencilerine Aksu (2004) tarafından geliştirilen geçerlik ve güvenilirliği yapılmış bir ölçek kaynak alınarak hazırlanmış anket uygulanmıştır. Örneklemin evreni temsil ettiği varsayımından hareketle verilerin işlenmesinde tüm öğrencilerin genel eğilimlerinin yer aldığı tabloların verilmesi yaklaşımı yanında, sınıflar arası manidarlık durumları da incelenerek yorumlanmaya çalışılmıştır. Sonuç bölümünde, elde edilen veriler ışığında müzik öğretmeni adaylarının mevcut yönetici liderlik eğilimleri hakkında yargılara varılarak temel bakış açıları ortaya konmaya çalışılmış, varılan sonuçlara göre müzik öğretmeni adaylarına yeni öneriler getirilmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: yönetici liderlik, müzik, öğretmen, eğilim

ABSTRACT

The main goal of teacher training institutions is to train teachers for primary and secondary education. To train teachers for vocational high schools and high schools which accept teachers by examination is another goal. In addition; academics who are to teach at universities fulfill expertness training at such teacher training institutions. At each stage of education process; this profession group, whose common denominator is teaching, can encounter management leadership missions at their institutions in the course of time. The main problem which this research studies is to determine trends about encountering management leadership missions of education faculty-music teaching programme students each of whose primary goal is becoming a teacher. For gathering data, a questionnaire prepared based on the scale which has developed by Aksu (2004) has been applied to fourth class undergraduate students at six different music teaching programmes. All students' general trends have been shown on tables and correlations of inter class qualities have been analyzed while processing data whereas such sample has been deemed to represent the universe. In the section of conclusion, music teacher candidates' general management leadership trends have been determined and some basic aspects have been presented in consideration of gathered data. According to the results; new recommendations have been presented for music teacher candidates.

Key words: management leadership, music, teacher, trends

GİRİŞ

Öğretmen yetiştiren kurumlarda temel amaç milli eğitim kurumlarında görev yapacak öğretmenler yetiştirmektir. Ancak dolaylı amaçları arasında, öğretmen yetiştirme yanında, sınavla öğretmen alan ortaöğretim kurumlarına öğretmen yetiştirmek ve akademik çalışmalar yapacak olan akademisyen yetiştirmek de vardır. Tüm bu kurumlarda çalışacak olan öğretmen

adayları, zaman içerisinde ihtiyaca yönelik olarak yöneticilik görevleri alabilirler. Bu bağlamda müzik öğretmenliği programında okumakta olan öğretmen adaylarının meslek yaşantılarında onları bekleyen yöneticilik görevlerine ilişkin eğilimlerinin incelenmesine gerek duyulmuştur.

Tüm tarih sürecinde, birlikte yaşayan toplumlarda insanoğlu her zaman liderlere ihtiyaç duymuştur. Daima bir yönetici ortaya çıkmış ve karar alma aşamasında değişik tutumlar göstererek de olsa karar verici olmuştur. Bu noktada ortaya çıkan davranış, liderlik ve yöneticilik arasındaki tutum farklarından kaynaklanmaktadır. Aslında her lider bir yöneticidir. Tanım olarak bakılacak olursa, lider; *“örgütün amaçlarının gerçekleştirilmesi için insanları etkileyen, yönlendiren, örgütte eşgüdüm sağlayan kimsedir”* (Mc Gregor, 1970:130). Diğer bir tanım ise liderliği *“bağlı kişiler üzerinde güç sahibi olma değil, onları etkileme sorunudur”* (Werner, 1993:16) şeklinde açıklamaktadır. Yönetici ise; *“başkaları tarafından o pozisyona getirilmiş, başkaları adına çalışan, önceden belirlenmiş hedeflere ulaşmak için çaba gösteren, işleri planlayan, uygulayan ve denetleyen kişidir. Yöneticinin ödül ve cezaya dayalı yasal gücü ve yetkileri de vardır”* (Sabuncuoğlu, Tüz, 1998, akt. Yeşilyurt, 2007:76). *“Yönetim denildiği zaman genellikle akla ilk gelen kavramlardan birisi de liderliktir. Bununla birlikte yönetim literatüründe çok sık kullanılan bu iki kavramın kimi zaman eş anlamlı, kimi zaman da farklı anlamlarda kullanıldığı ve değerlendirildiği görülmektedir”* (Gümüseli, 2001:531). Kavramı açıklama çabaları yanında yine de *“liderlik tanımı hala tartışılmaktadır”* (Siegrist, 1999, akt. Çetin, 2008:74).

Bu çalışma kapsamında yöneticilik, eğitim ile ilgili resmi kurumlarda görev yapmayı işaret etmektedir. Bir okulda yöneticilik yapmanın niteliği, kişisel özelliklerle ilgili olduğu kadar eğitsel bir süreçle de bağlantılıdır. Liderlik eğitimi, uzun zamandan bu yana okullarda yöneticilik yapmanın niteliğini arttırmaya yönelik bilimsel araştırmaların konusunu oluşturmaktadır.

Ulusal eğitim sisteminde karşılığını müdürlük ya da müdür yardımcılığı gibi görevlerle bulan yönetici liderlik, sınıf içi ortamlarda öğrencilerin başarılarını olumlu yönde etkileyen bir olgudur. Leithwood ve arkadaşları okul müdürünün öğretmen yanında öğrenci başarısını etkileyen ikinci unsur olduğunu ortaya koymuşlardır (Leithwood ve diğerleri, 2006). Başka araştırmalarda da yönetimsel liderliğin akademik başarıya yaptığı olumlu etkiler belirlenmiştir (Wiley, 2001; Klingensmith, 2007). Okul müdürünün öğrencilerin akademik başarılarına yaptığı bu olumlu etkinin bilinmesiyle birlikte, ilgili konudaki araştırma sayısının özellikle ulusal düzeyde çok sınırlı kaldığı söylenebilir.

Benzer bir çalışma eksikliğini Aksu ve Hacıfazlıoğlu da *“görev yapmakta olan öğretmenlerin yöneticilik yapma eğilimlerine yönelik ulusal düzeyde çalışmaların sayısı azdır”* diyerek vurgulamaktadırlar (Aksu, 2004; Bingül, Hacıfazlıoğlu, 2011). Malatya İli'nde yaptığı çalışmada Aksu çalışmaya katılan öğretmenlerin kişisel olarak yöneticilik yapmaya istekli olduklarını saptamış, bunun yanında genel eğilim boyutu olarak öğretmenlerin yöneticilik yapma isteğini beklenenin altında bir düzeyde olduğunu belirlemiştir (Aksu, 2004). Aksu'nun geliştirdiği *“Yönetici Eğilim Ölçeği”*ni uygulayan Bingül ve Hacıfazlıoğlu, araştırmalarında *“ağırlıklı olarak %36,5 oranıyla 1-5 yıl arasında görev yapan mesleklerinin başında ki öğretmenlerin yöneticiliğe ilgili oldukları ve kendilerini lider olarak hissettiklerine”* ilişkin sonuçlar ortaya koymuşlardır (Bingül, Hacıfazlıoğlu, 2011:861). Farklı alanların üyesi olan öğretmenlere uygulanan başka bir araştırmada da, *“kıdemi az olanların yöneticiliği daha fazla istedikleri”* belirlenmiştir (Yeşilkaya, 2007).

Buna göre, yöneticilik eğitiminin ulusal eğitim dağarında yeri olduğu ortadadır. Öğretmenlerin özellikle mesleklerinin başında yönetici olmak istemeleri bu kapsamda önemli bir hareket kaynağı olarak değerlendirilebilir. *“Liderliğin herhangi bir pozisyon, statü ya da meslek alanı ile sınırlandırılması düşünülmemekle birlikte eğitim/öğretim liderliği denince akla okul yöneticilerinin geldiği anlaşılmaktadır”* (Deniz, Hasançebioğlu, 2003:56). Öğretmen

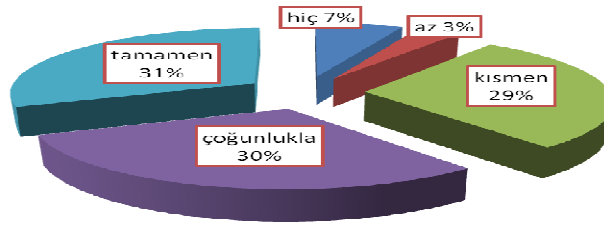
adaylarının sadece öğretmen değil aynı zamanda yönetici adayları olarak da meslek yaşantılarına hazırlanmaları bir gereklilik olarak öne çıkmaktadır. Müzik öğretmeni ve adayları ile ilgili olarak bu konuda yapılan çalışmaların oldukça az olduğu dikkat çekicidir. Konuyla ilgili yapılmış kapsamlı çalışmalardan biri Seçgel'in (2005), "Müzik Öğretmenlerinin Liderlik Stilleri" adlı yüksek lisans tezidir. Tezin sonucunda yaş, hizmet yılı, fiziksel ortam, cinsiyet faktörü gibi değişkenler açısından irdelenen müzik öğretmenlerinin liderlik stilleri ortaya konmuştur. Ancak liderlik ya da yönetici liderlik ile ilgili öğrencileri eğilimlerini belirlemeye dönük bir araştırmaya rastlanmamıştır.

YÖNTEM

Araştırmada veri toplama aracı olarak geçerlik ve güvenilirliği Aksu (2004) tarafından yapılmış "Yöneticilik Eğilim Ölçeği"nden yararlanılmıştır. Araştırmacının kendisinden gerekli izin alındıktan sonra genel eğilim boyutundaki ifadelerden faydalanarak kullanılacak anket geliştirilmiştir. Anket altı farklı yükseköğretim kurumu (Uludağ, Marmara, Onsekiz Mart, Pamukkale, Mehmet Akif Ersoy ve Balıkesir Üniversiteleri) müzik öğretmenliği programı lisans 4 öğrencilerine uygulanmıştır. Gönderilen anketlerden toplam 149 verinin geri dönüşü sağlanmıştır. Veriler istatistik programında işlenerek yüzde dağılımları çıkartılmış, yığılma durumları bulgular bölümünde okuyucunun da yorumuna açık olacak şekilde verilmiştir.

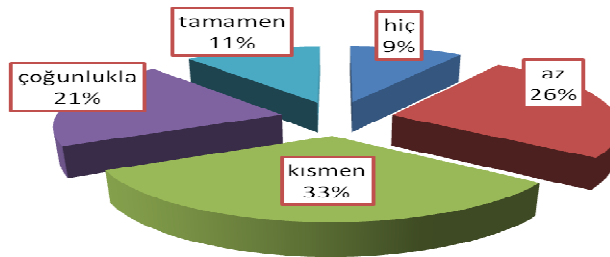
BULGULAR VE YORUM

Çalışma için geliştirilen ankette görüşlere katılım durumu "tamamen, çoğunlukla, kısmen, az, hiç" olarak seçeneklere dağıtılmıştır. Görüşlere katılım, yığılma durumlarına göre şekil halinde düzenlenerek yorumlanmıştır.



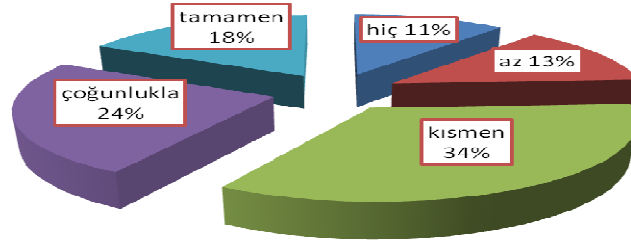
Şekil 1. Yöneticiliğin Stresli Bir Görev Olmasına İlişkin Görüşe Katılım Durumu

Şekil 1'den de izlenebileceği gibi yöneticiliğin stresli bir görev olduğu görüşüne katılım durumunda müzik öğretmeni adayları %31 oranıyla "tamamen", %30 oranıyla "çoğunlukla" görüşünde yığılma göstermişlerdir. %29 oranıyla "kısmen" görüşünün belirsizlik ifadesi taşımasının yanında yöneticiliğin stresli bir görev olduğunu düşünen grubun görüşleriyle birlikte değerlendirildiğinde, öğretmen adaylarının %90 gibi büyük bir oranla bu konuya ilişkin aynı inancı taşıdıkları yorumu yapılabilir.



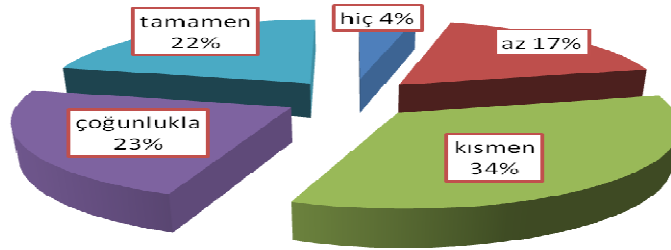
Şekil 2. “Yöneticilik Seçimle Olsaydı Arkadaşlarım Beni Seçerdi” Görüşüne Katılım Durumu

Şekil 2’den de gözlenebileceği gibi “yöneticilik seçimle olsaydı arkadaşlarım beni seçerdi” görüşüyle ilgili katılımı, öğretmen adaylarının %33’ünün “kısmen”, giderek %26 oranıyla “az”, %21 oranıyla “çoğunlukla”, %11 “tamamen” ve %9’la “hiç” seçeneklerinde yığılma gösterdikleri anlaşılmaktadır. Yığılma oranlarının da işaret ettiği gibi öğretmen adaylarının kendilerine dönük yöneticilik görevi almak ile ilgili inançları, tereddütlü sayılabilecek bir oran olarak “çoğunlukla”, “kısmen” ve “az” seçeneklerinde benzer dağılım göstermekte dolayısıyla bu konuyla ilgili görüşlerinde belirsizlik olduğu söylenebilir.



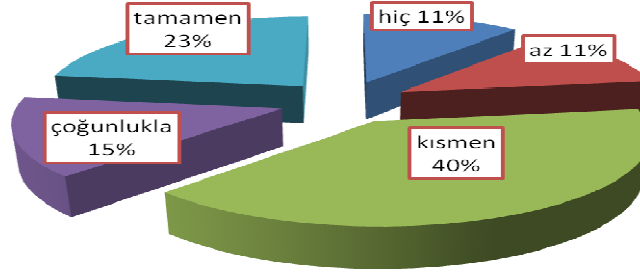
Şekil 3. İyi Bir Öğretmenin Yönetici Olmak İçin Sınıftan Ayrılmasının Doğru Olmadığı Görüşüne Katılım Durumu

İyi bir öğretmenin yönetici olmak için sınıftan ayrılmasının doğru olmadığı görüşü ile ilgili durumu ortaya koymak üzere kendilerine yöneltilen anket sorusuna öğretmen adayları Şekil 3’te de görüleceği gibi en yüksek oran olan %34 “kısmen” ile görüş bildirmişlerdir. Sırasıyla “çoğunlukla” seçeneği %24 ile “tamamen” seçeneği %18 ile benimsenmiş, %11 “hiç” ve %13 “az” seçenekleri de yaklaşık oranlarla dağılım göstermişlerdir. Şekil 3’ün de ortaya koyduğu gibi dağılımdan müzik öğretmeni adaylarının iyi bir öğretmenin sınıftan ayrılmasını doğru bulmadıkları ve sınıf ortamlarında eğitim çalışmalarını sürdürmeleri gerektiğini düşündükleri yorumuna varılabilir.



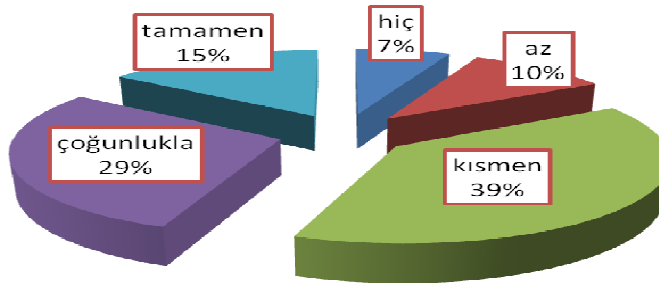
Şekil 4. Müzik Öğretmeni Adaylarında Yöneticilik İçin Yeteneklerinin Uygun Olduğu Görüşüne Katılım Durumu

Yöneticilik ile ilgili yeteneklerinin uygunluğu konusunda görüşleri alınan müzik öğretmeni adaylarında katılım durumları Şekil 4’te ortaya konulduğu gibi, en yüksek oran olan %34 ile “kısmen”, %23 ile “çoğunlukla”, %22 ile “tamamen” ile temsil edilmişler, bunu az oranlar olan %17 ile “az” ve %4 ile “hiç” dağılımları takip etmiştir. Dağılımlardan da yorumlanabileceği gibi müzik öğretmeni adaylarının yöneticilik yetenekleri konusunda büyük özgüven taşıdıkları yargısına varılabilir.



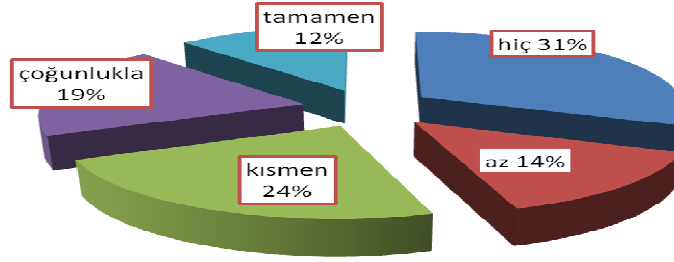
Şekil 5. Yöneticilikte Alınan Paranın Çekilen Zahmete Değmediği Görüşüne Katılım Durumu

Müzik öğretmeni adaylarının yöneticilik karşılığında kazanılan paranın çekilen zahmete değmediği konusundaki görüşleri Şekil 5’te de izlenebileceği gibi en büyük oran olan %40 ile “kısmen” seçeneğine yığılmıştır. Takip eden oranlar %23 ile “tamamen”, %15 ile “çoğunlukla”, “hiç” %11 ve “az” %11 şeklinde ortaya çıkmaktadır. Kısmen seçeneğinin örneklem grubunun neredeyse yarısına yakınca tercih edilmiş olması, öğretmen adaylarında yöneticilik makamına ödenen ödenek ve makamın yetki / sorumluluğu ile ilgili yeterli bilgi altyapısına sahip olmamalarından kaynaklandığı yorumunu ortaya çıkarmaktadır. Bunun yanında “tamamen” ve “çoğunlukla” tercihleri ile “hiç” ve “az” tercihleri iki ayrı grup olarak değerlendirildiğinde müzik öğretmeni adaylarının yöneticilikte alınan paranın zahmetine değmeyeceği inancını taşıdıkları da söylenebilir.



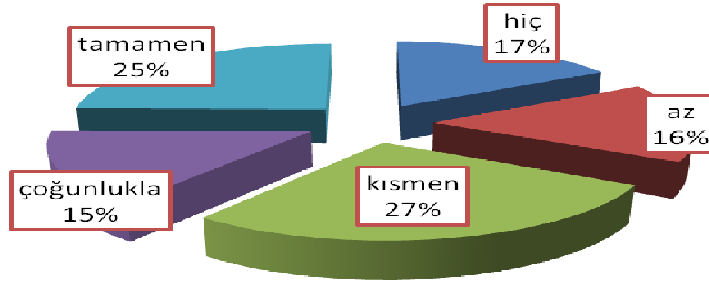
Şekil 6. Yöneticilerin Çalışma Saatlerinin Çok Uzun Olduğu Görüşüne Katılım Durumu

Şekil 6’dan da takip edilebileceği gibi yöneticilerin çalışma saatlerinin uzun olduğu görüşüne katılım durumu %39 ile “kısmen”, %29 ile “çoğunlukla” ve %15 ile “tamamen” seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. Az bir oran olan %10 “az”, %7 “hiç” seçeneği de temsil edilmektedir. Oranlardan da anlaşılabilir gibi “tamamen” ve “çoğunlukla” tercihlerinin örneklem grubunun neredeyse yarıya yakını tarafından tercih edilmiş olması, öğretmen adaylarının önemli bir çoğunluğunun yönetici çalışma saatlerinin uzun olduğu görüşüne sahip olduğu yargısını ortaya çıkartmaktadır. Bunun yanında “kısmen” tercihi de tereddüt içermesinin yanında adayların yönetici çalışma saatlerinin uzun olduğuna yönelik görüşlerinin eğiliminden dolayı bu grupla birlikte düşünülürse, 4/5’ü gibi yüksek oranda adayların aynı görüşü taşıdıkları söylenebilir.



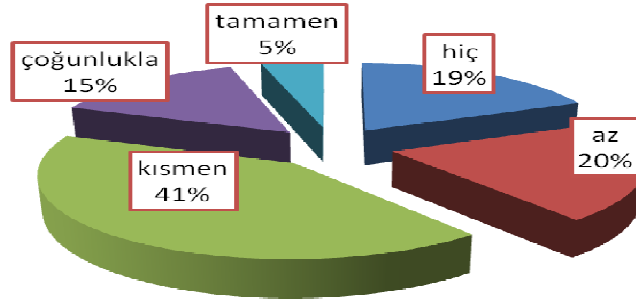
Şekil 7. "Yöneticiliğin Okulu Yoktur Yönetici Olunmaz Yönetici Doğulur" Görüşüne Katılım Durumu

Doğuştan gelen özelliklerin yöneticiliğin gerektirdiği becerilerde belirleyici olması yanında, aynı becerilerin eğitimle de kazanılabileceğine dönük görüşlerin sorulduğu Şekil 7’de tercihler, %31 ile “hiç” ve %24 ile “kısmen” seçeneğine en yüksek oranlarla dağılmışlardır. Giderek daha az oran olan %19 ile “çoğunlukla”, %14 oranıyla “az” ve %12 oranıyla “tamamen” temsil edilmektedir. “hiç” ve “az” oranlarının örneklem grubunun neredeyse yarısı tarafından tercih edilmiş olması, bununla birlikte “kısmen” seçeneğinin de büyük bir oranla temsil edilmesi, öğretmen adaylarının yöneticilik becerisi kazanmada eğitimin önemli bir etken olduğu düşüncesini taşıdıkları izlenimini vermektedir.



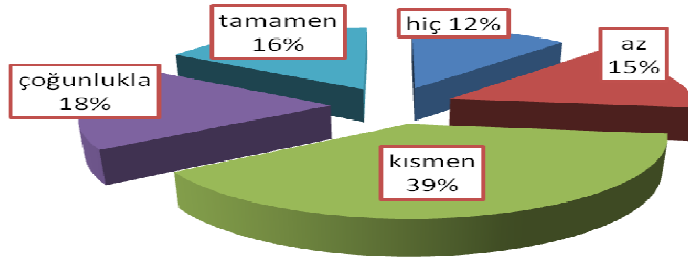
Şekil 8. "Tam Gün Yöneticilik Yapmaktansa Yarım Gün Öğretmenlik Yaparım" Görüşüne Katılım Durumu

Müzik öğretmeni adaylarının tam gün yöneticilik yapmak yerine yarım gün öğretmenlik yapmayı tercih etmeye yönelik katılım durumları %27 ile “kısmen” ve %25 ile “tamamen” seçeneklerine yüksek oranlarla yığılmıştır. Sırasıyla %17 ile “hiç”, %16 ile “az” ve %15 ile “çoğunlukla” seçenekleri de temsil edilmektedir. “tamamen” ve “çoğunlukla” tercihlerinin toplam olarak %40 ile temsil edilmesi, bunun yanında “hiç” ve “az” tercihinin toplam olarak %33 oranını oluşturması, bu yakın oranlarla öğretmen adaylarının durumla ilgili belirsizlik yaşadıkları izlenimini uyandırmaktadır. Ayrıca bu iki farklı görüşü de destekleyebilecek düşünceleri temsil eden “kısmen” görüşünün de yaklaşık oranla temsil edilmesi bu belirsizliği güçlendirmektedir.



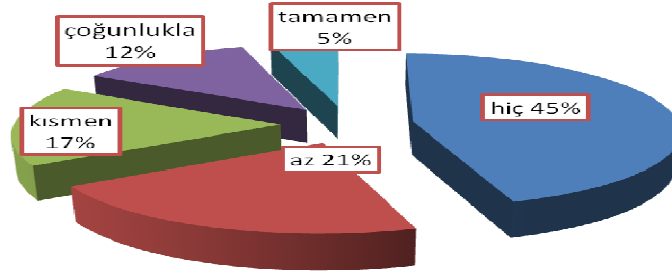
Şekil 9. Yönetici Öğretmen Denetlemeleri Daha Esnek Geçtiği İçin Yöneticiliğin Tercih Edilebilir Bir İş Olduğu Görüşüne Katılım Durumu

Yöneticiliğin, yönetici öğretmen denetlemelerinin daha esnek geçmesinden dolayı tercih edilebilir bir iş olduğu görüşüne katılım durumu %41 “kısmen”, %20 “az” ve %19 “hiç” seçeneklerinde yoğunlaşmıştır. Az bir oran olarak ise %15 “çoğunlukla” ve %5 “tamamen” seçenekleri Şekil 9’da görülmektedir. Bu dağılım incelendiğinde müzik öğretmeni adaylarının yöneticiliğin tercih edilme nedeni olarak yönetici öğretmen denetlemelerinin esnek geçmesi görüşüne toplamda %20 “tamamen” ve “çoğunlukla” seçeneklerine karşın 2 katı olarak %39 toplamla “hiç” ve “az” seçenekleri ile katılmadıkları yönünde eğilim taşıdıkları izlenmektedir. Bunun yanında dağılımın en yoğun görüldüğü %41 oran ile “kısmen” seçeneği de, “hiç” ve “az” seçenekleri ile birlikte değerlendirildiğinde, bu oranın belirleyici olduğu söylenebilir. Buna göre “kısmen” seçeneğindeki dağılım da eklendiğinde adayların 4/5’i tercih edilmesinde denetlemelerin esnek geçmesinin bir etken olmadığı görüşünü oldukça yüksek bir oranla benimsemiş görünmektedirler.



Şekil 10. Bir Öğretmenin Yönetici Olmasının, Tatil ve İzin Günlerinden Vazgeçmesi Anlamında Olduğu Görüşüne Katılım Durumu

Şekil 10’da görüldüğü gibi öğretmen adayları, yönetici olmanın tatil ve izin günlerinde de mesai yapmayı gerektirdiğine yönelik görüşlerini, en çok %39 “kısmen” seçeneği ile değerlendirmişlerdir. Diğer seçenekler ise %18 “çoğunlukla”, %16 “tamamen”, %15 “az” ve %12 ile “hiç” şeklinde oldukça birbirine yakın değerlerle dağılım göstermektedir. Müzik öğretmeni adaylarının, bir öğretmenin yönetici olmasıyla mesai saatlerinin yoğunlaşıp tatil ve izin günlerini de kapsayacağına ilişkin görüşlerinde önemli bir belirsizlik olduğu söylenebilir. Bu belirsizlik, anketi cevaplayan öğretmen adaylarının, yöneticiliğe ilişkin bilgilerinin eksik olduğu ya da bu durumu daha önce düşünme fırsatı bulmadıkları şeklinde yorumlanabilir.



Şekil 11. Eğitimcilerin Yöneticilik Hakkında Müzik Öğretmeni Adaylarına Bilgi Verme ya da Yönlendirme Tutumlarına İlişkin Görüşlere Katılım Durumu

Aldıkları lisans eğitimi boyunca müzik öğretmeni adaylarının, eğitimcileri tarafından görev yapacakları okullarda yöneticilik yapmak konusunda bilgilendirilme veya yönlendirilmelerine ilişkin tutumları, Şekil 11’de de görüleceği üzere %45 “hiç” ve %21 “az” seçenekleri üzerinde yoğunlaşmıştır. Bunun yanında %17 “kısmen”, %12 “çoğunlukla” ve %5 “tamamen” olmak üzere diğer seçenekler de giderek azalan bir dağılım sergilemiştir. Büyük yığılma gözlenen “hiç” ve “az” seçenekleri, akademik yaşantılarında müzik öğretmeni adaylarının yöneticilik üzerine eğitimcileri tarafından bilgilendirilmediği ya da yönlendirilmediklerine yönelik güçlü inançları olduğu şeklinde yorumlanabilir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Bulgular bölümünde işlenen verilerden saptananlara göre; Şekil 1’deki dağılımdan müzik öğretmeni adaylarının neredeyse tamamına yakını yöneticiliği stresli bir görev olarak gördüklerini ifade etmektedirler. Şekil 2’deki bulguya göre öğretmen adayları, yöneticilik ile ilgili seçim yapılma durumunda arkadaşlarının kendilerini seçeceklerine dönük düşüncelerinde çelişkili bir katılım durumu ortaya koymuşlardır. Bu çelişkinin başlıca nedeni, öncelikle öğretmen adaylarının yönetici liderlik özelliklerinin neler olduğunu bilmemeleri olabilir. Bunun yanında adayların, yönetici liderliğin gerektirdiği nitelikleri taşıma durumları bakımından henüz kendi özelliklerini yeterince tanımadıkları söylenebilir. Şekil 3’ün ortaya koyduğu, iyi bir müzik öğretmenin yönetici olmak için sınıftan ayrılmaması gerektiğidir. Diğer bir deyişle müzik öğretmeni adayları iyi bir öğretmenin sınıf ortamında çalışması gerektiğini vurgulamakta, yöneticilikten önce öğretmenliği tercih edeceklerini ortaya koymaktadırlar. Müzik öğretmeni adaylarının yöneticiliğe yatkınlığı ile ilgili bulgunun yer aldığı Şekil 4’te adaylar, konuyla ilgili özgüvenlerini ortaya koyacak şekilde büyük bir oranla yönetici liderlik özellikleri taşıdıklarını düşünmektedirler. Şekil 5’te ki bulgulara göre öğretmen adayları yöneticilikten alınan ücretin zahmetine değmediği görüşü ile ilgili olarak çelişkili oranlarla ifadeler bildirmişlerdir. Bu durum, öncelikle adayların yöneticiliğin zahmetleri ve yönetici ücretleri konusunda yeterli bilgi birikimine sahip olmadıklarını ortaya koymaktadır. Dağılımdan ortaya çıkan diğer bir bulgu da, dikkat çekici bir oranla yöneticilik ücretlerinin çekilen zahmete değmediği görüşünde olmalarıdır. Öğretmen adaylarının büyük bir kısmı Şekil 6’daki oranlardan da takip edilebileceği gibi yöneticiliğin çalışma saatlerinin çok uzun olduğu görüşünde birleşmektedirler. Müzik öğretmeni adayları büyük bir çoğunlukla yöneticiliğin gerektirdiği becerilerin eğitimle kazanılabileceğini düşündüklerini ifade etmişlerdir (bkz. Şekil 7). Şekil 8’de görüleceği üzere, müzik öğretmeni adaylarının yarım gün öğretmenlik yapmayı yöneticiliğe tercih etmelerine yönelik düşüncelerinin, son derece belirsiz olduğu görülmektedir. Yönetici denetlemeleri daha esnek geçtiği için yöneticiliğin öğretmenliğe tercih edilebilir bir iş olduğu görüşü, Şekil 9’da da görüleceği gibi, müzik öğretmeni adaylarının büyük bir oranla benimsenmemiştir. Şekil 10’dan da izlenebileceği gibi, bir öğretmenin yönetici olmasının tatil ve izin günlerinden vazgeçmesi anlamına geldiği görüşüne dönük olarak öğretmen adayları çelişkili yığılmalar göstermişlerdir. Durumdan, aday öğretmenlerce yöneticiliğin gereklerini, çalışma prensiplerini vb. konularını yeterince bilmemelerinden kaynaklandığı yargısına varılmıştır. Çalışmanın son bulgusu, müzik

öğretmeni adaylarının, eğitimleri sürecinde eğitimcileri tarafından yönetici liderlik konusunda yeterince donatılmadıkları/yönlendirilmedikleri/düşündürülmedikleri şeklinde saptanmıştır.

Yukarıdaki saptanan sonuçlardan da anlaşıldığı gibi, müzik öğretmeni adaylarının, yönetici liderlik konusunda özgüvenleri yüksek olmasının yanında (Şekil 4), yönetici liderlik konusunda bilgi, birikim bakımından eğitimcilerince yeterince donatılmadıkları anlaşılmaktadır (Şekil 11). Yönetici liderlik konusundaki yeterince fikir sahibi olamama durumları, öğretmen adaylarını bir yöneticinin çalışma düzeni, çalışma saatleri, sorumluluklar, yetkileri, tatilleri, yöneticiye ödenen ücret vb. konulardan kaynaklanmaktadır.

Müzik öğretmeni adayları yönetici liderlik konusunda lisans eğitimlerinde sadece Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi ile Okul Deneyimi dersinde karşılaşmaktadırlar. Okul Deneyimi dersinde yer alan etkinliklerden birinde okul müdürü ile okulun sorunlarına dönük veya müdürün öğretmenden beklentileri vb. konularında görüşme yapması önerilmektedir. Bu durum, öğretmen adaylarının yönetici liderliği tanımaya dönük çalışmalarla oldukça az oranda karşılaştığını göstermektedir. Bu durumda;

- Okul Deneyimi veya Öğretmenlik Uygulaması çalışmaları kapsamında öğretmen adaylarına okul ortamında bizzat yönetim görevleri yapanlara yardımcı sorumluluğu verilmeli, yöneticilik yetkilerini uygulamalarını yaparak/yaşayarak öğrenmeleri sağlanmalıdır.
- Türk Eğitim Sistemi ve Okul Yönetimi dersinde öğrencilere gerekli yönlendirmeler daha özenli yapılmalı, onları bekleyen yöneticilik görevlerinin boyutları daha incelikli tanıtılmalıdır.
- Topluma Hizmet Uygulamaları dersinde zaman zaman öğrencilere deneyimli yöneticilerle ilgili etkinlik yapmaları konusunda gerekli yönlendirmeler yapılmalı, bu kapsamda öğrencilerin üst düzey yöneticilik görevi yapmış olanlar da dahil olmak üzere iletişim kurmaları, birikimlerini aktarmak üzere adaylarla buluşturulmaları sağlanmalıdır.
- Yükseköğretim kurumlarında akademik danışmanlık yapan öğretim elemanları, danışmanlık toplantılarında zaman zaman öğrencilerine yönetici lider olmaları konusunda yönlendirmeler yapmalıdırlar.
- İl Milli Eğitim Müdürlükleri ile ikili anlaşmalar yapılarak yöneticilik görevi yapan eğitimciler öğretmen adaylarıyla seminer, konferans vb. çalışmalarla buluşturulmalı, yöneticilerin deneyimlerinden olabildiğince yararlandırılmaya çalışılmalıdır
- Gerek öğretmen adayları, gerekse bizzat öğretmenlik mesleğini yürütenler için ilgili meslek kuruluşları ve sivil toplum örgütleri liderlik eğitimi seminerleri düzenlenmeli, yönetici liderlik konusuna gerekli bilgilendirmeleri/yönlendirmeleri yapmalıdırlar.
- Müzik öğretmenliği alanı kapsamında, liderlik, yönetici liderlik konularında hem öğretmen hem de öğretmen adaylarına dönük kapsamlı bilimsel çalışmalara daha çok ağırlık verilerek, alanda çalışan eğitimcilerimizin bu konuya dikkati çekilmelidir.

KAYNAKLAR

Aksu, M.B. (2004). İlköğretim okulu öğretmenlerinin yöneticilik eğilimleri: Malatya ili örneği. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(8).

Bingül, M. ve Hacıfazlıoğlu, Ö. (2011). Sınıf öğretmenlerinin yönetici olma eğilimleri: İstanbul esenyurt ilçesi örneği. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, (8)1,861-881.

Çetin, N. (2008). Kuramsal liderlik çözümlerinin ışığında, okul müdürlüğü ve eğitilebilir durumsal liderlik özellikleri. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, (1)23, 74-84

Deniz, L. ve Hasançebiöğlu, T. (2003). Öğretmen liderlik stillerini belirlemeye yönelik bir ölçek çalışması. *MÜ Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, Sayı 17.

Gümüşeli, A. (2001). Çağdaş okul müdürünün liderlik alanları. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi*, 28, 531-548.

Klinginsmith, E.N. (2007). *The relative impact of principal managerial, instructional and transformational leadership on student achievement in Missouri middle level schools*. Unpublished Doctoral Theses, University of Missouri-Columbia, USA.

Leithwood, K., Harris, A., & Hopkins, D. (2008). Seven strong claims about successful school leadership. *School Leadership and Management*, 28(1), 27-42(16).

Mc Gregor, D. (1970). *Örgütün insan ilişkileri yönü* (Doğan Energin, çev.). Ankara: ODTÜ Yayını.

Seçgel, N. (2005). *Müzik öğretmenlerinin liderlik stilleri*. Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Werner, I. (1993). *Leadership skills for executives* (Vedat Üner, çev.). İstanbul: Rota Yayınları

Wiley, S.D. (2001). Contextual effects on student achievement: School leadership and professional community. *Journal of Educational Change* 2, 1-33.

Yeşilkaya, Ş. (2007). *Öğretmenleri yönetici olmaya güdüleyen etkenler*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Yeditepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Yeşilyurt, E. (2007). Akademik ve yönetsel liderlik. *Doğu Anadolu Bölgesi Araştırmaları*, 5(3), 76-80

Extended Abstract

The main goal of teacher training institutions is to train teachers for primary and secondary education. To train teachers for vocational high schools and high schools which accept teachers by examination is another goal. In addition; academics who are to teach at universities fulfill expertness training at such teacher training institutions. At each stage of education process; this profession group, whose common denominator is teaching, can encounter management leadership missions at their institutions in the course of time. The main problem which this research studies is to determine trends about encountering management leadership missions of education faculty-music teaching programme students each of whose primary goal is becoming a teacher. For gathering data, a questionnaire named "Management Tendency Scale" prepared based on the scale which has developed by Aksu (2004) has been applied to fourth class undergraduate students at six different (Uludag, Marmara, Onsekiz Mart, Pamukkale, Mehmet Akif Ersoy ve Balıkesir Universities) music teaching programmes. Datas were collected from 149 music teacher candidates. All students' general trends have been shown on tables and correlations of inter class qualities have been analyzed while processing data whereas such sample has been deemed to represent the universe.

According to indications within the findings chapter;

- Almost all of the music teacher candidates reported that they find management as a stressful task.
- Teacher candidates have demonstrated a paradoxical state of participation in regard of their opinions on the question whether their colleagues will choose them if there would be a manager election. The main reason for this contradiction may be that teacher candidates do not know what management leadership qualities are. In addition to this; it may be said that candidates do not know enough of their own features about requirements of management leadership qualities.
- Another finding is that a good music teacher should not leave the classroom in order to become a manager. In other words, music teacher candidates believe that a good teacher has to stay at classrooms; and candidates would choose to teach rather than to manage.
- Music teachers' views towards their predisposition in management are stated in a way that they carry management leadership features. It is concluded that they have self-confidence in this respect.
- Candidates have demonstrated a paradoxical state of participation on the matter whether management task's wage is not worth to bear its difficulties. This, firstly reveals, that the candidates did not have sufficient knowledge about difficulties of management and managers' fees. Another finding is that by a remarkable rate, candidates are in the opinion that managers' wages are not worth the effort taken.
- A large part of teacher candidates have the view that managers' working hours are too long.
- Music teacher candidates by a large majority, stated that the skills required by management can be obtained by training.
- Music teacher candidates' opinions are seen highly uncertain about preferring to teach for half-day rather than to manage.
- Music teacher candidates don't participate by a large majority to the opinion about to prefer management rather than to teaching for the reason that manager investigations/audits are more flexible.

- Teacher candidates have demonstrated a paradoxical state of participation about the opinion that a teacher who becomes a manager gives up his/her day-offs and holidays. In this respect; it is concluded that candidates do not know enough about management requirements, operational principles and etc.
- The last finding of the study is that, music teacher candidates were not been equipped / directed (to think) enough about management in the process of their education by their teachers.

Proposals in the light of these results are as follows;

- Within the context of School Experience or Teaching Practice courses, preservice teachers should be provided to help principal or assistant principals to learn -by experiencing/living-administrative applications in school environment.
- Dimensions of management duties awaiting for music teacher candidates should be presented in a more subtle way and necessary guidance should be provided more attentively in Turkish Educational System and School Management course.
- Students should take necessary guidance to make events with experienced principals in Community Service course. In this context, candidates should be provided to meet experienced principals including ones who have served in senior management in order for them to transfer their savings to candidates.
- Academic staff who is engaged in academic advising at higher education institutions, should occasionally guide students to take principal tasks during advisory meetings.
- Bilateral agreements with Provincial Directorates of National Education should be executed in scope of which candidates may meet with educators who are charged with principal tasks by seminars, conferences etc. Therefore; candidates should be provided to take advantage of principals' experiences as much as possible.
- Professional organizations and civil society organizations should organize training seminars about administrator leadership to inform /direct candidates and those who are conducting teaching profession.
- In scope of music education, giving greater weight to extensive scientific studies about leadership and administrator leadership subjects towards both teachers and candidates, and also our educators working in such field should be aware to give attention to this issue.