

The Process of Writing Research Articles in English and Getting Published: A Case Study

İngilizce Araştırma Makaleleri Yazma ve Yayınlatma Süreci: Bir Vaka Çalışması

Süleyman Başaran ve Hatice Sofu
University of Gaziantep
Çukurova University

Abstract

Getting published in indexed English journals is a rather long and challenging process for non-native academics that have to write in English. In this study, we interview four Turkish academics (two physicists and two civil engineers), who use English as a foreign language, and analyze the processes they undergo while writing research articles (RA) and striving to get them published. We also interview other four academics (a historian, a linguist, a sociologist and an educational scientist), who have no published works in indexed journals, to gain more insight about the difficulties entailed in getting published in English journals. In Turkey, it is a prerequisite to get published in indexed journals, most of which are English, in order to get a tenure position at Turkish universities. However, this process is much more difficult and demanding for those who have no US or UK background and who have had no formal education in writing of any kind. The interviews we conducted and the observation process hint that science and engineering articles have preset rules and conventions and that writing such articles is a mechanical process.

Keywords: The process of writing research articles; Writing conventions; Writing strategies; Referee comments

Özet

Anadili İngilizce olmayan ve İngilizce yazmak zorunda olan akademisyenlerin makalelerini indekslerde taranan dergilerde yayınlatmaları, onların oldukça uzun ve zor bir süreçten geçmelerini gerektirir. Bu çalışmada, İngilizceyi yabancı dil olarak kullanan dört Türk akademisyenle (iki fizikçi, iki inşaat mühendisi) görüştük ve İngilizce makale yazarken ve onları yayınlatmaya çalışırken içinden geçtikleri süreçleri analiz ettik. İngilizce dergilerde makale yayınlatmanın zorlukları hakkında daha fazla iç görü kazanmak için indekslerde taranan dergilerde yayınlanmış makalesi olmayan dört akademisyen (bir tarihçi, bir dilbilimci, bir sosyolog ve bir eğitim bilimci) ile daha görüşme yaptık. Türk üniversitelerinde doçentlik kadrosu alabilmek için, akademisyenlerin indekslerde taranan ve çoğu İngilizce olan dergilerde makale yayınlatmaları bir zorunluluktur. Ancak bu süreç, Amerika Birleşik Devletleri'nde ya da İngiltere'de uzun süre bulunmamış ve yazma konusunda herhangi bir formal eğitim almamış akademisyenler için çok daha zordur. Yaptığımız görüşmeler ve gözlem süreci, fen ve mühendislik alanlarında yayınlanan

* *Yazışma Adresi:* Gaziantep Üniversitesi Eğitim Fakültesi *e-posta:*
sbasar2003@yahoo.com

makalelerin önceden yerleşmiş kurallar ve kalıplar çerçevesinde yazıldığını, bu alanlarda makale yazmanın mekanik bir süreç gibi algılandığını ve bu yüzden da sosyal bilimlerle ilgili makalelerden daha kolay yazılıp yayımlandığını göstermektedir.

Anahtar Sözcükler: Araştırma makalesi yazma süreci; Yazma gelenekleri; Yazma stratejileri; Hakem yorumları

I. INTRODUCTION

Second language writing research is a flourishing field of inquiry within applied linguistics. Especially there has been a growing interest in cross-cultural study of academic writing in social contexts where English is used as a second or foreign language (see e.g., Atkinson, 2004; Dahl, 2004; Peterlin, 2005; Liu, 2005; Jarratt, Losh and Puente, 2006). In a socio-politically oriented study Li (2006) analyzes the influence of the student's relationships with his/her institution, his/her supervisors, and the gatekeepers of his/her target journal. Social contexts where scholars are in a way detached from the outside culture or in Atkinson's terms "big culture" (Atkinson, 2004) and where no formal education in any kind of writing is provided appear to have large-scale implications for a deeper understanding of the processes that lead to products worth publishing.

Within the field of second language writing, a shift of focus from contrastive rhetoric research (e.g. Vieira, 2005) to more inter-and intra-cultural and context and genre-based research (e.g. Suzuki, 2006; Vinyard, 2006; Zhu, 2006) is apparent (Hyland, 2003; Matsuda, Canagarajah, Harklau, Hyland and Warschauer, 2003). Connor (2004: p. 292) proposes some new methods for intercultural rhetoric research, asserting that there is a need for reexamination of methods of intercultural rhetoric. Drawing on Atkinson's model of culture for contrastive rhetoric, Connor claims that "complexly interacting small cultures in any educational or other intercultural situation" should be considered. Her suggestion to focus on the processes that lead to the products rather than the products themselves points to a noteworthy shift of focus in intercultural research and forms the most crucial basis for this study. She also highlights the importance of ethnographic approaches, pointing at the increasing awareness of the social nature of discourse and maintaining that such research has a great value "especially when corpora are collected in L1, as well as in English as a second language" (p. 300-301). Kaplan and Grabe (2002:216) emphasize that "it is increasingly necessary to take account of texts written in English by non-native English speakers." This also justifies the method of both corpora selection process and the process of interviewing the participants taken as cases in this study.

In her study on four bilingual Japanese academics Casanave (1998) analyzes how the participants establish identities as academicians in two different languages and environments and the role of writing in their lives. Through interviews that she carries out during and after the process of writing research

articles she finds out that contrary to the assumption that “the interactions that most profoundly shape professional evolution in academic settings are local” the participants interact with many people all over the world. Casanave studies the transition that the Japanese scholars with a US-background undergo after they return to Japan. However, she does not focus on the participants’ rhetorical strategies and motives during the writing process. Worth seeing is also Cotteral and Cohen’s (2003) analysis on supportive conditions, extending current skills and knowledge to higher levels of competence, extensive group and one-to-one talk about writing, autonomy and authentic experience of producing an academic essay. Also worth mentioning here is Johns et al. (2006)’s commentaries on genre analysis and context. Scrutinizing the social and situational context and motives of Turkish academicians that have published articles in Turkish and English journals will provide us with a better understanding of writing conventions of non-native speakers of English that cannot be taken as bilinguals.

Following Connor’s (2004) and Kaplan’s (2002) suggestions and drawing some insights from Casanave’s study of bilingual non-native speakers of English, we aim to analyze the processes non-native speakers of English that cannot be taken as bilinguals undergo while writing research articles (RA) and striving to get them published. Certainly not every academician in Turkey holds degrees by US- or UK-based universities, yet it is a prerequisite to get published in indexed journals to get a tenure position at Turkish universities. Getting published in indexed journals is a rather long and challenging process even for scholars that have a US or UK background. However, this process is much more difficult and demanding for those who have no such background and who have had no formal education in writing of any kind (Cargill & O’Connor, 2006; Cheng, 2006). Despite such difficulties and shortcomings, scholars working in the fields of science, engineering or medicine produce and publish more works when compared to those working in the field of social sciences. This seems to be the case not only in Turkey but also in other countries and there must be many reasons for this, disproportion of number of indexed journals being only one of the reasons. Assumptions and beliefs that underlie rhetorical conventions or textual features, techniques of argument (Liu, 2005), writing conventions of non-native academics, differences between languages and the effect of culture are assumed to be some of other factors that lead to the difference (Noor, 2001).

In 2005 Turkey was the 19th in 190 countries with 15666 articles published in journals covered by SCI, whereas it was the 25th in 159 countries with only 682 articles published in SSCI journals. Therefore, we will focus on the cause or causes that bring about such a difference in the number of published works in these broad fields and try to gain insight about the reasons behind such an imbalance of number. It may prove worthwhile to study published texts written by non-native and non-bilingual physicists and civil engineers and the processes that lead to the publication of the texts.

II. SETTING

A scholar in any field of science must have at least one paper published in an indexed journal in order to get a position of non-tenured assistant professor in a university in Turkey. As most indexed journals are published in English-speaking countries, scholars have to write their papers in English (Tardy, 2004; Belcher, 2007). Several good articles are needed to have a position of tenured associate professor in both basic and social sciences. The number of articles and/or books required changes from field to field, but no matter what the number is, it is a prerequisite for applying to associate professorship. A high number of good articles are not a guarantee for getting the position, for there are other requirements such as passing a foreign language test and presenting a colloquium in the presence of the elective board. Although the number of good publications is not sufficient to satisfy all the conditions, it is an important factor especially in science and engineering; that is in “hard sciences”.

These facts seem to have caused a disproportion in the number of articles published in indexed journals by Turkish scholars in different fields. In 2005, Turkish scientists published 15666 articles in journals covered by Science Citation Index (SCI) (Turkish Academic Network and Information Center [ULAKBIM], n.d.). This means that Turkey is the 19th country in terms of scientific publications output in “hard sciences”. The number of articles published by Turkish scientists in journals covered by Social Science Citation Index (SSCI) was 682 and only 64 articles were published in journals covered by Arts and Humanities Citation Index (A&HCI) in the same year. This gives Turkey a ranking of 25 in social sciences and 35 in arts and humanities. University of Gaziantep, where this study was carried out, was listed as the 40th out of 71 universities in Turkey with 166 articles in journals covered by SCI, the 66th with only 2 articles in journals covered by SSCI. In 2005, University of Gaziantep had no articles published in journals covered by A&HCI. See Table 1 for further details about number of articles published by Turkish universities in recent years.

Table 1 Number of articles published by Turkish universities in indexed journals over the last three years

Year	All Turkish Universities			University of Gaziantep		
	SCI	SSCI	A&HCI	SCI	SSCI	A&HCI
2004	13882	552	71	209	3	0
2005	15666	682	64	166	2	0
2006 ¹	3363	62	19	59	2	0

Source: http://www.yok.gov.tr/content/view/320/118/lang.tr_TR/ Retrieved 21 October 2009.

¹ Until May, 2006

Certainly, there must have been many reasons for such a disproportion of ranking of Turkey in terms of articles published in the fields of science and engineering on one hand and in social sciences and arts and humanities on the other and analyzing all reasons or factors would exceed the limits of this study. Nevertheless, studying the stories of writing research articles by Turkish scholars that have published their papers in journals covered by SCI may shed some light on this issue of imbalance and enable us to spell out some implications for writing conventions of Turkish scientists. Interviewing four Turkish academics that work in the field of social sciences and that have no articles published in indexed English journals and analyzing their views about the factors that hinder them will also shed some light upon the issue. This will also serve as a triangulation tool and enable us to compare views of the two groups to reach sound conclusions.

III. PARTICIPANTS

All eight participants in this study worked on Kilis Campus of University of Gaziantep and four of them (two physicists and two civil engineers) were the only scientists on the campus that had articles published in indexed journals. They all had positions of non-tenured assistant professor. Another common characteristic was that all of them had their BS, MS and PhD degrees from Turkish universities. That is, none of them had any kind of US- or UK-based education background and all of them were self-taught in terms of writing research articles. Dr. Aksoy² and Dr. Deniz were physicists and Dr. Mutlu and Dr. Yavuz were civil engineers. As for the participants from the field of humanities and social sciences, there was a sociologist (Dr. Hazar), an educational scientist (Dr. Sahin), a historian (Dr. Er) and a linguist (Dr. Tas). None of the participants in this group had an education background in Anglophone countries, either. As it is a prerequisite in Turkey to pass University Language Exam (ÜDS) before getting the position of non-tenured assistant professor, all participants were assumed to have a good command of English, at least good enough to read and write. The researcher has been working on the same campus as an instructor of English for over five years and has provided some help with the proofreading of article drafts written by participants to be published in indexed journals. Thus, he had the opportunity to observe some of the processes they went through and the strategies they adopted while writing research articles.

IV. ASSUMPTIONS

A common assumption in the setting of this study is that writing research articles in any field of science and engineering is relatively easy when compared to humanities and social sciences. Most social scientists on both main campus of University of Gaziantep and Kilis Campus believe that science and engineering articles have a fixed set of rules and that writing such articles is nothing more than a

²All names are pseudonyms.

mechanical process. To put it more precisely, it is assumed that all researchers in various fields of science and engineering use similar structures and sentences to report literature, relate the aim of the study, narrate the method and the applications and finally summarize the findings. Such assumptions are apparent and usually overtly articulated, for this issue has long been causing much dispute among scholars belonging to different disciplines. Analyzing both the published articles by physicists and civil engineers and the processes whereby they are written and get published, we will try to draw some conclusions and implications as to whether or not these assumptions are justified.

V. DATA COLLECTION AND ANALYSIS

Taped interviews³ and analyses of articles published in indexed journals and the processes they went through till publication form primary data sources for this study. The interview guide we prepared for semi-structured interviews is mainly geared to probing the soundness of above-mentioned assumptions. Our previous observation of the writing process also guided us in setting the guidelines for the interviews. The interview guidelines were grouped together under three headings so as to cover issues relevant to the objectives of the study and facilitate evaluations, comments and discussions on findings. Thus, the first part of interviews focused on general educational background of the participants. The second part covered the process of writing research articles and the third part was designed to analyze the participants' views of and experiences in the process of getting published (see Appendix). Certainly, the overall structure and interview items were different for academics working in the field of humanities and social sciences. For example, as they had no articles published in indexed journals, items concerning writing in English and the publication process were removed for convenience.

VI. THEMES FROM INTERVIEWS WITH PARTICIPANTS

Learning to Write

None of the participants had any kind of formal education in any form of writing. Dr. Deniz stated that he had read and was still reading a lot of articles before writing a research article (RA). In fact, reading a lot of articles and thus learning to make similar sentences in their own writing was a common practice of all four participants from the field of science and engineering. Dr. Mutlu said he did some translation work to prepare for an exam and reported that translation improved his writing skill. He also asserted that he had some interest in literary texts and that, therefore, writing was an enjoyable task for him. Dr. Aksoy had read and studied two books about academic writing, but he had learnt writing RA's by reading RA's and analyzing the way ideas were worded in each section. Obviously, they had learnt to write RA's through hands-on experience and they were self taught. This is quite understandable, for almost no formal education in academic

³Interviews were carried out in Turkish.

writing is provided for students in Turkey. Participants from the field of humanities and social sciences asserted that writing was difficult even in Turkish, adding that sometimes it took days to write one or two paragraphs. This also points to the inefficiency of or, to put it more precisely, lack of formal training for writing RAs.

Only Dr. Yavuz had a US background. He noted that he had stayed in the US for four months and studied as a research scholar at a university in Iowa. However, he asserted that he had no formal writing instruction.

Preference of Language

Dr. Mutlu was regretful for having had to write his articles in English. He said it would be easier for him to write in his mother tongue. Dr. Aksoy was also of the opinion that he could write better in Turkish. On the contrary and rather interestingly, Dr. Deniz claimed that he was more at ease with English while writing his articles, adding that writing in English had become “a habit” for him. With this, we presume, he meant English had become a part of his academic life. His ideas were noteworthy in that he said “he felt it was scientific only when he wrote an article in English”. Although Dr. Yavuz accepted that it would be easier to write in Turkish, he pointed out that it was crucial for scientists to write in English. This opinion was also invariably shared by other participants. All participants believed they had to write in English because of factors such as the criteria for the position of tenure associate professorship, grants provided by The Scientific and Technological Research Council of Turkey (TUBITAK) for each article published in indexed journals and the unrivaled dominance of English in the research world. This means that social sciences academics that participated in the study were aware of the importance of writing in English. However, they found it difficult to write and actually they had never tried to write an article in English. It is quite obvious that motivation and command of English as a second language are not main hindering factors. Details of the interviews and the observation process enable us to suggest that insufficient knowledge of techniques entailed in writing RAs and the belief that it is almost impossible to get published in mainstream Anglophone journals are some of the most important inhibiting factors.

Writing Strategies

The two physicists and two civil engineers emphasized that they wrote their articles directly in English, that is, they did not write them first in Turkish to be later translated into English. They did not also have native speaker help, except Dr. Yavuz, who had once had help from one of his friends he had met at a university in Iowa. They sometimes asked, they said, their friends whom they believed to have a good command of English to do the proofreading of their papers. They all verified that the introduction, literature and methodology sections of research articles in their field of study had a fixed language and that they adopted most commonly used sentences in their own writing with slight changes. On the other hand, they established that they had to make their own sentences when discussing the findings,

making comments and/or writing the conclusion. Therefore, they invariably found introduction, literature and methodology sections of their papers to be the easiest and discussion and conclusion sections to be the hardest to write.

Dr. Deniz stressed that he did not believe writing research articles was a mechanical process, despite the fact that he admitted to have sometimes paraphrased some reporting sentences or adopted some phrases from other articles published earlier. He also accepted that he frequently searched for some particular phrases via Google to see whether or not such phrases were used in any resources. Although not overtly stated, other three participants from the fields of science and engineering also implied that they had sometimes borrowed sentences and phrases from other sources. This can be taken as something like “borrowing some language tools” and is not, we presume, plagiarism. This is something like looking up words in dictionaries and sentences in grammar books without mentioning any names as reference. Sentences or phrases they borrow are just sets of words that can be used in different contexts and with different content. Borrowings concerning content are of course cited and acknowledged as references (See also Koo, 2006; Keck, 2006; Shi, 2004).

Frequent cases of metaconversations (McMillen & Hill, 2006) among physicists and civil engineers seem to have affected the process of writing RAs, a characteristic not observed with participants from the fields of humanities and social sciences. They usually cooperated with their colleagues (See also Li, 2006) and talked about technical issues concerning their research, which was mostly unintelligible to outsiders.

Getting Published

Obviously the process of getting published was long and tedious in fields of both civil engineering and physics. Dr. Deniz said that it took him three and a half months to get his article published in a good indexed journal in the field of solid state physics. However, other participants argued that it took on average one year to get a paper published.

They admitted that they had many journals in their field of study and that they chose journals that best suited to the quality and content of their articles. Dr. Aksoy had two papers that were rejected and Dr. Mutlu and Dr. Yavuz had one each. Answering the question concerning the reasons for rejection, Dr. Aksoy explained that one of his articles was rejected because its subject was not up-to-date and the other was rejected because one of referees wanted him to “further prove” his claims. Dr. Mutlu’s article was not published because it did not conform to the format requirements of the journal. Dr. Mutlu said that that article was published in another journal. The reason for the rejection of Dr. Yavuz’s article was that he refused to do the alterations related to the experimental design of the study as was demanded by referees.

Interview questions related to the publication process were modified for participants from the field of humanities and social sciences and they were asked about the getting their articles published in Turkish journals. They all agreed that it took long time and much effort, asserting that it usually took one or two years to get published in a Turkish journal. Interestingly enough, Dr. Hazar claimed that some scholars get their work published through personal contacts and phone calls to friends that might be in the position of gatekeeping. Not surprisingly, Dr. Sahin was the only academician in this group that had a rejected paper and the cause of rejection was “inaccurate statistical analysis”, which he believed to be the referee’s fallacy and therefore refused to revise.

Reviewers’ Comments

Transcription of participants’ answers to the question concerning the focus of referees’ comments revealed that what interested reviewers most was content and format of articles, and not the language. Participants did have some feedback concerning language, but they were quite insignificant. They acknowledged that referees pointed to grammatical errors or misspellings usually in only one sentence. Indeed, analyzing reviewers’ comments sent to the participants of this study I found out that only one sentence was about grammatical errors or misspellings. Some examples from reviewers’ comments are as follows:

“There are some miss-spelling errors to be corrected.”

“Is the five digit really effective? There are some miss-spelling errors to be corrected.”

“The overall paper is well-written.”

“The English of the paper needs to be improved throughout the manuscript.”

Here is a tabulated account of the themes emerged from the interviews and the observation process (Table 2):

Table 2 An overall account of the themes emerged from the interviews and the observation process

	science and engineering	social sciences
Learning to Write	no formal training; hands-on experience, reading articles	no formal training, no writing experience in English
Language Preference	English; for pragmatic reasons	Turkish; for political reasons
Writing Strategies	paraphrasing, borrowing, revising, proofreading	No observable strategies
Getting Published	X submissions to English-medium journals; X rejections	No submissions to English-medium journals
Reviewers' Comments	Usually only one sentence about grammar and spelling check	Usually content-related comments from referees of Turkish journals

VII. A BRIEF ANALYSIS OF ARTICLES PUBLISHED BY PARTICIPANTS

We analyzed the results and discussion sections of RAs published by the participants in English indexed journals to see whether or not there were any traces of interaction between the writer and the reader or “reader in the text” (Thompson, 2001; Hyland, 2002). Existence of words or structures pertaining to such a theme would, we assumed, show participants’ command over English as foreign language. It would also provide us with an answer to the question whether or not participants’ RAs in the fields of physics and civil engineering had pre-set structures or inflexible writing conventions.

Not surprisingly, we found no instances of such interaction with the reader or the scientific community. Actually, the results and discussion section of published articles contained no words or sentences that could be taken as pertaining to “discussion”. The “results and discussion” subtitle seemed to be borrowed from similar research in the field and overused without fully understanding what it entailed. An abundance of passive sentences like the following was easily observable:

“...x obtained from the specimen is shown in Figure x with indexed peaks.”

“The lines observed in the x was identified as x and γ austenite phase reflections and indexed on the x base respectively.”

“X which were observed by SEM...”

“The specimen prepared for bending test have been induced...”

As far as participants of this study, who had their articles published in indexed English journals, are concerned, the assumption and common belief that “science and engineering articles have a fixed set of rules and that writing such articles is nothing more than a mechanical process” proved to be justified.

VIII. IMPLICATIONS AND CONCLUSION

All participants had similar stories concerning their education background, the strategies they used during the writing process and the feedback they got from reviewers. Nevertheless, it is difficult to make broad generalizations, because each participant had his own reality that was formed by many uncontrollable factors. Although it is difficult to make generalizations, it seems possible to infer that some useful techniques such as searching via Google for the way some expressions are used by native speakers and collecting practical sentences and clauses from the literature for future use have successfully been adopted by non-native speakers of English. All four participants from the fields of science and civil engineering had articles that were published in indexed journals despite the fact that all participants but one did not have a background of any English-speaking country and none of them had any kind of formal instruction in writing RAs. Obviously factors such as their high motivation due to requirements for getting tenure position of associate professorship and the strategies they had developed to write RAs had balanced their disadvantages of being non-native. Therefore, it seems that Tychinin and Kamnev’s (2005) claim that “authors with a limited knowledge of English find it difficult to compete with their proficient colleagues.” is not always justified for fields of science such as civil engineering and physics. As was mentioned by the participants, technical language of RAs in these fields, use of tables, charts and diagrams and the universal language of mathematics are among the factors that obliterate disadvantages entailed in being non-native.

Appendix

Guidelines for the Interviews

1. Background

- MS/PhD degrees? Where, when, subject?
- Projects? When? In what language/s?
- Number of published articles? Turkish? English?
- Conferences in Turkey? How often? Language/s spoken at conferences?
- Conferences outside Turkey? How often? Languages spoken?
- Length of time living abroad? When? Purposes?
- Language learning background?
- Any formal writing education?
- Any education in writing research articles?

2. Process of Writing Research Articles

- Source of motivation for writing articles in English?

- Strategies adopted while writing in English? Translation, paraphrase, redrafting, native speaker help, etc.?
- Challenging aspects of writing research articles in English?
- Rhetorical concerns while writing articles in English?
- The most easily written section of articles? In English? In Turkish?
- The most challenging section of articles? In English? In Turkish?
- The most time consuming aspect of writing a research article? In English? In Turkish?
- Preference of language if there were not any requirements or obligations? Reasons?

3. The Process of Getting Published

- Journal selection?
- Rejected articles? Reasons?
- Length of time it takes to get an article published?
- Main focus of reviewers' comments?
- Reviews and comments concerning language use?
- Personal views on reasons for publishing more articles in "hard sciences" than in humanities and social sciences?

References

- Atkinson, D. (2004). Contrasting rhetorics / contrasting cultures: why contrastive rhetoric needs a better conceptualization of culture. *Journal of English for Academic Purposes*, 3, 277-289.
- Belcher, D. D. (2007). Seeking acceptance in an English-only research world. *Journal of Second Language Writing*, 16, 1-22.
- Cargill, M. & O'Connor, P. (2006). Developing Chinese scientists' skills for publishing in English: Evaluating collaborating-colleague workshops based on genre analysis. *Journal of English for Academic Purposes*, 5: 207-221.
- Casanave, C. P. (1998). Transitions: The balancing act of bilingual academics. *Journal of Second Language Writing*, 7(2), 175-203.
- Cheng, A. (2006). Analyzing and enacting academic criticism: The case of an L2 graduate learner of academic writing. *Journal of Second Language Writing*, 15(4), 279-306.
- Connor, U. (2004). Intercultural rhetoric research: beyond texts. *Journal of English for Academic Purposes*, 3, 291-304.
- Cotterall, S. & Cohen, R. (2003). Scaffolding for second language writers. *ELT Journal*, 57/2, 158-166.
- Dahl, T. (2004). Textual metadiscourse in research articles: a marker of national culture or of academic discipline? *Journal of Pragmatics*, 36, 1807-1825.
- Hyland, K. (2002). Directives: Argument and engagement in academic writing. *Applied Linguistics*, 23(2), 215-239.
- Hyland, K. (2003). Genre-based pedagogies: A social response to process. *Journal of Second Language Writing*, 12(1), 17-29.
- Jarratt, S. C., Losh, E., & Puente, D. (2006). Transnational identifications: Biliterate writers in a first-year humanities course. *Journal of Second Language Writing*, 15(1), 24-48.
- Johns, A. M., Bawarshi, A., Coe, R. M., Hyland, K., Paltridge, B., Reiff, M.J., et al. (2006). Crossing the boundaries of genre studies: Commentaries by experts. *Journal of Second Language Writing*, 15(3), 234-249.
- Kaplan, R. B. & Grabe, W. (2002). A modern history of written discourse analysis. *Journal of Second Language Writing*, 11, 191-223.
- Keck, C. (2006). The use of paraphrase in summary writing: A comparison of L1 and L2 writers. *Journal of Second Language Writing*, 15(4), 261-278.
- Koo, K. (2006). Effects of using corpora and online reference tools on foreign language writing: A study of Korean learners of English as a second language. *Dissertation Abstracts International*, 67(3), 873.
- Li, Y. (2006). A doctoral student of physics writing for publication: A socio-politically oriented case study. *English for Specific Purposes*, 25(4), 456-478.
- Liu, L. (2005). Rhetorical education through writing instruction across cultures: A comparative analysis of select online instructional materials on argumentative writing. *Journal of Second Language Writing*, 14, 1-18.

- Matsuda, P.K., Canagarajah, A. S., Harklau, L., Hyland, K., & Warschauer, M. (2003). Changing currents in second language writing research: A colloquium. *Journal of Second Language Writing*, 12(2), 151-179.
- McMillen, P. S. & Hill, E. (2005). Metaconversations: Ongoing discussions about teaching research writing. *Research Strategies*, 20 (3), 122-134.
- Noor, R. (2001). Contrastive rhetoric in expository prose: Approaches and achievements. *Journal of Pragmatics*, 33, 255-269.
- Peterlin, A.P. (2005). Text organizing in research articles: an English-Slovene contrastive analysis. *English for Specific Purposes*, 24, 307-319.
- Shi, L. (2004). Textual borrowing in second language writing. *Written Communication*, 21 (2), 171-200.
- Suzuki, M. (2006). Negotiation processes and text changes in Japanese learners' self-revisions and peer revisions of their written compositions in English. *Dissertation Abstracts International*, 67(6), 2085.
- Tardy, C. (2004). The role of English in scientific communication: lingua franca or Tyrannosaurus rex? *Journal of English for Academic Purposes*, 3, 247-269.
- Thompson, G. (2001). Interaction in the academic writing: Learning to argue with the reader. *Applied Linguistics*, 22 (1): 58-78.
- Turkish Academic Network and Information Center [ULAKBIM], (n.d.). Web of Science Atif Indexleri ve Yayin Siralari.
Retrieved July 1, 2007, from <http://arama.ulakbim.gov.tr/wos/index.php?cwid=2>
- Tychinin, D.N. & Kamnev, A.A. (2005). Beyond style guides: Suggestions for better scientific English. *Acta Histochemia*, 107: 157-160.
- Vieira, I. M. (2005). On academic writing in Latin America (The cases of Argentina, Mexico and Venezuela). *Educational Studies in Language and Literature*, 5: 251-263.
- Vinyard, D. W. (2006). Voices in revision: Case studies of L1 and L2 students in college composition classes. *Dissertation Abstracts International*, 67(3), 923.
- Zhu, Y. (2006). Understanding socio-cognitive space of written discourse: Implications for teaching business writing to Chinese students. *International Review of Applied Linguistics*, 44(3), 265-285.

Öğretmenlerin Sınıfta ve Okulda Liderlik Davranışları

Leadership Behaviors of Teachers in Classroom and School

Niyazi Can*
Erciyes Üniversitesi Eğitim Fakültesi

Özet

Lider öğretmen, bireylerin çeşitli rollerini vurgulayan genel bir terimdir. Liderlik öğretmenin her geçen gün daha fazla mesleki yaşantısının önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Bu araştırma, ilköğretim ve orta öğretim okullarındaki öğretmenlerin sınıfta ve okuldaki öğretmen liderliği davranışlarını saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırma problemiyle ilgili veriler literatür taraması ve mülakat yolu ile toplanmıştır. Mülakat, Türkiye’deki üç ilden seçilen okulların çalışan 65 öğretmen ve 25 okul yöneticisine dağıtılmış, görüşmeyi kabul eden 10 yönetici ve 20 öğretmenle kendi okullarında yüzyüze görüşmeler yapılmıştır. Cevaplar tek tek analiz edilerek çoğunluğun paylaştığı düşünceler veri olarak değerlendirilmiş, verilere dayanarak bulgular açıklanmaya çalışılmıştır.

Okullarda görev yapan öğretmenlerin hedef belirleme, istekli çalışma, güven ve vizyon oluşturma ve kararlılık gibi öğretmen liderliği davranış ve rollerini sınıf yönetiminde “orta” düzeyde gösterdikleri belirtilmiştir. Öğretmenler de kendilerini yöneticilerin görüşleriyle örtüşen şekilde benzer algılamışlardır. Bu çalışmada öğretmenlerin öğrenme ve kendilerini geliştirme istekleri yüksek ancak davranışlar ve uygulamalar yetersiz çıkmıştır. Öğretmen toplantıları, eğitsel kol çalışmaları, kutlama etkinlikleri, veli toplantıları öğretmenlerin okul düzeyindeki katıldığı faaliyetlerdendir. Öğretmen yetiştirme programlarının yeniden gözden geçirilmesi, bu bağlamda öğretmen liderliği kavram ve anlayışlarının programlara yansıtılması gerekmektedir. Bu bağlamda öğrenmeyi, gelişmeyi ve girişimciliği destekleyici etkinliklerin sınıfta ve okulda düzenlenmesi ve teşviki sağlanmalıdır.

Anahtar Sözcükler: Liderlik, liderliğin önemi, öğretmen liderliği, sınıfta liderlik, okulda liderlik.

Abstract

Leadership is clearly becoming a more and more significant part of a teacher’s professional life. This research was carried out in order to determine the leadership behaviours of teachers in schools. The data related to the research problem had been collected by literature review and interviews. The questionnaires were distributed to 25 school principals and 65 teachers working at primary and secondary schools in three cities of Turkey. Having accepted the interview, 10 principals and 20 teachers were interviewed face-to-face in their schools. The answers were controlled one by one and the thoughts shared by majority of the participants were added to the findings.

It is stated that teachers working at primary and secondary schools show the leadership behaviours and roles such as determining the goals, encouraging voluntary study and task, developing trust and vision, and determination at an “intermediate” level. Similarly, teachers also perceive themselves in accordance with the ideas of the managers. In this research, the willingness of teachers to educate and develop themselves are found at a high level, yet their behaviours are found insufficient. Teacher meetings, student club studies, celebration activities and parents’ assemblies are among the activities which teachers participate in at the school level. The programs of teacher training are required to be revised again and in this context teacher leadership concept and understanding are required to be reflected to the programs. In this context, activities supporting learning, development and enterprising should be organized and encouraged in classroom and school.

Key words: Leadership, importance of leadership, teacher leadership, leadership in classroom, leadership in school.

Giriş

Liderlik, kişilik ve örgüt birbirleriyle ilişkili kavramlardır. Liderlik gerçek ve kapsamlı bir olgudur. Belki insan bilimleri içinde en önemli konulardan biridir. Liderlik takım, grup ve örgütler hakkında bilgiler verir. İyi bir liderlik etkili bir grup ve takım performansı için önemlidir. Kişilik (karakter) liderliğin bir göstergesi olup liderlerin seçimi ve kişinin performansını artırmak için kullanılabilir. Her kişilik özelliğinin; iç zihinsel yetenek, kişilerarası yetenek, meslek becerileri ve liderlik becerileri olmak üzere dört beceri başlığı altında incelenmiştir. Etkinlik ve takım kurma becerileri olarak da tanımlanan liderlik becerilerine şu yetenekler örnek olarak gösterilmiştir (Hogan ve Kaiser, 2005):

- Liderlik becerileri: Etkinlik ve takım kurma becerileri için örnek yetenekler;
- Başarı için yön, destek ve standartları sağlamak,
 - Zorlayıcı bir vizyon açıklamak,
 - Önemsediğini, gelişme ve raporlarla göstermek,
 - Grupta bulunan kişileri motive etmek,
 - Etkili bir takım kurmak.

Lider olarak seçilen kişinin sahip olması gereken özellikler bellidir. Liderlik ruhunun kişide şekillenebilmesi için genetik ve çevresel faktörlerin birlikte bulunması gerekir (Avolio, 1999; Popper, 2005).

Liderlik yolundaki kişinin öncelikle kendinden başlayarak inanması, kendine güveni ve başka kişilerin deneyimlerinden yararlanması gerekir. Belli alanlarda başarılı olabilmek için bu alanlarda kişinin kendine güvenmesi çok önemlidir. Kendine güven ve kendini etkileme, liderlik gelişiminde deneyimin temelini oluşturur (Bandura, 1986’a atfen Popper, 2005)).

Liderlikte otorite güç ve etkinlik arasındaki fark her zaman vurgulanmayabilir. Mischel (1973) bunu “ zayıf psikolojik yapı” (psikolojik yapısı

zayıf, kararsız) ve “ güçlü psikolojik yapı” (yapısı sağlam ve kararlı) ile açıklamıştır. Liderliğin rolünün ve yerinin belirlendiği güçlü psikolojik yapı lider için istenilen bir durumdur. Gerçekte liderlerin çoğu, zorluklarla karşılaştıklarında olumlu kararlar verirler. İnsanları duygusal olarak etkileyen kişi olan liderin belli sorumlulukları alması gerekir. Negatif liderlikteki liderin kendine hayran olması, gruptaki kişilerin kişilik bozukluklarına yol açabilir. Buna karşılık pozitif liderlikte gruptakilerin gelişimi üç olguyla açıklanabilir (Popper, 2005). Bunlar; başarıya ulaşmak için motivasyonun artırılması, gruptakilerin kabiliyetlerine inanılarak onlara görev ve sorumluluklar verilmesi ve gruptakilerin sosyal becerilerini geliştirmek üzere cesaretlendirilmeleridir.

Liderlik, bireyleri motive ederek, belirli amaçlar etrafında toplayabilme ve bu amaçları birlikte gerçekleştirebilme yeterliliğidir. Liderlerin, vizyonerlik, isteklilik, güven verme, benimsenme, cesaretlilik, soğukkanlılık, risk almak, uzmanlık gibi niteliklere sahip olmaları gerekir. Bennis’e göre (1994) lider özellikleri vizyon, istek, güven, dürüstlük, merak ve cesaretliliktir (Hale, 1998).

Belirtilen anlamda öğretmen de sınıf grubunun formal ve sosyal lideri olarak vizyon sahibi, güven veren kişiliğiyle öğrencilerine ve çevresine karşı içten olması ve beklentileri karşılayabilmesi gerekir. Öğretmenin, beklentileri karşılayabilen ve çevresini etkileyebilen özellikler taşıması, doğal-informal liderlik statüsünü kazanması anlamına gelir. Öğretmen yetenekleriyle, öğrencilerle ve öğretmenlerle birlikte kararlar verme becerileriyle öğrencilerinin moral ve motivasyon düzeylerini yükseltir. Sonuçta öğrencilerinin performanslarının sürekli artmasına, onların da çevrelerine hizmetler üreten lider bireyler olmalarına katkılar getirmiş olur.

Öğretmen Liderliği ve Önemi

Öğretmen liderliği, öğretmenin eğitimsel etkinlik ve süreçlerde istekli görevler üstlenme, bağımsız projeler oluşturma, çevresini etkileme, meslektaşlarının gelişimine destek olma yeterliliğidir. “Lider öğretmen” bireylerin çeşitli rollerini vurgulayan genel bir terimdir. Liderlik öğretmenin her geçen gün daha fazla mesleki yaşantısının önemli bir boyutunu oluşturmaktadır. Bu durum ise ancak öğretmen ve öğrenciler arasındaki etkileşim sonucu oluşturulabilir. Öğretmen liderliği öğretmenin günlük yaşamının ayrılmaz bir parçasıdır. Okullarda Öğretmen Liderliği uzun zamandır vardır. Ancak öğretmenin eğitiminin geniş bir alanı olarak liderlik becerilerinin geliştirilmesi programlarının etkililiği üzerine yapılan çalışmalar sınırlı düzeydedir (Katyal ve Evers, 2004; Gehrke, 1991). Bölge ve okula göre değişmekle birlikte, lider öğretmen; rehber, uzman, kaynak öğretmen, örnek oluşturan öğretmen, model öğretmen, koç, akran öğretmen ya da özel görevi olan öğretmen anlamlarına gelebilir (Lord ve Miller, 2000). Eğitimciler öğretmenin liderliğini sosyal işçiler, bölüm başkanları, tecrübeli öğretmenler, öncü öğretmenler, öğrenen uzmanlar ve amirler gibi öğretim kadrosunun desteği anlamlarında da tanımlamışlardır (Sledge and Morehead, 2006).

Rol alanları genişlemeye devam etmesine rağmen, liderlik rollerini üstlenen öğretmenler ve onların deneyimi hakkında her şey bilinmemektedir. Araştırmacılar, öğretmenler için liderlik rollerini gerektiren ve uygulamada yer alan sorunları her geçen gün daha fazla anlamaktadırlar. Öğretmenler için liderlik rolleri geleneksel olarak esneklikten yoksun olup sürekli ve çok fazla zaman ve enerji gerektirir (Dimock and Mc Gree, 1995).

Öğretmen liderliği çalışmalarında liderlik farklı boyutlarıyla incelenmekte, bunlardan birinde (Wynne, 2002) öğretmen liderlerin bazı özellikleri sıralanmaktadır: Öğretmen liderler; öğretimde uzman olup, bilgilerini meslektaşlarıyla paylaşırlar, sürekli mesleki öğrenme sürecindedirler, çalışmalarında sıkça çocuklar için en iyi olan üzerinde dururlar, sürekli araştırma projeleriyle ilgilenirler, meslektaşlarıyla, velilerle ve topluluklarla birlikte çalışır, onların değişim için araştırma modellerine katılmalarını sağlarlar, sosyal olarak bilinçli ve politik konularda katılımcı olurlar, yeni öğretmenlere rehberlik ederler, üniversitelerin öğretmen yetiştirme programlarına ve okul kararlarının alınması sürecine katılırlar ve risk alırlar. Uygulamada lider öğretmenlerin görevleri çeşitlenebilir (Loucks-Horsley vd. 1998, Lieberman 1992). Bu araştırmaların birinde lider öğretmenlerin görevleri dört grupta incelenmektedir (Lord ve Miller, 2000):

- Sınıftaki öğretme/öğrenme deneyimlerini dolaylı olarak destekleyen konular ve programlar konusunda öğretmenlerle, müdürlerle, topluluk üyeleriyle ve öğrencilerle çalışmak
- Öğretim dışı destek görevlerinde çeşitli öğelerle çalışmak
- Sınıf ortamlarında öğretmenlerle bireysel çalışmak
- Laboratuvar ve karşılaştırılabilir mesleki gelişim ortamlarında öğretmenlerle grup halinde çalışmak

Etkili öğretmen liderler, her konuya yanıt veremeyeceklerine, başkalarının da yanıtlar vermelerinin gereğine inanırlar. Bütün anahtar kararları kendileri vermek zorunda olmadıklarını düşünürler. Bu öğretmenlerin, bütün üyelerin birlikte katılımı olmadan başarıya ulaşamayacakları gibi güçlü inançları vardır. Nitekim karar verme süreçlerine öğretmenleri de katan okullar, sorun çözme ve iletişim yetenekleri geliştirilen öğretmenlerin daha etkili olduklarını saptamışlardır (Buckner ve McDowella, 2000; Gehrke, 1991). Başka bir araştırmada da öğretmen liderler şu alanlarda yeterlik kazanmak zorunda kaldıklarını belirtmişlerdir: İnsanlarla sağlıklı iletişim, örgütsel sorunları belirleyebilme, değişim süreciyle baş etme, gerekli kaynakları bulma ve kullanma, liderlik görevini başarma ve güven duyma (Gehrke, 1991).

Sınıf ve Okul Düzeyinde Öğretmenlerin Liderlik Davranışları

Lider öğretmen, hem sınıfta öğretim yapan hem de tüm zamanını öğretim sorumluluklarını yerine getirmek üzere kullanan bu amaçla da bazı rolleri olan kişi anlamına gelir. Bazen lider öğretmen, öğretme yükü azaltılmış, tüm zamanını sınıf dışında diğer öğretmenlerin arasında sınıf içi uygulamaları geliştirmek üzere, bazı liderlik rollerini sunan öğretmen anlamına da gelmektedir. Bu tür görevleri yapanlar bir ya da daha fazla okul için yetiştirilir ve o bölgeden sorumludurlar (Lord ve Miller, 2000).

Artık öğretmenler sınıflarındaki görev sınırlarında değerlendirilmemekte, bunun yerine tüm okul çevresi ve programı için artan sorumluluk ve yetkilerle donatılmaktadırlar (Hale, 1998). Etkili öğretmenlerden sınıf dışına taşan etkinlikler beklenmektedir. Onlar iletişim becerilerine sahiptirler, birlikte çalışmayı, birlikte üretmeyi, demokratik davranışları, eğitim ve geliştirmeyi benimserler. Okullarında fark yaratan öğretmenlerin, okuldaki öğrencilere ve diğer öğretmenlere belirgin yararları ortaya çıkmaktadır. Yazarlar, öğretmenler için liderlik pozisyonlarını kapsamak ve okul toplumlarını yeniden yapılandırmak üzere öğretmenlerin belli eylemlerde bulunmaları gerektiği yargısını geliştirmişlerdir. Bu eylemler şu hususları içerir: Yardım (paylaşım, katılım) sağlamaya önyargısız değer vermek, işbirliğini çalışmanın tarzı olarak modellemek, öğretmenlerin öz saygılarını artırmak, yardım için farklı yaklaşımlar kullanmak, sürekli öğrenme için tedbirler almak, okulda öğretmenler için destek sağlamak ve akran öğretmenlerin liderliklerini teşvik etmek (Dimock and McGree, 1995). Lider öğretmenler, diğer öğretmenlerin yaptıklarını zaman içinde elemelerini, uygulamalarını yansıtma ve geliştirmelerini sağlayacak ortamlar oluşturmalarıdır. Bu durumda, lider öğretmen, amaca yönelik mesleki gelişim topluluğunun geliştiricisi ve uygulayıcısı olmalıdır (Sledge and Morehead, 2006).

Son zamanlarda, öğretmen eğitimi üzerine yapılan araştırmalar öğretimin merkezi niteliklerini kabul ederken, öğretmenlerin etki alanlarını sınıf ötesine ve okul çapındaki liderlik etkinliklerine taşınmaları gerektiğini vurgulamaktadır. Öğretmen rollerini kapsamlı düşünme, kaliteli öğretmenleri etkileme ve kazanma gerekliliğini de öngörmektedir (Dimock and McGree, 1995). Her okulda lider olan ya da liderlik potansiyeli olan öğretmenler vardır. Eğer öğretmenlerin liderliklerinden, okulun ve öğrencilerin nasıl yararlanacaklarını öğrenmelerine destek verilirse, bu kaynaktan daha fazla faydalanılacaktır. Pek çok öğretmen, öğrencileri için en iyisini gerçekleştirmek ister. Politika yapanlar, yöneticiler ve sınıf dışındaki diğer liderler, öğretmen liderlerle gerçekçi diyaloglar oluşturma ve başarıları için ihtiyaçları olan kaynakları bulma sorumluluğuna sahiptirler (Moller, 1999).

Öğretmen liderliğinin gerçekleştirilmesi her zaman kolay değildir. Bunun gerçekleştirilmesinin çeşitli güçlükleri bulunmaktadır. Zamanın baskısı, meslektaşları ile yeni ilişkiler geliştirmenin stresi, çevrede bulunan insanların yeni fikirlere karşı direnci, öğretmen liderlerin karşılaştığı sorunlardan dolayıdır. Yeterli destek verilmez ise, öğretmen liderler bu engellere yenilebilmektedirler (Moller, 1999). Bu

nedenle öğretmene destek olunarak, olası engeller önlenerek, öğretmenlerin, öğretmen liderliği davranışlarını göstermeleri kolaylaştırılmalıdır.

Liderlik rolleri, öğretmenlere eğitimsel değişimleri etkilemek için sınıfı terk etmeden de önemli fırsatlar ortaya çıkarabilmektedir (Dimock and McGree, 1995). Düşük beklentileri ortadan kaldıran, gerekli mesleki gelişimi meslektaşları için sunan lider öğretmenler, kent okullarındaki azınlık kesimden gelen öğrencilerin yaşadıkları kimi olumsuzlukları ve başarısızlıkları tersine çevirebilmektedirler. Bugün öğretmen liderliği görüşü, öğretme ve öğrenmenin bilimsel ölçülere göre yürütülmesine, sağlıklı kararlar almaya ve daha geniş mesleki gelişime dönüşmüştür (Sledge and Morehead, 2006). Lider öğretmenlerin koşullara göre görevleri farklılaşabilmektedir. Onlara, bir okul bölgesinde, öğretim stratejilerini geliştirmek için mesleğe yeni başlayan öğretmenlerle çalışma görevi verilebilir, başka bir bölgede rehber öğretmen rolünde, kendinden yardım isteyen sınıf öğretmenine örnek bir ders sunabilir (Lord ve Miller, 2000). Kısaca lider öğretmen kapsamı iyi bilen ve deneyimini meslektaşlarına aktarabilen biri olmalıdır. Hizmet kapsamını yeterince kavrayan lider öğretmen, diğer öğretmenlerin bilgilerini etkilemek üzere bir mesleki gelişim uzmanı gibi becerilerini paylaşabilmeli ve kullanabilmelidir (Sledge and Morehead, 2006).

Araştırmanın Amacı

Bu araştırma, öğretmenlerin sınıf ve okul çaplı etkinliklerde öğretmen liderliği davranışlarını gösterebilme düzeyini saptamak amacıyla yapılmıştır. Araştırmada, görüşme yapılırken, mülakat soruları olarak da kullanılan alt problemler aşağıya çıkarılmıştır.

1. Öğretmen ve yöneticilere göre öğretmen liderliği davranışları nelerdir?
2. Öğretmenler liderlik davranışlarını sınıfta ne kadar gösterebiliyorlar?
3. Öğretmenler liderlik davranışlarını okul çaplı etkinliklerde ne kadar gösterebiliyorlar?

Metod

Araştırma problemiyle ilgili veriler literatür taraması ve mülakat yolu ile toplanmıştır. Önce yerli ve yabancı kaynaklara ulaşılarak geniş bir literatür taraması yapılmış, elde edilen bilgiler sonucunda hazırlanan ve geliştirilen mülakat (görüşme) soruları çalışma evreninden rasgele (random) seçilen çalışma grubuna uygulanmıştır. Mülakat formu 2008 yılında Ankara, Kayseri ve Nevşehir illerinde ilköğretim ve orta öğretim okullarında çalışan 65 öğretmen ve 25 okul yöneticisine dağıtıldı. Öncelikle bütün yöneticilere görüşme yapılması önerildi. Görüşmeyi kabul eden 10 yönetici ve 20 öğretmenle kendi okullarında yüzyüze ayrıntılı görüşmeler yapıldı. Toplam mülakat formunun % 80'i cevaplandırıldı. Görüşme notlarına dayalı olarak sağlanan veriler analiz edildi. Cevaplar tek tek okunarak çoğunluğun paylaştığı ve paylaşmadığı düşünceler bir araya getirildi. Üzerinde paylaşımın yoğunlaştığı düşünceler vurgulandı. Grubu temsil edebilir görüşleri

bulunan katılımcılardan bazılarının cevapları aynen bulgulara alındı. Alt başlıklara göre tasnif edilen verilerle araştırmanın bulguları ortaya konuldu, bulgulara dayalı olarak da tartışmalara yer verildi. Bulgular ve tartışmalardan sonra son başlık altında, sonuçlar yazılmış ve öneriler geliştirilmiştir.

Bulgular ve Tartışma

Bu bölümde araştırmanın alt problemlerinden hareket edilerek, öğretmen ve yönetici görüşlerine göre genel anlamda öğretmen liderliği davranışları sıralaması yapılmış daha sonra sınıfta liderlik davranışları ve okulda liderlik davranışları incelenerek bazı tartışmalara yer verilmiştir. Tartışmalar yapılırken yazarın 16.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi'nde sunduğu (Can, 2007) "Liderlik Davranışı ve Öğretmen Liderliğinin Gösterilmesinde Yöneticilerin Etkisi" konulu bildiriye dayalı bulgulardan da yararlanılmıştır

Öğretmen Liderliği Davranışları

Araştırmanın ilk alt problemiyle ilgili olarak öğretmen liderlerin özellikleri/davranışları nelerdir? sorusu katılımcılara yöneltildi. Genel anlamda, okulda ve sınıfta hangi liderlik davranışları gösterilmektedir? sorusuna alınan öğretmenlerin ve yöneticilerin yanıtları paylaşım derecelerine göre sıralandığında şu sıralama ortaya çıkmıştır:

- Öğretmenlik mesleğini sevmek,
- Mesleğin gerektirdiği etkinlikleri yapmak,
- Öğrencilerle iletişim kurabilmek,
- Öğrencileri severek onları derse güdelemek,
- Sınıf yönetiminde öğrencileri etkilemek,
- Adil ve güvenilir olmak,
- Öğretim plan ve programlarının gereğini yerine getirmek,
- Sınıf kontrolünü sağlayarak sınıfı iyi yönetmek,
- Eğitsel kolların yürütülmesini sağlamak,
- Kendini geliştirmek, araştırmalar yapmak,
- İyi bir model olmak
- Milli eğitimin amaçlarına uygun hareket etmek,
- Okul projelerinde görevler üstlenmek,
- Okulun sosyal-kültürel etkinliklerine destek olmaktır.

Öğretmen ve yöneticilerin, öğretmen liderliği davranış listeleri karşılaştırıldığında benzerlikler bulunmaktadır. Ancak öğretmenler öğrenci ve sınıfla ilgili öğretim etkinliklerini, yöneticiler ise kaliteli eğitimi, disiplini ve okul çaplı etkinlikleri daha çok vurgulamışlardır.

Kendileriyle görüşülen öğretmenlerin ve yöneticilerin çoğunluğu, daha çok öğretmenlerin zaten göstermeleri gereken mesleki görevlere işaret etmişlerdir.

Öğretmenlik mesleğini sevmek, mesleğin gerektirdiği etkinlikleri yapmak, öğrencilerle iletişim kurabilmek, öğrencileri severek derse güdelemek gibi davranışlar çok paylaşılan temaları oluşturmuştur. Sınıf yönetiminde öğrencileri güdülemek, kendini geliştirmek, araştırmalar yapmak gibi davranışlar liderlik davranışları olmakla beraber, okul çaplı liderlikle ilgili sadece okul projelerinde görevler üstlenmek, okulun sosyal-kültürel etkinliklerine destek olmak davranışları paylaşılmıştır.

Vizyon ve okul kültürü oluşturmak, bağımsız projeler hazırlamak, meslektaş desteğini almak araştırma ve değişim becerilerine sahip olmak ve öğretmenleri ve çevresindekileri etkilemek gibi liderlik davranışları azınlığın paylaştığı temaları oluşturmuştur. Öğretmenlerin ve yöneticilerin çoğunluğunun liderlik davranışları olarak olağan öğretmenlik davranışlarını ifade etmeleri beklentilerinin de bu yönde olabileceğini göstermektedir. Aşağıda öğretmen ve yöneticilerle görüşmelere dayalı olarak öğretmenlerin sınıfta ve okulda gösterdikleri liderlik davranışlarına ve tartışmalarına yer verilmiştir.

Sınıfta Liderlik Davranışları

Görüşmelere göre, öğretmenler derslerde etkin katılımı sağlamaya yönelik öğretim yöntemlerinden çok klasik yöntemlerden takrir ve sunu yöntemlerini kullanmaktadırlar. Ancak etkin yöntemlerin daha fazla kullanılması çaba ve arayışları da görülmektedir. Öğretmenlerin sorun çözme ve yaratıcılık becerilerinde yetersizlikler gözlemlendiği gibi bu tür becerilerin öğrencilere kazandırılması yönünde de doğal olarak yetersizlikler yaşanmaktadır. Karar verme süreçlerine öğretmenleri de katan okullar ile sorun çözme ve iletişim yetenekleri olan öğretmenler daha etkili roller ortaya koymaktadırlar (Gehrke, 1991; Sledge and Morehead, 2006). Türkiye’de 2005-2006 öğretim yılında uygulamaya konulan yeni ilköğretim programlarının bu yetersizlikleri giderme yönünde izler taşıdığı ancak eski program alışkanlık ve davranışlarından uzaklaşmanın zaman alacağı belirtilmektedir. Bu görüşleri öğretmenler yanında yöneticiler de paylaşmışlardır. Buradan, öğretmen ve yöneticilerin program geliştirmenin eğitimi süreçlerinden geçirilmesi gerekliliği anlaşılmaktadır. Çünkü öğretmen liderler, sürekli bilgilerini meslektaşlarıyla paylaşırlar ve mesleksel öğrenme sürecindedirler (Wynne, 2002).

Derslerin müfredatı Bakanlıkça hazırlandığından, öğretmenler genelde, merkezde geliştirilen eğitim programlarına göre dersin hedeflerini davranış olarak yazmakta, yıllık, günlük ve ders planlarını hazırlamaktadırlar. Hatta öğretmenlerin işi artık, sanal ortamda hazır sunulan taslak ünitelendirilmiş yıllık planları güncelleştirerek uygulamak noktasına getirilmiştir. Hazır sunulan planlara öğretmenler, belirli gün ve haftalarla ilgili ulusal ve bölgesel etkinlikleri eklemektedirler. Yöneticiler, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında görev yapan öğretmenlerin, programın gerektirdiği sınıf yönetimi etkinliklerini iyi; hedefler belirleme, istekli çalışma-çalıştırma, güven ve vizyon oluşturma ve kararlılık gösterme gibi öğretmen liderliği davranış ve rollerini “orta” düzeyde gösterdiklerini

belirtmişlerdir. Öğretmenler de kendilerini yöneticilerin görüşleriyle örtüşen şekilde benzer algılamışlardır.

Görüşmede bir erkek öğretmen; öğrencilerimi motive ederek çalışıyorum, yaratıcılık ve sorun çözme becerilerini de geliştirecek zaman buluyorum, sınıfta liderlik davranışlarının tamamını gösteriyorum” yanıtını vermiştir. Öğretmenlerin yarısından azı bu görüşleri söylemişlerdir. Bir bayan öğretmen ise; “sınıfın yöneticisi gibi çalışıyoruz, tam lideri olamıyoruz, farklı kaynaklardan (sosyo-ekonomik düzeyi farklı) öğrencilerimiz var, bireysel ilgi istiyorlar zaman sınırlılığı ve sınıfın kalabalıklığı bunu güçleştiriyor” şeklinde görüşler beyan etmiştir. Bu görüşü öğretmenlerin ve yöneticilerin çoğu paylaşmıştır. Öğretmenlerin çoğunluğu ise, sınıf yöneticiliği rollerini gerçekleştirdiklerini, eğitimin amaçlarına ulaşmaya çalıştıklarını ancak programın yüklü olduğunu, istenen davranışları tam kazandıramadıklarını, sonuçta istenen liderlik rollerini yeterince gerçekleştiremediklerini belirtmişlerdir.

Araştırmada öğretmenler, öğrencilerle birlikte çalışma, kendi kendine öğrenme ve sosyalleşme becerilerini kazandırmaya çalıştıklarını ancak öğrenci ailelerinin desteği, zaman, sınav odaklı öğrenme, eğitim teknolojilerindeki yetersizliklerin bunun engellerini oluşturduğunu belirtmektedirler. İstenmeyen davranışların engellenmesi, istenen davranışların kazandırılması, etkili sınıf yönetimi davranışlarında ilköğretimin ilk kademesindeki yeterlilik düzeyi, orta kademeye göre daha yüksektir. 14-16 yaşlarının gelişimsel özellikleri, sık öğretmen değişimi, yaygın olarak kullanılan klasik öğretim teknikleri, mesleki yetiştirme eksikliği, okul-aile işbirliğindeki yetersizlikler, sınıf yönetiminde öğretmen liderliği davranışlarının ortaya çıkmasının temel güçlükleri arasında sıralanmıştır. Nitekim Tabin ve Coleman (1993) da, liderlik özellikleri, davranışları ve uygulamaları bakımından, temel eğitim öğretmenlerini ikinci kademe öğretmenlerine göre daha uygun bulmuşlardır (Anderson, 2004).

Okulda Liderlik Davranışları

Görüşmelerden öğretmenlerin, okul çaplı etkinlik bağlamında bağımsız davranışlar sergileme, okul düzeyinde hedefler saptama ve projeler oluşturmada isteksiz görüntüler sergiledikleri anlaşılmaktadır. Öğretmenler, kendilerini geliştirmek, yenilikleri öğrenmek, lisansüstü eğitim almak gibi isteklerinin bulunduğunu ancak yeterli kolaylık ve fırsatların sunulmadığını belirtmişlerdir. Öğretmenler, okulda liderlik davranışlarını gösterecek ortamın (fiziksel ve teknolojik) yeterince olmadığını belirtirken yöneticiler okulda her hangi bir engelin bulunmadığını, kendilerini geliştirme ve etkinlikler düzenleme ve düzenlenenlere katılmada öğretmenlerin serbest olduğunu belirtmişlerdir. Öğretmenlere göre, sınıf içi etkinlikler tüm zamanlarını doldurmakta, ders dışı zamanlarının çok azını okul etkinliklerine ayırabilmektedirler. İlave zaman yaratma öğretmenin kendi özverisi ile olanaklı olmaktadır. Oysa zaman sınırlılığı öğretmen liderliği rollerini olumsuz etkilemektedir (Fay,1992, Lieberman, et al,1988; Porter, 1987; Wasley, 1989’e atfen Dimock and McGree, 1995).

Bir öğretmen şu cümleleri kullanmış, bu görüşlere de öğretmenlerin çoğu katılmıştır: "Sınıfta öğretmenden beklenen davranışları gösteriyoruz, okul yönetiminin verdiği görevleri yerine getiriyoruz, eğitsel kollarda (spor, müzik, folklor) görev alıyoruz, ancak ders yükümüz, okul ve yönetim ortamının yetersizlikleri nedeniyle okul çaplı bağımsız projeler hazırlayamıyoruz". Öğretmenler girişken olmadıklarını, diğer öğretmenlerin yeni projelerine katılmadıklarını ve okul yöneticilerinden bazılarının kendilerini desteklemediğini belirtmişlerdir. Oysa lider öğretmen hem sınıfta öğretim yapan hem de tüm zamanını öğretim sorumluluklarını yerine getirmede en üst düzeyde kullanabilen eğitim çalışanıdır (Lord and Miller, 2000).

Değişim beceri ve yönetiminde, vizyon ve güçlü okul kültürü oluşturmada öğretmenler yetersiz bulunmuşlar, bu yetersizliği öğretmenler yöneticilere göre daha yüksek düzeyde algılamışlardır. Bu alandaki sınırlılığın akademik yetiştirme ve öğretmenin eğitimi süreçlerinden kaynaklandığı ileri sürülmüştür. Oysa Okul gelişiminde yer alan etkili müdürlerin ortak vizyon ve değerler aracılığıyla okulu yönetme, ilgili kadro gelişimini ve eğitimini sağlama, vizyon ve değerlere uygun davranışlara örnek olma özellikleri göstermeleri gerekmektedir (Sledge and Morehead, 2006).

Bu araştırmada, öğretmenlerin öğrenme ve kendilerini geliştirme istekleri yüksek ancak bunun gerçekleştirilmesine yönelik davranışları yetersiz gözükmektedir. Oysa öğretmenler, yeni bilgileri yaymak, öğrenci ilgi ve katılımını artırmak için düzenlenen en etkili uygulamaları elde etmeye çalışırlarsa, onların daha yüksek beklentileri olacaktır. Böylece öğretmenlerin öğretim başarıları arttığı gibi kendi kişisel etkililik anlayışları da yükselecektir (Sledge and Morehead, 2006).

Sürekli öğrenme ve kendini yenilemenin çabasını gösteren öğretmenlerin bu yöntemle, liderlik davranışlarını okulda gösterme olasılıkları yükselmekte ve bu tür davranışlarını da sürekli geliştirmektedirler. Öğretmen liderliği, öğretmenlere ve liderlere eş zamanlı eğitim, büyüme ve gelişme fırsatını sunmaktadır (Sledge and Morehead, 2006). Görüşmelerde öğretmenler, lisansüstü eğitimle kendilerini geliştirme isteğini dile getirmekte ancak eğitim sisteminin ve ortamının yeterince teşvik etme ve destekleme unsurlarını taşımadığını belirtmektedirler. Öğretmenlerin verilen görevleri, yüklenen sorumlulukları yerine getirme eğiliminde oldukları buna rağmen bağımsız etkinlik projeleri oluşturamadıkları anlaşılmaktadır. Oysa, artık öğretmenler sadece sınıflarındaki çalışmalarıyla değerlendirilmemekte, bunun yerine tüm okul çevresi ve programları için ortaya koyacakları yetkileri ve sorumluluklarıyla değerlendirilmektedirler (Hale, 1998; Moller, 1999). Öğretmen toplantıları, eğitsel kol çalışmaları, kutlama etkinlikleri, veli toplantıları öğretmenlerin okul düzeyindeki katıldığı faaliyetlerdendir. Bir kısım okullarda ikili öğretim, kalabalık sınıflar, yetiştirme ve yönetim desteğindeki yetersizliklerin okul çaplı öğretmen liderliği davranışlarının yeterince ortaya konulamamasının temel engellerini oluşturduğu da belirtilmektedir.

Sonuçlar ve Öneriler

Sağlanan verilere göre öğretmenler, öğretmenlik görevlerini yeterli, öğretmen liderliği davranışlarını ise “orta” sınırlarında göstermektedirler. Öğretmenlerin program geliştirme görevleri olmadığından, sadece geliştirilen öğretim programına göre plan hazırlama ve sınıf yönetimi etkinliklerini gerçekleştirmektedirler. Sınıfta daha çok klasik öğretim yöntemleri kullanılmakta ancak, aktif öğretim yöntemlerini uygulama istek ve arayışları görülmektedir. Öğrencilerin sorun çözme, yaratıcılık ve girişimcilik yönlerini geliştirmede öğretmen davranışları yetersizdir. Yöneticiler bu yargıya katılırken öğretmenlerin yarısı bu görüşe katılmaktadır.

Okulda liderlik davranışı gösterecek ortamın ve yönetim destek ve teşvikinin yetersizliği yaşanmaktadır. Yöneticiler kendilerince bir engelin oluşturulmadığını, öğretmen liderliği davranışlarını gösterememenin öğretmenlerden kaynaklandığını belirtmişlerdir. Bunun öğretmenlerin eğitimi, mesleki gelişimi, istekliliği ve mesleki heyecanı ile ilgili olduğu paylaşılmıştır. Öğretmenler yöneticiler gibi düşünmemekte, zaman, ortam ve meslektaş desteği yetersizliklerini vurgulamışlardır. Bağımsız etkinlikler ortaya koyma, paylaşılabılır bir vizyon ve okul kültürü oluşturma ile kararlılık göstermede de öğretmenlerin önemli yetersizlikleri bulunmaktadır.

Öğretmenler, okuldaki öğretmen toplantılarına, eğitsel kol ve kutlama etkinliklerine katılmaktadırlar. Öğretmenler sorumluluk verildiğinde yapmak eğiliminde olup buna karşın bağımsız okul ve toplum projeleri oluşturma ve katılmada yeterince etkili ve istekli gözükmemektedirler.

Öğretmen liderliği becerilerini geliştirmek üzere, öğretmen yetiştirme programlarının yeniden gözden geçirilmesi, bu bağlamda öğretmen liderliği kavram ve anlayışlarının programlara yansıtılması gerekmektedir. Öğretmen yetiştirme ortamları, öğretmenlerin öğretmen liderliği davranışlarını okullarda gösterebilecek modellerde yapılandırılmalıdır. Okullarda ise öğretmenlere program geliştirme, vizyon oluşturma, okul ve toplum projeleri hazırlama ve yapılanlara katılma ortamları sunulmalı, kendilerini geliştirme ve yönetim desteği sağlanmalıdır.

KAYNAKÇA

Anderson, K. D. (2004). The nature of teacher leadership in schools as reciprocal influences between teacher leaders and principals. **School Effectiveness and School Improvement**, 15 (1), 97-113.

Avolio, B. (1999). **Full Leadership Development**, London: Sage Publications.

Bandura, A. (1986). **Social Foundation of Thought and Action: A Social Cognitive View**, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.

Bennis, W. (1994). **On Becoming A Leader**. Reading, Mass.: Addison Wesley.

Buckner, K. G. and McDowella, J. O. (2000). Developing teacher leaders: providing encouragement, opportunities and support. **NASSP Bulletin**, 84, 616, 35-41.

Can, Niyazi (2007). "Liderlik Davranışı ve Öğretmen Liderliğinin Gösterilmesinde Yöneticilerin Etkisi". **16.Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi**, (5-7 Eylül 2007) Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Bildiriler Kitabı 1. Cilt. ss. 627-634.

Dimock, V. B. and M. McGree, K. (1995). Leading change from the classroom: teachers as leaders, **SDL Issues..about Change**, 4 (4). <http://www.sedl.org/change/Issues/Issues44.html> (30.05.2006).

Fay, C. (1992). Empowerment through leadership: in the teachers' voice. In C. Livingston (Ed.), *Teachers As Leaders: Evolving Roles*. NEA School Restructuring Series. Washington, D. C.: National Education Association.

Gehrke, N. (1991). Developing teachers' leadership skills. *ERIC Clearinghouse on Teacher Education Washington DC.*

Hale, R. P.(1998). Developing teacher leaders. **Kappa Delta Pi Record**, 34 (3), 110-111.

Katyal, K. R.and Evers, C. (2004). Teacher leadership and autonomous student learning: adjusting to the new realities. **International Journal of Educational Research**, 41, 367-382.

Lieberman, A. (1992). Teacher leadership: What are we learning? In C. Livingston (Ed.), *Teachers as leaders: Evolving roles*. NEA School Restructuring Series. Washington, D. C.: National Education Association.

Lieberman, A., Saxl, E., and Miles, M. (1988). Teacher leadership: ideology and practice. In A. Lieberman (Ed.), *Building A Professional Culture In Schools*. New York: Teachers College Press.

Loucks-Horsley, S., Hewson, P., Love, N., & Stiles, K. (1998). *Designing Professional Development For Teachers Of Science And Mathematics*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.

Lord, B. and Miller, B. (2000). An appealing and inescapable force in school reform? *Education Development Center*.
<http://www.ed.gov/inits/Math/glenn/LordMiller.doc> (10.08.2006).

Moller, G. and Katzenmeyer, M. (1996). The promise of teacher leadership. In G. Moller and Katzenmeyer, M. (Eds.), *Every teacher as a leader: Realizing the potential of teacher leadership*. **New Directions for School Leadership**, (pp.1-17). San Francisco: Jossey-Bass.

Moller, G. (1999). You have to want to do this job. **Journal of Staff Development**, 20 (4). <http://www.nsdc.org/library/publications/jsd/voices204.cfm> (21.06.2006).

Newmann, F. M., and Wehlage, G. G. (1995), *Successful school restructuring: A report to the public and educators*. Madison, WI: Center on Organization and Restructuring of Schools, Wisconsin Center for Education Research, University of Wisconsin.

Popper, Micha (2005). Main principles and practices in leader development? **Leadership And Organization Development Journal**, 26, 1; 62-75.

Robert Hogan and Kaiser, Robert B. "What We Know About Leadership". Accepted for publication in **Review of General Psychology**.
<http://www.apa.org/journals/gpr/> (15.05.2008)

Sledge J.R. and Morehead, P. (2006). Tolerated failure or missed opportunities and potentials for teacher leadership in urban schools? *Current Issues in Education* [On-line], 9(3). Available: <http://cie.ed.asu.edu/volume9/number3>.

Wynne, J. (2002). **Teacher Leadership In Education Reform**. ERIC Digest.
<http://www.ericdigests.org/2002-4/teachers.html>.

Leadership Behaviors of Teachers in Classroom and School

When the meanings of the notions “administrator” and “leader” are thought, the requirement of leadership will be realized. In administration management, in leadership innovation, in planned administration, in leadership fulfilled the original tasks well, in administration organization of the system and frames, in leadership looking for new management based on control, works in short and medium term and questions of “how” and “when”; in leadership management depend on influencing and trust, long term and strategic works and approaches depend on the question of “what” and “why” exist. When these concepts are adjusted by the teachers, they are hoped to be innovative, provide a classroom atmosphere and teaching methods guiding students to learn without getting bored, provide ongoing learning and be an effective model. These attitudes provide a leader teacher. A leader teacher requires encouraging team work, fulfilling a classroom management based on influencing and confidence and meeting the students with the latest methods and applications by asking the question of “why” continuously.

Leadership is obviously becoming more and more significant part of teacher’s professional life. This search is accomplished in order to detect the leadership behaviors of teachers in schools. The data related to the research problem had been collected by literature review and interviews. The questionnaires were delivered to 25 principals and 65 teachers working at primary and secondary schools in three cities of Turkey. Having accepted the interview, 10 principals and 20 teachers were interviewed face to face in their schools. The answers were checked one by one and the ideas are shared by predominance of the participants were added to findings.

A leader teacher can be educated through the skill of a qualified program and lecturer. In order to teachers benefit from the positive effects of imperative shifts and improvements, they have to improve themselves consistently, give up conventional education practices, accustomed to changes both at home and the world. The places where these kind of teachers are trained are the education faculties.

Teachers have to be trained and developed in a way to meet the expectations of the global age.

It is focused that teachers studying at primary and secondary schools reflect the leadership attitudes and roles for instance determining the purposes, encouraging voluntary study and duty, developing confidence and vision, and determination at an “intermediate” level. Likely, teachers also accept themselves in dependence with the ideas of the managers. In this research, the passions of teachers to educate and develop themselves are found at a high level, yet their behaviors are seen inadequate. Teacher meetings, student club studies, celebration activities and parents’ assemblies are the activities which teachers attend in at the school level.

It is seen that traditional teaching methods are usually used in the classroom, however passion towards and searching ways of applying active teaching methods are seen as well. The teacher on the other hand behaviors providing to develop the students’ problem-solving, productivity and attempting skills are not enough. While the principals agree with this idea, only half of the teachers agree with it.

It is realized that there is an inadequate atmosphere of pointing out leadership behavior and the support or encouragement of the administrators at school. However the administrators have explained that there is no obstacle composed by them and the reason of not demonstrating leadership behaviors at school is produced by the teachers themselves. For the administrators, this problem is closely about the teachers' education, professional improvement, willingness and ambition with their profession. However the teachers do not agree on the same opinion with administrators. The teachers are perceived to be incompetent to show determination of shaping a agreed vision and a school culture.

When the teacher training programs are improved , scientific, universal and environmental validity rather than current political interest should be taken into consideration. Education programs have to be enriched constantly. Measurements should be taken to train teachers questioning leadership characteristics. The programs of teachers training are needed to be revised again and teacher leadership thought and understanding are needed to be showed in the programs. In this context, activities supporting learning, improvement, and sociable should be organized and encouraged in classroom and school.

Key words: Leadership, importance of leadership, teacher leadership, leadership in classroom and school.

Sınıf Öğretmenleri ve Matematiksel Zorlukları

Primary Teachers and Their Mathematical Difficulties

Mehmet Fatih Özmantar* ve Erhan Bingölbali
Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, İlköğretim Bölümü

Özet

Bu makale ilköğretim I. kademedeki görev yapan sınıf öğretmenlerinin değişen yeni öğretim programlarının benimsediği yaklaşıma uygun öğretim yapmak için sahip oldukları donanımlarını belirlemek amacıyla yazılmıştır. Çalışma Türkiye'nin büyük bir ilinde 104 farklı okulda görev yapan 216 öğretmenin katılımıyla elde edilen verilere dayanmaktadır. Çalışmaya katılan öğretmenler ilköğretim matematik programında yer alan konulardan oluşturulan açık uçlu soruları içeren bir ankete cevaplar vermişlerdir. Bu makalede ankette yer alan sorular arasında sadece kesirlerde işlemler sorusu üzerinde durulmuştur. Söz konusu soruya verilen cevaplar analiz edilmiş ve sonucunda öğretmenlerin ihmal edilemeyecek bir kısmının, en azından kesirler konusunda, ciddi matematiksel zorluklara ve kavram yanlışlarına sahip oldukları görülmüştür. Bu bulgular değişen yeni öğretim programının uygulanabilirliği açısından ele alınmış, öğretmenlerin mesleki gelişimi noktasından değerlendirilmiş ve öğretmenlerin farklı öğrenim geçmişleri dikkate alınarak bir tartışma sunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Kesirler, matematik öğretim programı, öğretmenlerin matematiksel zorlukları

Abstract

This paper is a by-product of a research that aimed to explore primary teachers' preparedness of the implementation of the new curriculum with particular regard to their pedagogical content knowledge. The study is carried out with 216 primary teachers working in 104 different schools in a large province in Turkey. Teachers were applied a questionnaire that included open-ended questions on different mathematical concepts covered in the primary mathematics curriculum. We report only on the questionnaire item on fraction in this paper. The findings obtained from this item show that almost a quarter of teachers have serious mathematical difficulties and misconceptions with regard to fractions. We discuss the concerns that these findings raise in terms of the implementation of the new curriculum and the issue of teachers' professional development.

Keywords: Fractions, new mathematics curriculum, teachers' mathematical difficulties.

I. GİRİŞ

İlköğretim seviyesinde 2005 yılından itibaren değiştirilen ve reform niteliğindeki öğretim programlarıyla birlikte bu seviyede görev yapan öğretmenlerimiz alışlagelmişten oldukça farklı bir uygulama ile karşı karşıya kalmıştır. Bu yeni programlar hem öğretmenler hem de öğrenciler için geçmişteki uygulamalardan oldukça farklı roller tanımlamaktadır. Yaşanan bu değişim süreciyle birlikte öğretmenlerin öğrencileri yönlendirmek, onları motive edip sorgulama becerilerini geliştirmek, düşündürmek ve onlarla birlikte çalışmak gibi bir takım roller üstlenmeleri beklenmektedir. Öğrenciler ise kendi öğrenimlerinden sorumlu tutulmakta ve öğrenim sürecine aktif olarak katılmaları beklenmektedir. Böylece öğretmenlerin aslında öğrencilere, özellikle öğrenme süreçlerinde, rehberlik etmeleri ve onların kavramlar arası ilişkiler kurarak kavramsal bir anlamayı gerçekleştirebilmeleri de amaçlamaktadır ki bu amaç yeni programın yaklaşımını şekillendiren temel öğelerden birisidir (MEB, 2005a, s. 8).

Her ne kadar yeni öğretim programının benimsemiş olduğu yaklaşım değişik alanlarda yapılan bilimsel çalışmaların sonuçları ile şekillenmiş olsa da (MEB, 2005b, s.14), bu yaklaşımın uygulamada kendine yer bulması konusunda çeşitli zorluklar bulunmaktadır. Her şeyden önce bu programların uygulayıcıları hizmet vermekte olan öğretmenlerdir. Programların amaçlanan şekilde uygulanmasında da en büyük etkenlerden birisi öğretmenler olup onların söz konusu yaklaşımı benimsemeleri ve daha da önemlisi bu yaklaşımı uygulayabilmeleri için çeşitli donanımlara sahip olmaları gerekmektedir. Ancak bu yeni programları uygulamaları beklenen öğretmenlerin ‘geleneksel’ bir öğretim almış olmaları ve büyük çoğunluğunun geleneksel bir öğretimi icra etmiş olmaları, yeni programların amaçlanan şekilde uygulanması noktasında en ciddi zorluklardan birisini oluşturmaktadır. Nitekim benzer reformlar gerçekleştiren başka ülkelerin tecrübeleri de yeni programların uygulanması yönünde öğretmenlerden kaynaklanan engel ve zorluklara işaret etmektedir (Manouchehri, 1998; Manouchehri ve Goodman, 1998). Bunun önemli sebeplerinden birisi ise öğretmenlerin alışageldikleri yöntemlerden çok daha farklı bir uygulama ile karşılaştıklarında yapılan değişimlere karşı bir direnç göstermeleridir (Manouchehri, 1998). Ayrıca ülkemizde gerçekleşen reform niteliğindeki program değişiklikleriyle ilgili olarak hizmet veren öğretmenlere yeni programların nasıl uygulanabileceği ve yaklaşımının nasıl hayata geçirilebileceği yönünde ‘sistemli bir hizmet-içi eğitim’ verilmemiş olduğu gerçeği de ilave edilince, değişim sürecinin amaçlandığı şekilde gerçekleşmesinin zorluğu daha net görülebilecektir.

Her ne kadar Amerika ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde bizdekine benzer şekilde yapılan eğitim programı değişikliklerinden sonra, bu programların uygulayıcıları olan öğretmenler üzerine ciddi çalışmalar yapılmış, temel zorluk ve problemler belirlenmeye ve buna dayalı çözümler üretilmeye çalışılmış ise de (Ma, 1999; Stigler ve Hiebert,1999;) ülkemizde yeni öğretim programlarının uygulama boyutu ciddi anlamda araştırmaların odağı haline gelememiştir. Yapılan araştırmalar ise genellikle öğretmen adayları üzerine yoğunlaşmış (Moralı, Uğurel,

Türnüklü, Yeşildere, 2006; Başer ve Yavuz, 2003; Akkoç ve Ogan-Bekiroğlu, 2006) ya da hizmet veren öğretmenlerin yeni programa dayalı görüş, algı ve düşünceleri ile sınırlı kalmıştır (Bulut, 2007; Toptaş, 2006). Dolayısıyla halen hizmet vermekte olan öğretmenlerin sınıf içi uygulamaları hakkında bilgi verici ve yeni programın benimsemiş olduğu yaklaşımın sınıflarımızda ne derece hayat bulabildiğini, eğer bulamıyorsa bunun nedenleri ve çözüm önerilerini konu edinen çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Bu ihtiyacı dikkate alarak ve öğretmen görüşlerine dayalı olarak yapılan çalışmaların bir adım ötesine geçip öğretmenlerin sınıf içi uygulamaları konusunda bilgi sahibi olmak, karşılaşılan zorluk ve problemlere çözüm aramak amacıyla bir araştırma projesi başlatılmıştır. Proje kapsamında araştırmalarımıza yön veren temel nosyon ise ilk kez Shulman (1986) tarafından ortaya atılan pedagojik alan bilgisi nosyonudur. ‘Öğretmenlik bilgisi’ alanındaki çalışmalarıyla bilinen Shulman’ın (1986, 1987) ortaya koyduğu pedagojik alan bilgisi bir alanda sahip olunan bilgi ile pedagojik bilginin birleşiminden oluşmaktadır ve bu yönüyle de konunun uzmanını (örneğin bir matematikçiyi) bir eğitimciden (örneğin matematik eğitimcisinden) ayıran bilgi olarak ifade edilmektedir. Shulman (1986) pedagojik alan bilgisini daha özel olarak içeriğin (konunun) en faydalı temsilleri, en güçlü benzetmeleri, resimlemeleri, örnekleri yani konuyu başkaları için anlaşılır yapacak temsil ve öğretim biçimleri olarak tarif eder. Genel eğitim ve alan eğitimi literatürlerinde sıkça kullanılan ‘pedagojik alan bilgisi’ kavramı öğretmenlerin öğrencilerin öğrenme süreçleri hakkında ya da daha iyi öğrenebilmeleri için sahip olmaları gereken bilgi türünü açıklamaya çalışmasıyla da pratik bir değere sahip olduğu söylenebilir.

Ülkemizde halen hizmet vermekte olan öğretmenlerin pedagojik alan bilgilerine dair yapılacak incelemeler yeni öğretim programlarıyla birlikte daha da önem kazanmıştır. Özellikle pedagojik alan bilgisinin önemli bileşenlerinden birisi olan öğretmenlerin öğrenciler ve öğrenci kavrayışları hakkında sahip oldukları bilgi büyük bir önem taşımaktadır (diğer bileşenler için bkz. Park ve Oliver, 2007). Daha açık bir ifadeyle, öğrencilerin öğrenme şekilleri, belli konu ve kavramları öğrenirken sahip oldukları zorluklar ve sıklıkla sergilenen kavram yanlışları gibi konular hakkında sahip olunan bilgi ve buna dayalı olarak öğretimin şekillendirilmesi etkin bir öğretmenlik için vazgeçilmez olarak ifade edilmektedir (Grossman, 1990; Fernandez-Balboa ve Stiehl, 1995; Magnusson vd,1999; Hasweh, 2005; Loughran vd, 2006; Geddis vd, 1993; Cochran vd,1993; Smith ve Neale, 1989; Marks, 1990; Tamir, 1988). Yeni öğretim programlarının kavramsal anlamayı öne çıkardığı ve kavramlar arasında ilişkiler kurularak öğrenim tecrübelerinin genişletilmesine dayalı bir yaklaşıma sahip olduğu düşünülürse, öğretmenlerin pedagojik alan bilgilerinin yeni programların başarıyla uygulanması noktasında sahip olduğu önem açıktır. Bu bağlamda öğretmenlerin öğrencilerin kavrayışlarında ortaya çıkan zorlukları ve bu zorlukların giderilmesine yönelik bir bilgiye de sahip olmaları oldukça önemlidir.

Daha önce de belirtildiği gibi öğretmenlerin bu konuda yeterliklerini ve sahip oldukları donanımları özellikle yeni öğretim programları özelinde ele alan çalışmalar oldukça azdır. Bu konuda halen hizmet vermekte olan sınıf öğretmenlerinin pedagojik alan bilgisi boyutunda sahip oldukları donanımlarını incelemek ve yeni öğretim programlarının uygulamalarına dair problemleri belirleyip çözümler üretebilmek amacıyla bir araştırma yürütülmüştür. Bu araştırma matematik kapsamında yürütülmüş olup sınıf öğretmenleri ile çalışılmıştır. Sınıf öğretmenleri ile çalışma yapılmasının nedeni ise bu öğretmenlerin öğrencilerin formal öğrenimlerinde çoğu kez ilk basamağı teşkil etmeleridir. Ayrıca birçok farklı alanda öğretim yapmak durumunda oldukları için, sınıf öğretmenlerinin sahip olmaları gereken pedagojik alan bilgilerinin çeşitliliği de yine bu grubun incelenmesi için motive edici olmuştur. Bu araştırma temel olarak iki aşamadan oluşmaktadır. Birinci aşamada öğretmenlerin matematiksel pedagojik alan bilgileriyle ilgili bilgi verebilecek sorulardan oluşan anket çalışması ile büyük bir öğretmen grubundan veri toplanması amaçlanmıştır. İkinci aşamada ise bu öğretmenlerden temsili bir örneklem seçilerek, sınıf içi uygulamalarının pedagojik alan bilgisi çerçevesinde değerlendirmek ve yeni programların uygulama sürecini gözlemek amaçlanmıştır.

Araştırmanın birinci aşamasında toplanan verilerin incelemeleri sonucunda oldukça ilginç bir bulguya ulaşılmıştır. Çalışmaya katılan öğretmenlerin (çalışmanın detayları aşağıda verilecektir) hiç azımsanamayacak bir kısmının matematiksel zorluklara ve çeşitli kavram yanlışlarına sahip oldukları ortaya çıkmıştır. Bu makalede veri analizleri sonucunda ortaya çıkan bu tema işlenecek ve bulguların işaret ettiği konular sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimleri ve yeni programların uygulanabilirliği konusunda ortaya çıkan zorluklar açısından ele alınıp çözüm noktasında bir takım öneriler sunulacaktır.

II. YÖNTEM

1. Veri Toplama Araçları

Bu makalenin ortaya çıkmasına kaynaklık eden araştırma, yukarıda da açıklandığı gibi, ilköğretim sınıf öğretmenlerinin pedagojik alan bilgilerini matematik kapsamında inceleyerek yeni öğretim programının uygulanması konusunda sahip oldukları donanımların yeterliğini ele almayı amaçlamıştır. Projenin geniş öğretmen kitlesine ulaşip veri toplamak ve sınıf içi uygulamaları takip etmek gibi iki aşaması olduğu belirtilmişti. Bu makalede analizi sunulan veriler araştırmanın birinci aşamasında elde edilmiş olup bu verilerin elde edilmesinde açık uçlu sorulardan oluşan anketler kullanılmıştır. Sınıf öğretmenlerinin pedagojik alan bilgileri kapsamında öğrenci kavrayışları ve anlayışlarıyla ilgili bilgilerini incelemek amacıyla, ilköğretim 1–5 sınıf matematik öğretimi programında yer alan temel konularla ilgili beş soru ve bu sorulara verilen farklı öğrenci çözümlerinin (bu çözümlerin bazıları doğru bazıları yanlıştır) yer aldığı, açık uçlu maddelerden oluşan bir anket hazırlanmıştır. Anket soruları için

mevcut literatür taranmış ve soruların çoğunluğu benzer çalışmalarda kullanılan problemlerin uyarlanmasından oluşturulmuştur (Ball ve Bass, 2003; Hansen vd., 2005; Tsamir ve Tirosh, 2005). Öğretmenlere, öğrencilerin aynı sorulara getirdiği farklı çözümleri değerlendirmeleri istenmiş ve soruya bağlı olarak çözümlerden hangisi/hangilerini kabul edecekleri veya hangi çözümleri doğru veya yanlış olarak niteleyeceklerini sebepleriyle birlikte açıklamalarını isteyen sorular yöneltmiştir. Ankette yer alan sorulardan bazıları ile alakalı veriler başka yerlerde sunulmuştur (Bingölbali vd., 2008a, Bingölbali vd., 2008b). Bu çalışmada ise literatürde öğrencilerin anlamada en çok zorlandığı matematiksel kavramlardan biri olan kesir ve kesirlerde işlemler hakkında hazırlanmış olduğumuz bir anket maddesine dayalı tartışma yapılacaktır.

Ankette kesir işlemi ile alakalı yer alan ve Şekil 1'de verilen soruda

öğretmenlere $\frac{7+5}{14+20} = ?$ kesir işleminin üç farklı çözümü sunulmuş (A,B,C) ve öğretmenlerden bu farklı çözümlerin/işlemlerin doğruluklarını değerlendirmeleri ve varsa hatanın ne olduğunu açıklamaları istenmiştir. Sorulan soruya cevap olarak, A öğrencisi kesrin pay ve paydasında yer alan sayıların toplama halinde olmasına rağmen sadeleştirme yapmakla hatalı bir sonuca ulaşmıştır. B öğrencisi ise verilen kesirli ifadeyi iki farklı kesirli ifadenin toplamı şeklinde yazarak işlemler yapmış ve yanlış sonuca ulaşmıştır. C öğrencisi ise verilen kesirli ifadede paydaları sabit tutup payların toplamı olacak şekilde iki kesir olarak işlemleri yürüterek doğru sonuca ulaşmıştır.

SORU: $\frac{7+5}{14+20} = ?$

Yukarıda verilen soruya cevap olarak verilmiş üç çözüm yöntemi aşağıda sunulmuştur. Öğrencilerin vermiş olduğu bu çözümlerden hangilerinin doğru hangilerinin yanlış olduğunu düşünüyorsunuz?. Yanlış olduğunu düşündüğünüz çözümlerdeki öğrenci hatasını lütfen belirtiniz (Tsamir ve Tirosh, 2005 uyarlanmıştır).

A)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7'+5'}{2+4+20} = \frac{1+1}{2+4} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

Öğrencinin vermiş olduğu bu çözüm hakkında ne düşünüyorsunuz? Eğer varsa, öğrenci hatası sizce ne olabilir?

B)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7}{14} + \frac{5}{20} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

Öğrencinin vermiş olduğu bu çözüm hakkında ne düşünüyorsunuz? Eğer varsa, öğrenci hatası sizce ne olabilir?

C)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7}{14+20} + \frac{5}{14+20} = \frac{7}{34} + \frac{5}{34} = \frac{12}{34} = \frac{6}{17}$$

Öğrencinin vermiş olduğu bu çözüm hakkında ne düşünüyorsunuz? Eğer varsa, öğrenci hatası sizce ne olabilir?

Şekil 1. Kesirlerde işlemler konulu soru

2. Pilot Çalışmaları

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılan ve açık uçlu sorulardan oluşan anketin güvenilirlik ve geçerliğinin sağlanması amacıyla iki pilot çalışma yürütülmüştür. Bu pilot çalışmaların ilkinde 18 ve ikincisine de 11 sınıf öğretmeni katılmıştır. Birinci pilot çalışmasında anketin geliştirilen ilk hali uygulanmış ve öğretmenlerden alınan cevaplar ve yapılan yorumlar ışığında ankette bir takım değişiklikler yapılmıştır. Bu değişiklikler arasında bazı soruların çıkarılması, bazılarının daha anlaşılır şekilde ifade edilmesi, bazı sorularda ise daha sık karşılaşılan öğrenci yanılgıları sunulmuştur. Bu değişikliklerden sonra ortaya çıkan açık uçlu anket yeniden 11 sınıf öğretmeni üzerinde pilot edilmiştir. Yine bu çalışmadan sonra bir takım değişikliklere gidilerek sorular son şeklini almıştır. Örneğin ikinci pilot çalışması sırasında Şekil 1’de verilen soruda beş değişik öğrencinin çözümlerine yer verilmişti. İkinci pilot çalışmasına katılan öğretmenlerin bu soruya verilen farklı cevapları fazla bulmaları ve dolayısıyla değerlendirmeme yoluna gitmeleri, ana çalışmada öğrenci cevap sayısının üçe düşürülmesine yol açmıştır.

Ankette yer alan soruların farklı araştırmacılarca (Tsamir ve Tirosh, 2005) kullanılmış olması soruların güvenilirlik ve geçerliliğine pilot çalışmalar ile birlikte pozitif katkıda bulunan bir başka önemli faktör olarak değerlendirilmelidir. Ayrıca sorular alanda uzman eğitimciler tarafından da değerlendirilmiş ve çalışmanın geçerliliği arttırılmaya çalışılmıştır. Uzman eğitimcilerin görüşleri doğrultusunda işlemlerin öğrencilerin el yazısı ile hazırlanıp o şekilde sunulmasının daha gerçekçi bir değerlendirmeyi teşvik edeceği kanaati oluşmuş ve ankette yer alan işlemler

ilköğretim kademesinde öğrenim gören öğrencilerin el yazıları ile hazırlanıp o şekilde öğretmenlere sunulmuştur (bkz. Şekil-1).

3. Örneklem ve İşlemler

Anket Türkiye'nin büyük bir ilinde 104 değişik ilköğretim okullarında hizmet veren 300 sınıf öğretmenine uygulanmıştır. Anket, öğretmenlere bir özel okul tarafından İl Milli Eğitim Müdürlüğü ile koordineli, yeni öğretim programı ile ilgili hafta sonları devam eden ve beş hafta süren bir hizmet-içi eğitim kursu sırasında tek oturumda uygulanmıştır. Uygulama yaklaşık 25 dakika sürmüştür. Anketin uygulandığı 300 sınıf öğretmeninden, 216'sı anketi cevaplamıştır. Anketi cevaplayan öğretmenlerden 73'ü dört yıllık Sınıf Öğretmenlikleri, 32'si Eğitim Enstitüleri ve Yüksekokullar, 16'sı Fen-Edebiyat Fakültelerinin Sayısal ve 9'u Sözel Bölümleri, 14'ü Eğitim Fakültelerinin Sayısal ve 5'i Sözel Bölümleri, 12'si İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri ve 14'ü Mühendislik Fakülteleri mezunu oldukları tespit edilmiştir. Katılımcılardan 41'i mezun oldukları fakülte/enstitü/yüksekokul hakkında detay vermemişlerdir.

III. VERİ ANALİZİ VE BULGULAR

Anket formlarını dolduran öğretmenlerin kesirler konusunda sorulan ve üç alt sorudan oluşan açık uçlu anket maddesine verdikleri cevaplar analiz edilmiştir. Bu analiz sırasında öğretmenlerin kendilerine sunulan çözümlere dair değerlendirmelerine dayalı olarak A, B ve C şıklarında yer alan işlemlerin doğruluğu ya da yanlışlığı konusunda ne düşündükleri belirlenmiştir. Öğretmenlerin yapmış olduğu değerlendirmelerden şıklarda verilen işlemleri doğru ya da yanlış olarak gördüklerine dair bir yargıya ulaşamayan ifadeler yer alması durumunda veya cevaplanmayan/yorum yapılmayan şıklar, yapılan analizde “kategori edilemeyen” cevaplar olarak sınıflandırılmıştır. Öğretmenler yapmış oldukları yorumlarda çoğu kez işlemi doğru ya da yanlış olarak gördüklerini açıkça belirtmişlerdir. Fakat yine de analiz sonuçlarının güvenilirliğinin sağlanması için ankete verilen cevaplar her iki yazar tarafından ayrı ayrı değerlendirilmiş ve öğretmen cevaplarından kendilerine sunulan işlemleri doğru mu yanlış mı olarak kabul ettikleri konusunda yapılan sınıflandırmada tam bir mutabakata ulaşılmıştır. Bu yapılan analizde “işlem doğru”, “işlem yanlış” ve “kategori edilemeyen” sınıflarında yer alan öğretmen cevaplarına bazı örnekler Tablo 1'de sunulmaktadır. Tablo 1'de sunulan örnekler anketin A şikkında yer alan işlem dikkate alınarak yapılan öğretmen yorumlarından derlenmiştir.

Tablo 1. Kodlama ve kodlamada yer alan öğretmen cevaplarından seçilen örnekler

Kodlama	Kodlama için örnek öğretmen yorumları (A şıkkındaki işlem için)
İşlem Doğru	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Kesir sayılarında sadeleştirme yapılmıştır. Hata yoktur. ▪ Doğru ▪ Bence en güzel çözüm bu. Öğrencilere bu şekilde gösterir ve yaptırırdım. ▪ Bu öğrenci sadeleştirmeyi bilmektedir. Öğrenci hatası yoktur. Çok zeki bir öğrencidir.
İşlem Yanlış	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sadeleştirme sadece çarpma da yapılır. Toplama halinde sadeleştirme olmaz. ▪ (toplama) işlem yapıldıkta sonra sadeleştirme yapılması gerekir. ▪ İşlem yanlış ▪ Bu işlem bu şekilde yapılmaz
Kategori edilemeyen cevaplar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cevapsız/boş bırakılan şıklar ▪ Ben böyle bir soru sormam

Tablo 1’de belirtilen örnekler çerçevesinde oluşturulan kategoriler esas alınarak 216 öğretmenin vermiş olduğu cevaplar anket maddesinde yer alan her üç şıkta sunulan işlemlere dayalı olarak analiz edilmiştir. Yapılan bu analiz sonucu Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Öğretmen cevaplarının verilen işlemler bazında analizi (yüzde – öğretmen sayısı)

	İşlem Doğru	İşlem Yanlış	Kategori edilemeyen	Toplam (N=216)
İşlem A	%13 (28)	%63 (136)	%24 (52)	%100 (216)
İşlem B	%22 (47)	%53 (115)	%25 (54)	%100 (216)
İşlem C	%49 (106)	%22 (48)	%29 (62)	%100 (216)

Anket için kullanılan üç işlem içeren soru incelendiğinde, A ve B şıklarında verilen işlemlerin matematiksel olarak hatalı/yanlış ve C şıkında verilen işlemin ise matematiksel olarak doğru olduğu görülebilir. Oysa Tablo 2’den de görüleceği üzere çalışmamıza katılan öğretmenlerden %13’ü A şıkkındaki işlemin ve %22’si ise B şıkında sunulan işlemin doğru olduğunu düşünmektedirler. Öğretmenlerin %22’si ise C şıkkındaki işlemin hatalı/yanlış olduğu yönünde kanaat belirtmişlerdir.

Tablo 2’de sunulan sonuçlar iki açıdan özellikle önemlidir. Birinci olarak, çalışmamıza katılan ilköğretim sınıf öğretmenlerinin %22 gibi hiç de azımsanamayacak bir kısmının yanlış olan işlemleri doğru kabul etmeleri, bu öğretmenlerin matematiksel zorluklara sahip olduklarını net olarak ortaya koymaktadır. Bununla birlikte C şıkında yer alan ve matematiksel olarak doğru olan bir işlemin örnekleminizin %22’lik bir kısmını oluşturan öğretmen grubu tarafından yanlış olarak kabul edilmesi de ayrıca burada not edilmesi gereken önemli bir husustur.

İkinci olarak, örnekleminizde yer alan öğretmenlerden kendilerine verilen işlemlerdeki hataları tanımlayan (diagnose) öğretmen grubunun yüzdeler dilimidir. Tablo 2’den de görüleceği gibi işlem A’daki hatayı tanımlayarak yanlış olduğunun fark eden öğretmen yüzdesi %63 iken bu oran işlem B için %53’e kadar düşmektedir. Daha da ilginç olan ise öğretmenlerin ancak %49’u C’de verilen işlemin doğruluğunu takdir etmektedirler. Burada kategori edilemeyen cevapların yüzdeliği de büyük bir önem taşımaktadır. Bu öğretmenlerin çoğu, çalışmamızda kullanılan ankette yer alan diğer sorulara cevap verirken, bu soruları boş bırakmışlardır. Burada cevap vermeyen öğretmenlerin bu konuda ne tür matematiksel zorluklara sahip oldukları veya gerçekten zorluklara sahip olup olmadıkları konusunda kesin bir yargıya varmak imkânsızdır. Fakat böylesi büyük bir oranda cevapsız bırakılan (ve bununla birlikte diğer anket sorularına cevap vermiş olmaları) bu anket maddeleri konusunda öğretmenlerin matematiksel yeterlikleri hakkında soru işaretleri uyanmaktadır.

Öğretmenlerin matematiksel yeterlikleri hakkında ortaya çıkan bulgular, bizleri bu öğretmenlerin mezun oldukları programlar konusunda da bir analiz yapmaya sevk etmiştir. Çalışmamızda yer alan ve halen sınıf öğretmeni olarak görev yapan öğretmenlerin mezun oldukları bölümler bazında büyük bir çeşitlilik gösterdikleri görülmüştür. Sınıf öğretmeni olarak görev yapan katılımcıların mezun oldukları programlar açısından bir analizi yapılmıştır. Bu noktada 6 farklı kategori oluşturulmuştur. Bu kategoriler ve her bir kategoride yer alan programlara dair örnekler Tablo 3’te sunulmuştur.

Tablo 3. Mezun olunan programa göre katılımcıların dâhil oldukları kategoriler ve sayıları

Kategori	Bu kategoride yer alan bazı program	Katılımcı sayısı
Sınıf öğretmenliği	Sınıf öğretmenliği programı	73
Program belli değil	Mezun olunan program hakkında bilgi vermeyen katılımcılar	41
Eğitim enstitüsü mezunları	Eğitim enstitüsü mezunları	32
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sayısal bölümlerinden mezun olanlar	Matematik (öğretmenliği), fizik (öğretmenliği), kimya (öğretmenliği), biyoloji (öğretmenliği)	30
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sözel bölümlerinden mezun olanlar	Sosyoloji, Tarih, Türk Dili ve Edebiyatı, Coğrafya, Almanca ve Fransızca Öğretmenlikleri	14
Mühendislik	Makine, Elektrik, Fizik, Endüstri ve İnşaat Mühendislikleri	14
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	İktisat, İşletme, Uluslararası İlişkiler	12

Oluşturulan bu kategoriler bazında katılımcıların her bir soru için vermiş oldukları cevaplar değerlendirilmiştir. Yapılan bu değerlendirme sonuçları Tablo 4, Tablo 5 ve Tablo 6'da sunulmuştur.

Tablo 4. İşlem A için yapılan değerlendirmelerin farklı katılımcı grupları açısından analizi (yüzde – öğretmen sayısı)

İşlem A	Doğru	Yanlış	Cevapsız	Toplam
Sınıf öğretmenliği	%18 (13)	%56 (41)	%26 (19)	73
Program belli değil	%12 (5)	%59 (24)	%29 (12)	41
Eğitim enstitüsü mezunları	%19 (6)	%53 (17)	%28 (9)	32
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sayısal bölümlerinden mezun olanlar	%3 (1)	%83 (25)	%13 (4)	30
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sözel bölümlerinden mezun olanlar	%8 (1)	%71 (10)	%21 (3)	14
Mühendislik	%7 (1)	%93 (13)	%0 (0)	14
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	%8 (1)	%50 (6)	%42 (5)	12
Toplam	%13 (28)	%63 (136)	%24 (52)	216

Tablo 5. İşlem B için yapılan değerlendirmelerin farklı katılımcı grupları açısından analizi (yüzde – öğretmen sayısı)

İşlem B	Doğru	Yanlış	Cevapsız	Toplam
Sınıf öğretmeni	%29 (21)	%42 (31)	%29 (21)	73
Program belli değil	%22 (9)	%49 (20)	%29 (12)	41
Eğitim enstitüsü mezunları	%22 (7)	%50 (16)	%28 (9)	32
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sayısal bölümlerinden mezun olanlar	%10 (3)	%73 (22)	%17 (5)	30
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sözel bölümlerinden mezun olanlar	%29 (4)	%57 (8)	%14 (2)	14
Mühendislik	%14 (2)	%86 (12)	%0 (0)	14
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	%8 (1)	%50 (6)	%42 (5)	12
Toplam	%22 (47)	%53 (115)	%25 (54)	216

Tablo 6. İşlem C için yapılan değerlendirmelerin farklı katılımcı grupları açısından analizi (yüzde – öğretmen sayısı)

İşlem C	Doğru	Yanlış	Cevapsız	Toplam
Sınıf öğretmeni	%42 (31)	%29 (21)	%29 (21)	73
Program belli değil	%44 (18)	%15 (6)	%41 (17)	41
Eğitim enstitüsü mezunları	%44 (14)	%19 (6)	%38 (12)	32
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sayısal bölümlerinden mezun olanlar	%77 (23)	%13 (4)	%10 (3)	30
Fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sözel bölümlerinden mezun olanlar	%43 (6)	%36 (5)	%21 (3)	14
Mühendislik	%79 (11)	%14 (2)	%7 (1)	14
İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi	%25 (3)	%33 (4)	%42 (5)	12
Toplam	%49 (106)	%22 (48)	%29 (62)	216

Yukarıdaki tablolarda verilen analiz sonuçlarına genel bir bakış fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sayısal bölümlerden mezun olan katılımcılar ile mühendislik fakültelerinden mezun olan katılımcıların işlemlerdeki hataları fark etme ve belirleme konusunda diğer gruplara göre çok daha başarılı olduklarını ortaya koymaktadır. Bütün bir lisans döneminde yoğun bir matematik bilgisine ihtiyaç duyan bu programlardan mezun olan sınıf öğretmenlerinin diğer gruplara göre işlem hatalarını fark etmeleri noktasında sergiledikleri başarı şaşırtıcı değildir. Fakat şaşırtıcı olan şey örneğimizimizin %34 (73 kişi) gibi en büyük grubunu oluşturan sınıf öğretmenliği programı mezunlarının sergilemiş oldukları performanstır. Sınıf öğretmenliğinden mezun olanların A ve B’de sırasıyla %18 ve %29 gibi yüksek oranlarda işlem hatalarını fark edememeleri ve C’de verilen ve matematiksel olarak doğru olan işlemin de bu grubun %29’luk gibi yüksek bir oranının yanlış kabul etmesi oldukça önemli bir veri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada elde edilen bulgular, dolayısıyla, bu programların yetiştirdiği sınıf öğretmenlerinin matematiksel yetkinliği konusunda ciddi kaygılar uyandırmaktadır. Ayrıca eğitim enstitülerinden mezun olan ve uzun yıllar boyunca ilköğretimde öğretim yapan katılımcıların %15 (32 kişi) gibi ikinci büyük grubu oluşturmaları ve bu grupta yer alan öğretmenlerin de matematiksel işlem hatalarını belirlemede zorluk çeken bir başka grubu oluşturması da yine burada not edilmesi gereken bir başka önemli bulgudur.

Burada belki de sorulması gereken soru öğretmenlerin kesirler konusunda sahip oldukları zorluk ve yanlışların doğası hakkındadır. Çalışmamızda kullanılan ankette yer alan kesirler hakkındaki bu üç işlem için öğretmenler tarafından verilen açıklamalar bu soruya da bazı açıklıklar getirmektedir. Daha önce sunulan anket maddesinden (bkz. Şekil 1) de görüleceği gibi, çalışmaya katılan öğretmenlere bu işlemler ile ilgili ne tür hatalar yapıldığına dair açıklamalar yapmaları da istenmiştir. Matematiksel zorluğa sahip olan öğretmenlerin yapmış oldukları açıklamalar incelendiğinde bu öğretmenlerin zorluk ve yanlışlarının doğası hakkında önemli bulgulara ulaşılmıştır. Aşağıdaki tabloda katılımcılara verilen anket maddelerinde yer alan işlemler ve bu işlemler için öğretmenlerin belirlemiş olduğu “hatalar” için yaptıkları yorumlardan bazı örnekler yer almaktadır. Söz konusu örnek yorumlar sadece bir öğretmene ait olmayıp, farklı öğretmenlerin verdikleri cevaplardan derlenmiştir.

Tablo 7. İşlem hataları için öğretmenlerin yapmış olduğu bazı yorumlara örnekler

A.)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7'+5'}{2'+4'+20} = \frac{1+1}{2+4} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

Öğrencinin vermiş olduğu bu çözüm hakkında ne düşünüyorsunuz? Eğer varsa, öğrenci hatası sizce ne olabilir?

- A1. Toplama işleminde payda eşitlemesi gerekiyordu
 A2. İşlemi kısaca bitirmiş. Güzel çözmüş.
 A3. Toplama işlemi yapıldıktan **sonra da** sadeleştirme yapılabilir. Zamanın daha iyi kullanılmasını sağlar.
 2 sadeleştirme değil 1 sadeleştirme yapmak daha mantıklıdır.
 A4. Öğrenci sadeleştirme işlemini kavramış. Çok hızlı düşünmeye çalışmış.
 A5. En doğru ve pratik çözüm.
 A6. $\frac{7}{14} + \frac{5}{20}$ şeklinde yazılmadığı için işlemde hata yapılır.
 A7. Önce paydaların eşitlenmesi gerekirdi.
 A8 Bence en güzel çözüm bu. Öğrencilere bu şekilde gösterir ve yaptırırım

B.)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7}{14} + \frac{5}{20} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

Öğrencinin vermiş olduğu bu çözüm hakkında ne düşünüyorsunuz? Eğer varsa, öğrenci hatası sizce ne olabilir?

- B1. İşlem doğru. Payda eşitlemesinin nasıl yapıldığını göstermesi gerekirdi.
 B2. Öğrencinin yaptığı işlem doğru, takip ettiği yol da doğru.
 B3. Basit ve kolay olarak en doğru yoldan çözmüştür.
 B4. Öğrenci paydaları eşitlemeliydi. Yanlış bir işlem yapmıştır. Öğrenci paydaları toplayamaz.
 B5. Kesirlerde payda eşitlemesi yapmalı.
 B6. Doğru yapmış. Sadeleştirme yapılmış.

C.)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7}{14+20} + \frac{5}{14+20} = \frac{7}{34} + \frac{5}{34} = \frac{12}{34} = \frac{6}{17}$$

Öğrencinin vermiş olduğu bu çözüm hakkında ne düşünüyorsunuz? Eğer varsa, öğrenci hatası sizce ne olabilir?

C1. İşlem hatalı. Payda bu şekilde ayrılamaz.

C2. Öğrenci pay ve payda konusunu ve bunların nasıl işlem yapılacağını kavrayamamıştır. Payları ayırmış paydaları ortak almıştır.

C3. Kesirlerdeki işlemlere göre böyle bir çözüm yolu kabul edilemez.

C4. Yanlış. Hem payda hem paya aynı sayıyı uygulayıp işlemi yapması gerek.

C5. Hatası $\frac{7}{14+20}$ ile $\frac{5}{14+20}$ dir. $\frac{7}{14} + \frac{5}{20}$ yazmalı.

C6. Öğrenci işlemi yanlış yapmış. Sadeleştirme öğretilmeli payda eşitleme öğretilmeli.

C7. Sonuç doğru ancak yaptığı işlemin doğru olup olmadığı hakkında bir fikrim yok.

C8. Cevap baştan başa yanlış. Payda eşitleme olayını yanlış kavramış.

Ankette yer alan maddelerle sınırlı olmak üzere Tablo 7’de örneklendirilen yorumlar incelendiğinde görülmektedir ki öğretmenler kesirler konusunda şu dört alanda özellikle zorluğa sahiptirler: payda eşitleme, sadeleştirme, kesirlerde

toplama ve ortak payda kavramı. Çalışmamızda ele alınan işlemin $\frac{7+5}{14+20}$ şeklinde olduğu ve pay ve payda da yer alan toplamalar dikkate alındığında bu işlemin doğru olarak yapılması için payda eşitlemenin gerekli olduğunu belirten öğretmenler (örneğin A1,A7,B4) payda eşitlemenin hangi hallerde gerekli olduğuna dair kısıtlı bir bilgi veya yanlışlığa sahip oldukları söylenebilir. Burada öğretmenlerin ankette kullanılan, pay ve paydasında toplama işlemi içeren kesri iki farklı kesir gibi algılayarak (bkz. A6 ve C5) payda eşitlemenin gerekli olduğunu söylemeleri bu yanlışlığın varlığını ortaya koymaktadır.

Öğretmenlerin sahip olduğu diğer bir yanlış ise sadeleştirme konusundadır. Çalışmamıza katılan öğretmenlerden %63’ü (bkz. Tablo 2) A’da yapılan yanlış sadeleştirme işlemini fark etmelerine karşın, öğrenci hatalarını belirleyemeyen öğretmenlerin hemen hepsi A işleminde yapılan sadeleştirmeyi doğru olarak kabul etmiş ve hatta bu şekilde öğretim yapılması gerektiğini iddia edenler de (A8) olmuştur. Bu şekilde bir sadeleştirme bazı öğretmenler tarafından özellikle övgüyle karşılanmış olması (A2, A4,A5,A8) da öğretmenlerin toplama durumunda sadeleştirme yapılabileceği şeklinde sahip oldukları yanlışlığı ortaya koyması açısından kayda değerdir.

Öğretmenlerin sergilemiş oldukları diğer bir yanlış ise kesirlerde toplama konusunda karşımıza çıkmaktadır. A6 ve C5 yorumlarından açıkça görüldüğü üzere

bazı öğretmenler $\frac{7+5}{14+20}$ kesrinin $\frac{7}{14} + \frac{5}{20}$ şeklinde ele alınabileceğini (ayrıca bkz.

$\frac{7+5}{14+20}$ kesrindeki toplamın yapılması için de payda eşitlemenin gerekli olduğunu düşünen öğretmenler (B4,B5,C6) de bulunmaktadır. Bu yapılan yorumlar dikkate alındığında bazı öğretmenlerin kesirlerde toplama işlemi yaparken pay ve paydayı kendi aralarında toplanabileceği yönünde yanlışlara sahip oldukları ve bazılarının ise payda da verilen toplama işlemi için payda eşitleme gereği gibi yanlışlara sahip oldukları görülmektedir.

Son olarak çalışmamıza katılan öğretmenlerden bazılarının da ortak payda kavramı konusunda yanlışlara sahip oldukları görülmektedir. Bu durum özellikle C'de yer alan işlem için yapılan öğretmen yorumlarından açıkça görülmektedir (Tablo 7). Örneğin C1'de yer alan yorumdan da görüleceği gibi kesirlerin pay kısımlarında yer alan toplam ifadelerinin ortak payda altında farklı toplamlar olarak ele alınamayacağı konusunda yapılan yorumlar bu konuda var olan yanlışlığa dair örnekler sunmaktadırlar (C1,C2,C3).

Buraya kadar verilen analizleri kısaca özetlemek gerekirse çalışmamıza katılan ve halen aktif sınıf öğretmeni olarak görev yapan katılımcıların bazı durumlarda %22'ye varan ve hiç de azımsanamayacak bir oranının matematiksel zorluklara sahip oldukları görülmektedir. Ayrıca öğretmenlerin mezun oldukları programlar itibariyle yapılan analizlerde matematiksel zorlukların özellikle sınıf öğretmenliği programları mezunlarında ve eğitim enstitüsü kökenli öğretmenlerde daha da belirgin olarak ortaya çıktığı görülmektedir. Çalışmamızın bundan sonraki kısmında bu analizlere dayalı elde edilen bulgular ışığında ortaya çıkan sonuçlar tartışılacak ve bir takım önerilere yer verilecektir.

IV. TARTIŞMA

Bu bölümde veri analizinde elde edilen bulgulara dayalı olarak ortaya çıkan sonuçlar ele alınacaktır. Bu sonuçların tartışılması sırasında ise literatürdeki diğer çalışmalarda dikkate alınarak çeşitli çözüm önerileri sunulacak ve alanda yapılması gereken çalışmalara işaret edilecektir.

Bu çalışma kapsamında elde edilen önemli bulguların başında sınıf öğretmeni olarak görev yapan katılımcıların azımsanamayacak bir kısmında var olduğu anlaşılan ve ilköğretim seviyesinde ele alınan temel matematik konularından olan kesirler hakkında sahip olunan kavram yanlışları ve zorlukları gelmektedir. Tablo 7'de sunulan örnekler ışığında açıklanan bu yanlışların (payda eşitleme, sadeleştirme, kesirlerde toplama ve ortak payda kavramı) öğretmenlerin etkin bir matematik öğretimi gerçekleştirebilmeleri konusunda ortaya koyacağı problemlerin açık olduğu söylenebilir. Çalışmamıza katılan 216 öğretmenden %22'ye varan bir kısmında bu zorlukları gözlemek (bkz. Tablo 2), sadece çalışmamıza katılan

öğretmenler ile sınırlı tutulduğunda bile, yüzlerce ilköğretim öğrencisinin matematiği etkin olarak öğrenebilmeleri noktasında ne tür ciddi bir engel oluşturduğunu tahmin etmek hiç de zor değildir.

Daha önce de bahsedildiği gibi etkin bir matematik öğretimi için alan bilgisi hayati önem taşımaktadır ve bu bilginin uygun pedagojik yaklaşımla öğrenciye verilmesi etkili bir öğretmenlik için vazgeçilmezdir (Shulman, 1986 ve 1987; Manouchehri, 1998). 2005 yılında değiştirilen yeni ilköğretim matematik programı yaklaşım olarak kavramsal anlamayı önelemekte ve bunun için “kavramların kendi aralarındaki ilişkileri, işlemlerin altında yatan anlamı ve işlem becerilerinin kazandırılmasını vurgulamaktadır” (MEB, 2005, s.8). Fakat unutulmamalıdır ki böylesi bir yaklaşıma sahip olan programların uygulayıcıları hizmet vermekte olan öğretmenlerdir. Bununla birlikte çalışmamıza katılan öğretmenlerden ihmal edilemeyecek bir kısmının matematiksel zorluklara sahip olmaları, bu öğretmenlerin kavramsal anlamayı gerçekleştirecek öğretim yapmaktan öte matematik öğretme noktasındaki yetkinliklerine dair ciddi şüpheler uyandırmaktadır.

Burada dile getirdiğimiz şüphe bu çalışma kapsamında ortaya konulan bulgulara ilave olarak başka yerlerde rapor edilen ve aynı araştırmadan elde edilen sonuçlarla birlikte ele alındığında özel bir önem taşımaktadır. Örneğin Bingölbali, Özmantar ve Akkoç (2008a ve 2008b) sınıf öğretmenlerinin yeni matematik programının öngördüğü yaklaşımı uygulamaya dönüştürme noktasındaki durumlarını konu edinen çalışmalarında yine aynı katılımcı grubu hakkında ilginç verilere ulaşmışlardır. Bingölbali vd. rapor ettiği çalışmalarında sınıf öğretmenlerinin matematiksel problemlere öğrenciler tarafından getirilen farklı çözümler ve stratejilere ne kadar açık olduklarını ve bunları ne ölçüde takdir ettiklerini incelemişlerdir. Bu inceleme sonucunda çalışmalarında yer alan öğretmenlerden %67'sinin (n=216) aynı matematiksel probleme verilen farklı ve fakat doğru çözümleri takdir etmedikleri ve yalnızca standart ve alışılmış çözümleri kabul ettikleri görülmüştür. Farklı öğretmen grubu üzerine yapılan bir başka çalışmada (Özmantar, Bingölbali ve Akkoç, 2008) ise 148 sınıf öğretmenin öğrencilerin açık uçlu sorulara karşı geliştirmiş oldukları çözümlerini nasıl değerlendirdikleri incelenmiştir. Bu öğretmenlere dikdörtgenlerde alan konusunu işleyen açık uçlu bir probleme karşı iki farklı (yanlış) öğrenci cevabı sunulmuş ve öğretmenlerden bu cevabı 10 üzerinden değerlendirmeleri ve gerekçelerini açıklamaları istenmiştir. Verilerin analizi sonucunda öğretmenlerin %44'nün (n=148) yanlış öğrenci cevabına 10 üzerinden 10 tam puan verdikleri ve çözümleri doğru olarak kabul ettikleri görülmüştür.

Bu çalışmada ortaya konulan ve sınıf öğretmenlerinin en azından bir kısmının sahip oldukları zorluklar yukarıda kısaca özetlenen araştırma bulguları ile birlikte ele alındığında sınıf öğretmenlerinin matematiksel zorluklarının ciddiyetle ele alınması gereken bir gerçeklik olduğu sonucuna ulaşılabilir. Bu sonucun, özellikle büyük ümitlerle değişikliğe gidilen yeni öğretim programlarının amaçlanan şekilde uygulanabilirliği noktasında ifade ettiği anlam oldukça

önemlidir. Burada öncelikle belirtmek gerekir ki yeni öğretim programları hazırlandıktan sonra uygulama aşamasına geçerken öğretmenlere bir haftalık eğitim verilmiş ve bu eğitime dayalı olarak programın vizyon ve yaklaşımında belirtildiği şekli ile öğretmenler tarafından uygulanması beklenmiştir. Verilen bu eğitimlerde genellikle yeni programın tanıtılması ve uygulamaya dair bazı örnekler verilmiştir. Alışılacağından çok farklı bir yaklaşıma sahip olan bir programın bir haftalık eğitimle amacına uygun bir şekilde uygulanmasını beklemek gerçekçi değildir. Fakat bununla birlikte çalışmamızda ortaya konulan öğretmen zorlukları yeni programın başarı ile uygulanması için verilmesi gereken eğitimler konusunda da bazı önemli noktalara işaret etmektedir. Bunların en başında ise sınıf öğretmenlerinin mesleki gelişimlerinin sağlanması için alan bilgilerini de geliştirecek eğitimlerin yürütülmesine duyulan ihtiyaçtır.

Öğretmenlerin sahip oldukları matematiksel zorlukların ülkemizdeki bütün öğretmenlere genellenemeyeceği muhakkaktır. Fakat birçok temel alanda öğretim yapmak durumunda olan sınıf öğretmenlerinin özellikle matematiksel zorlukları birçok değişik ülkede yapılan çalışmalarda karşımıza çıkmaktadır. Örneğin fen ve matematik alanlarında 1990'lı yıllardan beri ciddi reformlar yapılmasına rağmen Amerikalı öğrencilerin uluslararası TIMSS ve PISA sınavlarında Japon ve Kore gibi Uzakdoğu ülkelerindeki öğrencilerden daha düşük performans sergilemeleri Amerikalı birçok eğitimciyi karşılaştırmalı araştırmalar yapmaya yöneltmiştir (Zhou, Pevery ve Xin,2006; Sutter, 2000; Ma, 1999; Schmidt, McKnight, Cogan, Jakwerth ve Houang, 1999). Bu tür çalışmalarda öğrenci başarılarını etkileyen değişik faktörler üzerinde durulurken (mesela kültürel faktörler), ön plana çıkan en önemli faktör öğretmenlerin öğretimde izledikleri farklı yollar, yöntemler ve bununla birlikte öğretmenlerin alan ve pedagojik alan bilgi yeterlikleri olmuştur (Ma, 1999; Stigler ve Hiebert, 1999; Schroeder, Scott, Tolson, Huang, & Lee, 2007). Amerikalı öğretmenlerin ilgili alanlarda Uzakdoğulu öğretmenlerden daha az yetkin olmaları neticesinde, bu ülkede hizmet-içi eğitimlerin geliştirilmesi ve uygulanmasında çok ciddi bütçeler ayrılarak öğretmenlerin mesleki gelişim eğitimine hız ve ağırlık verilmiş (Clark, Jacobs, Pittman, Borko, 2005) ve bu tür projeler için milyonlarca dolarlık bütçeler ayrılmıştır (Frechtling, Sharp, Carey, & Vaden-Kiernan, 1995).

Dolayısıyla bu çalışmada öne çıkan sınıf öğretmenlerinin matematiksel zorlukları ile ilgili sorunlar sadece ülkemiz için değil dünyada birçok ülke için de sorun teşkil etmektedir. Bunların çözümü noktasında ise yapılması gereken şeylerin başında öğretmenler için hizmet içi eğitimler düzenlemektir. Fakat bu eğitim içeriklerinin çok dikkatli olarak hazırlanmış olması, sınıf öğretmenlerinin alan bilgilerinin gelişimlerine katkıda bulunacak şekilde dizayn edilmesi, etkinliği denenmiş ve uygulamada netice alınmış yöntemlerle verilmesi, geçici tedbirlerden ziyade kalıcı çözümler üretebilecek şekilde oluşturulması ve lokal değil ülke genelinde etkileri olabilecek büyüklükte düşünülmesi gerekmektedir. Dolayısıyla bu tür eğitimlerin bahsedilen özellikleri taşıması için bu konuda özellikle alan

eğitimcilerinin çeşitli roller üstlenip ciddi projeler geliştirerek çözüm arayışlarına gidilmesi gereklidir.

Çalışmanın diğer önemli bir bulgusu da matematiksel zorluklara sahip olan öğretmenlerin mezun oldukları programlar itibariyle göstermiş olduğu farklılıktır. Daha önce de belirtildiği gibi özellikle sınıf öğretmenliği ve eğitim enstitüsü mezunları çalışmaya katılan en büyük iki grubu oluşturmakta ve ankette yer alan her üç maddenin cevabında işlem hatalarını belirleyememe ve matematiksel zorluklara sahip olmaları açısından ön plana çıkmaktadırlar (bknz. Tablo 4, 5 ve 6). Sınıf öğretmenliği programından mezun olan adayların sergilemiş oldukları performans, bu programlardan mezun olan öğretmen adaylarının matematiksel yeterlikleri konusunda bazı soru işaretleri uyandırmaktadır. 1990-1997 yılları arasında sınıf öğretmenliği programı sözel puanlarla öğrenci kabul etmekte ve dolayısıyla o zamanki ÖSS/ÖYS formatı gereği sınavlarda hiç bir matematik sorusu yapamayan – yani temel matematik bilgisine sahip olmayan – öğrencilerin de bu programa alınması, halen hizmet veren sınıf öğretmenlerinin ihmal edilemeyecek bir oranında var olan matematiksel zorluklarını açıklama noktasında önemli olabilir. Nitekim özellikle fen edebiyat ve eğitim fakültelerinin sözel programlarından mezun olan katılımcıların da sınıf öğretmenliği mezunları ile benzer oranda zorluk göstermeleri bu kanaatimizi desteklemektedir (bknz. Tablo 4, 5 ve 6). Her ne kadar 1998 yılından itibaren sınıf öğretmenliği programlarına alınan adayların üniversite giriş sınavlarında hem sayısal hem sözel puanlar dikkate alınmıyor olsa da şu anda sınıf öğretmenliği programında 2 dönem boyunca her dönem 2 saat olarak verilen matematik dersinin sınıf öğretmeni adaylarında alan bilgisi açısından onları ne kadar donanımlı kıldığı incelenmeye değer bir konudur.

Eğitim enstitüsü mezunları da yaptığımız çalışmada zorluğa sahip olan öğretmen oranının yüksek olduğu gruplardan birisi olarak karşımıza çıkmaktadır (bknz. Tablo 4,5,6). Bu zorluklara ilave olarak aynı grup üzerine yapılan ve rapor ettiğimiz bir başka çalışmada (Bingölbalı vd., 2008) bu grup katılımcıların %84 (n=32) gibi yüksek bir oranının farklı ve fakat doğru çözüm yollarına kapalı olduğu ve matematik öğretiminde “kural” öğretimine dayalı yaptıkları anlaşılmaktadır. Bu verilerden yola çıkarak enstitü mezunu olan sınıf öğretmenlerinin yeni öğretim programının, en azından matematik öğretimi söz konusu olduğunda, amaçlanan şekilde uygulanması noktasında en çok zorluk çekecek öğretmenler arasında olacakları ve hatta programın yaklaşımına uygun bir uygulamada isteksiz olabilecekleri söylenebilir. Bu da öğretmenlerin mesleki gelişimlerini teşvik etmek ve bu yönde imkanlar oluşturma (örneğin hizmet içi eğitimler gibi) söz konusu olduğunda dikkate alınması gereken bir yön olarak karşımıza çıkmaktadır.

Çalışmamıza katılan sınıf öğretmenlerinden sayısal kökenli branşlardan mezun olanlar (mühendislik ve sayısal bölümler, bkznz. Tablo 3) matematiksel yetkinlik açısından, anket sorularına verilen cevaplar baz alındığında, diğer grupların hepsinden daha iyi durumda oldukları görülmektedir (Tablo 4,5,6). Fakat bir alana dair bilgiye sahip olmak, o alanın öğretimi için en uygun gösterimlerin kullanılması, en güçlü analogilerin belirlenmesi, en uygun örneklerin seçilmesi ve

böylece konuyu öğrenciler için anlaşılır kılacak öğretim teknikleriyle (Shulman, 1986) bir öğretimin gerçekleşeceği anlamına gelmemektedir. Dolayısıyla alan bilgisi yeterli olup pedagojik alan bilgisinin ne durumda olduğunu bilmediğimiz bu grupta yer alan öğretmenlerin de matematik öğretimi açısından yeterlikleri bir soru işareti olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu son yorumun aslında matematik alan bilgisi, en azından bu çalışma özelinde ele alındığında, iyi olarak ortaya çıkan öğretmenlerin tamamı için geçerli olduğunu da özellikle belirtmek gerekir.

Buraya kadar ele alınan hususlar genel bir değerlendirmeye tabi tutulduğunda sınıf öğretmenlerinin matematik alan bilgileri ve hem de pedagojik alan bilgilerinin ciddi bir araştırmaya ve incelemeye tabi tutulması gerektiğini vurgulamak isteriz. Bu tür bir araştırmayı gerekli kılan sebeplerden birisi öğretmenlerimizin almış oldukları formasyonlar itibariyle çok büyük farklılık göstermeleridir. Halen hizmet vermekte olan sınıf öğretmenleri arasında 2 yıllık enstitü mezunlarından 4 yıllık çeşitli fakülte mezunlarına varıncaya kadar (ki özellikle 1996 yılında 4 yıllık fakülte mezunları hiçbir formasyon almadan ve sınav yapılmaksızın sınıf öğretmeni olarak atanmış olup halen bu şekilde on binlerce öğretmen bulunmaktadır (Akyüz, 2008) geniş bir yelpazede öğrenim geçmişine sahip öğretmenler yer almaktadır. Bu öğretmenlerin sınıf içi uygulamaları hakkında araştırmaya dayalı olarak elimizde çok az bir veri bulunmaktadır. Özellikle yeni öğretim programlarıyla birlikte öğretmen eğitimi alanında yapılan çalışmalar bir ivme kazanmış olsa da yapılan çalışmaların büyük oranda öğretmen görüş, algı, düşünce ve inançları eksenli gerçekleştiği görülmektedir. Bir başka deyişle öğretmenin ne yaptığı değil ne yaptığını düşündüğü araştırma konuları olmaktadır (Toptaş, 2006). Halbuki sınıf öğretmenlerinin pedagojik alan bilgileri konusunda eksikliklerinin net olarak ortaya konulması, gelişime ihtiyaç duyulan alanların belirlenmesi ve bunlara dayalı mesleki gelişim programlarının oluşturulması için artık araştırmacıların sınıf ortamına girip bu amaçla özel olarak dizayn edilmiş uygun yöntemlerle çalışmalar yürütmeleri gerekmektedir. Ülkemiz öğrencilerinin uluslararası sınavlarda başarılarının artması ve 21. yüzyılın gerekli kıldığı donanımlara sahip olarak mezun olabilmeleri bu yönde atılacak adımlarla yakından ilişkili olacaktır.

Kaynakça

- Akkoç, H. & Ogan-Bekiroğlu, F. (2006). Relationship between pre-service mathematics teachers' teaching and learning beliefs and their practices, In J. Novotná, H. Moraová, M. Krátká & N. Stehliková (Eds) *International Conference on the Psychology of Mathematics Education (PME30)*, Prague, Czech Republic, Vol. 2, pp. 17 – 24.
- Akyüz, Y. (2008). *Türk Eğitim Tarihi*. Pegem Akademi, Ankara.
- Ball, D.L. & Bass, H. (2003). Toward a practice-based theory of mathematical knowledge for teaching. In E. Simmt & B. Davis (eds.), *Proceedings of the 2002*

- Annual Meeting of the Canadian Mathematics Education Study Group CMESG*, Edmonton, AB, pp. 3–14.
- Başer, N. ve Yavuz, G. (2003). Öğretmen Adaylarının Matematik Dersine Yönelik Tutumları, <http://www.matder.org.tr/Default.asp?id=121>
- Bingölbali, E., Özmantar, F. M. & Akkoç, H. (2008a). Curriculum reform in primary mathematics education: teacher difficulties and dilemmas. In Figueras, O. & Sepúlveda, A. (Eds.). *Proceedings of the Joint Meeting of the 32nd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education, and the XXX North American Chapter*, Morelia, Michoacán, México, v2, p. 169-176.
- Bingölbali, E., Özmantar, F. M. ve Akkoç, H. (2008b). Sınıf Öğretmenlerinin Farklı Matematiksel Çözüm Yollarını Değerlendirme Süreçleri. VII. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, 366-369, 2-3-4 Mayıs 2008, Çanakkale.
- Bulut, M. (2007). Curriculum reform in Turkey: a case of primary school mathematics curriculum. *Eurasia Journal of Mathematics, Science & Technology Education*, 3(3), 203-212.
- Clark, K.K., Jacobs, J., Pittman, M. E., & Borko, H. (2005). Strategies for Building Mathematical Communication in the Middle School Classroom: Modeled in Professional Development, Implemented in the Classroom. *Current Issues in Middle Level Education* (2005) 11 (2), 1- 12
- Cochran, K. F., DeRuiter, J. A., & King, R. A. (1993). Pedagogical content knowledge: An integrative model for teacher preparation. *Journal of Teacher Education*, 44, 263–272.
- Fernandez-Balboa, J. M., & Stiehl, J. (1995). The generic nature of pedagogical content knowledge among college professors. *Teaching and Teacher Education*, 11(3), 293–306.
- Frechtling, J., Sharp, L., Carey, N., & Vaden-Kiernan, N. (1995). *Teacher enhancement programs: A perspective on the last four decades*. Washington, DC: National Science Foundation.
- Geddis, A. N., Onslow, B., Beynon, C., & Oesch, J. (1993). Transforming content knowledge: Learning to teach about isotopes. *Science Education*, 77(6), 575–591.
- Grossman, P. L. (1990). *The making of a teacher: Teacher knowledge and teacher education*. New York: Teachers College Press.
- Hansen, A., Drews, D., Dudgeon, J., Lawton, F. & Surtees, L. (2005). *Children's errors in mathematics: understanding common misconceptions in primary schools*, Exeter: Learning Matters.

- Hashweh, M. Z. (2005). Teacher pedagogical constructions: a reconfiguration of pedagogical content knowledge. *Teachers and Teaching: Theory and Practice*, 11(3), 273–292.
- Loughran, J., Berry, A., & Mulhall, P. (2006). *Understanding and developing science teachers' pedagogical content knowledge*. Rotterdam, The Netherlands: Sense Publishers.
- Ma, L.-P. (1999). *Knowing and teaching mathematics: Teachers' understanding of fundamental mathematics in China and the United States*. New Jersey: Erlbaum.
- Magnusson, S., Krajcik, L., & Borko, H. (1999). Nature, sources and development of pedagogical content knowledge. In J. Gess-Newsome & N. G. Lederman (Eds.), *Examining pedagogical content knowledge* (pp. 95–132). Dordrecht, The Netherlands: Kluwer.
- Manouchehri, A. & Goodman, T. (1998). Mathematics curriculum reform and teachers: understanding the connections. *The journal of Educational Research*, 92 (1), 27-41.
- Manouchehri, A. (1998). Mathematics curriculum reform and teachers: what are the dilemmas? *Journal of Teacher Education*, 49(4), 276-286.
- Marks, R. (1990). Pedagogical content knowledge: From a mathematical case to a modified conception. *Journal of Teacher Education*, 41, 3–11.
- MEB (2005a). Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, *İlköğretim Matematik Dersi (1-5. Sınıflar) Öğretim Programı*. Ankara: MEB Basımevi.
- MEB (2005b). *İlköğretim 1-5 sınıf programları tanıtım el kitabı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü Basımevi.
- Moralı ,S. Uğurel, I., Türnüklü,T., Yeşildere, S. (2006). Matematik Öğretmen Adaylarının İspat Yapmaya Yönelik Görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 147-160 Cilt:14 No:1.
- Özmantar, F. M., Bingölbali, E. ve Akkoç, H. (2008). İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Açık Uçlu Matematik Soruları Değerlendirme Süreçleri. VII. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu Bildirileri*, 361-365, 2-3-4 Mayıs 2008, Çanakkale.
- Park, S. & Oliver, J.S. (2007). Revisiting the Conceptualisation of Pedagogical Content Knowledge (PCK): PCK as a Conceptual Tool to Understand Teachers as Professionals. *Research in Science Education*, 38:261–284.
- Schmidt, W., McKnight, C., Cogan, L., Jakwerth, P. & Houang, R. (1999). *Facing the Consequences: Using TIMSS for a Closer Look at US Mathematics and Science Education*. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Press.
- Schroeder, C. M., Scott, T. P., Tolson, H., Huang, T. & Lee, Y. (2007). A meta-analysis of national research: effects of teaching strategies on student

- achievement in science in the United States. *Journal of Research in Science Teaching*, 44(10), 1436-1460.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15, 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 122.
- Smith, D. C., & Neale, D. C. (1989). The construction of subject matter knowledge in primary science teaching. *Teaching and Teacher Education*, 5, 1-20.
- Stigler, J. W., & Hiebert, J. (1999). *The teaching gap: Best ideas from the world's teachers for improving education in the classroom*. New York: The Free Press.
- Sutter, L. E. (2000). Is student achievement immutable? Evidence from international studies on schooling and student achievement. *Review of Educational Research*, 70, 529-545.
- Tamir, P. (1988). Subject matter and related pedagogical knowledge in teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 4, 99-110.
- Toptaş, V. (2006). İlköğretim Matematik dersi (1-5) öğretim programının uygulanmasında sınıf öğretmenlerinin karşılaştıkları sorunlarla ilgili görüşleri. *Ulusal Sınıf Öğretmenliği Kongresi Bildiri Kitabı*, Cilt 1, 277-285. Ankara: Kök Yayıncılık.
- Tsamir, P. & Tirosh, D. (2005), In-service elementary mathematics teachers' views of errors in the classroom. *Focus on Learning Problems in Mathematics*.
- Zhou, Z, Peverly, S. T., & Xin, T. (2006). Knowing and teaching fractions: A cross-cultural study of American and Chinese mathematics teachers. *Contemporary Educational Psychology*, 31, 438-457

Primary Teachers and Their Mathematical Difficulties

Introduction

Turkish education system has undergone fundamental changes within the last 5 years. These changes are particularly evident in the curricula from pre-school to high school level. Curricula at the primary level on various subjects including mathematics have also been changed. The new primary mathematics curriculum introduces fundamental changes in terms of learning and teaching. The new curriculum aims a conceptual understanding for students. It also aims to create a learning environment in which students are placed in the centre and active in their learning process. Appropriation of a student-centred approach to learning and teaching surely means fundamental changes in teachers' roles as well. With the new curriculum (MEB, 2005a), teachers are expected to challenge students, ask questions, lead students into deeper levels of understandings and hence to guide students through their learning experiences (MEB, 2005b).

Teachers certainly have a crucial role in implementing a new curriculum and hence making the implementation a success or failure. The experiences of countries with similar curricula attempts have shown that teachers face serious difficulties in implementing a new curriculum (Ma, 1999; Stigler & Hiebert, 1999; Schroeder, Scott, Tolson, Huang & Lee, 2007). The difficulties reported stem from the lack of appropriate teaching materials, of training, of pedagogical content knowledge, of collaboration of administrators and colleague (Manouchehri, 1998; Manouchehri & Goodman, 1998). In essence, these studies report the resistances that new curricula encounter in the implementation stage both because of teachers themselves and factors that affect teachers.

With particular regard to the new mathematics curriculum in Turkey and how teachers go about it, little is known about the obstacles they encounter and whether they have the required skills and competencies to implement the new curriculum. Extant research in Turkey usually tend to focus on pre-service teachers (Morali, Uğurel, Türnüklü & Yeşildere, 2006; Başer & Yavuz, 2003; Akkoç & Ogan-Bekiroğlu, 2006) or on in-service teacher's views, perceptions and beliefs rather than their actual practices (Bulut, 2007; Toptaş, 2006). This study is an endeavor in going beyond the cited research and aim to explore primary teachers' preparedness in implementing the new mathematics curriculum. Teachers' preparedness is explored through the notion of pedagogical content knowledge (Shulman, 1986; 1987). This notion is now well-known in the circles of teacher educators and refers to blending of the pedagogy and content knowledge (Park & Oliver, 2007). Researchers using Shulman's works have detailed this notion in great details and many consider teachers' knowledge and awareness of students' conceptions and difficulties as an important component of this notion (Grossman, 1990; Fernandez-Balboa & Stiehl, 1995; Magnusson et al., 1999; Hasweh, 2005; Loughran et al., 2006; Geddis et al., 1993; Cochran et al., 1993; Smith & Neale, 1989; Marks, 1990; Tamir, 1988).

Our endeavour of exploring primary teachers' pedagogical content knowledge with regard to their awareness of student difficulties has revealed very interesting findings in that a considerable number of primary teachers have difficulties both in mathematics and in diagnosing mathematical errors, at least in the case of fractions. This was an emergent theme from the analysis of our data and here in this paper we wish to pursue this important theme in detail. In this paper, we hence deal with this emergent theme and discuss the issues that it raises with regard to the implementation of the new curriculum.

Methodology and data collection tools

In order to explore teachers' knowledge of students' conceptions as part of their pedagogical content knowledge, a questionnaire consisting of five open-ended items with students' different solutions to these questions were developed. The extant literature was utilised and some items were adopted from the related previous studies (Ball & Bass, 2003; Hansen et al., 2005; Tsamir & Tirosh, 2005). The questionnaire was applied to 216 teachers working in 104 different schools in a large Turkish province. Teachers were asked to evaluate students' different responses to open-ended questions (some responses were mathematically correct and some were not) and requested to give an account of why they would find a response correct or not.

In this study, teachers' responses to one item from the questionnaire on fraction are analysed (see Figure 1). The fraction question presents teachers with 3 different students' solutions (A, B and C) to the computation of $\frac{7+5}{14+20}$ and they are asked to state if these solutions are correct or not and explain their decisions. Bear in mind that solutions A and B in Figure 1 are mathematically incorrect but solution C is correct.

Figure 1. *The questionnaire items given to the teachers*

QUESTION: $\frac{7+5}{14+20} = ?$

Below students' three different solutions to this question are presented. Please indicate whether these solutions are correct or incorrect? If you think that a solution(s) is/are incorrect, please explain why (adapted from Tsamir & Tirosh, 2005).

A)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7'+5'}{2'+4'+20} = \frac{1+1}{2+4} = \frac{2}{6} = \frac{1}{3}$$

What do you think about this student's solution? If there is an error, please explain what it is.

B)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7}{14} + \frac{5}{20} = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$$

What do you think about this student's solution? If there is an error, please explain what it is.

C)

$$\frac{7+5}{14+20} = \frac{7}{14+20} + \frac{5}{14+20} = \frac{7}{34} + \frac{5}{34} = \frac{12}{34} = \frac{6}{17}$$

What do you think about this student's solution? If there is an error, please explain what it is.

Data Analysis and findings

As indicated earlier 216 teachers responded to the questionnaire. Given that the teachers were asked to explain whether the students' solutions were correct or not, three categories were generated to classify the teachers' responses: Correct Solution, Incorrect Solution and Uncategorized. 'Correct Solution' category stands for responses in which teachers find student's work correct; 'Incorrect Solution' category stands for responses in which teachers find student's work incorrect; and 'Uncategorized' category stands for non attempted and/or responses that could not be classified as correct or incorrect. This analysis based on these categories generated the following table and results.

Table 1. *The analysis of teachers' responses to the fraction items (percentage- number of teachers)*

	Correct Solution	Incorrect Solution	Uncategorised	Total
Item A	13% (28)	63% (136)	24% (52)	100% (216)
Item B	22% (47)	53% (115)	25% (54)	100% (216)
Item C	49% (106)	22% (48)	29% (62)	100% (216)

The results show that 13% of teachers find the student's solution for item A and 22% find the solution for item B correct even though both of the solutions are mathematically incorrect (Figure 1). Furthermore, 22% of the teachers find solution for item C incorrect despite the fact that the solution is mathematically correct.

We find these findings particularly important in two aspects. The first is being that 22% of participant teachers have serious mathematical difficulties in that they accept an incorrect solution as correct (item B). Similarly, but this time the other way around, 22% of the teachers accept the correct response as incorrect (item C). The second aspect is related to the percentage of the teachers who actually were able to diagnose the students' difficulties or incorrect solutions. The results show that only 63% of the teachers spotted student's incorrect solution for item A and only 53% of the teachers spotted the incorrect solution for item B. For item C, on the other hand, only 49% of the teachers came to regard the solution to item C as correct.

Discussion and recommendations

The findings obtained from primary teachers' evaluation of students' works on the fraction question reveal that almost a quarter of the participant teachers regarded a mathematically incorrect solution as correct and a mathematically correct student's solution as incorrect (Table 1). These results, in essence, indicate that some primary teachers not only have mathematical difficulties as such but also have difficulties in making sense of students' conceptions.

We regard these findings very alarming especially in light of the recent curriculum reform in Turkey. As mentioned in the introduction section, with the new mathematics curriculum, teachers are expected to lead students into a deeper level of understanding of mathematical structures and guide them towards a conceptual understanding of mathematics. This approach to teaching surely requires solid subject matter knowledge and a good pedagogical content knowledge on the

part of primary teachers. Nevertheless, the findings reveal that some teachers are lack of subject matter knowledge and experience difficulties in making sense of students' conceptions that constitute an important component of pedagogical content knowledge. Further to this, our previous findings on the same group of teachers (Bingölbali et al., 2008a and 2008b) also provide convincing evidence that these teachers have difficulties in adopting an open approach to teaching mathematics in a way that students find opportunities to become creative, critical and autonomous learners, which is at the heart of the curriculum reform. Özmantar et al's (2008) findings also point out teacher difficulties with regard to the relationship between the area and the dimensions of a rectangle. So when all these taken together, teacher difficulties with mathematics seem to be a reality at least within the scope of cited studies. These findings, therefore, raise the issue of primary teachers' lack of mathematical competencies and hence draw attention to the potential obstacles stemming from teachers' mathematical competencies in implementing the new curriculum as intended.

However, mathematics education literature suggests that teacher difficulties are not peculiar to Turkey; other countries such as United States experience similar issues (Zhou et al., 2006; Sutter, 2000; Ma, 1999; Schmidt et al., 1999). Having realized these difficulties especially in the United States, serious projects with large budgets were developed (Frechtling et al., 1995) on teachers' professional development (Clark et al., 2005). Other countries' experiences suggest that one way to overcome the obstacles arising from teachers' insufficient subject matter knowledge is to conduct in-service training programs on a large scale. However as is well known, this is particularly difficult in Turkish context due to the fact that many primary teachers come from different educational backgrounds. In Turkish education system there are many teachers with different backgrounds such as engineering, physicist, graduates of two-year educational institutional programs (Akyüz, 2008). Although graduates of such departments as engineering, physics and mathematics would not probably have much difficulty in mathematics, it is still not hard to imagine their difficulties in making their mathematical knowledge instructional for their students because their graduate programs are not designed for this purpose. Hence all these make it difficult to develop training programs for teachers with all these different backgrounds as design becomes an issue of great concern in such programs. We believe that to overcome the abovementioned obstacles and implement the new curriculum as intended teacher educators need to put enormous efforts and design programs which are carefully developed in terms of content and methods for conducting them efficiently.

İlköğretim Okullarında Oluşturulan Okul Kültürü İle Okulların Etkililiği Arasındaki İlişki

The Relationship between the Effectiveness of Schools and the School Culture Which Is Created In Primary Schools

Ahmet AYIKveŞükrü ADA
Erzurum Nevzat Karabağ Anadolu Öğretmen Lisesi
Atatürk Üniversitesi Kâzım Karabekir Eğitim Fakültesi

Özet

Bu araştırma ile yönetici ve öğretmen görüşlerine göre, ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasında anlamlı ilişki olup olmadığının belirlenmesi amaçlanmaktadır. Betimsel bir çalışma olan bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Bu amaçla hazırlanmış olan likert tipi ölçek yardımıyla katılımcıların görüşlerine başvurulmuştur. Araştırma 2007–2008 eğitim öğretim yılında Erzurum il merkezindeki 72 resmi devlet ilköğretim okulunda görev yapan 40 yönetici ve 361 öğretmen üzerinde gerçekleştirilmiş olup, evrenin %20'sinden kullanılabilir veri elde edilmiştir.

Araştırmada verilerin çözümlenmesi aşamasında, okulların kültür düzeyleri ile etkililik düzeylerinin belirlenmesinde aritmetik ortalama, standart sapma, yüzdelerik değerler ve yönetici ve öğretmen görüşlerinin anlamlılık düzeylerinin karşılaştırılmasında ilişkili t testi ve tek yönlü varyans analizinden yararlanılmıştır. İlköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığına belirlenmesinde ise Pearson Çarpımı Korelasyon Katsayısı çözümlenmesi kullanılmıştır.

Araştırmada kullanılan istatistiksel çözümlenelerde anlamlılık düzeyi t testi için .05, Pearson Çarpımı Korelasyon Katsayısı için .01 olarak kabul edilmiştir. Araştırma verilerinin istatistiksel çözümleneleri SPSS 11,0 istatistik paket programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir.

Araştırmadan elde edilen bulgulara göre, ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasında yüksek düzeyde pozitif yönde bir ilişkinin olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler:Okul kültürü, etkili okul

Abstract

This study aims to determine whether there is a meaningful relationship between the effectiveness of schools and the school culture which is created in primary schools.

The study is designed in correlation relation survey method is used. By the help of Likert type survey the views of subjects have been taken a total of 215 administrators, 1911 teachers who is in charge of 2007-2008 educational period in 72 various schools in the city centre of Erzurum participates in the study and 40 administrators and 361 teachers presents the available data.

In the study during the data analysis, to the identify the school culture profile and school effectiveness arithmetic mean, standard deviation, percentages are found parried sample t test was used to determine the meaningfulness of the administrator and teacher's opinions. The relationship between school effectiveness and the school culture is found out by using Pearson Correlation analysis. The effect of different administrator and teacher features on their opinions is calculated by Pearson Correlation Coefficient and compare Correlation Coefficients was used.

For statistical analysis used in the study significant level of t test is accepted as .05 and Pearson Correlation Coefficient is accepted as .01. The statistical analysis of the data were realized by the Microsoft Excel 2003 of Software and SPSS 11,0 for Windows programs.

According to the findings obtained from this study, it is concluded that there is a top level positive relationship between the school culture and school effectiveness.

Keywords: School culture, Effective school

Giriş

Bilgi toplumunda sadece toplumsal yapı değil, aynı zamanda toplumsal kurumlar da hızlı bir değişim süreci yaşamaktadırlar. Bilgi toplumunun önemli toplumsal kurumlarından biri eğitimidir. Eğitim örgütlerinin bilgi toplumundaki rolü çok değişik olacaktır. Okul bilgiyi üreten, sunan ve yayan bir örgüttür. Bilgi toplumunun okulu, sürekli olarak kendini yeni gelişmelere açık tutmak zorundadır. Bilgi toplumunda okulun örgütsel kültürü de önemli bir değişim gösterecektir. Böyle bir toplumda, okulun sahip olduğu örgütsel kültür, bilimsel gelişme ve yeniliğe açık, insan kaynaklarına değer veren ve bireyin kendini gerçekleştirmesine yardım eden bir örgütsel kültür olmalıdır.

Okul kültürü, okuldaki bireyler tarafından taşınan değerler, inançlar, törenler, efsaneler, sayıtlılar, ideolojiler, normlar ve simgelerin örgüt üyelerince paylaşılarak benimsenmesi sonucunda tamamen okula özgü farklı inanç ve beklenti örüntüleri biçiminde dönüşümüyle oluşmuş örgütsel anlamlar ve semboller sistemidir. Örgütsel etkililik örgütsel kültürden ayrı düşünülemez. Etkili okul araştırmaları etkili okulda, öğrenmeye uygun olumlu bir kültürün (havanın- iklimin) varlığını işaret etmektedirler. Okulun gelişmesi için yeni değişimler önerilse de okulda olumlu bir kültür oluşturulmadıkça okulun gelişmesi mümkün olmamaktadır.

Eğer bir örgütte üst yönetim, örgüt kültürünün temelini oluşturan sayıtlıları, inançları keşfeder; bunlar arasında eşgüdüm sağlar ve kültürel dinamikleri harekete geçirirse, örgütsel verimlilik, etkililik ve performans da artabilir. Bu açıdan yaklaşıldığında kültürün, iyi yönetilmesi halinde örgütsel verimlilik ve performansa ilişkin olumlu sonuçlarının söz konusu olabileceği kabul edilmektedir. İyi yönetilmediğinde ise olumsuz sonuçların olması beklenmektedir. Güçlü kültürün,

örgüt üyelerinin moral, motivasyon, verimlilik ve sonuçta performansı üzerinde olumlu etkileri söz konusu olabilir (Şişman, 2002: 159).

Eğitim yönetiminin amacı, toplumun eğitim gereksinimlerini karşılamak üzere kurulan eğitim örgütünü (okulu), önceden belirlenen amaçları gerçekleştirmek için etkili işletmek ve yenileştirmektir. Etkililiğin koşulları okulu, verimli, sağlıklı, yararlı, dirik işletmek ve eğitim işgörenlerinin işten doyumlarını sağlamaktır (Başaran, 2000: 11).

Etkili okul araştırmaları etkili okulda, öğrenmeye uygun olumlu bir kültürün (havanın- iklimin) varlığını işaret etmektedirler. Okulun gelişmesi için yeni değişimler önerilse de okulda olumlu bir kültür yaratılmadıkça okulun gelişmesini olumsuz etkilemektedir (Swymer, 1986). Okul kültürü, bireysel okulun zamanla oluşturduğu bir yaşam tarzı olarak görülebilir. Okulun tarihi ve gelenekleri, okul personelinin birikimleri; karşılıklı etkileşimleri zamanla okulda o okula özgün bir kültürün gelişmesine neden olmaktadır. Bu kültür norm, inanç, tutum, beklenti, davranış ve eğilimlerden oluşmaktadır. Sonunda okulda nelere önem verildiği, nelerin değersiz bulunduğu, nasıl hareket edileceği konusunda personel arasında bir ortaklaşma doğmaktadır. Dolayısıyla okulun asıl işi olan eğitim ve öğretimde öğrenciden ve öğretmenden neler beklenmesi gerektiğini, nelerin vurgulanması gerektiğini tayin eden okul kültürü olmaktadır. Araştırmalar göstermiştir ki etkili okulda bu kültür eğitim ve öğretimi destekleyici nitelikte, bireysel öğrenme ve gelişme çabalarını özendirici şekildedir (Balci, 2002: 187).

Okul Kültürü: Okul kültürü kavramı, çok çeşitli ve geniş inanç, amaç, hedef, düşünce, bilgi ve beklentileri içine alır (Deal, Peterson, 1990; Celep, 2002: 356). Okul kültürü güdülenme ve öğrenci öğrenmesinde belirleyici rol oynayan algı, inanç ve düşüncelerin özel bir ögesidir. Son on yılda yapılan araştırmalarda “amaç kuramı” olarak ifade edilen öğrenme kültürüne ilişkin yapı (Ames, 1990; Ames, ve Ames 1989; Dweck, Leggett, 1988; Nicholls, 1989) bir iş için gerekli olan bilgi ve beceri donanımının kalitesinde belirleyici olan örgütün amaç algısının önemi vurgulanmaktadır. Diğer bir anlatımla, önceden belirlenmiş öğretim amaçlarına ulaşmak için gerekli olan bilgi ve beceri ölçütü ve onun tanımlanma biçimi her okul için farklıdır. Yine her okul bu amaca ulaşmak için farklı yolları kullanır (Maehr, 1991). Örneğin, bütün okullar birincil amaç olarak eğitim ve öğretimi etkin olarak gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Ancak, bazı okullar, öğrenmeyi, öğrencilerin bütün çabalarını yarışmacı bir anlayışa dayandırarak en iyisi olma anlayışını ön plana çıkartmaktadır. Diğer okullar ise toplumsal amaçlar, diğerleri ile birlikte olma ve beklentilere uyma, arkadaşlık etme üzerine odaklanabilmektedir (Sasshkin, Walberg, 1993). Yani bazı okullar, eğitim ve öğretimde toplumsallaşma boyutuna önem verirken, bazı okullar da yarışmacı bir öğrenmeye önem vermektedir. Bu farklı anlayışlar da okulun öğrenme kültüründe belirleyici rol oynamaktadır (Akt. Celep, 2002: 356).

Okul kültürü en basit anlamıyla okul topluluğunu bir araya getiren idealler, değerler, varsayımlar, inanışlar ve tutumların birleşimidir. Bu normlar okuldaki insanların tecrübelerini güçlü bir şekilde şekillendirir ve etkili bir okul müdürlüğü liderliğinde ortak bir vizyon haline gelir. Okul müdürlerinin kültürü

şekillendirebilmeleri, etkili liderlik ve eğitim için önemli olan değer ve inanışlara model oluşturmaları yoluyla olur. Okul müdürleri kültürü zamanla şekillendirir, var olan gelenekleri, amaçları, törenleri dikkatlice düşündükten sonra okul başarısını sağlayan ortak ve iş birlikçi vizyonu yaratmak için işgörenler ve öğrencilerle birlikte çalışır (Çelikten, 2003; Arslan ve Diğerleri, 2005: 450).

Okulun örgüt felsefesi, belli inanç ve değerlere dayanır. Bu felsefe okulun ortak hareket etmesini sağlar. Okulun örgüt felsefesi yapılacak bir yenilik girişimini destekler nitelikte olduğu zaman, bu yenilik girişimi başarılı olabilir. Her eylem bir düşünceye dayandığı gibi okulda uygulanacak her eğitim etkinliği de okulun örgüt felsefesine dayanmalıdır (Çelik, 2002: 64). Okuldaki etkinliklere katılma sonucunda öğretmenler o okulda nasıl hareket edeceklerini, o okulun ne çeşit bir kişiliği olduğunu, hangi ortak inançlara sahip olduklarını anlarlar. Okul kültürünü daha iyi benimseyen ve bu kültüre uyum gösteren öğretmenler içinde daha mutlu ve verimli olur (John, 1999: 1037).

Okul müdürleri kültürü zamanla şekillendirir, var olan gelenekleri, amaçları, törenleri dikkatlice düşündükten sonra okul başarısını sağlayan ortak ve işbirlikçi vizyonu yaratmak için işgörenler ve öğrencilerle birlikte çalışır (Çelikten, 2003).

Okul kültürü, öğrencinin akademik başarısında etkili olduğu gibi, onun sosyalleşmesinde, demokratik tutumlar ve davranışlar kazanmasında ve okulun verimliliğinde de etkili olmaktadır. Okul kültürünün oluşmasında, ders içi etkinliklerin yanında, ders dışı etkinliklerde önemli katkıda bulunmaktadır. Örneğin toplantılar, sportif olaylar, şenlikler, mezuniyet törenleri, okul şarkıları, eğlenceler gibi okulun kendine özgü etkinlikleri, okul kültürünün parçalarıdır (Tezcan, 1994; Köse, 2003: 42). Bu nedenle okul kültürü okullar arasında ayırt edicilik özelliği taşır (Yıldırım, 2001). Okul kültürü okulun başarısı üzerinde de etkilidir. Bir okulda başarı için her şeyden önce, akademik başarıya değer veren, yüksek performans beklentilerini taşıyan ve işbirlikçi ilişkilerin oluşmasını ön planda tutan bir kültürün oluşturulması gerekir (Balcı, 2002:13-14).

Etkili Okul

Okullar, eğitim ve öğretim hizmeti veren örgütlerdir. Okullar diğer sosyal örgütlerden farklı özellikler taşır. Okul yönetimi de diğer örgüt yönetimlerinden farklıdır. Okulda yapılan yönetimle ilgili her işin eğitsel bir ölçüsü yada çerçevesi vardır. Her etkileşim ve faaliyet öğrenci ve öğretim açısından düşünülmelidir. Çünkü okulların var oluş nedeni bizzat öğrencinin kendisidir (Binbaşıoğlu, 1983: 133).

Etkili okul çalışmaları 1970 li yıllara dayanır (Balcı, 2002: 16). Balcı'nın (2002: 10) aktarımına göre bazı yazarlar etkili okul kavramını şöyle tanımlamışlardır. Kolopf ve diğerlerine göre (1982); öğrencilerin bilişsel, duyuşsal, psikomotor, sosyal ve estetik gelişimlerinin en uygun sağlandığı optimum bir öğrenme çevresinin yaratıldığı okul olarak, Brookover (1985) ise; öğrencilere temel becerileri ve öteki davranışları öğretmede sadece seçilmişlere değil de tüm öğrencilere öğretmeyi sağlayan okulu etkili okul olarak tanımlar. Benzer bir tanımda

Taylor (1990: 2) tarafından okula devam eden bütün öğrencilerin öğrenebileceği bir ortam olarak yapılmıştır (Akt., Çelikten, 1999).

Etkili okul araştırmaları, etkili okulların birçok özelliğini tanımlamıştır (Bacharach ve Conley, 1986; Akt. Baştepe, 2002).

1. Okulun yönetim ve öğretim kadrosu eğitimin ve okulun amaçlarını vurgulamış ve bu amaçlar üzerinde görüş birliğine varmışlardır.

2. Okulun tutarlı eğitim-öğretim ve yönetim politikaları vardır.

3. Okul açık ve sürekli bir iletişime sahiptir.

4. Okul eğitim-öğretim ve yönetim süreçlerine katılımı sağlayacak ve katılımı özendirerek bir yapıya sahiptir.

5. Okulun yöneticisi olumlu, destekleyici bir yönetim ve yakından, sürekli bir denetim biçimi sergiler.

6. Okul, öğretmen ve diğer personelin görevlerini ve etkinliklerini etkili bir şekilde planlamıştır.

7. Okul, öğretmenleri ve diğer personeli mesleki yönden geliştirecek programlara sahiptir.

8. Okulda öğretmenlere bireysel olarak saygı gösterilip, desteklenir (Baştepe, 2002: 23).

Etkili okulların bir başka özelliği de yönetici ile öğretmenler ve öğretmenlerin birbirleriyle ilişki, iletişim ve etkileşimlerinin niteliğinin sosyal, kültürel ve mesleki bir özellik taşıması ve bu etkileşimlerin sayısının çok ve uzun süreli olmasıdır. Bu etkileşim ve iletişim öğretmenlerin performanslarını, ilgilerini, mesleğe ve okula bağlanma düzeylerini artırmaktadır (Debevoise, 1984: 15).

Edmonds (1982), etkili okulların beş özelliği olduğunu vurgulamaktadır.

1. Etkili okullar, açık bir şekilde eğitim öğretimle ilgili hedeflerini ortaya koymalıdır,

2. Etkili okullar, özel ve genel boyutlarda sistematik değerlendirme yapmalıdır,

3. Etkili okullarda tüm öğrencilerin iyi öğrenebileceği beklentisi vardır,

4. Etkili okul, öğretime ve öğrenmeye teşvik eden güvenli bir iklime sahiptir,

5. Etkili okullar, ilkeli eğitimcilerle sahiptir (Beare, Caldwell, Millikan, 1989; Akt. Çubukçu ve Girmen, 2006: 122).

Etkili Okulun Boyutları

Bir eğitim-öğretim örgütü olan okul, diğer örgütlerden farklı özelliklere sahiptir. Bu yüzden okulun örgütsel etkililik boyutları da diğer örgütlerin örgütsel etkililik boyutlarından farklıdır. Okul etkililiği boyutlarının en önemlileri ise; eğitim-öğretim programı, eğitim-öğretim süreci, yönetici, öğretmen, öğrenci, okul iklimi, kültür, okul sağlığı, okul çevresi, aile katılımı, okul ortamı, öğretim kadrosunun geliştirilmesi, iş doyumu, okulun fiziksel durumu, denetleme, güven, öğrenci gelişimi, hizmet içi eğitimi, liderlik, öğretmen öğrenci ilişkileri, öğretmen davranışı, öğretim kadrosunun geliştirilmesi, öğrenci performansının

değerlendirilmesi, uyum, verimlilik, sınıf yönetimi, disiplin, etkili iletişim ve öğretmenlerin karar sürecine katılmasıdır (Şişman, 1996: 96-115).

Etkili Okulda Yönetici

Okulların etkili olarak yönetilmesi, sahip oldukları insan ve madde kaynaklarının kullanılarak amaçlarının gerçekleştirilmesi, bu kaynakları amaçlar doğrultusunda işe koşan yöneticilerin etkili olmaları ile sağlanabilir (Yenipınar, 1998:7). Okulun amaçlarını gerçekleştirecek, yapısını yaşatacak ve havasını koruyacak iç öğelerin lideri okul yöneticisidir. Okul yöneticisi, formal yetkilerden güç alan bir üsttür. Ancak okulun iç öğeleri (yönetici yardımcısı, öğretmen, öğrenci, memur ve diğer personel) ve dış öğeleri (merkez örgütü, veli, çevre ve güç grupları) tarafından kabul edilir ve benimsenirse, liderlik statüsü kazanabilir (Bursalıoğlu, 1998: 58-59).

Okul müdürünün etkililiği, öncelikle, tüm öğrencilerin akademik başarı kazanmalarını sağlamak için gerekli olan sosyal ve duygusal gelişimlerini içeren bir başarı ve öğrenmeye odaklı okul programları, süreçleri ve uygulamaları garanti etmesine bağlıdır (Karslı, 2006: 9).

Okul yöneticisi, öğretmenlerin hatalarını kabul eden, kişisel gelişim fırsatları sunan, mesleki gelişim etkinliklerine katılarak sürekli öğrenmenin önemini vurgulayacak model davranışlar sergileyen bir yönetici olmanın yanında, yetenekli ve bilgili bir öğretim lideri de olmalıdır (Sagor ve Barnett, 1994).

Etkili yöneticilerin kişisel özellikleri ile ilgili olarak Greenfield (1982) tarafından yapılan bir çalışmada etkili yöneticilerin; çok fazla enerjiye sahip, saatlerce çalışan, iyi bir dinleyici ve gözleyici, yetenekli bir bilgi aktarıcı, insanlar arası ilişkilerde başarılı, strese karşı hoşgörülü, bireyler oldukları gözlenmiştir (Akt. Töremen, 2003: 52).

Etkili Okulda Öğretmen

Öğretmen, öğretme ve öğrenme süreçlerinde temel kaynaktır. Öğretmen aynı zamanda insan davranışını oluşturma veya davranış bilimleri alanında görevi olağanüstü güç ve karmaşık olan bir uzman, bir teknisyendir (Alkan, 1979: 73).

Brobhy ve Good (1986) yapmış oldukları çalışmada etkili öğretmenin davranışlarını aşağıda olduğu gibi belirlemişlerdir (Akt. Baştepe, 2002: 57):

1. Öğretirken, dersin amacına uygun etkili öğretim yöntemleri ve araç-gereç kullanarak, öğrencinin öğrenme düzeyini yükseltir.

2. Akademik öğrenmeye önem verir, öğrencileri güdüler, bu durum hem kendisinin hem de öğrencinin öğrenme-öğretme davranışlarını olumlu yönde etkiler.

3. Öğretmenin sınıf içindeki yönetim davranışı, öğrencilerin kolayca öğrenebilmelerini sağlayan sessiz, düzenli, bireysel ve grupsal öğrenmeyi gerçekleştirecek bir öğrenme ortamı ve sürecini gerçekleştirmeye dönüktür.

Etkili Okulda Öğrenci

Etkili okullar, öğrenci merkezli yapılandırılmış okullar olarak tanımlanmaktadır. Okulda öğrencilerin mutluluğu, temel amaçtır. Etkili okullarda öğrenciler, okulu ve kendilerini ilgilendiren konularda kararlara katılabilmekte, çeşitli komite ve kurullarda görev ve sorumluluk almaktadırlar. Katılma ve

sorumluluk öğrencilerin okul ve eğitimle ilgili süreçlerde etkin rol almalarını ifade eder. Etkili okullarda öğrenciler, sadece eğitim süreçlerine değil, okul yaşamının çeşitli yönlerine katılmakta, okulun iyileştirilmesi ve geliştirilmesi konusunda da etkin rol ve sorumluluk üstlenmekte, öneri geliştirebilmektedirler (Urena, 1988:16; Akt. Şişman, 2002: 174).

Etkili Okulda Eğitim-Öğretim Süreci ve Ortamı

Etkili okulda öğretme ve öğrenme uygulamaları, bütün öğrenciler tarafından açıkça bilinen ve kabul edilen amaçlar tarafından belirlenir. Ancak şunu belirtmek gerekir ki, etkili okulun öğrenme iklimini oluşturan tek bir özellikler listesi vermek mümkün değildir. Bu özellikler, sosyal sistemin diğer özellikleriyle etkileşim içinde oluşmaktadır. Dolayısıyla bazı okullarda bazı özellikler farklı oluşabilir. Okulun ideolojisi, örgüt ve öğretim uygulamaları, karşılıklı etkileşim halinde etkili ya da etkisiz okul öğrenme iklimini üretirler (Brookover ve Diğerleri, 1982, 57). Etkili okulların iklimiyle ilgili olarak destekleyici bir çevre, öğrenci merkezlik, olumlu beklentiler, geri bildirim, ödüller, aile duygusu, aile ve topluma açıklık, iletişim, başarı ve güven, üzerinde durulan başlıca hususlar arasında yer almaktadır (Sweeney, 1982; AASA, 1992; Akt. Şişman, 2002: 191).

Etkili Okulda Veliler

Araştırmalarda etkili okul-aile ilişkilerinde, okulla veli arası güçlü bir iletişim sistemi olduğu, okulun aileden açık beklentiler olduğu, ailelerin okul süreçlerine katılımının yapılandırılmış olduğu, ailelere okul ve sınıf etkinliklerine katılma fırsatı verildiği, aile okul programı hakkında bilgilendirildikleri, ana-babaların velilik becerilerinin geliştirildiği, akademik konularla ilgili olarak e çocuklarına nasıl yardımcı olabilecekleri konusu bilgilendirildikleri görülmüştür. Aile katılımı, velilerin, akademik sosyal, duygusal vb. yönlerden öğrencilerin gelişiminde aktif rol almalarını ifade eder. Araştırmaların sonuçlarına göre, öğrenci ve ailenin sosyo-ekonomik, etnik vb. özelliklerinden bağımsız aile katılımının yüksek olduğu okullarda öğrenci başarısının da arttığı belirlenmiştir (Şişman, 2002: 198).

Okulun eğitim-öğretim işini etkin biçimde yapabilmesi için çocuğun genel görünümünü şekillendiren aile ile birlikte çalışması gerekir. Ortak amaca ulaşmak için, okul ile veli arasında görüş birliği, işbirliği ve eylem birliği gerekir. Okul veli ilişkilerinin gelişmesi, velinin okula olan güveninin arttırır. Veli katılımını sağlayan ve desteğini alan okullar hedeflerini daha iyi gerçekleştirir. Veli, okulu anlayabildiği oranda okula yardımcı olur, katkıda bulunur. Okul aile işbirliği her düzeydeki öğrencilerin okul başarılarının arttırılmasında önemli rol oynar. Başarılı bir eğitimin temelleri aile ile okul arasındaki işbirliğine dayanır (Saritaş, 2004: 201-205).

Problem

Bu araştırmada ilköğretim okullarında görev yapan öğretmen ve yöneticilerin okul kültürünü algılama düzeyleri ile okullarının etkililik düzeylerini algılamaları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bu amaç çerçevesinde aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. İlköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenler okullarındaki kültürü ne düzeyde algılamaktadırlar?

2. İlköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenler okullarının etkililik düzeyini ne düzeyde algılamaktadırlar?

3. İlköğretim okullarında görev yapan öğretmen ve yöneticilerin okul kültürünü algılama düzeyleri ile okullarının etkililik düzeylerini algılamaları arasında ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmada, Erzurum il merkezindeki Milli Eğitim Bakanlığına bağlı devlet ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki incelenmiştir. İlköğretim okullarında oluşturulan okul kültürünün okulların etkililiğini etkileyip etkilemediği; etkiliyorsa ne yönde etkilediği korelasyon türü ilişkisel tarama modeliyle belirlenerek, var olan durum saptanmış ve böylece konu hakkında ayrıntılı bilgiler elde edilerek bir yargıya varılmıştır.

Araştırmada tarama yöntemi kullanılarak, ilköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin algılarına dayalı olarak okul kültürü ve etkili okul düzeyleri belirlenmiştir. Araştırmanın evrenini 2007-2008 eğitim-öğretim yılı güz döneminde, Erzurum il merkezinde bulunan ilköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmada basit rastlantısal örneklem yöntemi ile belirlenen 32 ilköğretim okulunda görev yapan 80 yönetici ve 833 öğretmen örnekleme alınmıştır. Örnekleme giren okullara dağıtılan anketlerden eksik ve niteliksiz cevap verenler çıkarıldıktan sonra değerlendirmeye 401 anket alınmıştır.

Bu araştırmada, ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürünü belirlemek amacıyla, Steve Gruenert ve Jerry Valentine (1998) tarafından geliştirilmiş olan “okul kültürü envanteri” izin alınıp Türkçe’ye uyarlanarak veri toplama aracı olarak kullanılmıştır.

Okul kültürü ölçeği: işbirliğine dayalı liderlik, öğretmen işbirliği, mesleki gelişme, ortak amaçlar, meslektaş desteği ve birlikte öğrenme boyutları ile 35 maddeden oluşmaktadır. İlköğretim okullarında oluşturulan okul kültürünün belirlenmesinde kullanılan okul kültürü ölçeğinin Türkçeye uyarlama çalışması aşağıdaki şekilde yapılmıştır. Veri toplama aracı, ilk aşamada İngilizceyi çok iyi derecede bilen beş uzman kişi tarafından Türkçeye çevrilmiştir. Belirlenen ortak Türkçe taslak metin tekrar uzman kişilerce İngilizceye çevrilip orijinal ölçekle farklı olup olmadığına bakılıp, her hangi bir farklılığın görülmediği tespit edildikten sonra taslak metnin Türkçesi, Atatürk Üniversitesi ve Fırat Üniversitesindeki eğitim yönetimi alanında uzman öğretim üyeleriyle gözden geçirilerek, dil farklılıkları ayıklanmış ve Türkçe uyarlaması yapılmıştır.

Düzeltilmeleri yapılan veri toplama aracı Türk dili ve edebiyatı alanından bir uzmanla tekrar gözden geçirilmiş ana temaya sadık kalınarak Türkçe ifade uygunluğu sağlanmıştır. Ayrıca veri toplama aracı on iki öğretmen ve iki yönetici ile yeniden gözden geçirilerek ön uygulamaya hazır hale getirilmiştir. Yapılan

analizler sonucunda okul kültürü ölçeğinin 6 faktörde toplandığı ve maddelerin faktör yük değerlerinin, 0,625 ile 0,897 arasında değiştiği görülmüştür.

Ön uygulama sonucunda okul kültürü ölçeğinin alt boyutları ile ilgili elde edilen Cronbach Alpha katsayıları Tablo-1’de verilmiştir;

Tablo- 1: Okul Kültürü Ölçeğinin Boyutlarına İlişkin Cronbach Alpha Değerleri

Okul Kültürü Boyutları		Cronbach Alpha Değerleri
1	İşbirliğine Dayalı Liderlik	0,897
2	Öğretmen İşbirliği	0,760
3	Mesleki Gelişme	0,750
4	Ortak Amaçlar	0,784
5	Meslektaş Desteği	0,675
6	Ortak Öğrenme	0,625

Tablo-1 incelendiğinde, okul kültürü ölçeğinin Cronbach Alpha iç güvenilirlik katsayısının 0,625 ile 0,897 arasında olduğu görülmektedir. Alpha katsayısının değerlendirilmesinde uyulan ölçütlere göre ölçeğin tüm boyutlarının $0,600 < \alpha < 1,00$ arasında kaldığından veri toplama aracı oldukça güvenilirdir. Hesaplanan bu değerlerle okul kültürü ölçeğinin orijinal Cronbach Alpha iç güvenilirlik katsayılarına yakın değerler elde edildiği görülmektedir.

İlköğretim okullarının etkililiğine ilişkin yönetici ve öğretmen görüşleri, araştırmacı tarafından geliştirilen 61 maddelik ölçek aracılığıyla toplanmıştır. Bu amaç kapsamında ilköğretim okullarının etkililiğini belirlemek amacıyla geliştirilen ölçek 5 boyuttan oluşmaktadır.

Ön uygulama sonucunda etkili okul ölçeğinin alt boyutları ile ilgili elde edilen Cronbach alpha katsayıları Tablo-2’de verilmiştir;

Tablo-2: Etkili Okul Ölçeğinin Boyutlarına İlişkin Cronbach Alpha Değerleri

Etkili Okul Boyutları		Cronbach Alpha Değerleri
1	Okul Yöneticisi	0,964
2	Öğretmenler	0,942
3	Okul Ortamı ve Eğitim Öğretim Süreci	0,932
4	Öğrenciler	0,925
5	Veliler	0,883

Tablo-2 incelendiğinde, etkili okul ölçeğinin Cronbach alpha iç güvenilirlik katsayısının 0,964 ile 0,883 arasında olduğu görülmektedir. Alpha katsayısının değerlendirilmesinde uyulan ölçütlere göre ölçeğin tüm boyutlarının $0,800 < \alpha < 1,00$ arasında kaldığından veri toplama aracı yüksek derecede güvenilir düzeydedir.

Araştırmada kullanılan ölçek,1-2-3-4-5 biçiminde artan bir surette puanlanmış beşli Likert tipi bir derecelendirme sistemine sahiptir. Verileri çözümlenmesinde frekans, yüzde ve aritmetik ortalama gibi değerler tablollaştırılmış, çözümlenmelerde t-testi ve tek yönlü varyans analizi (ANOVA) uygulanmıştır. F testinin anlamlı çıkması durumunda, farklılığın hangi gruplar arasında olduğunu anlamak için Duncan çoklu karşılaştırma testi uygulanmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Araştırmadan elde edilen bulgular, okul kültürü boyutları, ilköğretim okullarının etkililiği ve okul kültürü ile etkili okul algıları arasındaki ilişki başlıkları altında değerlendirilmiştir.

İlköğretim Okullarında Okul Kültürü Boyutlarına İlişkin Bulgular

Okul kültürü ile ilgili elde edilen bulgular okul kültürünün boyutları çerçevesinde değerlendirilmiştir. İlköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin okul kültürünün tüm boyutlarına ilişkin görüşlerine ait bulgular Tablo-3’de verilmiştir;

TABLO 3 Okul Kültürünün Tüm Boyutlarına İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Okul Kültürü Boyutları	\bar{X}	S.S
İşbirliğine Dayalı Liderlik	3,37	,733
Öğretmen İşbirliği	3,96	,808
Mesleki Gelişme	3,52	,703
Ortak Amaçlar	3,54	,717
Meslektaş Desteği	3,50	,707
Birlikte Öğrenme	3,41	,706
Toplam	3,51	,705

Tablo-3’de verilen bulgulara göre, yönetici ve öğretmenlerin okul kültürünün bütün boyutlarına ilişkin görüşlerinin (\bar{X} :3,51) ortalama ile “çok katılıyorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Okul kültürü boyutlarının ortalamaları incelendiğinde işbirliğine dayalı liderlik boyutu (\bar{X} :3,37), öğretmen işbirliği (\bar{X} :3,96), mesleki gelişme(\bar{X} :3,52), ortak amaçlar (\bar{X} :3,54), meslektaş desteği (\bar{X} :3,50), birlikte öğrenme (\bar{X} :3,41) ortalama ile “çok katılıyorum” düzeyinde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Ortalamalar değerlendirildiğinde, okul kültürünün en yüksek ortalamasının ortak amaçlar boyutu olduğu söylenebilir. Ortak amaçlar boyutundan sonra sırasıyla, mesleki gelişme, öğretmen işbirliği, meslektaş desteği, birlikte öğrenme ve işbirliğine dayalı liderlik boyutları gelmektedir.

İlköğretim Okullarının Etkililiğine İlişkin Bulgular

Etkili okul ile ilgili elde edilen bulgular etkili okulun boyutları çerçevesinde değerlendirilmiştir. İlköğretim okullarında görev yapan yönetici ve öğretmenlerin etkili okulun tüm boyutlarına ilişkin görüşlerine ait bulgular Tablo-4’de verilmiştir;

Tablo-4: Etkili Okulun Okul Yöneticisi Boyutuna İlişkin Ortalama ve Standart Sapma Değerleri

Etkili Okul Boyutları	\bar{X}	S.S
Okul Yöneticisi Boyutu	3,5	,839
Öğretmenler Boyutu	3,69	,677
Okul Ortamı ve Eğitim Öğretim Süreci Boyutu	3,53	,665
Öğrenci Boyutu	3,40	,681
Veli Boyutuna	3	,916
Toplam	3,42	,679

Bu sonuçlar, Balcı’nın (1993) “Türkiye’de İlköğretim Okullarının Etkililiği” konulu araştırmasında, etkili okulun okul yöneticisi boyutunda elde ettiği ortalamalara yakın değerlerdedir; fakat Şişman’ın (1996), “Etkili Okul Yönetimi, İlkokullarda Bir Araştırma” konulu çalışmasından elde ettiği bulgular tarafından desteklenmemektedir.

Sonuç olarak; etkili okulun yöneticisi (\bar{X} :3,5), öğretmen (\bar{X} :3,69), eğitim öğretim süreci ve ortamı (\bar{X} :3,53), öğrenciler (\bar{X} :3,40) boyutlarına ilişkin yönetici ve öğretmen görüşlerinin ortalamasının “çok katılıyorum” seçeneğinde toplandığı görülmekte olup, okul yöneticileri ve öğretmenlerin etkili okula ilişkin yukarıdaki boyutlarla ilgili davranışları gösterdikleri söylenebilir.

Ortalamalar değerlendirildiğinde, etkili okulun boyutları açısından en yüksek ortalamanın öğretmen boyutunda olduğu söylenebilir. Öğretmenler boyutundan sonra sırasıyla, eğitim öğretim süreci ve ortamı, okulun yöneticisi, öğrenciler, veli boyutları gelmektedir.

Etkili okulun veli boyutuna (\bar{X} : 3) ilişkin olarak araştırmaya katılan yönetici ve öğretmenlerin görüşlerinin “orta derece katılıyorum” seçeneğinde toplandığı görülmektedir. Bu sonuçlar, Balcı’nın (1993) “Türkiye’de İlköğretim Okullarının Etkililiği”, Şişman’ın(1996), “Etkili Okul Yönetimi, İlkokullarda Bir Araştırma”, Baştepe’nin (2002) “Normal ve Taşınabilir Eğitim Yapan Okullardaki Yönetici, Öğretmen ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Okullarının Etkililik Algıları” ve Yaralı’nın (2002) “İlköğretim Kurumlarının Etkili Okulun Veliler Boyutundaki Özellikleri Sahip Olma Düzeyleri” konulu çalışmalarında elde ettikleri bulgularca

desteklenmektedir. Bu bulgular, araştırmamın uygulandığı okullarda, okul aile işbirliğinin olması gereken düzeyde sağlanamadığını göstermektedir.

İlköğretim Okullarında Oluşturulan Okul Kültürü İle Etkili Okul Özellikleri Arasındaki İlişkilere Yönelik Bulgular

Bu alt bölümde, görev yaptıkları okullar bağlamında yönetici ve öğretmen görüşlerine göre ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki incelenmiştir. Tablo-5;

Tablo-5: Yönetici Ve Öğretmen Görüşlerine Göre, İlköğretim Okullarında Oluşturulan Okul Kültürü İle Okulların Etkililiği Arasındaki İlişki

	N	Etkili Okul
		r
Okul Kültürü	401	,756**

**P<0.01

Tablo 5’de görüldüğü gibi, yönetici ve öğretmen görüşlerine göre, ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki Pearson Korelasyon Katsayısı $r = 0,756$ olduğundan, söz konusu iki değişken arasında yüksek düzeyde pozitif bir ilişki vardır. Bu durum, ilköğretim okullarında oluşturulan güçlü okul kültürünün okulların etkililiğini de önemli ölçüde etkilediği anlamına gelmektedir.

Sonuçlar

Okul kültürüne yönelik elde edilen bulgulara göre, yönetici ve öğretmenlerin okul kültürünün bütün boyutlarına ilişkin görüşlerinin (\bar{X} :3,51) ortalama ile “çok katılıyorum” düzeyinde olduğu görülmektedir. Okul kültürü boyutlarının ortalamaları incelendiğinde işbirliğine dayalı liderlik boyutu (\bar{X} :3,37), öğretmen işbirliği (\bar{X} :3,96), mesleki gelişme(\bar{X} :3,52), ortak amaçlar (\bar{X} :3,54), meslektaş desteği (\bar{X} :3,50), birlikte öğrenme (\bar{X} :3,41) ortalama ile “çok katılıyorum” düzeyinde görüş bildirdikleri görülmektedir.

Ortalamalar değerlendirildiğinde, okul kültürünün en yüksek ortalamasının öğretmen işbirliği boyutu olduğu söylenebilir. Öğretmen işbirliği boyutundan sonra sırasıyla, ortak amaçlar, mesleki gelişme, birlikte öğrenme ve işbirliğine dayalı liderlik boyutları gelmektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılan yönetici ve öğretmenlerin okullarında, güçlü fakat geliştirilmesi gereken düzeyde okul kültürünün olduğu söylenebilir. Elde edilen bulgulardan hareketle, araştırma kapsamındaki ilköğretim okullarının üst düzeyde okul kültürüne sahip olmak için gerekli alt yapıya sahip oldukları, belirli kültürel boyutlara özen gösterdikleri takdirde üst düzeyde okul kültürüne sahip olabilecekleri görülmektedir.

Etkili okula yönelik bulgulara göre, araştırmaya katılan yönetici ve öğretmenlerin okullarının etkililik düzeyini (\bar{X} :3,42), ortalama ile etkili düzeyde

algıladıkları söylenebilir. Etkili bütün boyutları incelendiğinde, okulun yöneticisi (\bar{X} :3,5), öğretmen (\bar{X} :3,69), eğitim öğretim süreci ve ortamı (\bar{X} :3,53), öğrenciler (\bar{X} :3,40) boyutlarına ilişkin yönetici ve öğretmen görüşlerinin ortalamasının “çok katılıyorum” seçeneğinde toplandığı görülmekte olup, okul yöneticileri ve öğretmenlerin etkili okula ilişkin yukarıdaki boyutlarla ilgili davranışları gösterdikleri söylenebilir.

Etkili okulun veli boyutuna (\bar{X} : 3) ilişkin olarak araştırmaya katılan yönetici ve öğretmenlerin görüşlerinin “orta derece katılıyorum” seçeneğinde toplandığı görülmektedir. Bu sonuçlar, Balcı'nın (1993) “Türkiye’de İlköğretim Okullarının Etkililiği”, Şişman'ın(1996), “Etkili Okul Yönetimi, İlkokullarda Bir Araştırma”, Baştepe'nin (2002) “Normal ve Taşımali Eğitim Yapan Okullardaki Yönetici, Öğretmen ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Okullarının Etkililik Algıları” ve Yaralı'nın (2002) “İlköğretim Kurumlarının Etkili Okulun Veliler Boyutundaki Özellikleri Sahip Olma Düzeyleri” konulu çalışmalarında elde ettikleri bulgularca desteklenmektedir. Bu bulgular, araştırmanın uygulandığı okullarda, okul aile işbirliğinin olması gereken düzeyde sağlanamadığını göstermektedir.

Ortalamalar değerlendirildiğinde, etkili okulun boyutları açısından en yüksek ortalamanın öğretmen boyutunda olduğu söylenebilir. Öğretmenler boyutundan sonra sırasıyla, eğitim öğretim süreci ve ortamı, okulun yöneticisi, öğrenciler, veli boyutları gelmektedir.

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre araştırmaya katılan yönetici ve öğretmenler okullarının etkililiğini, “etkili” düzeyde algıladıkları söylenebilir. Elde edilen bulgulardan hareketle, araştırma kapsamındaki ilköğretim okullarının üst düzeyde etkili okul özelliklerine ulaşmak için gerekli alt yapıya sahip oldukları, etkili okulun tüm boyutlarına özen gösterdikleri takdirde üst düzeyde etkili okul özelliklerine ulaşabilecekleri görülmektedir.

Yönetici ve öğretmen görüşlerine göre, ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki incelendiğinde, ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürü ile okulların etkililiği arasındaki ilişki yüksek düzeyde pozitif bir ilişki tespit edilmiştir. Bu sonuçlardan hareketle, ilköğretim okullarında oluşturulan okul kültürünün okulların etkililiğini de önemli ölçüde etkilediği söylenebilir.

Öneriler

Araştırmadan elde edilen sonuçlara göre, güçlü bir okul kültürünün oluşturulmasında işbirliğine dayalı liderlik, öğretmen işbirliği, mesleki gelişme, ortak amaçlar, meslektaş desteği ve birlikte öğrenme kültürel boyutlarında araştırmaya katılan yönetici ve öğretmenlerin algılarının üst düzeyde güçlü kültürel özelliklere sahip olmadıkları sonucunu ortaya çıkarmıştır. Bu anlamda; yönetici ve öğretmenlere okul kültürü ve kültürel liderlik ile ilgili hizmet içi eğitim çalışmalarının düzenlenmesi önerilmektedir. Okul yöneticilerinin atanmasında eğitim durumu birinci tercih sebebi olmalı, eğitim yönetimi alanında yüksek lisans ve doktora yapmış olanlar tercih edilmeli, bu durumda yeterli kimse yoksa

sınavlarda başarı gösteren öğretmenler hizmet içi eğitimden geçirilmeli, bu kursları başarıyla bitirenler okullara müdür olarak atanmalıdırlar

Okul yöneticileri öğretmenlerin mesleki bilgi ve birikimlerini artırabilmeleri için seminerlerden, konferanslardan ve meslektaşlarından yararlanmaları doğrultusunda daha fazla imkânlar tanınmalıdır.

Okul yönetimi velilerin okul ve eğitim-öğretimle ilgili kararlara katılmaları sağlanmalıdır. Velilerin okulu ve öğretmenleri sıkça ziyaret etmeleri konusunda okul yönetimi ve öğretmenler daha fazla çaba içinde olmalı, onların okula maddi manevi katkıda bulunmaya isteklendirilmeli, okulun kendilerinden neler beklediğinin bilinci ve sorumluluğunun oluşturulması ve geliştirilmesi için rehberlik çalışmaları yapılmalıdır.

Milli Eğitim Bakanlığı merkez ve taşra örgütü okul yöneticileri ve öğretmenlere etkili okul konusunda bilgilenmeleri yönünde üniversitelerle işbirliği içinde yeni çalışmalar yapılmalıdır.

Kaynakça

Alkan, C. (1979). *Eğitim Ortamları*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Fakültesi Yayını.

Arslan, H., Kuru, M. & Satıcı, A. (2005). İlköğretim ve Ortaöğretim Okullarındaki Örgüt Kültürünün Karşılaştırılması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 44(3), 449-472.

Başaran, İ.E. (2000). *Eğitim Yönetimi*. Ankara: Yargıcı Matbaası.

Balcı, A. (2002). *Etkili Okul*. Ankara: Pegema Yayıncılık.

Balcı, A. (1996). Etkili Okul ve Türkiye’de Uygulanabilirliği. *Yeni Türkiye Dergisi Özel Sayı*.

Baştepe, İ. (2002). “Normal Ve Taşlamalı Eğitim Okul Yönetici, Öğretmen ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Okul (Örgütsel) Etkililik Algıları Malatya İli Örneği”. Yayımlanmamış Doktora Tezi, İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Malatya.

Binbaşıoğlu, Cavit. (1983). *Eğitim Yöneticiliği*. Ankara: Binbaşıoğlu Yayınevi.

Bursalıoğlu, Z. (1998). *Okul Yönetiminde Yeni Yapı Ve Davranış*. Ankara: Pegem Yayınları.

Celep, C. (2002). İlköğretim Okullarında Öğrenme Kültürü. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 31, 356-373.

Çelik, V. (2002). *Okul Kültürü ve Yönetimi*. Ankara: Pegema Yayıncılık.

- Çelikten, M. (1999). Etkili Okullarda Karar Süreci. *Milli Eğitim Dergisi*, 11,44-55.
- Çubukçu, Z . & Girmen, P. (2006). Ortaöğretim Kurumlarının Etkili Okul Özelliklerine Sahip Olma Düzeyleri. *Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 16.
- Debevoise, W. (1984). Synthesis of Research on the Principal as Instructional Leader, *Education Leadership*, 41(5).
- Gümüşeli, A. (1996). Öğretim Liderliği ve Etkili Okul. *Yaşadıkça Eğitim Dergisi*, 46, 1-16.
- John, E. S. (1999). Organizationl Culture and Employee Retention, *Academy of Management Journal*, 35(5), 1036-1056.
- Karlı, M.D. (2006). *Etkili Okul Yöneticiliği*. İstanbul: Morpa Yayınları.
- Köse, E. (2003). “İlköğretim Düzeyinde Ders Dışı Etkinliklerin Akademik Başarıya ve Okul Kültürünü Algılamaya Etkisi”. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Erzurum.
- Sagor, R & Barnett, B.G. (1994). A Transformed Leader. *The TQE Principal*, 4.
- Şişman, M. & Turan, S. (Ed). (2004). *Öğretmen Veli Görüşmelerinin Yönetimi. Sınıf Yönetimi*. Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Şişman, M. (2002). *Örgütler ve Kültürler*, Ankara: Pegema Yayıncılık.
- Şişman, M. (1996). *Etkili Okul Yönetimi, İlkokullarda Bir Araştırma. Yayımlanmamış Araştırma Raporu*. Osmangazi Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi.
- Töremen, F. & Kolay, Y. (2003). İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Sahip Olması Gereken Yeterlilikler. *Milli Eğitim Dergisi*, 160.
- Yenipınar, Ş. (1998). “İlköğretim Okulu Yöneticilerinin Etkililik Düzeyleri”. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Yıldırım, B. (2001). “Okul Yöneticilerinin Kültürel Liderlik Rollerinin Öğretmenlerin İş Doyumuna ve Meslek Ahlakına Etkisi”. Yayımlanmamış Doktora Tezi, Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Elazığ.

The Relationship between the Effectiveness of Schools and the School Culture Which Is Created In Primary Schools

In information society, not only social structure but also social institutions have a fast process of change. One of the important social institutions of information society is education. The role of educational institutions in information society will be versatile. School is an institution which produces, offers and spreads information. The school of information society continually has to keep itself open to new developments. Institutional culture of school in information society will also be under important change. In such society, the institutional culture that school has must be one open to development and innovation, giving value to human resources and helping the individual realise himself.

If executive management in an institution finds out the believes, makes coordination among them and starts cultural Dynamics, then institutional efficiency, productivity and performance will increase. From this point, it is accepted that culture, if well managed, positive results appear in terms of institutional productivity and performance. When badly managed, negative results are expected. Strong culture has significantly positive effect on motivation, productivity and eventually performance. (Şişman, 2002:159)

In this study, we investigated the relationship between the level of perception of the directors and the teachers and the level of efficiency in Primary Schools, belonging to the Ministry of Education, in central of Erzurum.

Scanning method was used in the study, and school culture and effective school levels were determined depending on the level of perception of the directors and the teachers working in Primary schools. The nature of this study is made up of the directors and the teachers working in Primary Schools in city centrum of Erzurum, in Autumn term of the education period in 2007/2008. In the study, 80 directors and 833 teachers were included in the case study, who were determined by random sample method. 401 questionnaire were included in the evaluation after inadequate and unfilled ones were excluded.

In this study, for the purpose of determination of school culture, 'school culture inventory' by Steve Gruenert and Jerry Valentine(1998) was used as a means of data collection upon their permission.

The views of the directors and teachers regarding the effectiveness of Primary Schools were collected by a scale with 61 items developed by the researcher. In this context, the scale developed to determine the effectiveness of Primary Schools consists of 5 sections.

According to the results obtained from the research, strong school culture in the schools of the directors and teachers attending to the survey can be reported to exist but it needs to be developed. From the findings, the Primary schools in the survey have necessary background required to have high level school culture, and will be able to have high level school culture in the case that they pay attention to certain cultural dimensions.

According to the findings as to effective school, we can say that the directors and teachers perceived effectively the efficiency level of their schools with an average of (\bar{X} :3,42). Examining all effective dimensions, we can say that the views of the directors and teachers are focused on ‘‘highly agreed’’ choice in terms of the dimensions of the director of the school (\bar{X} :3,5), the teacher (\bar{X} :3,69), the course and atmosphere of education (\bar{X} :3,53), the students (\bar{X} :3,40) the directors and the teachers behave in the dimensions stated above in terms of effective school.

The view of the directors and the teachers in the survey as to guardian dimension (\bar{X} : 3), are seen to focus on ‘‘medium agreed’’ choice. These results are supported by the studies such as , ‘‘Türkiye’de İlköğretim Okullarının Etkililiği’’ by Balcı (1993), ‘‘Etkili Okul Yönetimi, İlkokullarda Bir Araştırma’’ by Şişman(1996), , ‘‘Normal ve Taşımali Eğitim Yapan Okullardaki Yönetici, Öğretmen ve Sekizinci Sınıf Öğrencilerinin Okullarının Etkililik Algıları’’ by Baştepe (2002) and ‘‘İlköğretim Kurumlarının Etkili Okulun Veliler Boyutundaki Özellikleri Sahip Olma Düzeyleri’’ by Yaralı (2002). These findings suggest that the coordination between school and the family could not be achieved on desired level in the schools in which the survey was done.

In the evaluation of the averages, the highest average can be said to be in teacher dimension in terms of effective school dimension. Teachers dimension is followed by the dimensions of the course and atmosphere of education, the director of the school, the students and the guardians of the students.

According to the results obtained from the survey, we can say that the directors and the teachers attending to the survey perceived effectively the efficiency of their schools. From the findings, the Primary Schools in this survey have necessary background required to reach high level effective school features, and in the case that they give importance to all dimensions of effective school, they can reach high level school features.

According to the views of directors and teachers, a high level positive relationship between school culture and school effectiveness is determined in the schools surveyed. From this results we can say that the school culture formed in Primary schools affects significantly the effectiveness of the schools.

According to the results obtained from the survey, we have concluded that the perceptions of the directors and the teachers attending to the survey do not have high level strong cultural features in terms of leadership depending upon cooperation, teacher cooperation, vocational development, common goals, colleague support and cooperation learning in achievement of strong culture of school. In this context, it is suggested that in-service training should be held for the directors and the teachers on school culture and cultural leadership. In appointment of the directors, the educational qualifications should be the first criteria and the ones with postgraduation degree should be preferred, in the case of lack of qualified directors, successful teachers in the examinations of educational leadership should be given in-service training, and the successful ones should be appointed director of the school.

The school directors should give the teachers the possibilities of seminars and conferences to promote their vocational knowledge and experiences.

The school management should give opportunity the guardians of the students to take part in the decisions in terms of education. The directors and the teachers should try to encourage the guardians to visit school and the teachers more often and to maket hem support the school in all aspects.

The Ministry of Education should try to work on new projects upon effective school with universities in terms of promoting the awareness of urban and rural school directors and teachers.

Bölgelere Göre Denetim Hizmetlerinin Yürütülmesinde İlköğretim Müfettişlerinin Stratejik Yönetim Yaklaşımına İlişkin Görüşleri*

The Opinions of The Primary Education Supervisors in Relation With Strategic Management Approach in Continuing The Supervising Services About The Regions

Durdağı AKAN¹ Mahmut SAĞIR² Süleyman GÖKSOY³

**Atatürk Üniversitesi
Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi**

**İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü
İlköğretim Müfettişleri Başkanlığı**

**İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü
İlköğretim Müfettişleri Başkanlığı**

Özet

Bu çalışmada; Türkiye genelinde Milli Eğitim Bakanlığınca; coğrafi durum, ekonomik ve sosyal yönden gelişmişlik düzeyi, ulaşım koşulları ile hizmet gerekleri esas alınarak belirlenen beş bölgede görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin çalıştıkları hizmet bölgelerine ilişkin algılarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmada görev yaptıkları hizmet bölgelerine göre gruplandırılan İlköğretim Müfettişleri, “Rehberlik ve İşbaşında Yetiştirme, Teftiş ve Değerlendirme, İnceleme ve Soruşturma” görevlerini yürütürken bölgelerinde karşılaştıkları “güçlü ve zayıf yönleri, fırsatlar ve tehditler” e ilişkin görüşlerini ortaya koymuşlardır.

Anahtar Kelimeler: İlköğretim Müfettişi, Hizmet Bölgeleri, Güçlü ve Zayıf Yönler, Olanak ve Fırsatlar.

Abstract

In this study, it is aimed to reveal perception about the service regions of the primary education supervisors working in the five regions all around Turkey which are

¹ Dr., Atatürk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Fakültesi, Erzurum durdagiakan@mynet.com

² msagir_71@hotmail.com.

³ goksoys@hotmail.com.

*Beyan: Bu çalışma daha önce III. Eğitim Yönetimi Kongresine özet olarak gönderilmiş olup, tamamlanamadığı için kongrede sunulamamıştır. Daha sonra çalışma geliştirilerek tamamlanmış ve 3 yazarlı olarak makaleye dönüştürülmüştür.

determined by the Ministry of Education, considering the geographical situation, economical and social development level, transportation condition and service necessities. The primary education supervisors in the research, who were classified in accordance with the service regions they worked, were continuing thier “guiding and on the job training, Inspecting and Evaluation, Investigating ind Inquisition” services, they put forward their opinions about the “strong and weak sides, opportunities and threats” which they confronted in their service regions.

Key Words: Primary education supervisor, Service Regions, Strengths and Weaknesses, Opportunities and Threats.

I. GİRİŞ

Strateji kavramı yüzyıllarca askeri bir kavram olarak kullanılmıştır. “Webster’s New, International Dictionary” göre strateji, bir savaşta sonuca gitmek için tarafların askeri gücünü şartlara uygun, elverişli olarak yerleştirilmesi bilim ve sanattır (Üzün, 2000:1). Strateji, işletme ile çevresi arasındaki ilişkileri analiz ederek işletmenin istikametinin ve amaçlarının belirlenmesi, bunları gerçekleştirecek faaliyetlerin tespiti ve örgütün yeniden düzenlenerek gerekli kaynakların tahsis edilmesi şeklinde tanımlanabilir (Dinçer, 1998,s.7)

Toplam kalite yönetiminin bir alt boyutu olarak değerlendirilen stratejik yönetim, bir organizasyonun ne yaptığını, varlık nedenini ve gelecekte ulaşmak istediği hedefleri ortaya koyan bir yönetim tekniğidir (Bryson, 1988, s.5). Yine benzer bir şekilde W. Barry’de (1986:.,s.10) stratejik yönetimi, bir organizasyonun gelecekte varmak istediği hedefleri ve bu hedefe nasıl ulaşılacağını gösteren sürecin analiz edilmesi olarak görmektedir.

Stratejik Yönetim 2000’li yıllara girişte dünya ekonomik sisteminin politik, sosyal ve teknolojik nedenlerle kontrol dışı bir hızla değişen girdaplı bir ortama girmesi nedeni ile hızla gelişen bir inceleme alanı haline gelmiştir. Bu inceleme alanı örgütleri sosyo-teknik bir ortamda hareket eden bir bütün olarak ele alır ve neden bazı firmaların beklenmedik bir gelişme ve güçlenme sürecine girerken, güçlü gibi görünen diğerlerinin sorunlar yaşadığını ve yaşam kavgası verdiğini inceler. Stratejik yönetim özgün yaklaşımı stratejik karar verme sürecine öncelik tanınmasıdır. Diğer karar süreçlerinden farklı olarak stratejik kararlar uzun dönemleri kapsarlar, sonuçları risklidir ve örgütün tümünü ilgilendir (Merih, 2002, s.1).

Stratejik yönetimin genellikle özel şirketler tarafından uygulanacak bir yönetim tekniği olarak görülmektedir. Oysa stratejik yönetim tüm organizasyonlar tarafından uygulanabilecek bir yönetim aracıdır. Durum böyle iken maalesef kamu sektöründe stratejik yönetim konusuna fazla önem verilmediği ve stratejik yönetimi uygulayan kamu kurumu ve/veya kamu teşebbüsü sayısının çok yetersiz olduğu söylenebilir. Oysa stratejik yönetim özel şirketlerin yanı sıra, kamu sektöründe ve üçüncü sektörde uygulanması mutlaka gerekli olan bir yönetim aracı ve tekniğidir (Aktan, 1999, s.2).

Stratejik yönetim, stratejik planlama ve denetimi de kapsayacak şekilde, kuruluşun bulunduğu nokta ile ulaşmayı arzu ettiği durum arasındaki yolu ifade eder. Kuruluşun amaçlarını, hedeflerini ve bunlara ulaşmayı mümkün kılacak yöntemlerin belirlenmesini gerektirir. Uzun vadeli ve geleceğe dönük bir bakış açısı taşır. Kuruluş bütçesinin uzun dönemli amaç ve hedefleri ve öncelikleri ifade edecek şekilde hazırlanmasını, kaynak tahsisinin bu önceliklere göre yapılmasını ve sonunda hesap verme sorumluluğunu içerir (D.P.T., 2003,s.7).

Stratejik yönetim geleceğe yönelik çabalardır. Geleceğe nasıl bakıldığı vizyonla ifade edilir ve geleceğe dönük çabalar misyonla somutlaştırılır. Örgütün dış çevresinden gelecek fırsat ve tehditleri bilmesinin yanında kendi gücünün veya zayıf yönlerinin farkında olmasını da gerektirir (Aktan, 1999, s. 3).

Bugün kalitenin kuruluştaki herkesi ilgilendirip etkilemesi ve tüm örgüte uyarlanması, yani kalitenin kendiliğinden olmayacağı, yönetilmesi gerektiği kabul edilmiştir. Kaliteden beklenen ekonomik olarak rasyonellik sağlamasıdır. Toplam Kalite modelinin temelinde hataları ayıklamak yerine hata yapmama yaklaşımı vardır. Her yönüyle düşünülmüş, kapsamlı, titiz doğru bir plânlama çalışması ile sonradan oluşabilecek hataların çok büyük bir bölümü ortadan kaldırılabılır (Peker, 1993, s. 200–202).

Sanayi toplumu, gelişen teknolojik yenilik yanında bireylerin bilgi ve beceri düzeyini yükseltmeye giderek daha büyük gereksinme duymaktadır. Bu yüzden ülkeler arası rekabette eğitim stratejik önem kazanmaktadır (Peker, 1994, s. 64).Stratejik yönetimin asıl amacı stratejiler oluşturmak, bunları uygulamak ve sonuçlarını değerlendirmektir. Stratejik yönetimde aşağıdaki sorunların analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır(Aktan, 2008).

1. Strateji Nedir?
2. Strateji Niçin oluşturulmalıdır?
3. Strateji Ne Zaman oluşturulacaktır?
4. Strateji oluşturularak Nereye ulaşılması hedeflenmektedir?
5. Stratejiler Nasıl oluşturulacaktır?
6. Stratejiler Kim veya Kimler tarafından oluşturulacaktır?

Stratejik yönetimde en önemli aşama, SWOT analizinin yapılması ve SWOT analizi ile organizasyonun iç ve dış durum değerlendirilmesidir (Aktan, 2008). Stratejik yönetimin aşamalarını şu şekilde sıralayabilir ve açıklayabiliriz (www.tkgm.gov.tr).

SWOT Analizi: SWOT İngilizce “Strength” (güçlü yönler), “Weakness” (zayıf yönler),“Opportunity” (fırsatlar), “Threat” (Tehdit ve tehlikeler) kelimelerinin baş harflerinin birleştirilmesiyle oluşturulmuştur. SWOT Analizi, kısaca organizasyonda iç ve dış durum değerlendirilmesi yapılması demektir.

Organizasyonda önce “iç durum analizi” yapılarak organizasyonun güçlü ve zayıf yönleri ortaya konulur. Daha sonra da “dış durum analizi” yapılarak organizasyonun rakip firmalar karşısındaki durumu, pazardaki fırsatlar ve tehditler tespit edilmeye çalışılır.

SWOT analizinin en önemli yönü organizasyonun hem iç, hem de dış durum değerlendirmesine imkân tanımasıdır. Organizasyonel başarı için organizasyondaki yapı ve sistemin, çalışanların durumunun, çevre ve çalışma ortamının, teknoloji yapısının, müşteri profilinin, organizasyon kültürünün, performans göstergelerinin, enformasyon akışının vb. tüm unsurların dikkate alınması gerekir. İşte SWOT analizi bu tür bir değerlendirmeye imkân sağlar .

Portföy Analizleri : Organizasyonda strateji tespitinde kullanılan analizlerdir. Portföy analizleri genellikle matrisler ile yapılır. Stratejik yönetimde en yaygın olarak bilinen matris analizleri şunlardır: McKinsey matrisi, pazar rekabet matrisi, Boston Danışmanlık Şirketi'nin geliştirdiği büyüme/pazar payı matrisi, ürün yaşam analizi (Hofer analizi), Ansoff büyüme matrisi, Porter rekabet analizi vb.

Q- Sort Analizi : Strateji seçiminde alternatifler arasındaki öncelikleri belirlemek için kullanılan bir tekniktir. Q-Sort analizinde en fazla ve en az önem taşıyan konuların bir sıralaması yapılarak öncelik sıralaması tespit edilmeye çalışılır.

Senaryo Analizi : Senaryolar, gelecekte ne olacağına ilişkin yazılı ifadelerdir. Senaryo analizi, 1950'li yıllarda Rand Corporation'da araştırmacı olarak çalışan Herman Kahn tarafından geliştirilmiştir. Stratejik yönetimde senaryo yazımı, gelecekte neler olacağını tahmin etmek için yararlanılan tekniktir.

Vizyon/Misyon Bildirileri: Vizyon Bildirisi (vision statement), organizasyonda amaçların ve ilkelerin yer aldığı bir yazılı dokümandır. Misyon Bildirisi (Mission statement) ise organizasyonun varlık nedenini ve vizyona ulaşılması için gerekli ilkeleri ve ortak değerleri içeren bir yazılı belgedir. Bazı organizasyonlarda vizyon ve misyona yönelik ilkeler, değerler tek bir belge içerisinde toplanmıştır.

Arama Konferansı : Organizasyonda “ortak akıl” yaratmaya yönelik bir katılım tekniğidir. Arama konferansı çok çeşitli gerekçelerle yapılabilir. Organizasyonda vizyon ve misyonun belirlenmesi için arama konferansı yapılabileceği gibi, stratejik planlamanın hazırlanması için, organizasyondaki sorunların tespiti ve buna ilişkin çözümlerin bulunması için de arama konferansları yapılabilir. Arama konferanslarında “beyin fırtınası” adı verilen teknikten geniş ölçüde yararlanılarak ortak akıl yordamıyla “ortak görüş”ler üzerinde consensusa ulaşılmaya çalışılır. Arama konferansında belirli sayıda organizasyon çalışanı bir araya gelir. Konferans genellikle organizasyon dışında rahat bir ortamda, genellikle bir dinlenme tesisinde yapılır. Önce katılımcılar küçük gruplar halinde ortak akıl bulmaya çalışır. Daha sonra grupların çalışmaları bir araya getirilerek tekrar tartışmalar yapılır ve nihai bir konferans sözleşmesi üzerinde uzlaşmaya çalışılır.

Delphi Tekniği : Geleceğe ilişkin tahminler yapmada yararlanılan bir yöntemdir. Delphi tekniği de senaryo analizlerini geliştiren Rand Corporation

tarafından geliştirilmiş bir karar verme ve uzlaşma tekniğidir. Delphi tekniği, organizasyonda bir sorunun çözümü için uzman kişilerin yüz yüze görüşmeler yaparak tartışmalar yapmadan bir konu hakkında karar vermelerine ve uzlaşmalarına imkan sağlayan bir yöntemdir. Bu karar verme tekniğinde önce konunun uzmanı kişilere sorunlara bakış açıları ve çözüm önerileri hakkında yazılı bir form gönderilir. Formlar uzman kişiler tarafından doldurulduktan sonra geri gönderilir. Tüm grup üyelerinin veya uzmanların görüş ve önerileri sınıflandırılır ve tekrar yazılı olarak kendilerine geri gönderilir. Bu işlem karar alıcıya ve uzlaşma gerçekleşinceye kadar devam eder.

Nominal Grup Tekniği : Grup üyelerinin bir konu hakkındaki fikirleri önce yazılı olarak istenir. Bu fikirler üzerinde tartışma yapılmadan oylamaya gidilir. Nominal grup tekniğinin Delphi tekniğinden farkı şudur: Nominal grup tekniğinde grup üyeleri bir araya gelerek ve oylama yaparak çözümler arar. Delphi tekniğinde ise uzmanlar (grup üyeleri) yüz yüze görüşmeler yapmazlar.

Multivoting : Grup üyeleri çok sayıda konuyu, görüş ve önerileri bir çok kez oylama yaparak daha az sayıya indirmeye çalışırlar. Bu yöntemle nihai olarak en sona kalan öneriler arasından seçim yapılır. “Multivoting” kısaca birden çok oylama yaparak karar alınması için kullanılan bir tekniktir. Delphi tekniğinde “çoklu oylama” (multivoting) yönteminden genellikle istifade edilir.

Açık Grup Tartışmaları: Organizasyonda çalışanların belirli günlerde gayri resmi olarak bir araya gelerek grup tartışmalarının yapılmasına yönelik bir toplantı yöntemidir. Organizasyonda yoğun iş temposu içinde olan çalışanlar genellikle haftanın belirli günlerinde küçük gruplar olarak bir araya gelerek organizasyon sorunlarını ve çözüm yollarını tartışırlar.

Kalite Çemberleri : Kalite Çemberleri (Quality Circles) toplam kalite yönetiminde çok yaygın olarak kullanılan bir toplantı yöntemidir. Burada organizasyonda kalite planlaması, kalite geliştirilmesi, uygulama ve denetimden sorumlu kişiler bir araya gelerek tartışırlar ve “ortak akıl” yaratmaya çalışırlar. Kalite çemberleri, açık grup tartışmalarına benzer bir toplantı tekniğidir.

Fayda-Maliyet Analizi : Fayda-Maliyet analizi özellikle yatırım projelerinin değerlendirilmesinde kullanılan bir karar alma tekniğidir. Yatırım projelerinin fayda ve maliyetleri tespit edilmeye çalışılarak daha rasyonel karar alınmasına çalışılır.

Risk Analizi : Yapılacak yatırımın ne ölçüde riskli olduğunu tespit için yapılan analizlerdir. Risk analizleri, “ekonomik-mali risk”, “siyasi risk”, “ülke riski” ve saire analizlerden oluşur. Son yıllarda özellikle yabancı sermaye yatırımlarında risk analizleri yaygın olarak kullanılmaktadır. Dış borç ihtiyacı içinde olan ülkeler için kredi değerlemesi ve risk analizi yapan rating kuruluşlarının sayısı son yıllarda hızla artmıştır.

Yönetimin esası, ortak bir amacın gerçekleştirilmesi için eldeki insan ve madde kaynağının etkili bir biçimde kullanılmasıdır (Aydın, 1991, s.69). Wilson, Godnow ve Willoughby 'e göre yönetim, temsili politik organlar tarafından belirlenen politikaların uygulamaya dönüştürülmesidir (Kaya, 1990: 41). Yönetim,

insanların işbirliğini sağlama ve onları bir amaca doğru yürütme işi ve çabalarının toplamı olarak ele alınmaktadır (Tosun, 1990, s. 6).

Eğitim yönetiminde kalitenin artırılması, yönetimin daha etkin ve verimli hale getirilmesi, tüm dünya ülkelerinde, üzerinde durulan önemli bir konu haline gelmiştir (Barbaros, 1985:227).Eğitim yönetimi, toplumun eğitim gereksinimini karşılamak üzere kurulan eğitim örgütünü amaçlarına uygun olarak işletmek, geliştirmek ve yaşatmak sürecidir (Başaran, 1988: 43). Eğitim yönetimi, eğitim kurumlarını saptanan amaçlarına ulaştırmak üzere, insan ve madde kaynaklarını sağlayarak ve etkili bir biçimde kullanarak, belirlenen politikaları ve alınan kararları uygulamaya çalışır (Taymaz, 1989, s.13).

Eğitim kurumları belirlenen amaç ve niteliklere uygun bireyler yetiştirmek için vardır. Bir sistemin amaçlarına yönelik olarak çalışmasının değerlendirilmesi, sistemin bütünlüğü ve sistemden çıkan ürün için büyük önem taşımaktadır (Taymaz,1982, s.37). Bu bakımdan uygulamaların başarı derecesini tarafsız olarak tespit edebilmek için kurumsal değerlendirme ve denetime ihtiyaç duyulmaktadır(Bozkurt, 1995, s. 531).

Değerlendirme, gerekli kararları verebilmek için uygun olan verilerin toplanması, yorumlanması sürecidir. Bu tanımdan üç sonuç çıkarmak mümkündür; birincisi değerlendirme, sürekli bir süreçtir. İkincisi, değerlendirme süreci planlı bir faaliyettir. Üçüncüsü karar vermeye esas olacak kararları verebilmek için değerlendirme, doğru, güvenilir ve duyarlı ölçme araçlarının kullanılmasını gerektirir (Doğan, 1997, s.320). Değerlendirme sistemi örgütlerin özelliklerine göre değişim göstermekle birlikte, evrensel değerlendirme ilkeleri şunlardır (Başaran, 1985, s.133-134):

- Değerlendirmenin amacı, görevin amacını gerçekleştirmeye yönelik olmalıdır.
- Değerlendirme konusu; iş görenin özel yaşamını değil, kurumundaki yaşamı ve yönetim etkinlikleri olmalıdır.
- Değerlendirme; biçim ve sonuçlarıyla değerlendirilene baskı aracı olarak değil, geliştirme aracı olarak kullanılmalıdır.
- Değerlendirme; iş görenin mesleğine, kurumuna bağlanmasına ve kurumu için gücünü tam kullanmasına yardım etmelidir.
- Değerlendirmenin sonuçları kurumun gelişmesine katkıda bulunabilmelidir.
- Değerlendirme; iş görenin etkisi altında kaldığı çevre etkenlerini de içermelidir.
- Değerlendirme yapacak yöneticiler, değerlendirme konusunda yeterli ve yetkin olmalıdırlar.
- Değerlendirme, değerlendirilene yaptıkları hakkında bilgi vererek kendi kendilerini kontrol etmeye olanak sağlamalıdır.
- Değerlendirme sistemi, giderek iş göreni öz değerlendirmeye ulaştırmalıdır.

- Değerlendirme; değerlendiren ile değerlendirilen arasında çift yönlü bir iletişim olarak görülmeli ve uygulanmalıdır.
- Değerlendirmenin; çalışanlarda performans, moral ve motivasyon düşüklüğüne yol açmaması için, değerlendirme ölçüt ve standartları kadar sonuçlarının da değerlendiren ve değerlendirilen tarafından bilinmesi gerekir.
- Etkili bir değerlendirme yapılabilmesi için değerlendiren yöneticinin duyarlılık, olumlu yaklaşım, başkalarına ilgi gösterme, duyguları anlama gibi özelliklere sahip olması ve bu özellikleri kullanması gerekir.
- Değerlendirmeyi yapan ile değerlendirilen arasında karşılıklı güvene dayanan bir ilişkinin oluşması gerekir.
- Değerlendirmeyi daha etkin bir hale getirebilmek için, değerlendirme sürecinin bir kayıt sistemini kurarak süreçler arasında bir bilgi akışı sağlanmalı, böylece bir sonraki değerlendirme için veri tabanı oluşturulmalıdır.

Örgütte, personelin başarısını etkileyen faktörler arasında, örgütün yapısı, amaçları, politikaları, görev, yetki ve sorumluluk bölüş türümü, çalışma koşulları vb. örgütsel faktörler de yer almaktadır. İş tanımlarının yapılmış, iş gereklerinin örgütçe belirlenmiş olması durumunda, personelin yerinde istihdamına imkan kazandırılır. Personel arasındaki ilişkiler, uyum durumu, birimler arasında etkili koordinasyon sağlanmış olması da kuşkusuz personelin başarı düzeyini etkilemektedir (Canman, 1993, s. 9).

Günümüzde denetim, modern akımlardan etkilenmiş çağdaş denetim, demokratik denetim, etkili denetim gibi isimlerle anılmaya başlanmıştır. Bu kavramların hepsi de temelde verimliliğin artırılmasına ve insan kaynaklarının geliştirilmesine önem vermektedir. İnsan kaynaklarının geliştirilmesine önem veren etkili eğitim denetim süreci tanımlama, değerlendirme ve geliştirme işlevlerini içeren bir süreçtir. Buna göre, denetmenin öncelikle denetleyeceği kişi veya eylem hakkında bilgi toplaması, toplanan bilgiler ışığında bir değerlendirme yapıp olumlu ve olumsuz yönleri belirlemesi, yapılan belirlemelere göre iş gören ile görüşüp öğrenme-öğretme sürecini geliştirmeye çalışması önemli bir noktadır (Aydın, 1993,s. 2).

Denetim, yapılan çalışmaları gözlemek ve değerlendirmek, daha verimli hale getirilmesini sağlamak için ilgililere önerilerde bulunmak, kurumlarındaki personele çalışmalarında ve yetişmelerinde rehberlik yolu ile yardımda bulunmak gibi geniş bir hizmet alanıdır (Su, 1974, s.36).

Tüm örgütlerde olduğu gibi eğitim örgütlerinde de çalışanlar ve birimler arasındaki örgütsel ilişkiyi sağlayan, yönlendiren ve denetleyenler müfettişlerdir. Müfettişler Millî Eğitim Bakanlığının amaçlarını ve hedeflerini uygulama alanına

(eğitim kurumlarında) taşır, yorumlar, açıklar ve liderlik eder. Uygulama alanında karşılaşılan sorunları bakanlık merkez örgütüne bildirir, öneriler geliştirir, çözümler üretir (MEB-EARGED, 2002,s.78). Eğitim sisteminin amacına ulaşmasında denetim sisteminin, kendi payına düşeni yapabilmesi, müfettişlerin amaca yönelik etkili hizmetlerde bulunmalarıyla mümkün olabilir (Öz 1977:, s.3). Kuşkusuz müfettişlerin nitelik ve niceliği ile yürüttükleri hizmetin kapsamı ve kalitesi arasında yüksek ve pozitif bir ilişki vardır (Bilgen 1990:, s.13).

Eğitimde denetim hizmetlerinin etkililiğini belirleyen birçok değişkenden söz edilebilir. Bu değişkenler arasında, rehberlik ve denetim birimlerinin örgütsel yapısı, müfettişlerin yetişmişlik düzeyleri ve kendilerine sağlanan olanaklar, müfettişlerin görev tanımları ve yetkileri vb. değişkenler sayılabilir. Bununla birlikte; ülkemizde iller ve bölgeler arasındaki coğrafi durum, ekonomik ve sosyal yönden gelişmişlik düzeyi, ulaşım koşulları vb. değişkenlerin eğitimde denetim hizmetlerinin yürütülmesine etkisi öteden beri tartışıla gelen bir konu olmuştur.

Bu araştırmada; Ülkemizde bölgesel farklılıklar dikkate alınarak belirlenen beş hizmet bölgesinde görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin; “Rehberlik ve İşbaşında Yetiştirme, Teftiş ve Değerlendirme, İnceleme ve Soruşturma, Araştırma” görevlerini yürütürken bölgelerinde karşılaştıkları “güçlü ve zayıf yönleri, fırsatlar ve tehditlerin” farklılaşıp farklılaşmadığının Stratejik Yönetim Yaklaşımları içerisinde yer alan SWOT analizi yoluyla ortaya konması amaçlanmıştır.

Problem Cümlesi

Bölgelere ilişkin denetim hizmetlerinin yürütülmesinde ilköğretim müfettişlerinin stratejik yönetim yaklaşımına göre görüşleri nedir?

Alt Problemler

İlköğretim Müfettişlerinin görüşlerine göre;

1. Beş farklı hizmet bölgesinin olumlu iç etkenleri (güçlü yönleri),
 2. Beş farklı hizmet bölgesinin olumsuz iç etkenleri (zayıf yönleri),
 3. Beş farklı hizmet bölgesinin olumlu dış etkenleri (olanaklar/fırsatlar),
 4. Beş farklı hizmet bölgesinin olumsuz dış etkenleri (engeller/tehditler)
- Nedir?

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Türkiye genelinde beş hizmet bölgesi ve 81 İl Milli Eğitim Müdürlüğü bünyesinde yer alan ve rehberlik ve işbaşında yetiştirme, teftiş ve değerlendirme, inceleme, soruşturma ve araştırma iş ve işlemleri ile görevli 2987 ilköğretim müfettiş oluşturmaktadır.

Evrene ait örnekleme ise, 2007 yılı Mayıs ayında Mersin İli Hizmet İçi Eğitim Enstitüsünde Sorun Çözme Seminerine katılan ve Türkiye'nin beş farklı hizmet bölgesinde yer alan 81 ilde görev yapan 117 İlköğretim Müfettişi oluşturmuştur. Araştırmada görüşlerine başvuru alan İlköğretim Müfettişlerinin bölgelere göre dağılımı Tablo 1 deki gibidir.

Tablo: 1. Denetim Bölgelerinde Yer Alan İller ve Örneklemeye Giren İlköğretim Müfettişi Sayıları.

HİZMET BÖLGELE Rİ	HİZMET BÖLGELERİNDE YER ALAN İLLER	Örneklemeye Giren Müfettiş Sayısı	Oluşturulan Grup Sayısı
I. Bölge	Adana, Ankara, Aydın, Balıkesir, Bursa, Gaziantep, İçel, İstanbul, Kocaeli, Tekirdağ, Yalova.	20	4
II. Bölge	Antalya, Çanakkale, Denizli, Edirne, Eskişehir, Hatay, Isparta, Kayseri, Kırıkkale, Kırklareli, Konya, Manisa, Muğla, Sakarya, Uşşak.	19	4
III. Bölge	Afyon, Aksaray, Amasya, Bartın, Bilecik, Burdur, Bolu, Çankırı, Çorum, Düzce, Karaman, Karabük, Kütahya, Kırşehir, Kilis, Nevşehir, Niğde, Ordu, Osmaniye, Rize, Samsun, Trabzon, Zonguldak.	32	6

IV. Bölge	Adıyaman, Artvin, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Giresun, Kahramanmaraş, Kastamonu, Malatya, Sinop, Sivas, Şanlıurfa, Yozgat.	22	4
V. Bölge	Ağrı, Ardahan, Bayburt, Batman, Bingöl, Bitlis, Gümüşhane, Hakkâri, Iğdır, Kars, Mardin, Muş, Siirt, Şırnak, Tunceli, Van.	24	5
TOPLAM	81	117	23

Verilerin Toplanması ve Analizi

Bu araştırmada veri toplama aracı olarak SWOT Analizi yöntemi kullanılmıştır. SWOT Analizi ile Tablo 'de görüldüğü gibi ülkemizin beş farklı hizmet bölgesinin;

- 1- İçsel Açıdan;
 - a) Güçlü yönleri,
 - b) Zayıf yönleri,
- 2- Dışsal Açıdan
 - a) Fırsatlar,
 - b) Tehdit ve tehlikelerine ilişkin müfettiş görüşler alınmıştır.

Tablo: 2. *İlköğretim Müfettişlerinin Görev Yaptıkları Hizmet Bölgelerinin SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi.*

İÇ ETKENLER		DIŞ ETKENLER	
GÜÇLÜ YÖNLER	ZAYIF YÖNLER	OLANAKLAR/ FIRSATLAR	ENGELLER/ TEHDİTLER
Kontrolüm üz altında olan olumlu iç etkenler	Kontrolümüz altında olan olumsuz iç etkenler;	Kontrol dışı oluşan olumlu dış etkenler;	Kontrol dışı oluşan olumsuz dış etkenler;

Denetim hizmetlerinin yürütülmesinde görev yaptığımız bölgeye ilişkin güçlü yönlerimiz nedir?	Denetim hizmetlerinin yürütülmesinde görev yaptığımız bölgeye ilişkin zayıf yönleriniz nedir?	Denetim hizmetlerinin yürütülmesinde görev yaptığımız bölgeye ilişkin fırsatlarınız nedir?	Denetim hizmetlerinin yürütülmesinde görev yaptığımız bölgeye ilişkin tehditleriniz nedir?
---	---	--	--

SWOT Analiz Tekniğinin uygulanmasında şu aşamalar izlenmiştir:

1. Örnekleme giren İlköğretim Müfettişleri görev yaptıkları Hizmet Bölgelerine göre “Basit Tesadüfi Örnekleme” yöntemi ile belirlenen en az dört en fazla altı kişiden oluşan gruplara ayrılmışlardır. Ayrıca gruplar oluşturulurken aynı grupta yer alan İlköğretim Müfettişlerinin farklı illerde görev yapıyor olmaları esas alınmıştır.

2. Böylece; I Hizmet bölgesi için 4, II. Hizmet Bölgesi için 4, III. Hizmet Bölgesi için 6, IV. Hizmet Bölgesi için 4 ve V. Hizmet bölgesi için 5 olmak üzere toplam 23 grup oluşturulmuştur.

3. Gruplara SWOT analizinin nasıl uygulanacağı hakkında kuramsal bilgi vermiş ve kendilerine Tablo 2’de yer alan “SWOT Analiz Formu” dağıtılmıştır.

4. SWOT Analizi Formunun ön kısmında her grubun görev yaptığı Hizmet Bölgesini ve SWOT analizi yapan İlköğretim Müfettişleri Grubunun grup numarasının yazılması istenilmiştir.

5. Her bir grup tarafından işlenen SWOT Analiz Formları toplanmıştır.

Araştırmada örneklem grubundan toplanan veriler, Hizmet Bölgelerinin içsel açıdan güçlü ve zayıf yönleri ile dışsal açıdan fırsat ve tehditlerine ilişkin Hizmet Bölgelerine göre müfettiş gruplarının görüşleri araştırmacılar tarafından benzer olanları gruplandırılarak ve frekansları dikkate alınarak sıralanmıştır.

Bulgu ve Yorumlar

Bu bölümde; Stratejik Yönetim ve Planlama Yaklaşımları “Beş farklı denetim bölgesinde görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin yürüttükleri denetim hizmetlerinde etkililiği belirleyen; olumlu iç etkenleri (güçlü yönleri), olumsuz iç etkenleri (zayıf yönleri), olumu dış etkenler (olanaklar/fırsatlar) ve olumsuz dış etkenler (tehdit ve tehlikeler) nedir?” Sorularına ilişkin SWOT analizi/grup çalışması aracılığı ile elde edilen sonuçlar ve yorumlara yer verilmiştir.

Tablo 3. I. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Güçlü ve Zayıf” Yönlerine İlişkin Görüşleri.

İÇ ETKENLER			
GÜÇLÜ YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ZAYIF YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrolümüz altında olan olumlu iç etkenler;		Kontrolümüz altında olan olumsuz iç etkenler;	
1. İlköğretim Müfettişleri arasında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olması,	4	1. Standart bir müfettiş davranış normunun geliştirilmemesi,	4
2. İlköğretim Müfettişlerinin gerekli mesleki yeterliliğe sahip olmaları,	3	2. İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini yenilemede isteksiz davranışları,	4
3. Rehberlik talebinde bulunan yönetici ve öğretmenlere her an gerekli mesleki yardımda bulunulması.	2	3. İlköğretim Müfettişlerinin uzun yıllar aynı illerde görev yapmayı tercih etmeleri sonucu informal ilişkilerin ön plana çıkması,	4
		4. İlköğretim Müfettişleri arasında kurum kültürü oluşmaması.	3

Tablo 3 incelendiğinde; I. Hizmet bölgesinde görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin tamamı İlköğretim Müfettişleri arasında iletişimin üst düzeyde olmasını “en güçlü yönleri” olduklarını belirtirlerken, standart bir müfettiş davranış normunun oluşturulamaması, İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini yenileyememeleri ve uzun yıllar aynı ilde çalışıyor olmaları gibi değişkenleri ise “en zayıf yönleri” olduğu şeklinde görüş bildirmişlerdir. Ayrıca; İlköğretim Müfettişleri kendilerinin “güçlü yönleri” arasında yönetici ve öğretmenlere her an rehberlik ve mesleki yardımda bulunulmasını belirtirlerken, kendi aralarında kurum kültürü oluşturamamalarını “zayıf yönleri” olarak ileri sürmüşlerdir.

I. Hizmet bölgesinde yer alan illerin sosyal ve ekonomik yönden gelişmişlik düzeyinin diğer hizmet bölgelerine göre daha üst düzeyde olmasının İlköğretim Müfettişlerinin uzun yıllar bölge illerinde görev yapma isteğine yol açması aralarındaki iletişim ve etkileşimin artmasına, ancak standart bir müfettiş davranış formunun oluşmamasına, kendilerini yenileyememelerine ve informal ilişkilerin artmasına yol açtığı düşünülmektedir.

Tablo: 4. I. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Fırsatlar ve Tehditlerine” İlişkin Görüşleri.

DIŞ ETKENLER			
OLANAKLAR/FIRSATLAR	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ENGELLER/TEHDİTLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrol dışı oluşan olumlu dış etkenler;		Kontrol dışı oluşan olumsuz dış etkenler;	
1.Yeterli sayıda öğretmen kadrosunun bulunması,	4	1. İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş yükünün fazlalığı,	4
2. Ulaşım kolaylığı,	4	2. Mesleki tükenmişlik,	4
3. Okullardaki yönetici ve öğretmenlerin tecrübeli olması,	4	3. Çalışma bölgesinde yer alan illerin sınırlarının genişliği, ilçelerin uzaklığı,	3
4. Okulların donanım bakımından diğer bölgeler göre daha yeterli olması,	3	4. Denetimle görevli olunan ilde ikamet etmenin getirdiği olumsuzluklar,	3
5. Sosyal, siyasi ve bürokratik baskının az olması,	3	5. Üst düzey makamların vekâleten yönetilmesi,	3
6.Sosyal ve kültürel faaliyetlere geniş katılım imkânının olması,	3	6. İdari birimlerin denetim raporları ile rehberlik tebliğlerine ilişkin gerekli önlemlerin zamanında alınmaması,	2
7. Bölge illerinde köklü üniversitelerin bulunması ve bu üniversitelerden yararlanılması,	3	7. Kurum içinde İlköğretim Müfettişlerine yönelik hizmet içi eğitim etkinliklerinin yetersizliği,	2
8.Kıdemli ve kıdemsiz İlköğretim Müfettişlerinin bir arada çalışması,	2	8. Kurum yöneticilerinin sorun çözmede yetersiz kalmaları,	2
9.Öğrenci devamsızlığının çok az olması,	2	9. İlköğretim Müfettişlerine teknolojik destek sağlamada yetersizlik,	1
10.Eğitim ve sağlık kurumları bakımından birçok seçeneğin bulunması,	1	10. İlköğretim Müfettişleri ile Milli Eğitim Müdürlüğü yöneticileri arasında sağlıklı bir iletişim ve paylaşmanın bulunmaması,	1

11. Bölge illeri genelinde kıdemli müfettişlerin görev yapması,	1	11. Milli Eğitim Bakanlığı ile İlköğretim Müfettişleri arasında sağlıklı bir iletişimin olmaması,	1
12. Disiplin soruşturmasının az olması,	1	12. İlköğretim Müfettişlerin sorunlarının İlköğretim Müfettişleri Başkanlıkları tarafından yeterince değerlendirilmemesi.	1
13. Bölge illerinde yeterli sayıda İlköğretim Müfettişi olması.	1		

Tablo 4 incelendiğinde; I. Hizmet bölgesinde yer alan illerde “ulaşım kolaylığı”, “yeterli sayıda öğretmen kadrosunun bulunması” ve “yönetici ve öğretmenlerin tecrübeli olmaları” müfettiş gruplarının tamamı tarafından “Fırsat” olarak algılandığı, bununla birlikte; “iş yükünün fazlalığı” ve “mesleki tükenmişlik yaşanmasını” ise en önemli “Tehdit” olarak gördükleri yönünde görüş belirtmişlerdir. Ayrıca, görüşlerine başvuru gruplardan 3’ü okulların donanım bakımından yeterli olmasını, siyasal ve bürokratik baskının az olmasını, sosyal ve kültürel imkanların geniş olması ve bölge illerinde köklü üniversitelerin bulunmasını “Fırsat” olduğunu belirtirken, görev yapılan bölgede yer alan illerin sınırlarının genişliği, görev yapılan ilde ikamet edilmesi ve üst düzey makamların vekaleten yönetilmesini “Tehdit” olarak görmektedirler.

I. Bölge illerinin coğrafi yönden mevcut avantajlarının ulaşımda kolaylık getirdiği, sosyal ve ekonomik olarak gelişmişliği nedeniyle öğretmen sayısının nicelik ve nitelik olarak daha yeterli olmasına yol açtığı ileri sürülebilir. Bununla birlikte; Milli Eğitim Bakanlığı İlköğretim Müfettişleri Başkanlıkları Yönetmeliğinde İlköğretim Müfettişlerinin görev alanlarının genişliği iş yükünün fazlalığına, İlköğretim Müfettişlerinin uzun yıllar aynı ilde görev yapmalarının ise mesleki tükenmişliğe yol açtığı düşünülmektedir.

Tablo: 5. II. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Güçlü ve Zayıf” Yönlerine İlişkin Görüşleri.

İÇ ETKENLER			
GÜÇLÜ YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ZAYIF YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrolümüz altında olan olumlu iç etkenler:		Kontrolümüz altında olan olumsuz iç etkenler:	

1. İlköğretim Müfettişleri arasında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olması.	4	1. Standart bir müfettiş davranış normunun geliştirilememesi,	4
2. İlköğretim Müfettişlerinin denetim hizmetlerinde teknoloji kullanımında gerekli yeterliliğe sahip olmaları,	3	2. İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini yenileyememesi,	4
3. İlköğretim Müfettişlerinin diğer eğitim çalışanlarına göre mesleki yeterliliklerinin daha fazla olması.	2	3. İlköğretim Müfettişlerinin mesleki tükenmişlik yaşamaları,	3
		4. İlköğretim Müfettişleri arasında olumlu bir kurum kültürü yaratılamaması,	2
		5. İlköğretim Müfettişlerinin uzun yıllar aynı ilde çalışmayı tercih etmeleri,	2
		6. İlköğretim Müfettişlerinin denetim hizmetlerinde belirli alanlarda uzmanlaşma yoluna gitmemeleri.	1

Tablo 5 incelendiğinde II. Hizmet bölgesinde çalışan ve araştırmada örnekleme giren İlköğretim Müfettişlerinin tamamı İlköğretim Müfettişleri arasında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olduğu yönünde görüş bildirdikleri ve bu durumu “en güçlü yönleri” olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte yine örneklemedeki tüm müfettiş grupları “en zayıf yönleri” olarak standart bir müfettiş davranış normu oluşturamamaları ve İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini yenileyemediklerini ileri sürerken bu durumun denetim hizmetlerinin yürütülmesinde “en zayıf yönleri” olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Ayrıca, 4 gruptan 3’ü denetim hizmetlerinde İlköğretim Müfettişlerinin denetim hizmetleri

sırasında teknoloji kullanımında yeterli olduklarını ifade ederken İlköğretim Müfettişlerinin mesleki tükenmişlik yaşadıklarını ileri sürmüşlerdir.

II. Hizmet bölgesinde yer alan illerin coğrafi, sosyal ve ekonomik şartları nedeniyle İlköğretim Müfettişlerinin uzun yıllar aynı illerde bir arada çalışıyor olmalarının aralarındaki iletişimi ve etkileşimi arttırdığı, bununla birlikte yine uzun yıllar aynı illerde görev yapmaları sonucu mesleki tükenmişlik yaşamaları ve kendilerini yenileyememelerine yol açtığı düşünülmektedir.

Tablo: 6. II. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Fırsatlar ve Tehditlerine” İlişkin Görüşleri.

DIŞ ETKENLER			
GÜÇLÜ YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ZAYIF YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrolümüz altında olan olumlu iç etkenler:		Kontrolümüz altında olan olumsuz iç etkenler:	
1. Müfettişlerin nitelik ve nicelik olarak yeterli olması,	4	1. İlköğretim Müfettişlerinin aynı ilde uzun yıllar çalışmaları sonucunda yıpranmaları,	4
2. Bölge illerinde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin deneyimli olması,	4	2. İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş yükünün fazla olması,	4
3. İl içi ulaşımın imkânlarının üst düzeyde olması,	4	3. Mili Eğitim Bakanlığının İlköğretim Müfettişlerine gereken önemi vermemesi,	3
4. Büyük ve merkezi illere yakın olması,	3	4. MEB taşra teşkilatı yöneticilerin mesleki yeterliliklerinin az olması,	3
5. Köy ve kasabaların gelişmiş olması,	3	5. İlköğretim Müfettişleri Başkanlıkları Rehberlik ve Teftiş Yönergesinin günün ihtiyaçlarına cevap vermemesi,	3

6.Öğretmen sayısının ve niteliğinin yeterli olması,	3	6. Denetim notlarının personelin değerlendirmesinde kullanılmaması,	2
7. Sosyal ve kültürel aktivitelerin yeterli olması,	2	7. Özel Öğretim Kurumları yöneticilerinin mesleki yetersizliği,	1
8. İlköğretim Müfettişliğinin saygın olarak kabul görmesi ve güven oranının yüksek olması,	2	8. İlköğretim Müfettişlerine ayrılan fiziki mekânların yetersiz olması.	1
9. Bölgedeki Eğitim fakültelerinin İlköğretim Müfettişlerine mesleki yardımda bulunması,	2		
10.Öğrenci devamsızlığının en alt düzeyde olması,	2		
11. Eğitim-öğretim materyallerinin daha kolay sağlanması,	1		
12. Fiziki mekânların yeterli olması,	1		
13. Velilerin eğitime karşı duyarlı olması.	1		

Tablo 6 incelendiğinde II. Hizmet Bölgesinde görev yapan ve örnekleme giren İlköğretim Müfettişlerinin tümü bölgelerine ilişkin “kontrol dışı oluşan olumlu dış etken” olarak; İlköğretim Müfettişlerinin nicelik ve nitelik olarak yeterli oldukları, bölgelerinde görev yapan yönetici ve öğretmenlerin deneyimli oldukları ve il içi ulaşım imkanlarının geniş olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Bununla birlikte yine İlköğretim Müfettişleri grubunun tamamı aynı ilde uzun yıllar görev yapma ve İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımları nedeniyle iş yüklerinin fazla olmasının “kontrol dışı oluşan olumsuz dış etmenler” olarak görmüşlerdir.

Ayrıca örneklem gruplarından 3’ü görev yaptıkları illerin büyük merkezlere yakın olmasını, köy ve kasabaların gelişmiş olmasını ve öğretmen sayısının yeterli olmasını birer “Fırsat” olarak görürlerken, Milli Eğitim Bakanlığının İlköğretim Müfettişlerine gereken değeri vermediğini, taşra yöneticilerinin mesleki yeterliliklerinin az olduğunu ve İlköğretim Müfettişleri Başkanlıkları Rehberlik ve Teftiş yönergesinin denetim hizmetlerini yürütmede günün ihtiyaçlarına cevap

vermediğini ileri sürerek bu değişkenlerin birer “Tehdit” olduğu yönünde görüş bildirmişlerdir.

Tablo: 7. III. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Güçlü ve Zayıf” Yönlerine İlişkin Görüşleri.

İÇ ETKENLER			
GÜÇLÜ YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ZAYIF YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrolümüz altında olan olumlu iç etkenler:		Kontrolümüz altında olan olumsuz iç etkenler:	
1. İlköğretim Müfettişleri arasında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olması,	6	1. İlköğretim Müfettişleri standart bir davranış normu geliştirememeleri,	6
2. İlköğretim Müfettişlerinin gerekli mesleki yeterliliği sahip olmaları,	6	2. İlköğretim Müfettişlerinin uzun yıllar aynı ilde görev yapmak istemeleri,	5
3. İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini geliştirmeye istekli olmaları,	4	3. İlköğretim Müfettişlerinin doğdukları illerde görev yapmayı tercih etmeleri,	5
4. İlköğretim Müfettişlerinin eğitim düzeyinin diğer eğitim çalışanlarına oranla daha yüksek olması.	2	4. İlköğretim Müfettişlerinin denetim hizmetlerinde farklı uygulamalara yer vermeleri,	5
		5. İlköğretim Müfettişlerinde kıdem arttıkça yeniliklere ayak uydurulamaması,	4
		6. Mesleki kıdemi az ve mesleki kıdemi fazla olan İlköğretim Müfettişleri arasında çatışma yaşanması.	3
		7. Bazı İlköğretim Müfettişlerinin özellikle inceleme ve soruşturma görevlerinde siyasal baskılara boyun eğmeleri.	2

Tablo 7 incelendiğinde, III. Hizmet bölgesinde görev yapan İlköğretim Müfettişleri denetim hizmetlerini yürütürken kendilerine en önemli “Güçlü Yön” olarak aralarında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olmasını ve gerekli mesleki yeterliliğe sahip bulduklarını görürlerken, İlköğretim Müfettişleri arasında standart bir davranış normu oluşturulamamasını ise en “Zayıf Yön” olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Bununla birlikte İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini geliştirmede istekli olmaları ve eğitim düzeylerinin diğer eğitim çalışanlarından daha yüksek olmasının “Güçlü Yön”, İlköğretim Müfettişlerinin uzun yıllar aynı ilde veya doğdukları illerde görev yapmaları ve denetim hizmetlerinde farklı uygulamalara girmelerini ise “Zayıf Yön” olarak belirtmişlerdir.

Ayrıca örnekleme giren 6 gruptan 4’ü İlköğretim Müfettişleri arasında kıdem arttıkça yeniliklere ayak uydurmada zorlandığı ve mesleki kıdemi az olanlar ile mesleki kıdemi fazla olanlar arasında çatışma yaşandığını belirterek bu durumu “Zayıf Yön” olarak sıralamışlardır.

Tablo: 8. III. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Fırsatlar ve Tehditlerine” İlişkin Görüşleri.

DIŞ ETKENLER			
OLANAKLAR/FIRSA T LAR	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ENGELLER/TEHDİT LER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrol dışı oluşan olumlu dış etkenler;		Kontrol dışı oluşan olumsuz dış etkenler;	
1. Bölge illerinde geniş ulaşım imkânları olması,	6	1. İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş yükünün fazla olması,	6
3. Müfettişlerin nitelik ve nicelik olarak yeterli olması,	6	2. Milli Eğitimle ilgili mevzuat uygulamalarının sürekli değişmesi,	6
2. Milli Eğitim Bakanlığı Taşra Örgütlerinde kurumlar arası iletişimin istenilen düzeyde olması,	4	3. İlköğretim Müfettişlerinin doğdukları veya uzun süre yaşadıkları illerde görev yapmaları,	5
4. İlköğretim Kurumlarının öğretim materyalleri sıkıntı yaşanmaması,	4	4. İnceleme ve Soruşturma işlemlerinin fazlalığı,	5
5. Bilgi ve iletişim teknolojisindeki	3	5. Sınıflardaki öğrenci mevcutlarının kalabalık	4

ilerlemeler,		olması.	
6. İlköğretim Kurumlarındaki yönetici ve öğretmen sayılarının yeterli sayıda olması,	3	6. Coğrafi engellerin çalışmaları olumsuz etkilemesi,	3
7. İlköğretim Kurumlarındaki yönetici ve öğretmenlerin denetim hizmetlerine açık olmaları.	2	7. Özel sektörün eğitime yeterince destek vermemesi,	2
		8. İlköğretim Müfettişlerinin yolluk giderlerinin zamanında ödenmemesi,	1
		9. Ulaşımında İlköğretim Müfettişlerine “Yaşam Sigortası” yapılmaması,	1
		10. İl ve İlçe Milli Eğitim Müdürlüğü yöneticileri ile iletişimin zayıf olması,	1
		11. Özel sektörün eğitime yeterli desteği vermemesi.	1

Tablo 8 incelendiğinde, III. Hizmet Bölgesine dahil illerde görev yapan ve araştırmada örnekleme giren İlköğretim Müfettişlerinin tümü “Kontrol Dışı Olumlu Dış Etken” olarak bölgelerinde geniş ulaşım imkanlarının olmasını ve müfettişlerin nitelik ve nicelik olarak yeterli olmasını birer “Fırsat” olarak değerlendirirlerken, yine tüm gruplar “Olumsuz Dış Etken” olarak İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş yükünün fazla olmasını ve Milli Eğitimde mevzuat uygulamalarının sürekli değişmesini “Tehdit” olduğu şeklinde görüş beyan etmişlerdir.

Bununla birlikte araştırmada örnekleme giren 6 gruptan 4’ü, Milli Eğitim Bakanlığı Taşra Örgütünde kurumlar arası iletişimin istenilen düzeyde olması ve İlköğretim Okullarının donatım olarak yeterli olmasını kendileri için “Fırsat” olarak görmüşler, ancak 5 grup ise İlköğretim Müfettişlerinin aynı ilde uzun süre yaşamalarını ve İnceleme Soruşturma işlemlerinin fazlalığını “Tehdit” olarak algıladıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca III. Hizmet Bölgesine dahil illerdeki okullarda öğrenci sayısının fazla olmasını bir “Tehdit” olarak görmüşlerdir.

Tablo: 9. *IV. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Güçlü ve Zayıf” Yönlerine İlişkin Görüşleri.*

İÇ ETKENLER			
GÜÇLÜ YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ZAYIF YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrolümüz altında olan olumlu iç etkenler:		Kontrolümüz altında olan olumsuz iç etkenler:	
1. İlköğretim Müfettişleri arasında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olması,	4	1. İlköğretim Müfettişleri arasında ortak bir müfettiş davranış normunun oluşturulamaması,	4
2. İlköğretim Müfettişlerinin gerekli mesleki yeterlilik ve bilgi birikimlerine sahip olmaları,	4	2. Bölge illerinde tecrübe kazanan İlköğretim Müfettişlerinin kısa sürede bölgeden ayrılmaları,	4
3. İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini geliştirmeye istekli olmaları,	3	3. İlköğretim Müfettişleri arasında denetim uygulamalarında birliktelik sağlanamaması.	2
4. Birçok İlköğretim Müfettişinin Lisansüstü eğitim almış olmaları,	3		
5. Bölge illerinde görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin pek çoğunun Eğitim Yönetimi ve Denetimi ABD mezunu olmaları.	2		

Tablo 9 incelendiğinde, IV. Hizmet bölgesinde görev yapan İlköğretim Müfettişleri denetim hizmetlerini yürütürken kendilerine en önemli “Güçlü Yön” olarak aralarında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olmasını ve gerekli mesleki yeterliliğe sahip bulduklarını belirtirlerken, İlköğretim Müfettişleri arasında standart bir davranış normu oluşturamamalarını ve deneyim kazanan İlköğretim Müfettişlerinin ilk fırsatta diğer bölgelere atanmasını en “Zayıf Yön” olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir. Bununla birlikte İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini geliştirmede istekli olmaları ve birçok İlköğretim Müfettişinin Lisansüstü eğitim almasını “Güçlü Yön”, İlköğretim Müfettişlerinin denetim hizmetlerinde farklı uygulamalara girmelerini “Zayıf Yön” olarak görmüşlerdir.

Tablo: 10. IV. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Fırsatlar ve Tehditlerine” İlişkin Görüşleri.

DIŞ ETKENLER			
OLANAKLAR/FIRSATLAR	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ENGELLER/TEHDİTLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrol dışı oluşan olumlu dış etkenler;		Kontrol dışı oluşan olumsuz dış etkenler;	
1. Bölge illerindeki yönetici ve öğretmenlerin her zaman mesleki rehberliğe açık olmaları,	4	1. İklim ve arazi şartlarının olumsuzluğu nedeniyle okullara ulaşımın zorlaşması,	4
2. Yenilenen öğretim programlarının rehberliğe olan ihtiyacı arttırması,	4	2. İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş yükünün fazla olması,	4
3. Teknolojik gelişmelere uygun olarak iletişim araçlarının yaygın olarak kullanılması,	3	3. Terörden dolayı yaşanan psikolojik sıkıntılar ve güvenlik sorunu,	4
4. İlköğretim Müfettişlerin eğitim düzeyinin diğer eğitim çalışanlarına oranla daha yüksek olması,	3	4. Kadrolu öğretmenlerin sayıca yetersizliği,	3
5. Bölge illerinde eğitime büyük ölçüde açıklık hissedilmesi.	2	5. Bölgedeki okul ve sınıflarda öğrenci sayısının fazla olması,	3
		6. Yönetici kademelerindeki kişilerin ve öğretmenlerin sürekli yer değiştirmeleri,	3
		7. Kişinin kendini geliştirmesi ve kariyer basamaklarında ilerlemesi için gerekli şartların uygun olmaması,	2
		8. İç göçler nedeniyle kırsal kesimdeki okulların boşalması ve merkezlerin aşırı kalabalıklaşması.	2

Tablo 10 incelendiğinde, IV. Hizmet Bölgesine dahil illerde görev yapan ve araştırmada örnekleme giren İlköğretim Müfettişlerinin tamamı “Kontrol Dışı Olumlu Dış Etken” olarak bölgelerinde Bölge illerindeki yönetici ve öğretmenlerin her zaman mesleki rehberliğe açık olmalarını ve değişen öğretim programlarının rehberliğe olan ihtiyacı arttırmasını birer “Fırsat” olarak değerlendirirlerken, yine tüm gruplar “olumsuz Dış Etken” olarak iklim ve arazi şartlarının olumsuzluğu nedeniyle okullara ulaşımın zorlaşmasını, İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş yükünün fazla olmasını ve bölgede yaşanan terör olaylarından dolayı psikolojik sıkıntılar ve güvenlik sorununun “Tehdit” olduğu şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Bununla birlikte araştırmada örnekleme giren 4 gruptan 3’ü, teknolojik gelişmelere uygun olarak iletişim araçlarının yaygın olarak kullanılması ve İlköğretim Müfettişlerin eğitim düzeyinin diğer eğitim çalışanlarına oranla daha yüksek olmasını “Fırsat” olarak algıladıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca IV. Hizmet Bölgesine dahil illerdeki branş ve kadrolu öğretmenlerin yetersizliğini, bölgedeki okul ve sınıflarda öğrenci sayısının fazla olmasını ve Yönetici kademelerindeki kişilerin ve öğretmenlerin sürekli yer değiştirmelerini “Tehdit” olarak görmüşlerdir.

Tablo: 11. V. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Güçlü ve Zayıf” Yönlerine İlişkin Görüşleri.

İÇ ETKENLER			
GÜÇLÜ YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ZAYIF YÖNLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrolümüz altında olan olumlu iç etkenler:		Kontrolümüz altında olan olumsuz iç etkenler:	
1. İlköğretim Müfettişleri arasında iletişim ve etkileşim bağının güçlü olması,	5	1. İlköğretim Müfettişleri arasında standart Müfettiş davranış normlarının oluşmaması,	5
2. İlköğretim Müfettişlerinin gerekli mesleki yeterliliğe sahip olmaları,	5	2. Olumsuz müfettiş davranışlarının denetim hizmetlerinin etkililiği azaltması,	4
3. İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini geliştirmede istekli olmaları,	3	3. Bölgede görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin meslekte kıdemsiz olması nedeniyle sadece inceleme ve soruşturma görevlerinde yetersizlik yaşamaları.	2

4. Bölge illerinde görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin büyük çoğunluğunun meslekte yeni olması,	3		
5. İlköğretim Müfettişleri arasında iş doyumunun yüksek olması.	2		

Tablo 11 incelendiğinde, V. Hizmet bölgesinde görev yapan İlköğretim Müfettişleri denetim hizmetlerini yürütürken kendilerinin en önemli “Güçlü Yön” olarak aralarında iletişim ve etkileşimin üst düzeyde olmasını ve gerekli mesleki yeterliliğe sahip bulunmalarını görürlerken, İlköğretim Müfettişleri arasında standart bir davranış normu oluşturmamalarını ise en “Zayıf Yön” olduğu yönünde görüş belirtmişlerdir.

Bununla birlikte İlköğretim Müfettişlerinin kendilerini geliştirmede istekli olmalarını, Bölge illerinde görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin büyük çoğunluğunun meslekte yeni olmasını ve İlköğretim Müfettişleri arasında iş doyumunun yüksek olmasını “Güçlü Yön”, olumsuz müfettiş davranışlarının denetim hizmetlerinin etkililiği azaltması ve sadece inceleme ve soruşturma görevlerinde yetersizlik yaşamalarını ise “Zayıf Yön” olarak gördüklerini belirtmişlerdir.

Tablo: 12. V. Hizmet Bölgesinde Görev Yapan İlköğretim Müfettişlerinin Bölgelerinin “Fırsatlar ve Tehditlerine” İlişkin Görüşleri.

DIŞ ETKENLER			
OLANAKLAR/FIRSATLAR	Görüş Bildiren Grup Sayısı	ENGELLER/TEHDİTLER	Görüş Bildiren Grup Sayısı
Kontrol dışı oluşan olumlu dış etkenler;		Kontrol dışı oluşan olumsuz dış etkenler;	
1. Bölgedeki öğretmenlerin mesleğe yeni başlamaları sonucu rehberlik ve mesleki yardıma çok açık olmaları,	5	1. Bölge illerinde aday, sözleşmeli, ücretli öğretmenlerin sayıca fazla olması,	5
2. Yönetici ve öğretmenlerin İlköğretim Müfettişliği	4	2. İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş	5

kurumuna azami ölçüde saygı duymaları,		yükünün fazla olması,	
3. Bölge illerinde YİBO sayısının fazla olması,	3	3. Ulaşım ve terör nedeniyle can güvenliği sorunları,	4
4. Okul binalarının yeni olması,	2	4. Bölge halkının eğitim düzeyinin düşüklüğü,	4
5. İnsan ilişkilerinde yozlaşmanın az olması.	1	5. Bölgedeki üniversitelerde lisansüstü eğitim yapma imkânlarının olmaması,	3
		6. Bölgede kış şartlarının ağır yaşanması,	3
		7. Bölgede görev yapan yönetici ve öğretmenlerin kısa süre sonra başka illere atanması,	3
		8. Bölgedeki eğitim Yöneticilerin nitelik düzeylerinin düşük olması,	3
		9. Birleştirilmiş sınıf uygulamalarının fazlalığı,	2
		10. Kırsal kesimdeki okullarda araç gereç eksikliği,	2
		11. Okulların büyük bir kısmında ikili öğretimin yapılması,	2
		12. Bölgede kız çocuklarının okula gönderilmemesi,	1
		13. Bölgede yeterli sayıda ve nitelikli üniversitelerin olmaması,	1
		14. Bölge halkının sosyal yapısından kaynaklanan olumsuzluklar.	1

Tablo 12 incelendiğinde, V. Hizmet Bölgesine dahil illerde görev yapan ve araştırmada örnekleme giren İlköğretim Müfettişlerinin tamamı “Kontrol Dışı Olumlu Dış Etken” olarak bölgelerinde Bölge illerindeki yönetici ve öğretmenlerin

her zaman mesleki rehberliğe açık olmalarını bir “Fırsat” olarak değerlendirirlerken, yine tüm gruplar “olumsuz Dış Etken” olarak Bölge illerinde aday, sözleşmeli, ücretli öğretmenlerin sayıca fazla olmasını, İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliği ve iş yükünün fazla olmasını, ulaşım ve terör olaylarından dolayı yaşanan güvenlik sorununu “Tehdit” olduğu şeklinde görüş belirtmişlerdir.

Bununla birlikte araştırmada örnekleme giren 5 gruptan 4’ü, Yönetici ve öğretmenlerin İlköğretim Müfettişliği kurumuna azami ölçüde saygı duyulmasını “Fırsat” olarak algıladıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca V. Hizmet Bölgesine dahil illerdeki eğitim yöneticilerin nitelik düzeylerinin düşük olmasını ve bölge halkının eğitim düzeyinin düşüklüğünü “Tehdit” olarak görmüşlerdir.

Sonuç ve Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgulara göre varılan sonuçlar aşağıda verilmiştir.

Beş Hizmet Bölgesinde görev yapan ve araştırmada örnekleme giren İlköğretim Müfettişlerinin tamamı kendi aralarındaki iletişim ve paylaşımın üst düzeyde olduğunu ve gerekli mesleki yeterlilik ve bilgi birikimine sahip olduklarını belirtmekte ve bu durumu “Güçlü Yönleri” olarak görmektedirler. Bununla birlikte tüm gruplar İlköğretim Müfettişleri arasında standart bir davranış normunun oluşturulamamasını “Zayıf Yön” olarak düşünmektedirler. İlköğretim Müfettişleri Hizmet Bölgelerinde “Fırsat” olarak çok çeşitli değişkenleri belirtirlerken, tüm hizmet bölgelerinde İlköğretim Müfettişlerinin görev tanımlarının genişliğini ve iş yükünün fazla olmasını “Tehdit” olarak algılamaktadırlar.

Bununla birlikte özellikle I ve II. Hizmet bölgesinde İlköğretim Müfettişlerinin uzun süre aynı ilde görev yapmaları “Mesleki Tükenmişlik” yaşamalarına ve kendilerini yenilemede isteksiz davrandıkları, IV ve V. Hizmet Bölgelerinde görev yapan İlköğretim Müfettişlerinin ise kendilerini geliştirme konusunda daha istekli oldukları görülmektedir.

Bu durumda;

İlköğretim Müfettişlerinin “Mesleki Tükenmişlik” sorunlarını aşabilmeleri için Çağdaş Denetim Uygulamaları ve Gelişen Denetim Teknikleri konularında hizmetiçi eğitim almaları sağlanmalıdır.

İlköğretim Müfettişlerinin uzun süre aynı ilde görev yapmalarının önüne geçmek amacıyla gerekli yasal düzenlemeler yapılmalıdır.

İlköğretim Müfettişleri arasında standart bir müfettiş davranış normunun oluşturulabilmesi amacıyla “Mesleki Etik” kuralları açık bir şekilde belirlenmelidir.

İlköğretim Müfettişlerinin iş yükünü azaltmak amacıyla görev tanımları ve görev alanları yeniden belirlenmelidir.

Kaynaklar

- Altıntaş, R. (1985). Eğitimde Sistem Yaklaşımı ve Eğitimde Teftişin Yeri-Önemi. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 103, 22-26.
- Aktan, C. C. (1999). *2000'li yıllarda Yeni yönetim Teknikleri (Stratejik Yönetim)*. İstanbul: TUGİAT Yayınevi.
- Aydın, M. (1993). *Çağdaş Eğitim Denetimi*. Ankara: PEGEM Yayınları.
- Aktan, C. C. (1999). *2000'li Yıllarda Yeni Yönetim Teknikleri I-Değişim Mühendisliği*. TÜGİAD, İstanbul.
- Aktan, C. C. (2008). www.canaktan.org
- Aktan, C. C. (2008). www.tkgm.org.tr
- Aydın, M. (1993). *Çağdaş Eğitim Denetimi*. İm Yayınları, Ankara.
- Aydın, M. (1991). *Eğitim Yönetimi*. Hatiboğlu Yayınevi, Ankara.
- Barbaros, İ. (1985). *Millî Eğitim Sisteminde Yönetimi Geliştirmek.. Eğitim Yönetimi Dergisi*, Sayı:2
- Başaran, İ. E. (1988). *Örgütsel Davranış İnsanın Üretim Gücü*. Gül Yayınevi. Ankara.
- Başaran, İ. E. (1988). *Örgütsel Davranışın Yönetimi*. AÜEBF. Ankara.
- Başaran, İ.E. (1985). Eğitimde İş gören Değerlendirmesi. Eğitim Yönetiminde Denetleme ve Değerlendirme Sempozyumu A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No:147 Ankara.
- Barry, L. W. (1986). *Service Marketing is Different In Service Marketing Lovelock*. C. H.Ed. New York: Prentice.
- Bilgen, N. (1990). *Örgüt İklimi*, TODAİ Yayınları. Ankara.
- Bozkurt, E. (1995). *Eğitimde Değerlendirmenin Gerekliliği*. Eğitim Yönetimi Dergisi . Ankara: Pegem Yayınevi.
- Bryson, John M. (1998). *Strategic Planning for Public and Nonprofit Organizations*, San Francisco: Jossey-Bass,
- Canman, A. D. (1993). *Personelin Değerlendirilmesinde Çağdaş Yaklaşımlar*.
- Diñer, Ö. (1998). *Stratejik Yönetim Ve İşletme Politikası*. Timaş Matbaası, İstanbul
- Doğan, I. (1997). *Değişen Türkiye 'de Bilim ve Kültür*. İmaj Yayınevi, Ankara.
- DPT (2003). Devlet Planlama Teşkilatı, *Kamu Kuruluşları İçin Stratejik planlama Kılavuzu*, Ankara.

- EARGED (2002). *Eğitimi Araştırma Ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı Yayınları Okulda Performans Yönetimi Modeli*. Milli Eğitim Bakanlığı, Ankara.
- Janov, J. (1994). *The Intervene Organization- Hope and Daring at Work*-San Francisco: Jossey-Bass Publ.
- Kaya, Y. K. (1990). *Eğitim Yönetimi; Kuram ve Türkiye’ deki Uygulama*, Setofset, 4.Baskı, Ankara.
- Merih, K. (2002). *Stratejik Yönetim Modelleri*, Eylem Yayınları, İstanbul.
- ÖZ, F. (1977). “Türk Eğitim Sisteminde İlköğretim Müfettişlerinin Rolü”, (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi. Ankara.
- Peker, Ö. (1993). *Toplam Kalite Yönetimi ve TS-ISO 9000 Standartları*. Verimlilik Dergisi, Özel Sayı.
- Peker, Ö. (1993). *Toplam Kalite Yönetimi*. Amme İdaresi Dergisi, Cilt:1, Sayı: 26, Mart , s.197-215.
- Peker, Ö. (1994). *Okullarda Örgütsel Havanın Çözümlemesi*. Amme İdaresi Dergisi Cilt:26.
- Taymaz, H. (1989). *Okul Yönetimi*. Saypa Yayınları. Ankara.
- Taymaz, H. (1982). *Teftiş*. A.Ü. Eğitim Bilimleri Fakültesi Yayınları No:113. Ankara.
- Taymaz, H. (1997). *Eğitim Sisteminde Teftiş*, Takav Matbaası, Ankara.
- Tosun, M. (1990). *Örgütsel Etkililik*. Ankara. TODAİ Yayınları No: 196.
- Üzün, C. (2000). *Stratejik Yönetim ve Halkla İlişkiler*. Eylül Yayınları, İzmir.

The Opinions of The Primary Education Supervisors in Relation With Strategic Management Approach in Continuing The Supervising Services About The Regions

Planning enables to obtain work habits of managers due to increasingly scientific methods and efficient use of resources. Effective use of scarce resources, planning, especially strategic planning is required. But so Environmental requirements, changing conditions and objectives can be predict and correspond.

Strategic management to be evaluate as a sub-dimension of total quality management, is a management technique that an organization is doing what, why and assets in the future it wants to achieve targets . Strategic management can be applied by all organizations as a management tool, and are future-oriented efforts. Strategic management to analyze the following issues are of great importance. The most important stage of strategic management, SWOT analysis to be done and situation inside and outside of the organization is evaluated by SWOT.

SWOT analysis means that evaluation of the internal and external of status is done at organization. In the first at organization after "internal situation analysis" is performed, the organization's strengths and weaknesses will be bring out. Then, after the "external situation analysis" will be done, in the case against the organization's competitors, market opportunities and threats to be detected is sought.

The most important aspects of SWOT analysis is to allow assessment of the organization's both internal and external conditions. Organizational structures and systems employee status, environment and working environment, technology, structure, customer profile, organizational culture, performance indicators, information flow, etc.. all elements must be taken into account for success in the organization,. Here is to allow SWOT analysis to this type evaluate.

Of the essence of management, the available human and material resources effectively is to use for the realization a common goal. Education management is cherish process to meet, to operate, develop educational organization established in accordance with the purpose the educational needs of the community. Educational administration tries to implement the decision and the set policy educational institutions identified to achieve their goals by providing human and material resources and effectively using

Effectiveness and efficiency take place in the fundamental aims of the organizations. It has been observed that the efficient and effective organisations have a treatment that renew themselves structurally. In that aspect the effectiveness and efficiency of the school organisation depend on realizing the available school problems about the institutional treatment of the school personnels. It has been thought that the system of correct inspection will have significant contribution to this duration.

Education institutions are to train individuals in accordance with specified objectives and qualifications. As for a system's evaluation to working its aims is of system integrity and great importance for the product resulting from the system.

Assessment is interpretation process and collection for appropriate data for necessary decisions.

Today, the inspect was introduced with names such as a contemporary inspect to have been affected by modern trends, a democratic inspect and a effective inspect.

This concept is committed basically all of them to increase productivity and to the development of human resources. The inspect is in a wide service area such as to monitor and evaluate the work, to ensure more efficient to provide recommendations related to working and to help via to guidance way educate personnel in institutions .

As with all organizations, personel working with educational organizations the providing, supervising and directing organizational relationship between the units are inspectors. Inspectors carry, comments,clear and lead to the Ministry of National Education aims and objectives of applications (educational institutions). The Inspector notifies ministry to the central organization problems encountered in applications the field, develops the proposal and produces solutions

Determined the effectiveness of inspection services in education, many variables may be mentioned. Among these variables, the organizational structure of the guidance and inspect unit, the inspectors' developmental levels, opportunities their provided and job descriptions and authority of inspectors, etc., variables can be considered. However, in our country, between provinces and regions geographical situation, level of development of economic and social , transportation conditions, etc.. variables influence execution of inspection services in education all along has been a subject discussed from.

In this study, it is aimed to reveal perception about the service regions of the primary education supervisors working in the five regions all around Turkey which are determined by the Ministry of Education, considering the geographical situation, economical and social development level, transportation condition and service necessities. 2987 Primary school supervisors and assistant primary education supervisors who work in Turkey constitute the frame of the research. Moreover 117 primary education supervisors who participated in the "Problem Solving Workshop "(seminar)" in Ministry of Education On The Job Training Institution in Mersin took part in the sampling of this research. The data of the research are gathered via SWOT analysis method. While the primary education supervisors in the research, who were classified in accordance with the service regions they worked, were continuing thier " guiding and on the job training, Inspecting and Evaluation, Investigating ind Inquisition" services, they put forward their opinions about the "strong and weak sides, opportunities and threats" which they confronted in their service regions.

All of the primary education supervisors who worked in the five service regions and contributed samplings in the research stated their opinions that they

had the highest level of communication among each other and they had the necessary profesional competency and knowledge and they regarded this situaiton as "their strong sides". In addition to this, a consensus among all of the groups in which a standart norm could not be created among the primary education supervisors, which was called "the weak side" by the, is seen . While the Primary education supervisors cited some dynamics in their service regions as "the opportunity", there was a consensus that the Primary education supervisors' broad definition of their tasks and their excessive workload are "the threats".

Ahlat İlçesinde Tarımsal Arazi Kullanımı

Agricultural Land Use in Ahlat District

Necmettin ELMASTAŞ

Harran Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü

Özet

Araştırmamıza konu olan Ahlat ilçesi, tarımsal ürünlerin yetiştirilmesi için elverişli bir topografyaya sahiptir. İlçe arazisinin yaklaşık yarısı tarıma elverişli olmasına rağmen günümüzde tarımsal arazinin, arazi kullanımı içerisindeki oranı % 32,7' dir. Bu tarımsal arazinin %90'ı kuru tarım, %10'u ise sulamalı tarım çerçevesinde değerlendirilmektedir. Ahlat ilçesinde arazi kullanımı açısından dikkat çeken önemli bir husus, arazinin yarıdan fazlasının otlak alanlarından (%60.3) ibaret olmasıdır. Ahlat ilçesinin ekonomisi, ekip-biçmeye dayalı tarım ve hayvancılık faaliyetlerine dayanmaktadır. İlçedeki tarımsal alanlarda yetiştirilen başlıca ürünler buğday, patates, şeker pancarıdır. Ahlat ilçesindeki tarımsal arazi kullanımında karşılaşılan başlıca sorunlar plansız üretim, sulama ve pazarlamadır.

Anahtar Kelimeler: Tarım, Tarımsal Arazi Kullanımı, Ahlat

Abstract

Ahlat district has suitable topography for growing of agricultural products. Almost half of Ahlat district is suitable for agricultural. Today, 32.7% of the land use in Ahlat is agricultural area. 90% of agricultural area is dry farming area. 10% of agricultural area is irrigated. 60.3% of land use in Ahlat district is pasturage area. The economy of Ahlat is based on agricultural and animal husbandry. Today, agricultural products such as wheat, potato and sugar beet are grown in agricultural areas. Ahlat district has some problems like unplanned production, irrigation and marketing

Key Words: Agriculture, Agricultural Land Use, Ahlat

I.GİRİŞ

İnsanların ekonomik faaliyetleri üzerinde genel olarak doğal ortam özellikleri belirleyici olmaktadır. İlk yapılan ekonomik faaliyetlerden biri olan tarımsal faaliyetler özellikle iklim, toprak, hidrografiya gibi coğrafi faktörlere bağlı olarak şekillenmiştir. Günümüzde de coğrafi faktörlerin tarımsal faaliyetler

Yazışma Adresi: Adres bilgileri e-posta: yazar@yazar

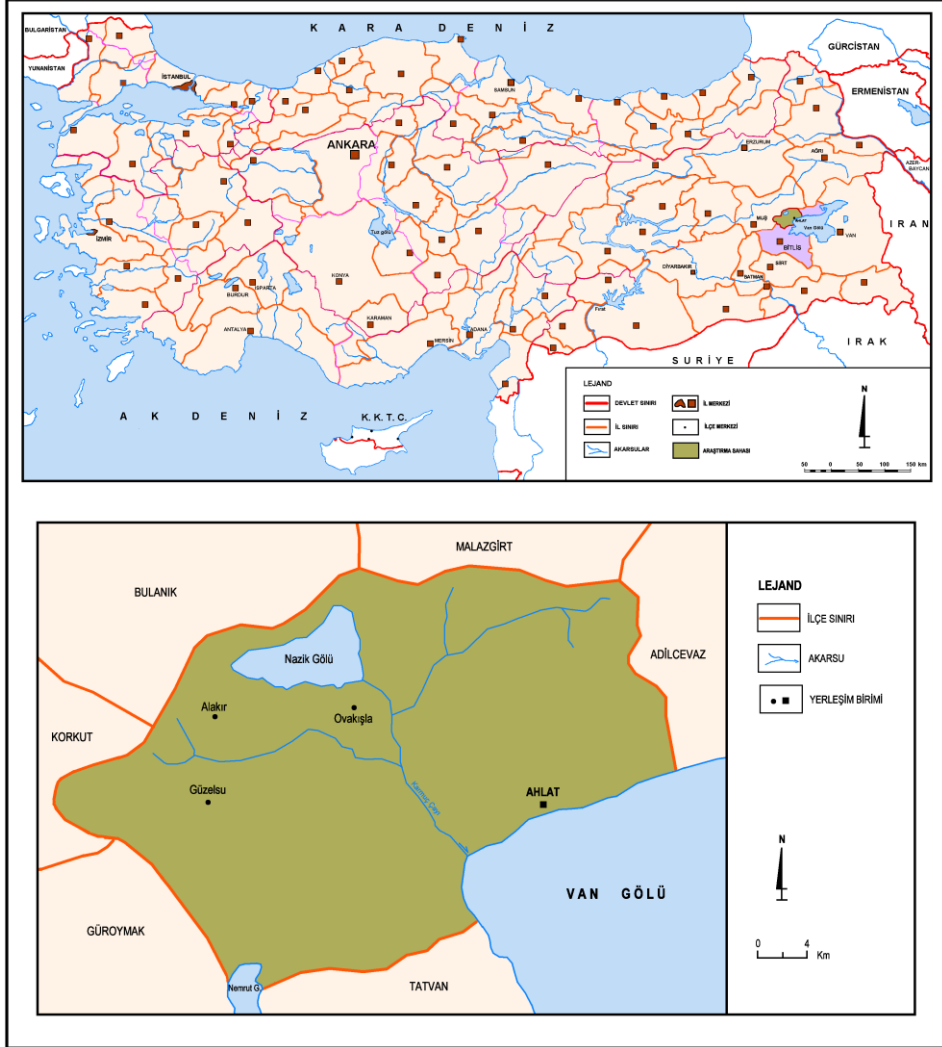
üzerindeki etkisi sürmektedir. Ancak, beşeri faktörler de tarımsal faaliyetler üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır. Küresel ısınma sonucu iklimde görülen değişiklikler (sanayileşme, kentleşme etkileri sonucu görülen bozulmalar-değişmeler) ve buna bağlı olarak meydana gelen kuraklık ile toprak, bitki örtüsü ve su kaynaklarının yanlış kullanımı sonucu arazide meydana gelen bozulmalar arazi kullanımında yeniden planlamaların yapılmasını gündeme getirmektedir. Dolayısıyla ekolojik dengeyi bozmadan ve çevreyi kirletmeden araziden maksimum düzeyde yararlanma, giderek önem arz eden bir konu haline gelmektedir (Özdemir ve Tonbul, 1995:147). Arazi kullanımı çerçevesinde değerlendirilen tarımsal alanlar, Dünya nüfusunun artışına bağlı olarak giderek önem kazanmaktadır. Günümüzde kara alanlarının yaklaşık %10'u tarım faaliyetleri çerçevesinde değerlendirilmektedir (Tümertekin ve Özgüç, 2005:143). Bu oran da oldukça düşük olup, hızla artan dünya nüfusunun gıda ihtiyacını karşılayamamakta ve dolayısıyla bazı bölgelerde gıda krizi yaşanmaktadır.

Araştırmamıza konu olan Ahlat ilçesi, Doğu Anadolu bölgesinde Van Gölü Havzası'nın kuzeybatısında yer almaktadır. İdari bakımdan Bitlis iline bağlı 6 ilçeden biri olan Ahlat ilçesinin doğusunda Adilcevaz, güneyinde Tatvan, batısında Güroymak ve Muş'un Korkut ilçesi, kuzeyinde Muş'un Bulanık ve Malazgirt ilçeleri yer almaktadır. (Şekil 1). İlçenin kapladığı alan yaklaşık 1.044 km² 'dir. Ahlat ilçe merkezinin deniz seviyesine göre yükseltisi 1725 metredir. Ahlat'ın Bitlis il merkezine olan uzaklığı ise 65 km'dir.

Ahlat ilçesinde, volkanik materyalle örtülmüş olan arazi akarsu vadileriyle parçalanmış ve bazı kesimlerde eğimli bir topografya meydana gelmiştir. Dağlık alanların önemli bir bölümü sahip olduğu jeomorfolojik özellikler ve eğim şartları nedeniyle tarıma elverişli olmayan alanları ihtiva eder. Bu eğimli alanlar çoğunlukla otlak alanı olarak değerlendirilirken, ilçenin batı bölümünde yer alan Alaaddin Çayı Havzası'nın orta kısımları ile vadi taraçaları tarımsal alan olarak değerlendirilmektedir. İlçede arazinin yaklaşık yarısı (%49.3) tarımsal faaliyetler için uygundur. Ancak günümüzde bu alanın % 67'si tarım faaliyetleri çerçevesinde değerlendirilmekte, geriye kalanı ise otlak alanı olarak kullanılmaktadır.

Ahlat yöresi, sahip olduğu doğal çevre özellikleri itibariyle tarımsal alanlar için büyük bir potansiyel teşkil etmesine rağmen, bu potansiyelin yeterince değerlendirilmediği ve dolayısıyla tarımsal arazi kullanımında bazı problemlerin yaşandığı görülmektedir. Bu nedenle tarımsal araziler, yeni planlamalar yapılarak değerlendirilmelidir. Bu araştırmada, Ahlat ilçesinin tarımsal arazi kullanımı üzerinde fiziki ve beşeri coğrafya faktörlerinden kaynaklanan problemlerin tespit edilmesi ve bu problemlere bazı çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada öncelikle tarımsal yapı üzerinde etkili olan jeomorfoloji, iklim, hidrografya, bitki örtüsü, toprak gibi doğal ortam özellikleri üzerinde durulmuştur. Arazi kullanımı içerisinde tarımsal arazi kullanımının yeri, yetiştirilen başlıca tarım ürünleri ve üretim durumuna yer verilmiş, sonuçta tarımsal arazi kullanımında görülen sorunlar tespit edilmiş ve bu sorunlara bazı çözüm önerileri getirilmeye çalışılmıştır. Hem yörede tespit edilen sorunlar hem de bu sorunlar için geliştirilen

çözüm önerileri coğrafyanın dağılışı, nedensellik ve karşılaştırma ilkeleri doğrultusunda ortaya konulmuştur.



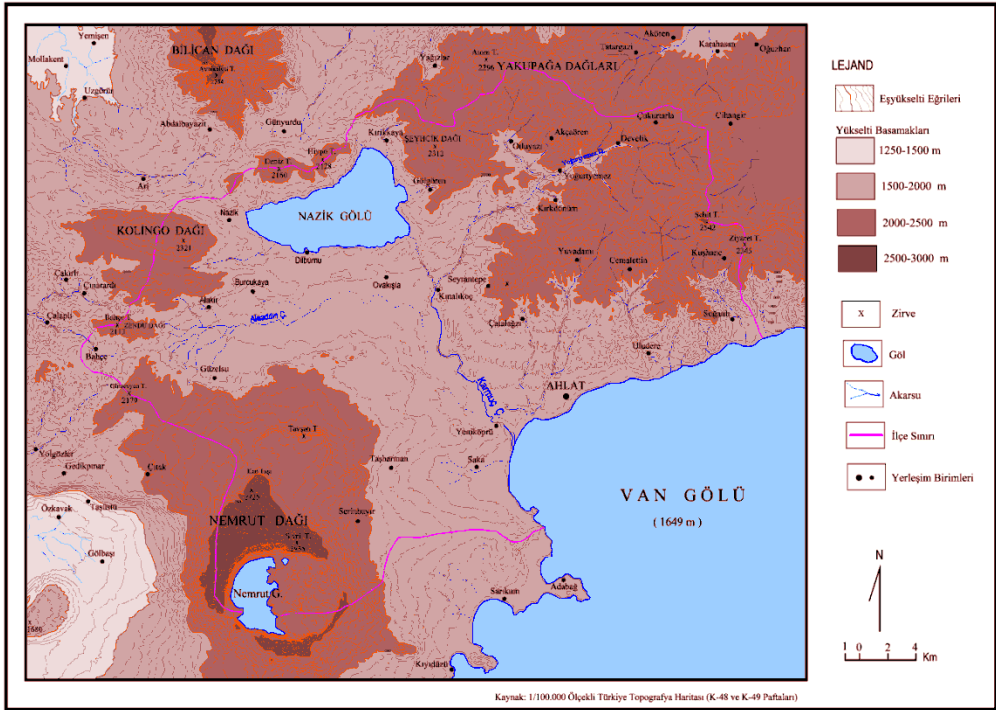
volkanizma özellikle Kuaterner'deki volkanik faaliyetler belirleyici rol oynamıştır. Nitekim, ilçenin doğusunda Süphan, kuzeybatısında Bilican ve güneybatısında Nemrut gibi üç önemli volkan konisi yer almaktadır. İlçenin güneybatısında yer alan Nemrut kuzeyinde ve batısında lav platoları yer almakta ve bu platolar üzerinde bazı parazit koniler bulunmaktadır. Bunlardan en dikkat çekici olanı 650 m. genişliğindeki Nemrutbaşı kül konisidir. Bu koninin kuzeyinde yer alan ve Kantaşı adı verilen lav akıntısı, 1441 yılındaki son püskürme ile meydana gelmiştir. Nemrut Dağı'nın güney kısmında yer alan Nemrut Kalderası ise patlama ile oluşmuştur (Güner, 1984:36). Nemrut Dağı'nın kuzeyinde Kıralık, Kulingo (2321 m) ve Bilican (2754 m) dağları yer alır. Bu dağlar Nemrut Dağı'nın da üzerinde bulunduğu kuzey-güney yönlü fay üzerinde meydana gelmiştir.

Ahlat'ın kuzeyi Miosen'e ait grelerden ve konglomeralardan oluşmuş bir peneplen özelliğindedir (Erinç, 1953:65). Daha kuzeyde ise Yakupağa dağları doğu-batı doğrultusunda uzanmaktadır (2296 m). Bu dağın kuzeydoğusunda Süte Depresyonu ile Süphan Dağı (4058 m) yer almaktadır. İlçe arazisinin büyük çoğunluğunu oluşturan Alaaddin Çayı Havzası'nın orta bölümü ise en önemli düzlük alanları oluşturur (Şekil 2).

Dağlık alanların büyük bir bölümü çok arızalı bir yapıda olmayıp, tarım ve hayvancılık faaliyetleri için elverişli bir ortam arz etmektedir. Bu nedenle Van Gölü Havzası'nın kuzey kesimi ve dolayısıyla Ahlat yöresinde nispeten az eğimli bir topoğrafyanın hakim olması, beşeri tesirlerin yüksek kesimlere kadar çıkmasına zemin hazırlamıştır (Arınç, 1997:397). Bu özelliği sayesinde yörede, hem toprak örtüsü hem de bitki örtüsü aşırı kullanım nedeniyle tahrip edilmiştir. Günümüzde orman örtüsü yok denecek kadar azalmıştır (%1.8).

Ahlat yöresinde Doğu Anadolu Bölgesi'nin karasal iklim şartları etkilidir. Ancak karasal etkiler, Van Gölü'nün varlığı nedeniyle çevreye göre daha azdır. Ahlat'ta ortalama sıcaklık 8.9 °C'dir. En yüksek ortalama sıcaklık 21.8 °C ile Temmuz ayında görülür. En düşük ortalama sıcaklık ise, Ocak ayında görülür (-2.7 °C). En sıcak ay ile en soğuk ay arasındaki ortalama sıcaklık farkı 24.5 °C'dir (Tablo 1). Ahlat'ta kaydedilen en yüksek sıcaklık 36.5 °C (2004 Yılı Ağustos ayında), en düşük sıcaklık ise -22.6 °C (1985 Yılı Şubat ayında)'dir.

Ahlat'ta yıllık ortalama yağış miktarı 553.5 mm'dir. Yağışın %41.2'si (228.2 mm) ilkbahar, %28.6'sı (158 mm) kış, %23.3'ü (129 mm) sonbahar ve %6.9'u (38.3 mm) ise yaz mevsiminde görülür. Kış mevsiminde yağışlar kar şeklindedir. Ahlat'ın yıllık kar yağışlı gün sayısı 27.8 gün, karla örtülü gün sayısı ise, 73.5 gündür. Ahlat'ta yaklaşık olarak 2.5 ay karla örtülü gün yaşanır. Bu sayı yüksek alanlarda daha fazladır. En yüksek kar örtüsü kalınlığı ise, 129 cm'dir. Kar örtüsü kalınlığı yüksek yerlerde 1 metreyi aşmaktadır. Kar örtüsü, ilkbahar aylarında erimekte ve özellikle nispeten eğimli olan alanlarda yağmur gibi hemen akışa geçmeyip, zemine sızarak tarımsal faaliyetler için hayati olan yeraltı suyunu beslemektedir.



Şekil 2. Ahlat İlçesi ve Yakın Çevresinin Fiziki Haritası

Tablo 1. Ahlat Meteoroloji İstasyonuna (1750 m) Ait Bazı Meteorolojik Veriler.

İKLİM ELEMANI	AYLAR												Yıllık
	O	Ş	M	N	M	H	T	A	E	E	K	A	
Ortalama Sıcaklık (°C)	-2,7	-2,4	0,9	6,8	12,2	17,3	21,8	21,4	17,1	10,5	4,3	0,3	8,9
Ort. Toprak Sıcaklığı (20 cm) (°C)	-0,1	-0,3	2,3	9,2	15,2	22,3	26,5	26,1	21,5	13,3	5,7	1,7	12,0
Donlu Gün Sayısı	29,3	26,4	21,5	4,3	0,1					0,8	8,2	24,4	115,0
Yağış (mm)	42,3	59,4	67,2	87,9	73,1	29,8	5,1	3,4	9,3	57,5	62,2	56,3	553,5
Kar Yağışlı Günler	8,0	8,1	5,2	1,4						0,1	0,5	4,5	27,8
Karla Örtülü Günler	18,8	22,8	17,5	2,5							1,1	10,8	73,5
En Yüksek Kar Ört. Kal. (cm)	129	107	70	20	5						45	50	129

Kaynak: D.M.İ.G. Müdürlüğü Verileri.

Ahlat yöresi, akarsu ve göller bakımından zengindir. Ahlat ilçesi sınırları içinde yer alan sular, Alaaddin, Bayındır ve Sor çayları vasıtasıyla Van Gölü'ne ulaşmaktadır. İlçenin büyük bir bölümünü meydana getiren Alaaddin Çayı Havzası'nın suları Alaaddin Çayı vasıtasıyla Karmuç Çayı'na oradan da Van Gölü'ne dökülmektedir. Gerek Alaaddin Çayı gerekse diğer akarsu kaynakları yaz döneminde kuruma noktasına gelmektedir. Van Gölü, Nemrut Kalderası içine yerleşmiş olan Nemrut Gölü ve araştırma sahasının kuzeybatı kesiminde bulunan Nazik Gölü önemli doğal gölleri teşkil eder. Van Gölü'nün tuzluluk oranı % 22 civarında olup, göl suyundaki tuzların %93.8'i sodyum tuzlarınsan ibarettir (Kempe ve diğ.,1978). Göl suları soda bakımından yoğun olduğundan içmeye ve tarımda sulamaya elverişli değildir. Tatlı su karakterinde olan ve sulamada yararlanma imkanı veren Nemrut Gölü'nün suları, Nemrut kalderası içerisinde oluşan ekosistemin bozulmasına neden olacağı dikkate alındığında tarımda kullanılması uygun görülmemektedir.

Tarımsal faaliyetler çerçevesinde sulama amacıyla kullanılmaya uygun en büyük su kaynağı şüphesiz Nazik Gölüdür. Bu su kaynağından yararlanmak için bazı sulama projeleri planlanarak faaliyete geçirilmiştir. Bu çalışmalardan biri kaynağı Nazik Gölü ve Yoğurtyemez Deresi suları oluşturan Karmuç Deresi üzerinde Ahlat'ın 2 km batısında 1975 yılında inşa edilen regülatördür. Bu regülatör vasıtasıyla kontrol altına alınan fazla sularla Ahlat'ın bir kısım arazileri ile Ahlat ilçesinin Yeniköprü ve Saka ile Tatvan'ın Adabağ ve Sarıkum köyleri arazileri sulanmaktadır. Bu sulama projesi faaliyete geçtiğinden beri 3546 ha arazi sulama imkanı bulmaktadır. Ahlat yöresindeki sulama projelerinden bir diğeri de Ahlat ilçesinin Ovakişla (Purhus), Bucukaya (Mezik) ve Kınalıkoç (Süfresor) köylerinin arazilerini sulamak için planlanarak faaliyete geçirilen Ovakişla sulama projesidir. Nazik Gölü ve Yoğurtyemez Deresi sularından yararlanmayı kapsayan bu sulama projesi ile 2810 ha arazinin sulanması planlanmıştır.

Ahlat ilçesinde günümüzde toplam 3,181 ha arazide sulamalı tarım yapılmaktadır. Bu da ilçedeki tarım arazisinin yaklaşık %10'una denk gelmektedir. Sulama imkanına kavuşan araziler buğday yerine birim alandan buğdaya göre daha fazla getirisi olan şekerpancarı ve son on yıl içerisinde yaygınlaşan patates üretimi için değerlendirilmektedir. Kuru tarımla yetiştirilen buğdayda hektara 1,8 ton verim alınırken, sulanan alanlarda şeker pancarında 30 ton, patatesten 32,5 ton verim alınmaktadır. Dolayısıyla sulama imkanına kavuşan alanlarda buğday yerine şeker pancarı ve patates tarımı yapılmaktadır.

Ahlat ilçesinde ana kaya, jeomorfolojik özellikler, iklim ve bitki örtüsü gibi çevre faktörleri farklı tipte toprakların oluşumuna neden olmuştur. İlçenin toprak özelliklerine bakıldığında volkanik materyal üzerinde oluşan volkanik regosollerin yaygın toprak grubunu meydana getirdiği görülür (Şekil 3). Regosoller hem tortul hem de volkanik ana materyal üzerinde oluşan ve zayıf A horizonu olan toprak türüdür (Atalay, 2006:324). Bölgedeki volkanik regosol topraklar, volkan külü ve yumuşak tüfler üzerinde teşekkül etmiştir. Regosollerin, üzerinde bulunduğu volkanik materyal, genellikle yumuşak katlar halindedir. Kalınlığı 30 cm ve daha sığ olan regosollerin renkleri soluk kahve-kahvedir. Toprağın bünyesi kumlu tınlı, kil

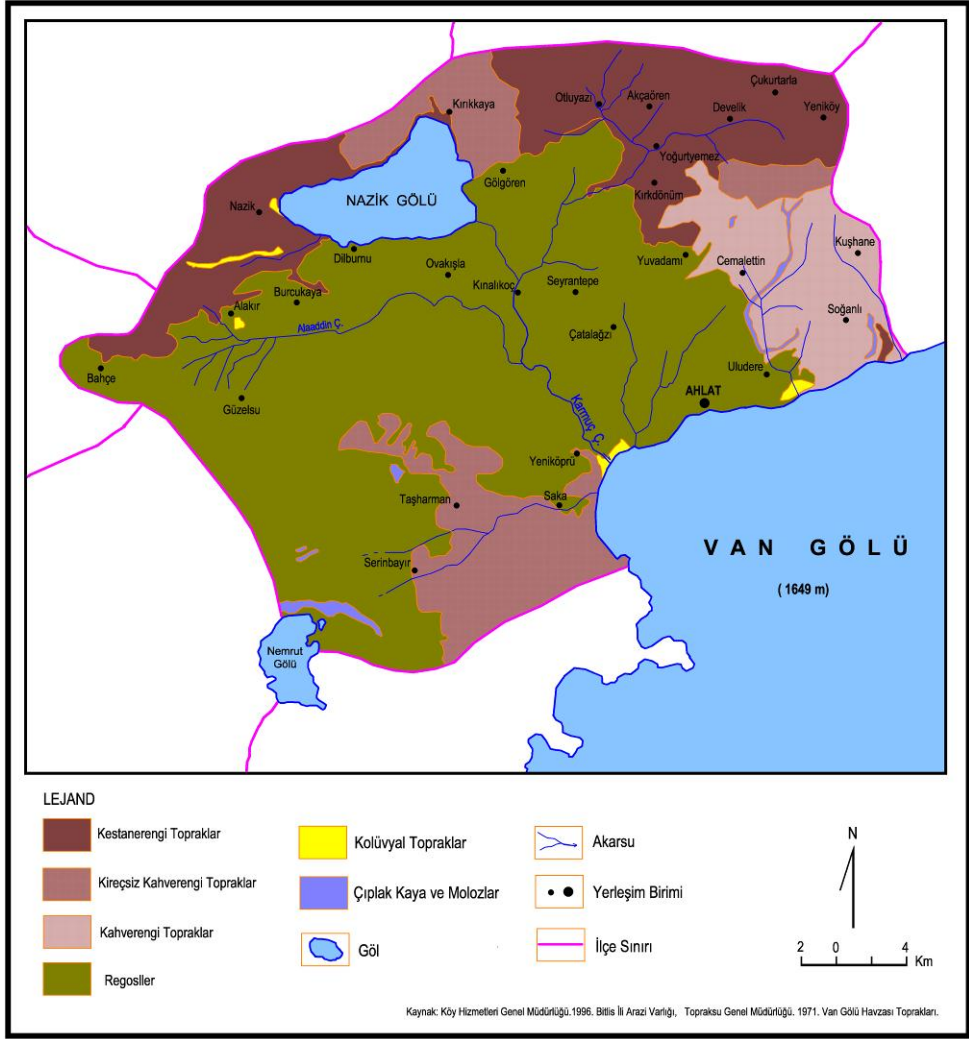
yüzdesi çok düşük, organik madde miktarı %1, PH'ı ise 7 civarındadır (Toprak Genel Müd., 1971:36-37).

İlçede bulunan diğer bir toprak grubu kahverengi topraklardır. İlçenin kuzey ve kuzeybatısında dağılışı gösteren bu topraklar A,B,C horizonlarına sahip olup, yörenin zonal topraklarını oluşturmaktadır. Kuzey ve güneyde iki lokal alanda yer alan bir diğer toprak ise kireçsiz kahverengi topraklardır. A,B,C profilli olan bu topraklarda B horizonu zayıftır. İlçenin doğusundaki kalkerli ana kaya üzerinde ise kahverengi orman toprakları teşekkül etmiştir. Zonal toprak grubunda yer alan olan bu topraklar iyi bir drenaja sahiptir (Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, 1996:12-13). Yöredeki eğimli yamaçlarda yer alan toprak örtüsü, bitki örtüsünün çok zayıf olması ve yanlış kullanım nedeniyle şiddetli bir erozyona maruz kalmaktadır.

III. TARIMSAL ARAZİ KULLANIMI VE TARIMSAL ÜRETİM

1. Arazi Kullanımı

Türkiye'de araziler kullanma yeteneğine göre 8 sınıfa ayrılmıştır. Bu arazilerden 1. ve 2. sınıf araziler tarıma en elverişli arazileri, 3. ve 4. sınıf araziler bazı eksikliklerle birlikte tarım yapılabilen arazileri, 5., 6., 7. ve 8. sınıf araziler ise tarım için kullanılamayan, mera, orman, sanayi, yerleşme v.b. amaçlarla kullanılabilen arazileri göstermektedir. Ahlat ilçesinin içerisinde yer aldığı Bitlis ilinde de araziler kullanma yeteneğine göre 8 sınıfa ayrılmıştır. İlde arazi kullanma kabiliyet sınıfları itibarıyla 1.2.3. ve 4. sınıf arazilerin oranı %18.4 iken, Ahlat ilçesinde bu oran % 49.3 (51.456 ha) gibi yüksek bir orandadır (Tablo 2). Bu oran, Ahlat ilçesinde arazinin yaklaşık yarısının tarımsal faaliyetler için uygun olduğunu göstermektedir. Ancak günümüzde bu alanın %67'si tarım alanı olarak kullanılmaktadır. İlçe arazisinin yaklaşık yarısını ise mera, çıplak kayalık araziler, su yüzeyleri gibi alanlardan oluşan 6.7. ve 8. sınıf araziler meydana getirmektedir.



Şekil 3. Ahlat İlçesinin Toprak Haritası

Tablo 2. Ahlat İlçesinde Arazi Kullanma Kabiliyet Sınıfları (ha) ve Oranları (%)

Arazi Sınıfı	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	Toplam
Ahlât İlçesi	1.848	10.863	12.849	25.876	0	17.855	30.049	5.04	104.38
Oran (%)	1.8	10.4	12.3	24.8	0	17.1	28.8	4.8	100
Bitlis İli	22.618	43.971	42.904	48.441	3.575	50.119	440.765	15.196	667.589*
Oran (%)	3.4	6.6	6.4	7.3	0.5	7.5	66	2.3	100

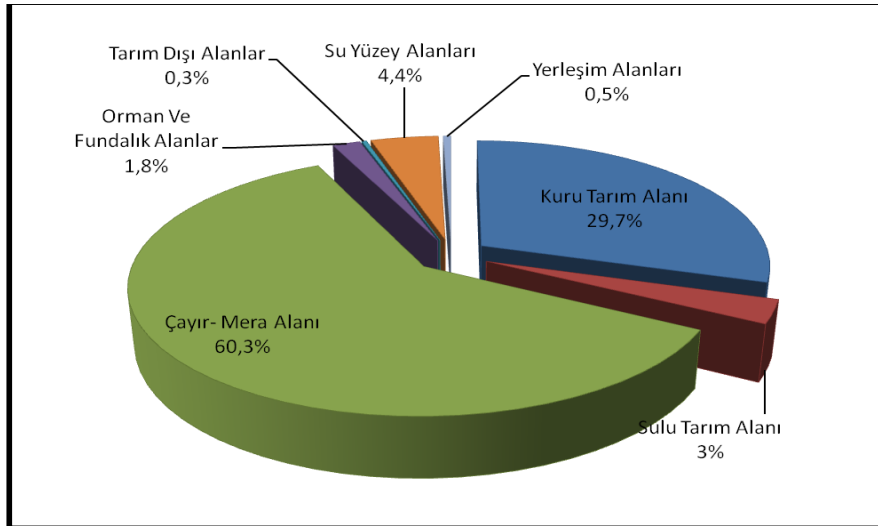
Kaynak: Bitlis İli Arazi Varlığı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 1996 *Bu miktara Van Gölü'nün yüzeyi (183.031 ha) ve diğer su yüzeyleri (8.056 ha) dahil değildir.

Ahlat ilçesindeki arazinin kullanım durumuna bakıldığında arazinin yarısından fazlasının (%60.3) çayır ve mera alanlarına, %32,7'sinin ise tarımsal alanlara tekabül ettiği görülür. Dolayısıyla ilçe arazisinin %83'ü tarım ve hayvancılık faaliyetleri çerçevesinde değerlendirilmektedir. İlçe arazisinin %4,4'ü su yüzeyleri, %1,8'i orman ve fundalık alanları, %0,5'i yerleşim alanları ve %0,3'ü tarım dışında kalan çıplak kayalık ve hali arazileri meydana getirmektedir (Tablo 3, Şekil 4, 5).

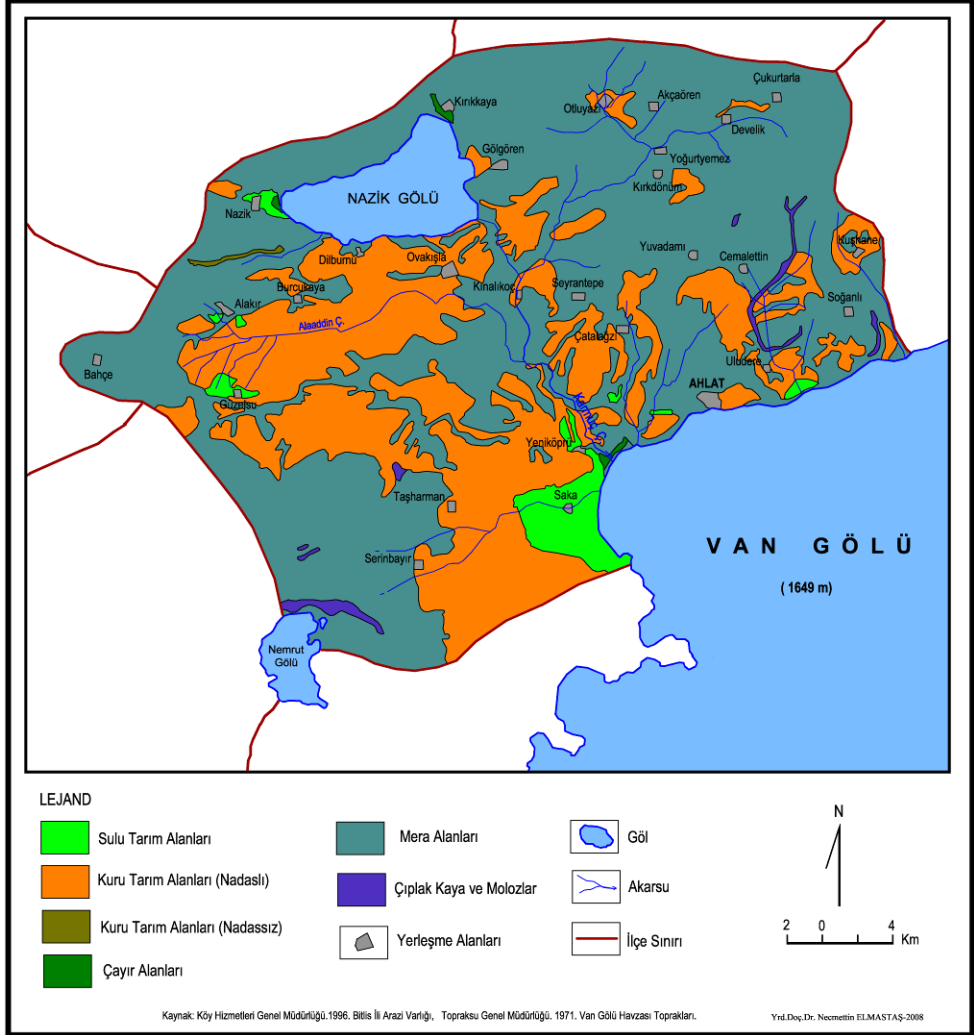
Tablo 3. Ahlat İlçesinde Arazi Kullanımı

ARAZİ KULLANIM ŞEKLİ	MİKTARI (ha)	YÜZDESİ (%)
Tarım Alanları	34.123	32,7
A) Kuru Tarım Alanı	30.942	
A1) Nadaslı Kuru Tarım Alanı	30.792	
A1a) Ekilen alan	15.400	
A1b) Nadas Alanı	15.392	
A2) Nadassız Kuru Tarım Alanı	150	
B) Sulu Tarım Alanı	3.181	
Çayır- Mera Alanı	62.946	60,3
Orman ve Fundalık Alanlar	1.849	1,8
Tarım Dışı Alanlar	376	0,3
Su Yüzey Alanları	4.606	4,4
Yerleşim Alanları	480	0,5
TOPLAM ALAN	104.380	100

Kaynak: Bitlis İli Arazi Varlığı, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Ankara, 1996
<http://www.ahlat.gov.tr/index.php?kurum=11>



Şekil 4. Ahlat İlçesinde Arazi Kullanımı



Şekil 5. Ahlat İlçesinin Arazi Kullanım Haritası

Ahlât ilçesi arazisinin yarısından fazlası (%60.3) hayvancılık faaliyetleri çerçevesinde değerlendirilen mera ve çayır alanlarından ibarettir (Tablo 3). Bu alanların ekseriyeti V., VI. ve VII. Sınıf arazilerden oluşan ve tarımsal faaliyetlerde değerlendirilemeyen sahalara tekabül etmektedir. İlçedeki dağlık alanların büyük bir bölümü özellikle 2000-2500 metre yükselti kademesindeki alanlar otlak alanlarını oluşturmaktadır. Gerek bu yüksek kesimlerde gerekse 2000 m yükselti kademesinden daha aşağıdaki yamaçlarda, vadi boylarında gelişen uzun boylu

çayırlar yetiştirme döneminde korunarak biçilmektedir. Biçilen ve kurutularak köylerdeki ahırların yakınında üst üste konulan bu otlar kış mevsiminde hayvanların temel besin maddesini teşkil etmektedir. Öte yandan Nemrut dağı çevresi ve Süphan dağı'nın batısında yer alan Süte depresyonu yaylacılık faaliyetinin sürdürüldüğü alanlardır.

Yörenin jeomorfolojik ve iklimik özellikleri küçükbaş hayvancılığı özellikle koyun besleyiciliğini ön plana çıkarmıştır. Nitekim, Ahlat ilçesi genelinde toplam beslenen hayvan varlığının (95.798 baş) % 93.7'si küçükbaş hayvanlardan ibarettir. Küçükbaş hayvanların % 93'ü koyun, %7'si keçiden ibarettir. İlçedeki toplam küçükbaş hayvan sayısı 89.731'dir. Bu sayı, Bitlis ilindeki küçükbaş hayvan sayısının (614.201) %14.6'sına tekabül etmektedir. İlçede küçükbaş hayvancılığın yanı sıra büyükbaş hayvancılık da çevrede geniş yer kaplayan otlaklar nedeniyle önemli seviyededir. İlçedeki büyükbaş hayvan sayısı 6.000'dir. Büyükbaş hayvanlar kültür, melez ve yerli sığır ırklarından ibarettir. Ahlat ilçesindeki büyükbaş hayvan sayısı, Bitlis ilindeki büyükbaş hayvan sayısının %10.4'ünü oluşturmaktadır. İlçedeki yük ve çeki hayvanı sayısı ise 67'dir (Tablo 4). İlçede elde edilen sütlerin bir kısmı ailelerin kendi süt ve süt ürünleri ihtiyacını karşılarken bir kısmı ise toplanarak ilçedeki tek mandıra olan Ahlat-tat mandirasında değerlendirilir.

Tablo 4. Ahlat İlçesinde Küçükbaş, Büyükbaş ve Yük Hayvanı Varlığı (2008)

Hayvan Türü	Hayvan Sayısı	Oranı (%)
Koyun	83.881	87.6
Keçi	5.850	6.1
Sığır	6.000	6.6
Yük hayvanı	67	0.1
TOPLAM	95.798	100

Kaynak: Ahlat Tarım İlçe Müdürlüğü verileri.

Günümüzde ilçedeki hayvan sayısı mer'a alanlarına zarar verecek düzeydedir. Bilindiği üzere verimli otlaklarda 1000 ha araziye düşmesi gereken büyükbaş hayvan sayısı 150-200'ü, küçükbaş hayvan sayısı ise 1500'ü geçmemelidir (Doğanay, 1994:219). İlçedeki otlaklarda toplam 89.731 küçükbaş ve 6.000 büyükbaş hayvan otlatılmaktadır. Küçükbaş hayvan sayısı mera alanlarına göre fazla olmayıp, 1000 ha araziye yaklaşık 1426 küçükbaş düşmektedir. 1000 ha araziye düşen büyükbaş hayvan sayısı ise yaklaşık 95'tir. Yörede otlak alanlarında otlatılan hayvan sayısı fazla olmamasına rağmen otlatmanın münavebeli yapılmaması ve dolayısıyla düzensiz otlatma yapılması nedeniyle otlak alanları tahrip olmaktadır. Özellikle otları biçilen kesimler kısa bir süre içinde otlatma neticesinde bitkisiz bir toprak görünümü almakta ve bitki kökleri tahrip olmaktadır.

2. Tarımsal Üretim

Ahlat ilçesi, konumu itibariyle yüksek bir bölgede yer almaktadır. Yükseltiye bağlı olarak bölgede etkili olan iklimik faktörler, özellikle sıcaklık ve

yağış, tarım bitkilerinin yetiştirme şartlarını doğrudan belirlemekte ve ancak birkaç tarım bitkisinin yetiştirilmesine imkan vermektedir. Yörede su kaynaklarının ve yağış miktarının yetersiz olması nedeniyle tarım alanlarının %90'ı kuru tarıma ayrılmıştır. İlçe tarım alanının %10'u ise sulu tarımda değerlendirilmektedir. Kuru tarım alanlarının tamamına yakını (%99.5) nadas yöntemiyle değerlendirilmektedir. Ahlat'ta düşen yağışın (553.5 mm) yıl içerisindeki dağılışı fazla su isteyen patates, şeker pancarı gibi bazı tarım ürünlerinin yetiştirilmesini zorlaştırmaktadır. Özellikle yetiştirme dönemi olan ilkbahar ve yaz mevsimlerinde düşen yağış toplamı 266.5 mm dir. Bu yağış miktarı, yetiştirme döneminde bol su isteyen bu ürünlerin su ihtiyacını karşılayamamakta, bu su açığı sulama ile giderilmektedir. Yörede yetiştirilen başlıca tarımsal ürünler; tahıl (buğday, arpa, çavdar), şeker pancarı, patates, kuru fasulye, yoncadır.

Tahıllar

Buğday

Buğday bitkisi hemen her dönemde insanlar için en temel besin maddesi olduğu gibi günümüzde de bu özelliğini korumaktadır. Dünya nüfusunun artmasına bağlı olarak buğdaya olan talebin artışı, küresel iklim değişikliği sonucu yaşanan kuraklık, petrol fiyatlarındaki artış nedeniyle buğday ekim alanlarının bir bölümünün ayçiçeği, kanola, mısır ve soya fasulyesi gibi biyoyakıt ürünlerine ayrılması buğday bitkisini stratejik bir ürün haline getirmiştir. Buğday, günlük kalori ihtiyacının % 20 kadarını ve dünya nüfusunun üçte birinin temel gıdasını karşılamaktadır (Tümertekin ve Özgüç, 2005:133). Türkiye'de ve kişi başına gelir düzeyi düşük olan ülkelerde buğdaya dayalı beslenme nedeniyle buğday tüketimi, gelişmiş ülkelere oranla daha fazladır. Bu çalışmada ele alınan Ahlat ilçesi için de buğday bitkisinin hayati bir öneme sahip olduğu görülmektedir.

Bilindiği üzere iklimik faktörler, özellikle sıcaklık ve yağış, buğday bitkisinin yetiştirme şartlarını doğrudan belirlemektedir. Toplam 2400°C civarında sıcaklık isteyen buğday bitkisi en az 5°C sıcaklıkta çimlenir ve -19°C'den daha düşük sıcaklıklarda ise zarar görür. Bölgede buğday için gerekli olan sıcaklık yaz aylarında alınmaktadır. Yörede çimlenme dönemi olan Ağustos ve Eylül aylarında toprak sıcaklığı 20°C'nin üzerindedir. Bu da, sıcaklığın buğdayın çimlenmesi için uygun değerde olduğunu göstermektedir. Yörede kaydedilen düşük sıcaklık değerlerinin de bitki için zararlı boyutlarda olmadığı anlaşılmaktadır (Tablo 1).

Buğday bitkisinin yetiştirilmesi üzerinde etkili olan diğer bir iklim elemanı ise yağıştır. Buğday bitkisinin istediği yıllık yağış miktarı 500-600 mm'dir. Ahlat istasyonunda yıllık yağış 553.5 mm'dir. Yağışın bir kısmının yeraltına sızdığı ve diğer bir kısmının da buharlaştığı düşünüldüğünde bir yılda düşen yağışın buğday bitkisi için yeterli olmadığı ortaya çıkmaktadır. Yörede yağış miktarının yetersiz ve yağış rejiminin düzensiz olması buğday tarımının nadas yöntemiyle yapılmasına neden olmuştur. Yıllık yağış miktarının 500-600 mm'nin altında olduğu sahalarda uygulanan bu yöntemdeki amaç, nemi toprakta azami derecede tutmak ve böylece ürünün kuraklıktan asgari düzeyde etkilenmesini sağlamaktır (Göney,1987:34). Buğday bitkisi için yıllık yağış kadar yetiştirme dönemindeki (sonbahar ve ilkbahar

aylarında) yağış miktarı da önem arz etmektedir. Özellikle Nisan ve Mayıs aylarındaki yağış miktarı buğday için hayati bir önem taşımaktadır. Tablo 1’de de görüldüğü üzere Nisan ve Mayıs aylarında en fazla yağış kaydedilmekte, ancak, bu değerler ortalama yağış değerleri olup, bazı yıllarda bu aylarda kuraklık meydana gelmekte ve buna bağlı olarak ürün alınamamaktadır.

Buğday tarımı üzerinde, iklim gibi toprak özellikleri de belirleyici rol oynamaktadır. Buğday için en elverişli topraklar, yeterli drenaja sahip olan derin kumlu-tınlı topraklardır (Kün, 1988:137). Kumlu-tınlı bir bünyede olan volkanik regosoller buğday için uygun bir toprak türü olup, ilçe arazisinin büyük bir bölümünü kaplamaktadır. Sulama imkanı olmayan bu alanlar, buğday tarımının yapıldığı alanlardır.

Buğday bitkisi, Dünya genelinde serpm ve mibzerle ekim yöntemleri ile ekilmektedir. Ancak, Van Gölü Havzası’nda Van, Erciş, Adilcevaz, Ahlat ve Tatvan çevrelerinde buğday ekiminde *Tir Yöntemi* yaygın olarak uygulanmaktadır. Bu yöntemde, tir sapanı ve tir mibzeri ile çizgiler halinde 15-20 cm derinlikte karıklar oluşturularak buğday tohumu ekilmektedir (Foto 1). Yaklaşık 5000 yıl önce Sümerler tarafından uygulanmış olan ve birçok değişiklikler geçirerek günümüze kadar gelebilen tir yönteminde, önceleri bir defada sadece bir sıra ekebilen, ağaçtan yapılmış tir sapanı kullanılmış, daha sonraları tekniğin gelişmesi ile tir sapanında da gelişmeler olmuştur (Yılmaz ve Akyürek, 1991). Yörede tir buğdayının ekim dönemi 15 Ağustos-15 Eylül tarihleri arasını kapsar. Bu dönemde ekimden sonra görülen günlük yağışlar tir buğday için son derece zararlı olmaktadır. Çünkü bu günlerde yağın yağmur toprağın birkaç cm. kalınlıkta kabuk bağlayarak tohumun çimlenip toprak üstüne çıkmasına engel olmaktadır. Ahlat yöresinde en uygun tir buğdayı ekim dönemi Ağustos ayının ikinci yarısı, özellikle 19-20 Ağustos tarihleridir. Çünkü bu dönemde yağış ya hiç görülmemekte, ya da çok düşük miktarlarda meydana gelmektedir (Elmastaş ve diğ. 2008). Öte yandan Ahlat yöresinde yaygın olarak bulunan volkanik regosoller, tir yöntemiyle buğday tarımını adeta zorunlu kılmaktadır. Çünkü gözenekli ve geçirgen bir özellikte olan bu toprakların su tutma kapasitesi düşük olup, yağmur yağdıktan sonra kısa sürede bu toprakların gözenekleri kapanarak suların dibe sızması engellenmektedir. Oysa tir metodunda oluşturulan karıklar, suların toprak tarafından tutulmasını ve dolayısıyla dibe sızmasını sağlamaktadır.

Tir metoduyla yapılan buğday tarımına en uygun buğday türü tir (kara kılçık) buğdayı olup, verimi de diğer buğday türlerine göre daha fazladır. Nitekim, 300 tohum/m² ekimi ile yapılan ekimde tir buğdayında 211,1 kg/da, Yayla 305 buğdayında 158,0 kg/da ve Köse 220/39 buğdayında 126,0 kg/da verim alınmıştır. Bu üç tür arasında bitki boyu, m²’deki başak sayısı, başaktaki tane sayısı, sap verimi ve tane verimi tir buğdayında daha fazladır (Yılmaz ve Sepetoğlu, 1996:71-78). Bu avantajları nedeniyle yörede en fazla kara kılçık buğdayı tir metoduyla yetiştirilmektedir.

Buğday tarımında Ahlat ilçesi, hem alan bakımından hem üretim bakımından Bitlis ili içerisinde ilk sırada yer almaktadır. Nitekim, ilde buğday tarımında değerlendirilen alanın % 34’ü (21.500 ha) Ahlat ilçesinde yer almakta ve

üretilen buğdayın %39'u (32.250 ton) da Ahlat ilçesinden sağlanmaktadır (Tablo 5).



Foto 1. Tir metoduyla Ağustos ayının sonlarında ekilen ve ilkbahar başlarında kar örtüsünün yerden kalkmasıyla yeniden gelişen buğdaydan bir görünüm.

Tablo 5. Bitlis İlinde İlçeler Bazında Buğday Üretim Alanları (ha) ve Miktarları (ton).

İLÇELER	BUĞDAY			
	Alan (ha)	İldeki %'si	Üretim (ton)	İldeki %'si
Ahlat	21.500	34	32.250	39
Diğer İlçeler	41.670	66	51.144	61
İl Toplamı	63.170	100	83.394	100

Kaynak: Bitlis Tarım İl Müdürlüğü Verileri (2001).

Ahlat ilçesi tarım arazilerinin %90'ında kuru tarım faaliyeti sürdürülmektedir. Bu kuru tarım arazilerinin %98'inde tir yöntemiyle buğday tarımı yapılmaktadır. Yıllara göre buğday tarım alanları miktarında fazla değişiklik olmadığı, ancak, buğday üretim miktarında nispeten artış kaydedildiği görülmektedir. Nitekim 2002 yılında 32.250 ton olan üretim 2006'da 40.330 tona yükselmiştir (Tablo 6). Üretilen buğdayın bir kısmı Toprak Mahsulleri Ofisi almakta, bir bölümü de ildeki un fabrikalarına pazarlanmaktadır.

Tablo 6. Ahlat İlçesinde Yıllara Göre Tarım Ürünleri Ekiliş Alanları (Ha.) ve Üretim Miktarı (ton)

ÜRÜN ADI		YILLAR				
		2002	2003	2004	2005	2006
Buğday	Alan (ha)	21500	21500	21500	22937	22160
	Üretim (ton)	32250	32500	34400	41280	40330
Arpa	Alan (ha)	130	130	130	130	130
	Üretim (ton)	184.6	184.6	188,5	188,5	188,5
Çavdar	Alan (ha)	350	350	350	350	350
	Üretim (ton)	1050	1100	1050	1050	1050
Patates	Alan (ha)	1750	1750	1525	1720	1720
	Üretim (ton)	43750	43750	38125	55900	55900
Ş.Pancarı	Alan (ha)	1100	1500	1533	1533	1504
	Üretim (ton)	45692	53654	52460	52460	45348
K. Fasulye	Alan (ha)	128	128	128	160	160
	Üretim (ton)	80	100	100	100	100

Kaynak: Ahlat Tarım İlçe Müdürlüğü verileri, www.ahlat.gov.tr/index.php?kurum=11

Çavdar

Ahlat ilçesinde yetiştirilen tahıl ürünlerinden biri de çavdardır. Çavdar, buğday bitkisinin yetişmeyeceği kadar serin olan alanlara ve fakir topraklara iyi uyum sağlayan bir tahıl türüdür (Tümertekin ve Özgüç, 2005:139-140). Başka bir ifade diğer tahıl türlerine göre iklim ve toprak şartları bakımından daha kolay yetişebilen bir bitkidir. İlçede çavdar, buğday yetiştirmenin zorlaştığı yaklaşık 2100-2300 metre yükselti kademesinde yetiştirilmektedir. Çavdar tarım alanları Nemrut volkanının kuzeyinde ve kuzey doğusunda Güzelsu, Taşharman ve Serinbayır köylerinde yoğunlaşmaktadır. Ahlat ilçesinde 2006 yılı itibariyle 350 ha çavdar tarımına ayrılmıştır. Bu da tahıllar için değerlendirilen arazinin %1.6'sına tekabül etmektedir. Aynı yıl yetiştirilen çavdardan 1050 ton çavdar elde edilmiştir (Tablo 6). İlçede üretilen çavdar, Toprak Mahsulleri Ofisine pazarlanmaktadır.

Arpa

Ahlat ilçesinde ekiliş alanı bakımından buğday ve çavdardan sonra üçüncü sırada yer alan tahıl ürünü arpadır. Bilindiği üzere arpa bitkisi, buğdaya göre sıcaklık, yağış ve toprak şartlarına daha kolay uyum sağlar ve daha kısa sürede yetişir. Serin iklim tahıl türlerinden biri olan arpanın istediği ideal çimlenme sıcaklığı 20°C'dir (Kün, 1988). Yörede hayvan yemi olarak değerlendirilen arpanın ekimi 20 Mart'tan itibaren başlar, hasadı ise 25 Temmuz'dan itibaren başlar. Dolayısıyla arpa buğday ve çavdara göre daha kısa bir sürede yetişmektedir. 2006 yılı itibariyle ilçede 130 ha arazi (tahıllara ayrılan arazinin% 0.6'sı) arpa tarımı için ayrılmıştır. Üretilen arpa miktarı 188 ton civarındadır (Tablo 6). Buna göre arpa üretimi hektara yaklaşık 1.5 ton düşerken, buğday üretimi hektara yaklaşık 1.8

ton düşmektedir. Bu durum, yörede arpa veriminin buğdaya göre az olduğunu göstermektedir.

Şeker Pancarı

Tarım potansiyelinin büyük bir bölümünü tahıllar oluşturmakla birlikte şeker pancarı da yetiştirilen önemli bir tarım bitkisidir. Bilindiği üzere şeker pancarı bitkisi, Türkiye genelinde yaşanan yaz kuraklığı nedeniyle ancak sulama yapılabilen alanlarda yetiştirilebilmektedir. Şeker pancarı tohumu, 9°C sıcaklıkta çimlenmeye başlar ve yetiştirme döneminde toplam 2800°C sıcaklık ister. Şeker pancarının Türkiye’de yetiştirme devresi ise, 150-170 gün arasındadır (Avcı, 1993-1996:266). Bol miktarda su isteyen şeker pancarı bitkisinin yetiştirme dönemi boyunca istediği yağış miktarı ise, 500-600 mm civarındadır. Ahlat ilçesinde şeker pancarı tarımının yapıldığı alanlarda yıllık düşen toplam yağış miktarı 550 mm (Ahlat’ta 553,5 mm) civarındadır. Bu yağışın yarıdan fazlasının (%52) yetiştirme dönemi (Nisan-Ekim) dışında düşmesi nedeniyle yörede ancak sulama yapılarak şeker pancarı yetiştirilebilmektedir. Şeker pancarı bitkisinin yetiştirilmesinde toprak özellikleri de etkili olmaktadır. Bu bitki humusça zengin, kumlu, tınlı ve derin topraklarda iyi gelişir. Ahlat yöresinde şeker pancarı tarımının yapıldığı topraklar, bu özellikler itibariyle elverişlidir.

Yörede şeker pancarı tarımının yapıldığı arazilerde münavebeli bir sistem uygulanmaktadır. Şeker pancarının ekilmediği yıllarda buğday yetiştirilmektedir. Şeker pancarı ekim alanları, sulama alanları içerisinde yer alan Ahlat’ın batısında, Yeniköprü, Saka ve Ovakışla köylerinde yoğunlaşmaktadır. Şeker pancarının verimi dekara 3-3.5 ton arasındadır. Bu miktar diğer tarım ürünlerine göre oldukça fazla olup, şeker pancarının yetiştirilmesini daha cazip kılmaktadır. Bu nedenle yörede şeker pancarı, sulama imkanı olan tüm yerleşmelere ait arazilerde yetiştirilmektedir. Ancak, ilçenin diğer alanlarında sulama imkanı olmadığından şeker pancarı yetiştirilememekte, bu kesimlerdeki araziler buğday ve yonca tarımı için değerlendirilmektedir.

2006 yılı itibariyle Ahlat ilçesindeki 1504 ha alanda üretilen şeker pancarı miktarı 45.348 tondur (Tablo 6). Bu da hektara 30 ton üretim gerçekleştiğini göstermektedir. İlçede üretilen şeker pancarı Erziş ve Muş şeker fabrikalarının hammaddesini oluşturmaktadır. Yöredeki şeker pancarı hayvancılığı da teşvik eden bir tarım ürünü özelliğindedir. Şeker üretiminden geriye kalan küspe önemli bir hayvan yemidir.

Patates

Bir serin iklim bitkisi olan patates, çok yüksek ve çok düşük sıcaklıkları sevmez. Patatesin gelişmesi için en uygun sıcaklık 15-24 °C’dir. Patatesin yetiştirme dönemi boyunca istediği toplam sıcaklık, 1600-3000 °C arasındadır. Yetiştirme devresinde ihtiyaç duyduğu toplam yağış miktarı ise, 350-400 mm civarındadır (Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı, 1988:5). Ahlat yöresi hem sıcaklık hem de yağış şartları bakımından patatesin yetiştirilmesine elverişlidir. Patatesin istediği topraklar, humusça zengin kumlu-tınlı, siltli-tınlı ve alüvial topraklardır. Patatesin

iyi gelişmesi için aralıklı olarak yabancı otlardan temizlenmesi gerekmektedir. Verimi dekara 3-3.5 ton arasında olan patatesin üretimi bu yüksek verimi nedeniyle giderek artmaktadır.

Ahlat ilçesinde üretilen sebze türleri içerisinde en fazla ekimi yapılan ürün patatestir. Patates tarımı Ovakışla, Kınalıkoç, Yeniköprü ve Saka köyleri çevresinde sulama ile yapılmaktadır. Yörede patates tarımı yaklaşık on yıldır ticari amaçla yapılmaktadır. Kısa süre içerisinde Ahlat patatesi markalaşmış ve aranan bir patates türü haline gelmiştir. 2006 yılı itibariye 1720 ha arazide üretilen patates miktarı 55.900 tondur (Tablo 6). Bu da hektara 32.5 tona karşılık gelmektedir. Görüldüğü üzere patates, yörede birim alanda fazla verim getiren bir tarım ürünüdür. Dolayısıyla sulama imkanı olan alanlarda patates tarımının giderek yaygınlaşması beklenmektedir. Üretilen patates Bitlis ilinin yanı sıra diğer illere de pazarlanmaktadır. Patates sökülme döneminde (Ekim-Kasım) çok sayıda işçiye ihtiyaç duyulmaktadır. Sökülme döneminde her tarlada 25-30 kişi çalışmaktadır. Dolayısıyla bu dönemde işçi ailelerin ekonomisine önemli bir katkı sağlanmaktadır.

Fasulye

İlçede sulama yapılabilen tarım alanlarında yetiştirilen önemli tarım ürünlerinden biri de fasulyedir. 2006 yılı itibariyle 160 ha arazide fasulye ekimi gerçekleştirilmiştir (Tablo 6). Fasulye bitkisi dona karşı hassas olup, ilkbaharda don tehlikesinin kalmadığı günlerde ekilir. Bol miktarda su isteyen fasulye bitkisi, yetişme dönemi boyunca sulanmaktadır. Genellikle arklar açılarak diziler halinde ekimi gerçekleştirilir. Fasulye, Ahlat'ın batısındaki alanlarda ve vadi tabanlarında yoğun olarak yetiştirilmektedir. 2006 yılında 100 ton fasulye üretilmiştir. Buna göre dekara ortalama 625 kg düşmektedir. Üretilen fasulye Ahlat İlçesi ve yakın çevresinde tüketilmektedir.

Yonca

Yörede tarımı yapılan önemli yem bitkilerinden biri olan yonca, ilkbahar aylarında ekilmektedir. Ekildiği yıl biçilemeyen yoncanın ekonomik ömrü 5-6 yıldır. 6 yıldan sonra bozulur ve yoncalıkların tekrar ekilmesi gerekir. Yoncadan sulamanın yapıldığı yerlerde yılda 2-3 defa ürün alınabilmektedir. Sulu alanlarda yonca verimi dekara 750 kg, kuru yoncada ise 250 kg civarındadır. Yonca bitkisi, hayvanlar için değerli bir yem olduğu gibi toprağa önemli oranda azot bırakarak toprağı da zenginleştiren bir bitkidir. Örneğin yonca bitkisi 1 dekarda 19.7 kg azot bırakmaktadır ki bu miktarın %20'lik amonyum sülfat gübresi karşılığı 98.5 kg kadardır. Yoncanın bir diğer faydası da toprağa bol miktarda kök artığı (3.700 kg/da) bırakmasıdır (Elçi, 1985:290). Bu da toprağın su tutma kapasitesini arttırmakta ve kolay işlenmesini sağlamaktadır.

Ahlat ilçesi, konumu itibariyle hayvancılık faaliyetinin ön planda olduğu bir bölgede yer alması nedeniyle yonca önemli bir yem bitkisi durumundadır. Bitlis Tarım İl Müdürlüğü'nün 2001 yılı verilerine göre ilçede yonca tarımına ayrılan alan 1200 ha'dır. Yonca üretim miktarı ise 4800 tondur. İlçede yonca üretimi dekara

400 kg civarındadır. Üretilen yonca ilçe içerisinde kış aylarında hayvanların temel yemi olarak tüketilmektedir.

Meyvecilik

Ahlat yöresinde etkili olan iklimik koşullar meyve yetiştiriciliğini sınırlandırmaktadır. Özellikle ilkbahar aylarında yaşanan don olayları nedeniyle meyve üretimi sekteye uğramaktadır. Ancak, bu olumsuz şartlara rağmen yörede birkaç meyve türü yetiştirilmektedir. Yörede meyveciliğin yapıldığı alanlar, yükselti ve eğimin nispeten az olan ve sulamaya elverişli olan sahalardır. Ahlat ilçesindeki meyve yetiştiriciliği Ahlat yerleşmesi çevresinde yoğunlaşmaktadır. Meyve bahçeleri genellikle konutların çevresinde yer almaktadır. Son yıllarda Ahlat İlçe Tarım Müdürlüğü tarafından yapılan çalışmalar sonucunda örnek meyve bahçeleri sayısında önemli artışlar olmuştur.

İlçede yüzey şekillerine ve iklime en uygun meyve türü elmadır. Elmanın soğuğa dayanıklı bir meyve türü olması yaygın olarak yetiştirilmesini sağlamıştır. Yörenin coğrafi şartlarına uyum sağlayan diğer iki meyve türü ise zerdali ve cevizdir (Tablo 7). Üretilen bir kısmı yaş olarak tüketilmekle birlikte önemli bir kısmı da kurutularak pazarlanmaktadır. İlçedeki birkaç meyve türü dışında meyvecilik faaliyeti ticari bir değer taşımaktan ziyade tamamen bölge halkının ihtiyacını karşılamak üzere yürütülen bir faaliyettir. Meyve üretimi ihtiyacın üzerinde olduğu dönemlerde pazarlama sorunu nedeni ile ilçe dışına gönderilememektedir.

Tablo 7. Ahlat ilçesinde Yetiştirilen Başlıca Meyve Türleri Ve Üretim Miktarı (ton)

Meyve Türü	Üretim miktarı (ton)
Elma	363
Ceviz	174
Zerdali	166
Armut	60
Kayısı	54
Kiraz	17
Vişne	19

Kaynak: Ahlat Tarım İlçe Müdürlüğü verileri (2008)

SONUÇ VE ÖNERİLER

Ahlat ilçesinde arazinin yaklaşık yarısı (% 49.3) tarımsal faaliyetler için uygun olan 1., 2., 3. ve 4. Sınıf araziden ibarettir. Ancak, günümüzde ilçe arazisinin %32.7'si tarımsal arazi olarak değerlendirilmektedir (Tablo 2). İlçe arazisinin yarısı ise mera, çıplak kayalık araziler, su yüzeyleri gibi alanlardan oluşan 6.7. ve 8. sınıf araziler meydana getirmektedir. Otlak alanı olarak değerlendirilebilecek alanın oranı %43'tür. Ancak günümüzde ilçe arazisinin %60.3'ü otlak alanı olarak değerlendirilmektedir.

- Ahlat ilçesinin tarımsal yapısında, buğday tarımı hem alan bakımından hem üretim bakımından önemli bir yere sahiptir. Nitekim Ahlat ilçesi, Bitlis ilindeki buğday tarımına ayrılan alanın %34'ünü ve buğday üretiminin yaklaşık %40'ını karşılamaktadır. Yöredeki buğday tarımı, çoğunlukla volkanik regosol toprakları üzerinde ve tir yöntemiyle sürdürülmektedir. Buğday ekim döneminde görülen yağışlar, regosollerin üst kısmında sert bir tabaka oluşmasına neden olmakta, bu da buğday tohumunun çimlenip toprak üstüne çıkmasına engel olmaktadır. Bu durumu önlemek için yağışlar başlamadan önce ekim yapılmalıdır. Yörede Ağustos ayının ikinci yarısı içerisinde özellikle 19-20 Ekim tarihlerini içerisine alan günlerde ekimlerin tamamlanması ve bu tarihleri takip eden haftaya ait hava durumu raporlarının da dikkate alınması gerekmektedir. Öte yandan erken yapılan ekimde buğday daha uzun bir süre gelişme imkanı bulmakta ve dolayısıyla daha sağlam bir kökle soğuk devreye girmektedir. Bu nedenle belirtilen tarihlerde ekimin yapılması bitkinin garanti altına alınması bakımından önem arz etmektedir.

- Yörede tarım arazilerinin planlı kullanımına geçilerek ihtiyaca göre ekim deseni oluşturulmalı ve böylece dengeli bir üretim sağlanmalıdır. Bu bağlamda kuru tarım alanlarında verimi en fazla olan ürün buğday olduğu için söz konusu tarım alanlarında tir yöntemiyle buğday tarımının sürdürülmesi gerekmektedir. Sulu tarım alanlarında ise şeker pancarı ve patates ekim alanları ve üretimi arttırılmalıdır. Çünkü bölge şartlarına uyum gösteren bu iki tarım bitkisi çiftçilere diğer tarım ürünlerine nazaran daha fazla gelir sağlamaktadır. Örneğin; dekar başına buğdayda 180 kg, yoncada en fazla 750 kg ürün elde edilirken, şeker pancarı ve patatete bu miktar 3000-3500 kg arasında değişmektedir.

- Patates bitkisi, son yıllarda sulu tarım alanlarında en fazla üretimi yapılan tarım bitkisidir. Kısa sürede isminden söz ettiren Ahlat patatesi üretiminde bazı sorunlar yaşanmaktadır. Patatesin ilçede yetiştirilen yeni bir tarım bitkisi olması, sökümünden hemen sonra korunacağı depoların olmaması, pazarlamada karşılaşılan sıkıntılar gibi birtakım sorunlar yaşanmaktadır. Patates üretiminin rantabl olarak sürdürülebilmesi için bu sorunların ivedi olarak giderilmesi gerekmektedir.

- Ahlat ilçesinde gerek tarımsal ve gerekse hayvansal ürünlerin değerlendirileceği sanayi tesisleri yetersizdir. Günümüzde Ahlat'ta un ve bulgur üreten iki fabrika mevcuttur. Bu tesisler de iç piyasanın ihtiyacını karşılamaktan öteye gidememektedir. İlçede tarımsal ve hayvansal hammaddenin varlığına bağlı olarak makarna, cips, et kombinasyonu, süt ve süt türevi ürünlerin değerlendirileceği sanayi tesisleri kurulmalıdır. Böylece bu sanayi tesisleri vasıtasıyla yeni istihdam alanları oluşturulacak ve dolayısıyla yöreden dışarıya dönük olan nüfus göçü önlenerek bölgesel kalkınmaya ivme kazandırılmış olacaktır.

- İlçedeki arazinin yaklaşık %43'ü otlak alanı olarak değerlendirilmeye uygun olduğu halde günümüzde arazinin yarısından fazlası (%60.3)

mera hayvancılığı çerçevesinde değerlendirilmektedir. Dolayısıyla tarıma elverişli arazinin bir bölümü mera hayvancılığı için kullanılmaktadır. Günümüzde ilçedeki hayvan sayısı mera alanlarına zarar verecek düzeyde olmazsa da otlak alanlarının tekstürü aşırı otlatma nedeniyle bozulmakta böylece hayvanların sevdiği bazı bitki türleri yok olmaktadır. Sahada pek değeri olmayan dikensi bitki türleri yoğunlaşmaktadır. Bölgenin fiziki şartlarına uyum sağlayan mor karaman koyunları gibi hayvan türleri ıslah edilmeli ve mera alanlarının münavebeli olarak otlatmasına dikkat edilmelidir. Diğer yandan, mera hayvancılığına göre getirisi daha fazla olan ahır hayvancılığı da geliştirilmelidir. Böylece hayvancılık faaliyetinden daha fazla verim alınarak yörenin ekonomik kalkınmasına bir katkı sağlanmış olur.

- Tarımsal arazi kullanımında dikkat edilmesi gereken en önemli hususlardan biri tarlaların eğime göre sürülme şeklidir. Yörede ekime hazırlanan tarlaların bir bölümünün eğime paralel sürüldüğü ve böylece toprak erozyonuna zemin hazırlandığı görülmektedir. Bu konuda çiftçilere gerekli eğitim verilerek tarlaların eğime dik sürülmesi sağlanmalıdır. Böylece hem birim alandan daha fazla verim alınabilmesi hem de erozyonun önlenmesi mümkün olacaktır.

KAYNAKLAR

- Arınç, K. (1997) "Süte Depresyonu'nda Bazı Coğrafi Gözlemler" *Doğu Coğrafya Dergisi*, Sayı:2, Erzurum.
- Arınç, K. (1998) *Ahlat İlçesinin Coğrafyası*, Atatürk Üniv. Yay. No:881, Fen-Ed. Fak. Yay. No:97, Araştırmalar Serisi: 68, Erzurum.
- Atalay, İ. (2006) *Toprak Oluşumu, Sınıflaması ve Coğrafyası*. Meta Basım Matbaacılık Hizmetleri, İzmir.
- Avcı, S. (1993-1996) "Türkiye'de Şeker Pancarı Ziraatinin Coğrafi Esasları" İst. Üniv. Edeb. Fak. Coğr. Böl. Coğrafya Dergisi, Sayı:4, İstanbul.
- DİE. (2002) *1997 Köy Envanteri (Bitlis)*, Devlet İstatistik Enstitüsü Yay., Ankara.
- Doğanay, H. (1994) *Türkiye Ekonomik Coğrafyası*. Atatürk Üniversitesi Yay. No:767, K. Karabekir Eğitim Fak. Yay. No:39, Erzurum.
- DPT. (2001) *Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı Harita, Tapu Kadastro, Coğrafi Bilgi ve Uzaktan Algılama Sistemleri*. Özel İhtisas Komisyon Raporu. Yayın No: DPT:2554-ÖİK:570, Ankara.
- Elçi, Ş. (1985) "Doğu Anadolu'nun Kalkınmasında Yem Bitkilerinin Yeri" *Doğu Anadolu'nun (Sosyal, Kültürel, ve İktisadi) Meseleleri Sempozyumu Tebliğleri (13-15 Mayıs 1985)*, Tunceli.
- Elmastaş, N. Benek, S. & Şahinalp, M.S. (2008) "Van Gölü Havzası'nda Coğrafi Açından Tır Buğdayı Tarımı: Ahlat Örneği" *IV. Van Gölü Havzası Sempozyumu (12-14 Haziran)*, Ahlat

- Erinç, S. (1953) *Doğu Anadolu Coğrafyası*. İst. Üniv. Yay. No:572, Edeb. Fak. Coğ. Enst. Yay. No:15, İstanbul.
- Göney, S. (1987) *Türkiye Ziraatinin Coğrafi Esasları-I*. İst. Üniv. Yay. No:2600, Coğr. Enst. Yay. No:110, İstanbul.
- Güner, Y. (1984) "Nemrut Yanardağı'nın Jeolojisi, Jeomorfolojisi ve Volkanizmasının Evrimi" *Jeomorfoloji Dergisi*, Sayı:12, Ankara.
- Kempe, S. Khoo, F. & Gürleyik, Y. (1978) "Hidrology of Lake Van and Its Drainage Area" *The Geology of Lake Van*. M.T.A. Enst Yay. No:169, Ankara.
- Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, (1996) *Bitlis İli Arazi Varlığı*, Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayınları, İl Rapor No:13, Ankara.
- Kün, E. (1988) *Serin İklim Tahılları*. Ankara.
- Özçağlar, A., (1994) "Çarşamba Ovası ve Yakın Çevresinde Araziden Faydalanma" *Ankara Üniv. Türkiye Coğrafyası Araştırma ve Uygulama Merkezi Dergisi*, Sayı:3, s.93-128, Ankara.
- Polat, S. & Elmastaş, N. (2004) "Nazik Gölü Havzası'nın Hidrolojik Potansiyeli ve Gölde Yararlanma" *I. Van Gölü Havzası Sempozyumu (08-10 Eylül 2004- Van Kültür Sarayı) Bildiriler Kitabı*, s.285-295, İstanbul.
- Tarım Orman ve Köyişleri Bakanlığı. (1988) *Patates Tarımı*, Ankara.
- Topraksu Genel Müdürlüğü, (1971) *Van Gölü Havzası Toprakları*. Yay. No:281, Ankara.
- Tümertekin, E. & Özgüç, N. (2005) *Ekonomik Coğrafya Kalkınma ve Küreselleşme*. Çantay Kitabevi, İstanbul.
- Yılmaz, N. & Akyürek A. (1991) "The Tir Seeding Method and its Application in The Van Region" *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt:1, Sayı:3, s.170- 181, Van.
- Yılmaz, N. & Sepetoğlu, H. (1996) "Van Ekolojik Koşullarında Tir Ekim Yönetiminde Ekim Sıklıklarının Üç Buğday Çeşidinde Verim Ve Bazı Verim Öğelerine Etkisi" *Yüzüncü Yıl Üniversitesi, Ziraat Fakültesi Dergisi*, Cilt : 6, Sayı: 1, s.69-80. Van.

Agricultural Land Use in Ahlat District

Natural environment peculiarities become generally determinative on human being's economical activities. Agricultural activities -one of the first economical activities- are shaped by depending upon especially geographical factors like climate, soil, hydrography. Today the effects of geographical factors continue on agricultural factors. However, the factors of human beings play a determinative role on agricultural factors. Climate changes (degenerations and changes seem as a result of the effects of industrialization and urbanization) that occur as a result of the global warming, drought that is related to the global warming, land degenerations that happen as a result of the wrong use of the soil, plant cover and water supplies revive the re-planning of land use.

By looking at Ahlat district's present land use position which is our study subject, we can see that the land isn't used by being profitable. 60.3% of Ahlat district's land consists of pastures, 32.7% of it agricultural areas, 4.4% of it water surfaces, 1.8% of it forest and heathland, 0.5% of it settlement areas and 0.3% of it consists of bare and rocky land except agricultural areas. According to these rates 83% of the district land is being used for agricultural activities and stockbreeding.

District land which is broken by steam valleys and is covered by volcanic materials consist of sloping topography in some parts. Because of the geomorphologic peculiarities and slope conditions, some important parts of the highlands create unavailable areas for agriculture. By being connected to altitude, region's climatic factors especially heat and rains directly determine the habitat of agricultural plants and allow the growth of only a few agricultural plants. While the sloping areas are mostly being used as a pasture, valley terraces with Alaaddin River Basin's middle parts which is situated in the west part of the district are used as an agricultural area.

Almost half (49.3%) of the district's land is convenient for agricultural activities. But the rate of this agricultural land in the land use is 32.7%. Today 67% of the agricultural field is evaluated for agricultural activities and the remaining is used as a pasture. Because of insufficient water supplies and rainfall, 90% of agricultural land is separated for dry farming. 10% of district's agriculture land is evaluated for irrigative agriculture. Almost all of the (99.5%) dry farming lands are fallow lands. Distribution of Ahlat's annual rainfall (553.5 mm) causes difficulties in farming of crops like potato and sugar beet which need more water. Especially in summer and in spring which are the cultivating seasons, total rainfall is 266.5 mm. This rainfall isn't enough for the crops that need much water in their growing terms so this water shortage is slaked by irrigation. Today, irrigated agriculture is being done in 3.181 hectare. More than half of the district land (60.3%) consists of pastures and this is the one important point that attracts attention. It shows that for about 33% of the agricultural land is being used as a pasture.

Ahlat district's economy depends on agriculture and stockbreeding activities. District's basic agricultural crops are wheat, potato, sugar beet. Lands which have a chance of irrigation are used for potato production that is grown up in

a decade and for sugar beet which is more efficient compared to wheat in a unit. As it is being fructified 1.8 ton in a hectare from the wheat which is being grown by dry farming, in irrigated areas it is being fructified 30 ton from sugar beet and 32.5 ton from potato. So sugar beet and potato agriculture are being done instead of wheat in the areas that have an opportunity of irrigation.

Although, Ahlat region has natural environmental characteristics that constitute a big potential for the agricultural areas, there are some problems about the use of agricultural areas because of the inefficiency of this potential related to the agricultural land use. Unplanned production, irrigation and the marketing are the basic problems about the agricultural activities in Ahlat region. In this research, it is aimed to find out the problems that originate physical and human geography factors on the agricultural land use in Ahlat district and to make suggestions to solve them. As they are effective on the agricultural structure, in this study natural environment factors such as geomorphology, climate, hydrography, plant cover and soil are primarily emphasized. In the land use, agricultural land use's importance, basic crops and production conditions are emphasized, at the end, the problems that are seen in the land use are found out and it is aimed to make suggestions to these problems. Both the problems of the region and the suggestions of them are found out brought up according to the geographical distribution, causality and comparison principles.

Enflasyon Ve Enflasyon Belirsizliği İlişkisi İçin G7ekonomileri Üzerine Bir İnceleme

An Investigation for the Inflation and Inflation Uncertainty Relationship upon the G7 Economies

Levent KORAP*

İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İktisat Ana Bilim Dalı,

Özet

Bu çalışmada enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki nedensellik / önceleme ilişkisi 1973M01 – 2008M09 döneminde aylık gözlem aralığına sahip verilerle G7 ülkeleri için incelenmeye çalışılmıştır. Çağdaş üssel genelleştirilmiş ardışık bağımlı koşullu değişen varyans (EGARCH) yöntemleri doğrultusunda elde ettiğimiz ölçek enflasyon belirsizliği verisi ışığında gerçekleştirilen Granger nedensellik sınamaları Friedman-Ball varsayımları ile desteklenen bir şekilde enflasyonun enflasyon belirsizliğinin pozitif bir işlev dahilinde nedeni olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, daha çok Cukierman-Meltzer varsayımlarıyla açıklanmaya çalışılan enflasyon belirsizliğinden enflasyona doğru pozitif anlamlı bir nedensellik için inceleme kapsamındaki bütün G7 ülkeleri için genel nitelikli bulgular elde edilememiş, bazı ülke örneklerinde bu tür bir çıkarsama desteklenirken bazı ülke örneklerinde de bu ilişkinin işareti negatif olarak bulunmuş ve diğer bazıları da belirsizlikten enflasyona doğru bir nedenselliğe rastlanmamıştır. Sonuç olarak, enflasyonun kendisiyle ilişkili ekonomide meydana gelen bir belirsizlik bileşeninin de kaynağı olduğu şeklinde bir çıkarsamaya ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Enflasyon; Enflasyon Belirsizliği; G7 Ekonomileri;

Abstract

In this paper the causality / precedence relationship between inflation and inflation uncertainty has been tried to be examined for the G7 countries with monthly frequency observations in the 1973M1 – 2008M09 period. In light of the proxy obtained for the inflation uncertainty data using contemporaneous exponential generalized autoregressive conditional heteroskedasticity (EGARCH) methods, the Granger causality tests indicate that supporting the arguments put forward by Friedman-Ball hypotheses, inflation is the Granger-cause of the inflation uncertainty considering a positive relationship. However, no clear-cut evidence for the positive causality running from inflationary uncertainty to inflation explained mainly by Cukierman-Meltzer hypotheses can be found for all the G7 countries in the sense

**Besim Ömer Paşa Cd. Kaptan-ı Derya Sk. 34452 Beyazıt / İSTANBUL*

E-posta: korap@e-kolay.net, Tel: (0535) 4582239

that such an inference seems to be supported in some countries, the sign of this relationship varies in some others, and no causality has been found in still others. All in all, we infer that inflation is a cause of an associated uncertainty component related to itself occurred in the economy.

Key Words: Inflation; Inflation Uncertainty; G7 Economies;

I.GİRİŞ

Para politikalarının tasarlanmasında ve uygulanmasında ekonominin sahip olduğu enflasyonist yapının taşıdığı işlevler iktisat politikası tartışmalarında önemli bir yer tutmaktadır. Enflasyonist süreç ile bu doğrultuda ortaya çıkan ve iktisadi karar birimlerinin beklenti ve davranışlarını etkileyen belirsizlik olgusu araştırmacıların ve politika yapıcıların mutlaka incelemeleri gereken ve politika çıkarsamalarına ulaşmalarına neden olabilecek bir konu durumundadır. Enflasyon ve enflasyon belirsizliği olgusu arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki tahmin eden Okun (1971) tarafından vurgulandığı gibi bu ilişki enflasyon belirsizliğinin taşıdığı bilgi içeriğinin derecesinin saptanabilmesi ve enflasyon ile belirsizlik bileşeni arasındaki nedensellik ilişkilerinin açığa çıkarılabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Friedman (1977) Nobel sunumunda belirtildiği gibi, yüksek enflasyon oranları özellikle ekonominin çevrimsel geçiş dönemlerinde kararlı bir yapı taşımamakta ve enflasyon düzey değerlerinin gösterdiği yüksek seyir aynı zamanda göreceli fiyatların ve daha belirgin olarak iş dünyasındaki alışlageldik beklentiler doğrultusunda uzun dönemli normal bir fiyat düzeyi varsayımına göre oluşturulan finansal sözleşme değerlerinin bu beklenti değerlerinden önemli sapmalar gösterebilmesine yol açabilmektedir. Bu tür bir sonucun ekonomi üzerindeki başlıca etkileri ise geleceğe yönelik oluşturulan beklentilerdeki bozulma nedeniyle yatırım hacminde gözlenen dalgalanmalar, bunu izleyen ekonomik büyüme oranındaki gerilemeler ve de artan bir işsizlik ile toplumsal sınıflar arasındaki gelir bölüşüm sürecinde meydana gelebilecek fikir ayrılıkları ve huzursuzluklar şeklinde gerçekleşmektedir.

Çalışmamızda enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki nedensel ilişkiler öncelikle incelenen örnek ülke çalışmaları ışığında ikili bir ayırımı tabi tutularak ve bu doğrultuda çağdaş bir yazın taraması gerçekleştirilerek ortaya konmakta ve daha sonra inceleme amacıyla belirlenen G7 ülke ekonomileri kapsamında bu tür bir ilişkinin ne şekilde gerçekleşme eğiliminde olduğu sınanmaktadır. Bu amaçla gelecek bölümde konu üzerine yazınsal bir değerlendirme sunulmakta, üçüncü bölümde ise uygulama içerikli denememizde kullanılan veriler tanıtılmakta ve model tahmininde kullanılan yöntemsel konular aydınlatılmaya çalışılmaktadır. Bu noktada belirtilmelidir ki, aşağıda kısa bir değerlendirmesi sunulan örnek çalışmalar dikkate alındığında, kendi çalışmamızda ele alınan üssel genelleştirilmiş ardışık bağımlı koşullu değişen varyans (exponential generalized autoregressive conditional heteroskedasticity / EGARCH)

tahmin yönteminin geleneksel GARCH tipi yöntemsel yaklaşımların yoğun bir şekilde kullanıldığı bu inceleme alanında enflasyon ve enflasyon belirsizliği konusuyla ilgili olarak iktisat yazınına bir katkı sağlayabileceği düşünülmektedir. EGARCH modeli tahmin bulguları dördüncü bölümde açıklanmakta, beşinci bölümde ise enflasyon ve kendi belirsizliği arasındaki nedensellik sınaması tahminleri gerçekleştirilmektedir. Altıncı bölüm bulgularımızı özetlemekte ve çalışmayı sonlandırmaktadır.

II. YAZINSAL BİR DEĞERLENDİRME

İktisat yazınında bu konu üzerine hazırlanan çalışmalar incelendiğinde başlıca iki görüşün enflasyon ve içerdiği belirsizlik unsuru arasındaki nedensel ilişkileri açıklamak üzere ön plana çıktığı görülmektedir. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) verilerini kullanan Ball ve Cecchetti (1990) enflasyon ve belirsizlik ilişkisini kısa- ve uzun-dönemler dahilinde incelemekte ve enflasyonun daha ziyade uzun dönemli bir yaklaşım altında, ekonomik bireylerin aralarında gerçekleştirdikleri parasal sözleşmelerle ilgili olarak önemli bir risk ve maliyet unsuru içermesi nedeniyle, derneşik (aggregate) ekonomik faaliyet hacmi üzerinde bir belirsizlik meydana getirdiğini vurgulamaktadır. Böyle bir etkinin doğal sonucu ise çevrimsel açıdan büyük bir değişkenlik gösteren enflasyonist yapıya karşı politika yapıcıların zaman içerisinde farklı amaçlarla tepki gösterebilmekte olmaları ve değişen politika uygulamalarına göre zaten fiyat istikrarının bir kere bozulmuş olması dolayısıyla istikrarsızlaşan beklentilerin daha da kararsız bir yapı kazanarak üretken kesimlerle ilgili geleceğe yönelik karar alma süreçlerini zorlaştırması olarak belirtilebilir. Ball (1992) başlıca olarak Friedman (1977) önermesi ile de bağdaştırılabilecek bu görüşeparasal yetkililer ve ekonomik bireyler arasındaki asimetrik(bakışımsız) bir oyun yaklaşımını dikkate alarak daha kesin bir anlatım kazandırmaya çalışmaktadır. Ball modeli olasılıklı bir süreç dahilinde politika uygulama yetkisini paylaşan ve yalnızca biri ekonomi üzerinde gerçekleştirebileceği durgunluk yaratıcı bir etki ile enflasyon karşıtı politika uygulamayı göze alan iki politika yapıcının varlığı varsayımına dayanmaktadır. Ekonomide gözlenen düşük enflasyon düzeyleri için her iki politika yapıcı da ekonomik bireylerin gözünde belirsizlikunsurunu azaltabilecek şekilde enflasyonu bu düşük düzeylerde tutma amacına sahip varsayılmaktadır. Bununla birlikte, yüksek enflasyon düzeylerinde ekonomik bireyler politika yapıcıların ne zaman ve ne kadarlık bir süre için ekonomiyi enflasyondan arındırmak amacıyla harekete geçeceği ve bu şekilde enflasyonun maliyetlerine katlanmaya hazır olacağı konusunda belirsiz durumda bulunmaktadır. Bu durum da gelecek para politikası uygulamaları açısından ortaya çıkan belirsizlikolgusunun artmasına neden olmakta, dolayısıyla daha yüksek bir enflasyon aynı zamanda enflasyon belirsizliğinin de ekonomi içerisinde artmasına yol açmaktadır.

Diğer yandan, Cukierman ve Meltzer (1986) ve Cukierman (1992) enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki nedensellik ilişkisini tersine çevirmektedir. Bu yaklaşımda, kamusal yetkililer istikrar politikası uygulamalarıyla ilgili zaman içerisinde yine olasılıklı bir sürece göre belirlenen ve beklenmedik parasal değişiklikler aracılığıyla özendirilebilecek reel üretim düzeyinin genişletilmesi ile enflasyonun düşük düzeylerde tutulması arasında tercih yapmak (trade-off) zorunda kaldıkları bir amaç fonksiyonuna sahip olarak görülmektedir. Aynı zamanda para arzı yaratım süreci ile parasal denetim mekanizmasının sıkı bir şekilde politika yapıcılar tarafından denetlenememesi şeklindeki bazı ek varsayımlar ve istikrar politikası amacıyla en uygun politika aracı seçiminde karşılaşılabilecek zorluklarekonomik bireyleri enflasyonun ilerleyen dönemlerdeki gelişim yolu hakkında belirsizliğe sürüklemektedir. Bu varsayımlar altında politika yapıcıların beklenmedik parasal değişiklikler ile ekonomik büyümeyi canlandırma şeklindeki bir amaca sahip olmaları parasal büyüme oranının ve enflasyonun ekonomik birimlerin beklentilerinden daha yüksek düzeyde gerçekleşmesi ile sonuçlanmakta, dolayısıyla para politikası ve enflasyon ile ilgili belirsizliğin derecesinin artması enflasyon beklentisini de arttırıcı bir etki meydana getirmektedir.¹

Çeşitli ülke örnekleri incelenmek istenirse; savaş sonrası ABD verilerini kullanan Holland (1995) enflasyon oranındaki bir artışın enflasyon belirsizliğini öncelediğini, yani onun Granger-nedeni olduğunu tahmin etmektedir. Bu tür bir bulgu aynı zamanda yüksek enflasyon gelecek para politikası ve dolayısıyla enflasyonla mücadele uygulamalarıyla ilgili artan bir belirsizliğe neden olduğu için enflasyon belirsizliğinin topluma yüklediği bir refah kaybına atfedilmektedir. Grier ve Perry (1998) enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkileri 1948 – 1993 inceleme döneminde G7 ülkeleri için araştırmaktadır. Elde edilen bulgular bütün ülke örneklerinde enflasyonun anlamlı bir şekilde enflasyonist belirsizliği arttırdığını göstermekte, fakat ters yönlü bir nedensellik ilişkisi ile ilgili olarak kesin olmayan bazı sonuçlar elde edilmektedir. 1947 – 1994 inceleme dönemi için ABD verilerini kullanan Caporale ve McKiernan (1997) Friedman öngörülerine destek vermekte ve elde edilen bulgular doğrultusunda yüksek enflasyonun beraberinde artan bir enflasyonist belirsizlik getirdiği sonucuna ulaşmaktadır. Yüz yıllık dönemi aşkın bir süre için İngiltere verilerini kullanan Fountas (2001) enflasyonist dönemlerin yüksek enflasyon belirsizliği ile özdeşleştiğini bulmakta, benzer şekilde, 1972 – 2002 inceleme dönemi için İngiltere ekonomisi verilerini kullanan Kontonikas (2004) Friedman varsayımları doğrultusunda geçmiş enflasyon ile gelecek enflasyon belirsizliği arasında doğru yönlü bir ilişki elde etmektedir. Yazar aynı zamanda, enflasyon hedeflemesi dönemleri ile bağdaşan daha düşük ortalama enflasyonun dolaysız etkileri kontrol edildiğinde, açık bir enflasyon hedeflemesinin enflasyondaki kalıcılığı ortadan kaldırıpuzun dönemli süregelen belirsizlik bileşenini de azaltacağını tahmin etmektedir. Savaş sonrası ABD verilerini kullanan

¹Bu konuda ayrıca, bkz., Devereux (1989).

Grier ve Perry (2000) belirsizliğin ortalama enflasyon üzerinde herhangi bir etkisini bulamamakta, bununla birlikte elde edilen sonuçlar Friedman tarafından tartışıldığı gibi enflasyonun koşullu varyansının anlamlı bir şekilde ortalama reel üretim düzeyini azalttığını göstermektedir. 1926 – 1992 ve 1947 – 1992 dönemleri ABD verilerini kullanan Hwang (2001) enflasyonun kendi belirsizlik bileşenini negatif bir şekilde etkilediğini, oysa ki belirsizliğin anlamlı bir şekilde enflasyonu etkileyemediğini göstermektedir. Yazar Friedman öngörülerinin tersine yüksek bir enflasyonun zorunlu olarak enflasyondaki yüksek bir varyans anlamına gelmediğini savunmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ekonomilerden oluşan geniş bir ülke grubuna ait verileri kullanan Daal ve dev. (2005) pozitif enflasyonist şokların başlıca olarak Latin Amerika ülkeleri için enflasyon belirsizliği üzerinde güçlü etkileri olduğunu vurgulamaktadır. Son olarak Henry ve dev. (2007) ABD, İngiltere ve Kanada ekonomileri için yüksek enflasyon oranlarının enflasyon belirsizliğinin de artmasına neden olduğunu tahmin etmektedir. Dolayısıyla enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki ilişkileri dikkate alan çağdaş iktisat yazını incelendiğinde elde edilen bulguların büyük ölçüde Friedman-Ball varsayımlarını desteklediği ve enflasyonist yapının kendisinden kaynaklanan bir belirsizlik bileşenine sahip olduğu gözlenmektedir.

III. VERİ VE YÖNTEM

Çalışmamızda kullanılan enflasyon verileri (INF_t) kendi doğrusal yapısında ABD, Almanya, Fransa, İngiltere, İtalya, Japonya ve Kanada ekonomileri için aylık gözlem aralığını dikkate almakta ve Bretton Woods sisteminin sona ermesini izleyen 1973M01 – 2008M09 dönemini kapsamaktadır. Enflasyon oranları Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı (OECD) elektronik istatistik veri dağıtım sisteminden elde edilen 2000:100 temelli tüketici fiyat endeksi rakamları doğrultusunda hesaplanmıştır. Engle (1982) öncü çalışması izlenerek ardışık bağımlı koşullu değişen varyans (ARCH) modelleri ve onların genelleştirilmiş ARCH (GARCH) adı ile Bollerslev (1986) tarafından önerilen genişletilmiş şekli iktisat yazınında özellikle veri sıklığı yüksek finansal ve ekonomik zaman serilerinin tanıklık ettiği koşullu volatilitenin (oynaklığın) modellenmesi amacıyla yaygın bir şekilde kullanılmaktadır. Bu anlamda, pek çok diğer tahmin yöntemi ARCH-benzeri modeller adı ile araştırmacılar tarafından geliştirilmeye devam edilmektedir. Çalışmamızda enflasyon belirsizliği olgusunu niteleyen ölçek bir değişken oluşturmak amacıyla Nelson (1991) tarafından önerilen Üssel GARCH (EGARCH) yöntemi izlenmiş ve daha sonra enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki nedensel ilişkiler Granger nedensellik çözümlenmeleri ile saptanmaya çalışılmıştır. Bu amaçla aşağıda ortalama ve varyans eşitlikleri tanımlanmaktadır:

$$INF_t = \delta_i GARCH_t + c_t + \sum_{i=1}^p \alpha_i INF_{t-i} + \sum_{i=2}^{12} SEASONAL_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

$$\log(\sigma_t^2) = \omega_t + \sum_{k=1}^r \beta_k \log(\sigma_{t-k}^2) + \sum_{l=1}^s \eta_l |(\varepsilon_{t-l}) / (\sigma_{t-l})| + \sum_{m=1}^t \gamma_m [(\varepsilon_{t-m}) / (\sigma_{t-m})] \quad (2)$$

Yukarıda INF_t çalışmamızda kullandığımız aylık enflasyon oranı verilerini göstermekte ve modelin ardışık bağlanım derecesi Akaike model seçimi bilgi ölçütünü en az yapan gecikme sayısı doğrultusunda belirlenmektedir. Ayrıca 11 adet aylık kukla değişken mevsimsellik olgusunun veri üzerindeki etkisini dikkate alabilmek amacıyla modele eklenmektedir.² $GARCH_t$ terimi Engle ve dev. (1987) çalışması izlenerek koşullu varyansın ortalama eşitliği içerisinde koşullu ortalama üzerindeki etkisini gözleyebilmek amacıyla modele sokulmuştur. ε_t ortalama eşitliği içerisinde üretilen beyaz-gürültü bir hata terimini ve σ_t^2 geçmiş bilgiye dayalı bir dönem ileri tahmin hatası varyansını simgelemekte ve koşullu varyans olarak adlandırılmaktadır. Modelde varyansın eşit büyüklükteki negatif ve pozitif şoklar karşısında farklı tepki göstermesine izin veren kaldıraç etkisinin üssel (exponential) bir yapıda olduğu varsayılmakta ve koşullu varyans tahminlerinin negatif olmaması garantilenmektedir. Eğer $\gamma_m \neq 0$ ise tahmin edilen etki asimetrik bir yapı kazanacaktır. Eğer $[(\varepsilon_{t-m}) / (\sigma_{t-m})]$ pozitifse koşullu varyans üzerindeki şokun etkisinin $(\eta + \gamma)$ ve eğer $[(\varepsilon_{t-m}) / (\sigma_{t-m})]$ negatifse koşullu varyans üzerindeki şokun etkisinin $(\eta - \gamma)$ olması beklenmektedir (Enders, 2004). Olası yanlış model belirlenmesi ve model hata terimlerinin koşullu olarak normal dağılmaması olasılığına karşılık Bollerslev ve Wooldridge (1992) tarafından önerilen güvenilir t -oranı istatistikleri hesaplanarak modelde kullanılmaktadır. Bu şekilde, katsayı tahminlerinde herhangi bir değişiklik meydana gelmeyecek, ancak tahmin edilen ortak varyans matrisi değişikliğe uğrayacaktır. Çalışmamızda çeşitli ülke örnekleri için kullanılan enflasyon oranlarının bazı tanımlayıcı istatistikleri aşağıya aktarılmıştır.

Tab. 1 INF_t Değişkeni Tanımlayıcı İstatistikleri

	Ortalama	En Yüksek	En Düşük	Standart Sapma
ABD	0.38	1.80	-0.80	0.36
Almanya	0.23	1.70	-0.70	0.32
Fransa	0.40	1.90	-0.50	0.41
İngiltere	0.49	4.30	-1.00	0.69
İtalya	0.62	3.20	-0.30	0.57
Japonya	0.24	4.30	-1.20	0.67
Kanada	0.38	2.60	-0.90	0.43

² Grier ve Perry (1998) çalışması da mevsimselliğin veri üzerindeki etkisini yakalayabilmek için 11 adet mevsimsel kuklayıcı çalışmalarında kullanmakta, buna karşılık Daal ve dev. (2005) ve Henry ve dev. (2007) gibi çalışmalar verideki olası mevsimsel etkileri dikkate alabilmek ve AR sürecinin derecesini azaltarak daha indirgenmiş (parsimonious) bir model tahmin yapısı elde edebilmek için bir MA(1,12) sürecini modele dahil etmektedir.

Tab. 1'in incelenmesi G7 ülkeleri içerisinde inceleme döneminde en yüksek aylık ortalama enflasyon oranına İtalya ekonomisinin ve en düşük aylık ortalama enflasyon oranına da Almanya ve Japonya ekonomilerinin sahip olduğunu göstermektedir. Dönem içi en yüksek enflasyon oranı gerçekleşmeleri dikkate alındığında ABD, Almanya ve Fransa'da en yüksek enflasyon oranının %2 düzeyini aşmadığı, buna karşılık İngiltere ve Japonya ekonomilerinin aylık %4 düzeyinin üzerinde enflasyon oranlarına belirli dönemlerde tanıklık ettiği gözlenmektedir. G7 ekonomilerinin dönem içi en düşük aylık enflasyon oranı değerleri birbirine oldukça benzemekte, enflasyon volatilitesi için bir ölçü oluşturabilecek standart sapma değerleri incelendiğinde ise aylık enflasyon değerlerinin en fazla sırasıyla İngiltere, Japonya ve İtalya ekonomilerinde dalgalanma gösterdiği görülmektedir. Tablonun genel bir değerlendirmesi ABD, Almanya ve Fransa ekonomileri için aylık enflasyon oranlarının diğer G7 ülkelere göre daha düşük bir ortalama etrafında ve daha kararlı bir yapı gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Bir sonraki aşamada çalışmamızda kullandığımız değişkenlerin birim kök zaman serisi özellikleri kısaca incelenmeye çalışılmaktadır. Geleneksel birim kök sınamaları sapmalı tahmincilere yol açan yapısal kırılmaların birim kök süreci üzerindeki etkilerini gözardı ettikleri için yoğun bir şekilde eleştirilmektedir. Bu konuya dikkat çeken Perron (1989) birim köklü olarak tahmin edilen zaman serilerinin uzun dönem gelişim yolu üzerinde önceden saptanabilen yapısal bir kırılma noktası dikkate alındığında durağan bir sürece yakınsayabildiğini ortaya koymaktadır. Ancak zaman serileri için olası yapısal kırılma noktasının önsel beklentiler doğrultusunda belirlenmesi deyişi eleştirilere konu olmuş ve dışsal olarak saptanan yapısal kırılma tarihlerinin zaman serileri üzerindeki gerçek yapısal kırılmaları yansıtmayabileceği ileri sürülmüştür. Bütün bu unsurlar dikkate alınarak kendi çalışmamızda kullanılan aylık enflasyon değişkenlerinin birim kök durumlarının incelenmesi amacıyla Zivot ve Andrews (1992) (bundan sonra ZA) tarafından önerilen birim kök tahmin yöntemi kullanılmakta ve verilerin kendi zaman serisi özellikleri doğrultusunda içsel bir şekilde olası kırılma noktasını belirlemesi amaçlanmaktadır. Çalışmamızda ZA sınamasında dikkate alınan gecikme sayısı Schwarz Bayesgil bilgi ölçütünü enazlaştıran değerler doğrultusunda belirlenmiştir. ZA birim kök tahmin bulgularımız Tab. 2'de aktarılmıştır.³

ZA sınama sonuçlarının incelenmesi hiçbir ekonomide aylık enflasyon oranları için birim kök sıfır varsayımının kabul edilemeyeceğini ve zaman serilerinin kendi ortalama değerleri etrafında dalgalanan durağan bir süreç içerdiğini doğrulamaktadır. Dolayısıyla, çalışmamızın bundan sonraki kısmında enflasyon ve

³Bu noktada gerek genel olarak birim kök kavramı ve gerekse de iktisat yazınında yaygın bir kullanıma sahip olan ZA birim kök sınamaları için yöntemsel bir tartışmaya gidilmesi gerekli görülmemiştir. Bu sınamalar üzerine daha ayrıntılı bilgi için bkz. Enders (2004) ve Göktaş (2005).

kendi belirsizlik içeriği arasındaki ilişkiler araştırılmaya çalışılırken enflasyon değişkeninin düzey değerleri ile çalışılmaya devam edilecektir.

Tab. 2 Zivot & Andrews Birim Kök Sınamaları

Değişken	sabit		eğilim		sabit & eğilim	
	<i>k</i>	<i>min-t</i>	<i>k</i>	<i>min-t</i>	<i>k</i>	<i>min-t</i>
INF_t^{ABD}	1	-5.538	1	-5.440	1	-5.882
$INF_t^{Almanya}$	0	-8.118	0	-7.869	0	-8.067
INF_t^{Fransa}	3	-4.853	3	-4.854	3	-5.161
$INF_t^{İngiltere}$	0	-7.308	0	-6.938	0	-7.973
$INF_t^{İtalya}$	0	-5.854	0	-5.631	0	-6.136
$INF_t^{Japonya}$	0	-8.799	0	-8.785	0	-9.218
INF_t^{Kanada}	0	-11.711	0	-10.842	0	-11.648

Notlar: Kritik değerler – sabit: -5.43 (1%), -4.80(5%); eğilim: -4.93 (1%), -4.42 (5%); sabit&eğilim: -5.57 (1%), -5.08 (5%). ZA sınaması için uygun gecikme sayısık Schwarz Bayesgil bilgi ölçütü doğrultusunda belirlenmiştir. *min-t* tahmin edilen en küçük *t*-oranı istatistiğidir.

IV. KOŞULLU VOLATİLİTE TAHMİNLERİ

Yukarıda açıklanan yöntemsel konular ışığında G7 ülke ekonomilerine ait aylık enflasyon rakamları kullanılarak 1973M01 – 2008M09 örneklem dönem için EGARCH tahmin yöntemiyle elde edilen koşullu ortalama ve varyans eşitlikleri aşağıda sunulmaktadır. Bu amaçla en çok benzerlik yöntemi ve Marquardt optimizasyon algoritması kullanılmış olup ortak varyans ve standart hata hesaplamaları için Bollerslev ve Wooldridge (1992) tarafından önerilen düzeltme işlemi gerçekleştirilmiştir. Ayrıca, tahmin edilen eşitlikler için hata terimi ε_t 'nin koşullu dağılımının normal (Gaussian) dağılıma tabi olduğu varsayılmıştır.

Tab. 3 – Tab. 9 'da tahmin bulgularının incelenmesi koşullu varyansın ABD, Almanya ve İtalya ekonomileri için ortalama eşitliği içerisinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmadığını, buna karşılık Fransa, İngiltere, Japonya ve Kanada ekonomileri için enflasyon koşullu varyansının anlamlı bir şekilde enflasyon düzey değerlerini etkileme gücüne sahip olduğunu göstermektedir.⁴ Anlamlı bulunan etkilerin işaretleri dikkate alındığında ise hesaplanan koşullu enflasyon volatilitesi

⁴Okuyucu açısından gösterim kolaylığı ve yer tasarrufu sağlayabilmek açısından mevsimsel kuklaların sunumu çalışmadan düşürülmüştür. Burada aktarılmayan bu bulgular ve ayrıca dikkate alınan EGARCH modelleme yaklaşımına ait daha ayrıntılı model tanı koyma tahmin sonuçları yazardan talep edilmesi durumunda ilgililere sunulacaktır.

Fransa, İngiltere ve Japonya enflasyon değerleri üzerinde pozitif ve Kanada enflasyon değerleri üzerinde ise negatif bir etkiye sahip bulunmaktadır. Tahmin edilen eşitliklerde EGARCH katsayısının birim değerine yakın değerler alması volatilité şoklarının kalıcı bir içeriğe sahip olduğunu ve dolayısıyla koşullu varyansın oldukça yavaş bir şekilde durgun durum koşullarına yakınsadığını gösterecektir. Ülke örneklerine ilişkin tahmin bulgularının dikkate alınması özellikle ABD, İngiltere, Japonya ve İtalya ekonomileri için varyans eşitliği içerisindeki EGARCH katsayısının birim değerine oldukça yakın bir değere sahip olduğunu göstermekte, dolayısıyla bu ekonomilerde EGARCH modeli içerisinde üretilen ve koşullu varyans ile temsil edilen enflasyon belirsizliğinin oldukça kalıcı bir niteliğe sahip olduğu anlaşılmaktadır. Bu anlamda volatilité şoklarının derecesi açısından en düşük katsayı değerine Almanya ekonomisi sahip gibi gözükmektedir.

Koşullu volatilitenin olası asimetrik yapısını sınavabilmek amacıyla kullanılan kaldıraç katsayısının aldığı değerler incelendiğinde ise ABD, İngiltere, İtalya, Japonya ve Kanada ekonomileri için bu katsayının istatistiksel anlamlılığa sahip, Almanya ve Fransa ekonomileri için ise anlamsız olduğu bulunmuştur. Kaldıraç katsayısının bu niteliği enflasyonun koşullu varyansı içerisinde aktarılan ve enflasyon belirsizliği doğrultusunda üretilen bilginin aynı büyüklükteki negatif ve pozitif şoklara farklı tepki gösterebilmesine olanak sağlamaktadır. Varyans eşitlikleri dikkatlice incelenip anlamlı bulunan kaldıraç katsayılarının işaretlerine bakıldığında bu ülkelerin her biri için ilgili değer pozitif bir büyüklüğe sahip olduğu görülmektedir. Dolayısıyla bu noktada ulaşılabilecek iktisadi bir çıkarsama, inceleme döneminde enflasyondaki beklenmedik bir artışın enflasyon belirsizliğinin düzeyinde enflasyondaki beklenmedik bir azalıştan kaynaklanan belirsizliğe göre daha fazla artışa yol açtığı şeklinde değerlendirilebilir. Son olarak EGARCH eşitlikleri için tanı koyma sına bulguları (diagnostics) Q - ve Q^2 -istatistikleri doğrultusunda ortalama eşitliğinin doğru bir şekilde belirlendiğini göstermektedir. Benzer şekilde varyans eşitliğinin doğru bir şekilde belirlenmesi EGARCH modeli içerisinde arta kalan bir ardışık bağımlılık (serial correlation) sorununun bulunmamasını gerektirmektedir. Tahmin edilen ARCH LM-istatistikleri dikkate alınan ülke örnekleriyle ilgili olarak bu tür bir sorunla karşılaşmadığı yönünde bulgular üretmektedir.

Tab. 3 ABD Enflasyonu için EGARCH Eşitliği Tahmini

	Katsayı	Std. Hata	<i>p</i> -değeri
<i>GARCH</i>	0.5266	0.4367	0.2279
<i>c</i>	0.2462	0.0377	0.0000
α_1	0.4592	0.0526	0.0000
α_2	-0.0760	0.0568	0.1812
α_3	0.0713	0.0493	0.1484
α_4	-0.0147	0.0458	0.7486
α_5	0.0053	0.0452	0.9071
α_6	0.0337	0.0513	0.5115
α_7	0.1195	0.0472	0.0114
α_8	-0.0794	0.0490	0.1056
α_9	0.0874	0.0511	0.0871
α_{10}	0.0791	0.0511	0.1219
α_{11}	0.1147	0.0411	0.0053
ϖ	-0.3683	0.1475	0.0125
η	0.3060	0.0847	0.0003
γ	0.1216	0.0433	0.0049
β	0.9581	0.0303	0.0000
Düzeltilmiş R ²	0.5229	F-ist. 17.929	DW-ist. 1.9872
Q(12)	4.21 (olas. 0.98)	Q ² (12) 9.72 (olas. 0.64)	
ARCH LM(12)	F-ist. 0.79 (olas. 0.66)		

Tab. 4 Almanya Enflasyonu için EGARCH Eşitliği Tahmini

	Katsayı	Std. Hata	<i>p</i> -değeri
<i>GARCH</i>	0.5982	0.4909	0.2230
<i>c</i>	0.3470	0.0601	0.0000
α_1	0.0232	0.0526	0.0000
α_2	-0.0760	0.0574	0.6857
α_3	0.1322	0.0514	0.0100
α_4	0.0534	0.0458	0.2435
α_5	0.1170	0.0360	0.0012
α_6	-0.0437	0.0450	0.3319
α_7	0.1271	0.0383	0.0009
α_8	0.0260	0.0461	0.5733
α_9	0.1041	0.0392	0.0078
α_{10}	0.0734	0.0453	0.1055
ϖ	-1.1569	0.3753	0.0021
η	0.4801	0.1379	0.0005

Tab. 4 devamı

γ	0.0070	0.0766	0.9272	
β	0.7151	0.1122	0.0000	
Düzeltilmiş R ²	0.2711	F-ist.	6.9809	DW-ist. 2.1127
Q(12)	5.16 (olas. 0.92)	Q ² (12)	15.60 (olas. 0.16)	
ARCH LM(12)	F-ist. 1.43 (olas. 0.15)			

Tab. 5 Fransa Enflasyonu için EGARCH Eşitliği Tahmini

	Katsayı	Std. Hata	<i>p</i> -değeri	
<i>GARCH</i>	2.0901	1.1523	0.0697	
<i>c</i>	-0.0249	0.0640	0.6966	
α_1	0.2465	0.0590	0.0000	
α_2	0.0083	0.0595	0.8893	
α_3	0.2119	0.0527	0.0001	
α_4	-0.0366	0.0551	0.5067	
α_5	-0.0418	0.0463	0.3668	
α_6	0.2404	0.0534	0.0000	
α_7	-0.0788	0.0514	0.1252	
α_8	0.1278	0.0526	0.0152	
α_9	0.0734	0.0492	0.1357	
α_{10}	0.0508	0.0517	0.3262	
α_{11}	-0.0658	0.0507	0.1948	
α_{12}	0.1579	0.0576	0.0061	
ϖ	-0.6825	0.2308	0.0031	
η	0.1506	0.0622	0.0154	
γ	0.0348	0.0672	0.6042	
β	0.8234	0.0708	0.0000	
Düzeltilmiş R ²	0.7251	F-ist.	40.185	DW-ist. 1.9322
Q(12)	3.77 (olas. 0.99)	Q ² (12)	9.72 (olas. 0.64)	
ARCH LM (12)	F-ist. (olas. 0.95)			

Tab. 6 İngiltere Enflasyonu için EGARCH Eşitliği Tahmini

	Katsayı	Std. Hata	<i>p</i> -değeri	
<i>GARCH</i>	2.7350	0.8956	0.0023	
<i>c</i>	-0.2963	0.0830	0.0004	
α_1	-0.0365	0.0545	0.5022	

Tab. 6 devamı

α_2	-0.0332	0.0483	0.4917	
α_3	0.0760	0.0518	0.1425	
α_4	-0.1131	0.0417	0.0066	
α_5	-0.1335	0.0544	0.0141	
α_6	0.0165	0.0515	0.7483	
α_7	0.0598	0.0381	0.1163	
α_8	-0.0435	0.0542	0.4220	
α_9	0.0462	0.0463	0.3182	
α_{10}	-0.0490	0.0358	0.1714	
α_{11}	-0.0227	0.0331	0.4933	
α_{12}	0.3360	0.0539	0.0000	
ϖ	-0.0082	0.0532	0.8781	
η	-0.0899	0.0417	0.0309	
γ	0.2266	0.0674	0.0008	
β	0.9681	0.0149	0.0000	
Düzeltilmiş R ²	0.5971	F-ist.	23.017	DW-ist. 1.8398
Q(12)	12.97 (olas. 0.37)	Q ² (12)	8.01 (olas. 0.78)	
ARCH LM(12)	F-ist. 0.71 (olas. 0.74)			

Tab. 7 İtalya Enflasyonu için EGARCH Eşitliği Tahmini

	Katsayı	Std. Hata	p-değeri
<i>GARCH</i>	-0.2262	0.1683	0.1789
<i>c</i>	0.1166	0.0289	0.0001
α_1	0.3548	0.0498	0.0000
α_2	0.0811	0.0503	0.1067
α_3	0.0746	0.0498	0.1346
α_4	0.1106	0.0541	0.0407
α_5	0.0076	0.0456	0.8680
α_6	-0.0180	0.0507	0.7223
α_7	0.1108	0.0493	0.0246
α_8	0.0294	0.0446	0.5097
α_9	-0.0445	0.0449	0.3208
α_{10}	0.0205	0.0455	0.6526
α_{11}	0.0842	0.0472	0.0748
α_{12}	0.1640	0.0419	0.0001
ϖ	-0.0095	0.0391	0.8089
η	-0.0573	0.0412	0.1647
γ	0.1206	0.0308	0.0001

Tab. 7 devamı

β	0.9861	0.0052	0.0000	
Düzeltilmiş R ²	0.6598	F-ist.	29.815	DW-ist. 1.6694
Q(12)	0.05 (olas. 0.99)	Q ² (12)	0.03 (olas. 0.99)	
ARCH LM(12)	F-ist. 0.02 (olas. 0.99)			

Tab. 8 Japonya Enflasyonu için EGARCH Eşitliği Tahmini

	Katsayı	Std. Hata	<i>p</i> -değeri	
<i>GARCH</i>	0.9662	0.1970	0.0000	
<i>c</i>	-0.1661	0.0567	0.0034	
α_1	-0.1084	0.0510	0.0335	
α_2	-0.1577	0.0446	0.0004	
α_3	-0.0759	0.0502	0.1302	
α_4	-0.0412	0.0515	0.4237	
α_5	0.0646	0.0488	0.1858	
α_6	0.0109	0.0439	0.8037	
α_7	0.1063	0.0461	0.0210	
α_8	0.0547	0.0475	0.2502	
α_9	0.0517	0.0421	0.2196	
α_{10}	-0.0419	0.0379	0.2694	
α_{11}	-0.0236	0.0437	0.5892	
α_{12}	0.2683	0.0486	0.0000	
ϖ	-0.0785	0.0697	0.2603	
η	-0.0225	0.1017	0.8251	
γ	0.1546	0.0347	0.0000	
β	0.9588	0.0124	0.0000	
Düzeltilmiş R ²	0.50	F-ist.	15.64	DW-ist. 1.8702
Q(12)	1.27 (olas. 0.99)	Q ² (12)	9.71 (olas. 0.64)	
ARCH LM(12)	F-ist. 0.76 (olas. 0.69)			

Tab. 9 Kanada Enflasyonu için EGARCH Eşitliği Tahmini

	Katsayı	Std. Hata	<i>p</i> -değeri	
<i>GARCH</i>	-2.4815	0.9523	0.0092	
<i>c</i>	0.3480	0.0802	0.0000	
α_1	0.1595	0.0699	0.0226	
α_2	0.1815	0.0513	0.0004	

Tab. 9 devamı

α_3	0.1815	0.0587	0.0020	
α_4	0.1350	0.0458	0.0032	
α_5	0.0641	0.0503	0.2020	
α_6	-0.0615	0.0479	0.1995	
α_7	0.0982	0.0497	0.0479	
α_8	0.0212	0.0476	0.6559	
α_9	0.0399	0.0526	0.4485	
α_{10}	0.1603	0.0497	0.0013	
ω	-0.2883	0.0805	0.0003	
η	-0.0205	0.0167	0.2218	
γ	0.1699	0.0456	0.0002	
β	0.8766	0.0301	0.0000	
Düzeltilmiş R ²	0.4077	F-ist.	12.064	DW-ist. 1.9969
Q(12)	8.92 (olas. 0.11)	Q ² (12)	6.15 (olas. 0.91)	
ARCH LM (12)	F-ist. 0.50 (olas. 0.91)			

V.NEDENSELLİK ÇÖZÜMLEMELERİ

Çalışmamızda bir sonraki aşamada Granger-nedensellik sınamaları kullanılarak G7 ülkeleri için aylık enflasyon oranları ile bir önceki bölümde ele alınan EGARCH modeli koşullu varyans bulguları doğrultusunda üretilen enflasyon belirsizliği verisi arasındaki nedensellik sıralamasına ilişkin tahminler gerçekleştirilmektedir. Bu şekilde G7 ülke verilerinin enflasyondan kendi belirsizlik bileşenine doğru bir nedensel öncelikle ilişkiyi gerektiren Friedman-Ball varsayımlarını mı yoksa belirsizlikten enflasyona doğru işleyen ters yönlü bir nedensellik ilişkisini mi ya da her iki ilişkiyi birden mi desteklediği açığa çıkarılmaya çalışılmaktadır. Örneğin, X ve Y gibi iki değişken arasındaki Granger-nedenselliği öncelikle X değişkeninin mevcut değerlerinin ne ölçüde kendi geçmiş değerleri üzerine kurulan regresyonu ile açıklanabildiğini sorgulamakta ve daha sonra Y değişkeninin geçmiş değerlerinin sınama amacıyla seçilen X değişkeni değerlerini açıklayabilmek amacıyla regresyon içerisine eklenmesinin bir bütün olarak istatistiksel anlamlılığa sahip olup olmadığını incelemektedir. Eğer bu yönde olumlu bir bulgu elde edilebilirse Y değişkeninin X değişkeninin gelişme yolunu tahmin etmekte açıklama gücüne sahip olduğu, diğer bir deyişle Y değişkeninin X değişkeninin Granger-nedeni olduğu söylenecektir. Daha biçimsel bir şekilde gösterilmek istenirse, enflasyon (INF_t) ve enflasyon belirsizliği (VOL_t) arasındaki nedensel ilişkilerini sınamak amacıyla aşağıdaki gibi iki değişkenli regresyonlar yazılabilir.

$$INF_t = c_0 + \sum_{i=1}^n VOL_{t-n} + \sum_{i=1}^n INF_{t-n} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$VOL_t = c_0 + \sum_{i=1}^n VOL_{t-n} + \sum_{i=1}^n INF_{t-n} + u_t \quad (4)$$

Yukarıda c_0 , Granger regresyonlarındaki sabit terimi göstermekte, n nedensellik çözümlemesi için seçilen ve değişkenlerin birbirleri üzerinde açıklama gücüne sahip olabileceği en uzun bir zaman dilimi için beklentiler doğrultusunda varsayılan gecikme uzunluğunu temsil etmektedir. ε_t ve u_t regresyonlar içerisinde beyaz gürültü olduğu varsayılan hata terimleridir. (3) no'lu eşitlikte sıfır varsayımı VOL_t değişkeninin gecikmeli değerlerinin bir bütün olarak anlamlı olmadığı, yani VOL_t değişkeninin INF_t değişkeninin Granger nedeni olmadığı şeklindedir. Benzer şekilde, (4) no'lu eşitlikte sıfır varsayımı INF_t değişkeninin VOL_t değişkenini istatistiksel olarak açıklama gücüne sahip olmadığı, yani INF_t değişkeninin VOL_t değişkeninin Granger-nedeni olmadığı şeklindedir. Wald- F sınamaları uygulanarak her bir değişkenin gecikmeli değerlerinin toplamının ortak anlamlılığı üzerine uygulanan iki taraflı Granger-nedensellik çözümlemesi sonuçları aşağıda aktarılmıştır. Bu amaçla, tahmin bulgularının önsel olarak belirlenen gecikme sayısına görece duyarlı olup olmadığını belirleyebilmek için Granger-nedensellik çözümlemelerinde çeşitli gecikme uzunlukları dikkate alınmıştır. ***, ** ve * simgeleri sırasıyla 0.01, 0.05 ve 0.10 düzeyinde istatistiksel anlamlılığı belirtmektedir. (+) ve (-) göstergeleri Granger eşitlikleri içerisindeki katsayı toplamalarının sırasıyla pozitif ya da negatif bir işaret ürettiğini belirtmek için kullanılmıştır. “→” işareti tahmin edilen eşitlik için Granger neden olmama sıfır varsayımını göstermektedir. Örneğin $H_0: X \rightarrow Y$ ifadesi X değişkeninin Y değişkeninin Granger nedeni olmadığını ifade etmektedir.

Tahmin bulgularının Tab. 10'da incelenmesi varsayılan gecikme sayısından bağımsız olarak Almanya ekonomisi dışındaki bütün ekonomilerde enflasyonun enflasyon belirsizliğinin Granger-nedeni olmadığı sıfır varsayımının güçlü bir şekilde reddedildiğini göstermektedir. Diğer bir deyişle, aylık enflasyon oranları enflasyon varyansındaki gelişmeleri önceleme gücüne sahip gözükmektedir. Katsayı toplamalarının parantez içerisinde belirtilen işaretleri incelendiği zaman enflasyonun enflasyon belirsizliği üzerindeki toplam etkisinin Friedman-Ball varsayımlarını dayandığı öngörülerini destekler bir şekilde pozitif olduğu görülmektedir. Bu durumun tek istisnası Almanya ekonomisi verileri ile elde edilen tahmin sonuçları gibi gözükmektedir. Almanya için enflasyonun enflasyon belirsizliğinin Granger-nedeni olabilmesi durumu kullanılan gecikme sayısına göre oldukça duyarlı bulunmaktadır. Düşük gecikme sayılarında diğer ülke bulgularına benzer şekilde enflasyon enflasyon belirsizliğinin pozitif bir işaretle nedeni

Tab. 10 Enflasyon ve Enflasyon Belirsizliği Arasındaki Nedensellik Çözümlemeleri

ABD		
Gecikme	$H_0: ENF_t \rightarrow VOL_t$	$H_0: VOL_t \rightarrow ENF_t$
3	7.4670 ^{***} (+)	2.3773 [*] (+)
6	4.1591 ^{***} (+)	1.8283 [*] (+)
12	2.6982 ^{***} (+)	0.8943 (+)
18	2.0158 ^{***} (+)	0.7167 (+)
24	1.7561 ^{**} (+)	0.9694 (+)
Almanya		
Gecikme	$H_0: ENF_t \rightarrow VOL_t$	$H_0: VOL_t \rightarrow ENF_t$
3	3.4152 ^{**} (+)	0.6016 (+)
6	2.4478 ^{**} (+)	4.0376 ^{***} (-)
12	1.3546 (+)	2.7545 ^{***} (-)
18	1.3629 (-)	1.9860 ^{***} (-)
24	1.0585 (-)	1.2840 (-)
Fransa		
Gecikme	$H_0: ENF_t \rightarrow VOL_t$	$H_0: VOL_t \rightarrow ENF_t$
3	8.4412 ^{***} (+)	0.3650 (+)
6	4.2071 ^{***} (+)	0.5523 (-)
12	3.0512 ^{***} (+)	1.2831(-)
18	3.1535 ^{***} (+)	0.8662 (-)
24	2.6840 ^{***} (+)	0.9181 (-)
İngiltere		
Gecikme	$H_0: ENF_t \rightarrow VOL_t$	$H_0: VOL_t \rightarrow ENF_t$
3	24.445 ^{***} (+)	1.0002 (-)
6	15.884 ^{***} (+)	1.7275 (-)
12	12.402 ^{***} (+)	4.9398 ^{***} (-)
18	16.918 ^{***} (+)	3.2731 ^{***} (-)
24	13.392 ^{***} (+)	2.7607 ^{***} (-)
İtalya		
Gecikme	$H_0: ENF_t \rightarrow VOL_t$	$H_0: VOL_t \rightarrow ENF_t$
3	35.923 ^{***} (+)	3.9406 ^{***} (+)
6	29.134 ^{***} (+)	0.6507(+)
12	25.550 ^{***} (+)	2.1917 ^{**} (+)
18	20.420 ^{***} (+)	2.6821 ^{***} (+)
24	17.655 ^{***} (+)	1.5394 ^{**} (+)

Tab. 10 devamı

Japonya

Gecikme	$H_0: ENF_t \rightarrow VOL_t$	$H_0: VOL_t \rightarrow ENF_t$
3	44.171*** (+)	19.724*** (+)
6	71.340*** (+)	7.6858*** (+)
12	70.941*** (+)	4.0356*** (+)
18	68.447*** (+)	7.2385*** (+)
24	70.673*** (+)	2.4077*** (+)

Kanada

Gecikme	$H_0: ENF_t \rightarrow VOL_t$	$H_0: VOL_t \rightarrow ENF_t$
3	89.279*** (+)	11.491*** (-)
6	52.897*** (+)	6.8494*** (-)
12	80.844*** (+)	4.3456*** (-)
18	89.222*** (+)	3.6111*** (-)
24	92.278*** (+)	2.7762*** (-)

durumunda bulunurken gecikme sayısı arttıkça Granger-nedenselliği istatistiksel anlamlılığını kaybetmekte, ayrıca işareti de değişmektedir.

Diğer yandan, Cukierman ve Meltzer (1986) ve Cukierman (1992) öngörülleri doğrultusunda enflasyon belirsizliğinin enflasyon üzerindeki olası nedensellik durumu sınanmak istendiği zaman Friedman-Ball varsayımı için elde edilen bulgular gibi kesin bazı sonuçlara ulaşamamaktadır. G7 ülkeleri içerisinde yalnız Fransa ve Kanada için kullanılan gecikme sayısından bağımsız olarak enflasyon koşullu varyansının enflasyonun Granger-nedeni olduğu görülmektedir. Ancak katsayı toplamlarının işaretleri dikkate alındığı zaman Japonya ekonomisi için enflasyon belirsizliğindeki bir artışın enflasyonu arttırdığı, Kanada ekonomisi içinse enflasyonu azalttığı tahmin edilmektedir. Enflasyon belirsizliğinden enflasyona doğru bu şekildeki negatif yönlü bir nedenselliğin olası bir nedeni olarak Holland (1995) enflasyon belirsizliğindeki artışın politika yapıcılar tarafından bir maliyet unsuru olarak algılanabileceğini ve bu durumun da onları gelecekte enflasyonu azaltmak amacıyla istikrar politikası uygulamalarına yöneltebileceğini belirtmektedir. Benzer şekilde Nas ve Perry (2000) çalışması da enflasyon ve enflasyon belirsizliğindeki artışın ekonomide meydana getirebileceği reel maliyetler nedeniyle politika yetkililerini enflasyonu düşürmek amacıyla sıkı para politikası uygulamalarına yöneltebileceğini belirtmektedir. Diğer ülke ekonomileri için sonuçların dikkate alınan gecikme sayısına duyarlı olduğu gözükmekte, örneğin

İtalya ekonomisi için enflasyon belirsizliğinin pozitif bir şekilde enflasyonun gelişim yolunu önelediği, ancak istatistiksel anlamlılık düzeyinin nedensellik sınamasının gecikme sayısına göre değişiklikler gösterdiği görülmektedir. Benzer bir ilişki İngiltere ve Almanya ekonomileri için de elde edilmekte, enflasyon belirsizliği negatif bir katsayı toplamı ile enflasyonun Granger-nedeni olarak bulunmakta, ancak istatistiksel anlamlılık düzeyi gecikme sayılarına göre önemli farklılıklar göstermektedir. ABD ve Fransa ekonomileri içinse enflasyon belirsizliğinden enflasyona doğru işleyen kuvvetli bir nedensellik ilişkisine rastlanmamaktadır. Elde ettiğimiz sonuçlar çağdaş bazı yazınsal bulgular ile karşılaştırıldığında kendi çalışmamızdaki gibi G7 ülke ekonomilerini reel çıktı büyümesini de dikkate alarak inceleme konusu yapan Apergis (2004) enflasyondan enflasyon belirsizliğine doğru bir nedensel etkileşime destek vermekte, yine çalışmamızdaki gibi EGARCH tahmin yöntemine başvuran Wilson (2006) Japonya ekonomisi verileriyle enflasyonist belirsizliğin ortalama daha yüksek bir enflasyonla ilişkili olarak tahmin edildiğini belirterek benzer bir çıkarsamaya ulaşmaktadır. Dolayısıyla çalışmamızda elde ettiğimiz tahmin sonuçlarımız iktisat yazınında ortaya konan bulgular ile paralelik göstermekte ve genel olarak Friedman-Ball öngörülerine destek verecek bir şekilde G7 ülkeleri için enflasyon düzey değerlerindeki bir artışın ekonomideki beklentiler temelli enflasyon volatilitelerini de arttırdığını göstermektedir. Buna karşılık ters yönlü bir nedensellik ilişkisi için bu ölçüde kesin bir yargı çalışmamızda dikkate alınan ülke örnekleri ve inceleme dönemi itibarıyla elde edilememiştir.

VL.SONUÇ

Ekonominin sahip olduğu enflasyonist yapı ve fiyat istikrarının bozulması nedeniyle ekonomik birimlerin beklentilerinde yaşanabilecek değişiklikler aynı zamanda para politikalarının tasarlanmasında ve uygulanmasında enflasyonist belirsizliğin taşıdığı işlevler yoluyla genel ekonomik faaliyet düzeyi üzerinde önemli etkiler meydana getirebilmektedir. Bu çalışmada enflasyon ve enflasyon belirsizliği arasındaki bu tür bir ilişki 1973M01 – 2008M09 döneminde aylık gözlem aralığına sahip veriler kullanılarak G7 ülkeleri için incelenmeye çalışılmıştır. Enflasyon düzey değerleri ve çağdaş üssel genelleştirilmiş ardışık bağılanımlı koşullu değişen varyans (EGARCH) yöntemleri doğrultusunda elde ettiğimiz ölçek enflasyon belirsizliği verisi arasında gerçekleştirilen Granger nedensellik sıralamaları büyük ölçüde Friedman-Ball öngörülerini destekleyen bir şekilde enflasyonun enflasyon belirsizliğinin pozitif bir işlev dahilinde nedeni olduğunu göstermektedir. Bununla birlikte, daha çok Cukierman-Meltzer öngörülerıyla açıklanmaya çalışılan enflasyonist bir belirsizlikten enflasyon düzey değerlerine doğru pozitif anlamlı bir nedenselliğin varlığına yönelik olarak inceleme kapsamındaki bütün G7 ülkeleri için genel nitelikli bulgular elde edilememiş, bazı ülke örneklerinde bu tür bir çıkarsama desteklenirken bazı ülke örneklerinde de bu ilişkinin işareti negatif olarak bulunmuş ve diğer bazılarında da belirsizlikten enflasyona doğru bir nedenselliğe rastlanmamıştır. Dolayısıyla

çalışmamızda elde ettiğimiz tahmin bulguları doğrultusunda, genel kabul görebilecek bir yaklaşımla, enflasyon gelişim değerlerinin kendisiyle ilişkili ekonomide meydana gelen bir belirsizlik unsurunun da kaynağı olduğu şeklinde bir çıkarsamaya ulaşılabilmektedir.

YARARLANILAN KAYNAKLAR

Apergis, N. (2004), "Inflation Output Growth, Volatility, and Causality: Evidence from Panel Data and the G7 Countries", *Economics Letters*, 83, 185-91.

Ball, L. ve Cecchetti, S.G. (1990), "Inflation and Uncertainty at Short and Long Horizons", *Brookings Papers on Economic Activity*, 1, 215-54.

Ball, L. (1992), "Why Does Higher Inflation Raise Inflation Uncertainty?", *Journal of Monetary Economics*, 29, 371-78.

Bollerslev, T. (1986), "Generalized Autoregressive Conditional Heteroskedasticity", *Journal of Econometrics*, 31, 307-27.

Bollerslev, T. ve Wooldridge, J.M. (1992), "Quasi-maximum Likelihood Estimation and Inference in Dynamic Models with Time Varying Covariances", *Econometric Reviews*, 11, 143-72.

Caporale, T. ve McKiernan, B. (1997), "High and Variable Inflation: Further Evidence on the Friedman Hypothesis", *Economics Letters*, 54, 65-8.

Cukierman, A. (1992), *Central Bank Strategy, Credibility, and Independence*, MIT Press, Cambridge.

Cukierman, A. ve Meltzer, A. (1986), "A Theory of Ambiguity, Credibility, and Inflation under Discretion and Asymmetric Information", *Econometrica*, 54, September, 1099-128.

Daal, E., Naka, A. ve Sanchez, B. (2005), "Re-examining Inflation and Inflation Uncertainty in Developed and Emerging Countries", *Economics Letters*, 89, 180-86.

Devereux, M. (1989), "A Positive Theory of Inflation and Inflation Variance", *Economic Inquiry*, 27, January, 105-16.

Enders, W. (2004), *Applied Econometric Time Series*, Wiley&Suns, Inc.

Engle, R.F. (1982), "Autoregressive Conditional Heteroskedasticity with Estimates of the Variance of U.K. Inflation", *Econometrica*, 50, 987-1008.

Engle, R.F., Lilien, D.M. ve Robins, R.P. (1987), "Estimating Time Varying Risk Premia in the Term Structure: The ARCH-M Model", *Econometrica*, 55, 391-407.

Fountas, S. (2001), "The Relationship between Inflation and Inflation Uncertainty in the UK: 1885-1998", *Economics Letters*, 74, 77-83.

Friedman, M. (1977), "Nobel Lecture: Inflation and Unemployment", *Journal of Political Economy*, 85/3, 451-72.

Göktaş, Ö. (2005), *Teorik ve Uygulamalı Zaman Serileri Analizi*, İstanbul: Beşir Kitabevi.

Grier, K.B. ve Perry, M.J. (1998), "On Inflation and Inflation Uncertainty in the G7 countries", *Journal of International Money and Finance*, 17/4, 671-89.

Grier, K.B. ve Perry, M.J. (2000), "The Effects of Real and Nominal Uncertainty on Inflation and Output Growth: Some Garch-M Evidence", *Journal of Applied Econometrics*, 15/1, 45-58.

Henry, Ó.T., Olekalns, N. ve Suardi, S. (2007), "Testing for Rate Dependence and Asymmetry in Inflation Uncertainty: Evidence from the G7 Economies", *Economics Letters*, 94, 383-88.

Holland, A.S. (1995), "Inflation and Uncertainty: Tests for Temporal Ordering", *Journal of Money, Credit, and Banking*, 27/3, 827-37.

Hwang, Y. (2001), "Relationship between Inflation Rate and Inflation Uncertainty", *Economics Letters*, 73, 179-86.

Kontonikas, A. (2004), "Inflation and Inflation Uncertainty in the United Kingdom, Evidence from GARCH Modelling", *Economic Modelling*, 21, 525-43.

Nas, T.F. ve Perry, M.J. (2000), "Inflation, Inflation uncertainty, and Monetary policy in Turkey: 1960-1998", *Contemporary Economic Policy*, 18/2, 170-80.

Nelson, D.B. (1991), "Conditional Heteroskedasticity in Asset Returns: A New Approach", *Econometrica*, 59/2, 347-70.

Okun, A. (1971), "The Mirage of Steady Inflation", *Brookings Papers on Economic Activity*, 2, 485-98.

Perron, P. (1989), "The Great Crash, the Oil Price Shock, and the Unit Root Hypothesis", *Econometrica*, 57, 1361-1401.

Wilson, B.K. (2006), "The Links between Inflation, Inflation Uncertainty and Output Growth: New Time Series Evidence from Japan", *Journal of Macroeconomics*, 28, 206-20.

Zivot, E. ve Andrews, D.W.K. (1992), "Further Evidence of Great Crash, the Oil Price Shock and the Unit Root Hypothesis", *Journal of Business and Economic Statistics*, 10, 251-70.

AN INVESTIGATION FOR THE INFLATION AND INFLATION UNCERTAINTY RELATIONSHIP UPON THE G7 ECONOMIES

The relationships between inflation and its uncertainty component have long been perceived in the economics literature as a special research area based mainly on empirical findings. Testing the causality between these aggregates enables us to attain the significant knowledge of whether or not inflation and its associated volatility tend to have potential negative effects on the growth process of the economy. Based on a contemporaneous literature, in this paper, some main approaches dealing with the causality issues between inflation and inflation uncertainty have been documented, and then, the empirical validity of these competing approaches has been tested for the G7 countries with monthly frequency observations in the 1973M01 – 2008M09 period. To test the causal relationships between inflation and inflation uncertainty, a proxy variable for inflation uncertainty represented by conditional volatility of inflation is first generated by using contemporaneous generalized autoregressive conditional heteroskedasticity (EGARCH) methods. The use of a GARCH-type model enables us to estimate time-varying measures of inflation uncertainty, and this will be appropriate for an empirical attempt aiming at directly testing the implications of the hypotheses examined in this paper. Following the construction of uncertainty component of inflation, some conventional bivariate Granger-causality tests have been tried to be conducted to examine the causality between inflation and inflation uncertainty. Estimation results reveal that in a way supporting the arguments put forward by Friedman-Ball hypotheses, inflation is the Granger-cause of the inflation uncertainty considering a positive relationship. However, no clear-cut evidence for the positive causality running from inflationary uncertainty to inflation explained mainly by Cukierman-Meltzer hypotheses can be found for all the G7 countries in the sense that such an inference seems to be supported in some countries, the sign of this relationship varies in some others, and no causality has been found in still others. All in all, we infer that inflation is a cause of an associated uncertainty component related to itself occurred in the economy.