



Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)
Cilt 14, Sayı 2, Aralık 2020, sayfa 1343-1380. ISSN: 1307-6086

Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education
Vol. 14, Issue 2, December 2020, pp. 1343-1380. ISSN: 1307-6086

Araştırma Makalesi / Research Article

An Investigation on Curriculum Orientations and Educational Philosophies of Pre-Service Teachers

Betül KARADUMAN ¹, Sedat UÇAR ²

¹ Çukurova University, betulgok@gmail.com <http://orcid.org/0000-0001-7724-3930>

² Çukurova University, sucar@cu.edu.tr <http://orcid.org/0000-0002-4158-1038>

Received : 23.06.2020

Accepted : 11.11.2020

Doi: 10.17522/balikesirnef.755701

Abstract – Curricula have been created through specific filters and one or more of the educational philosophy underlying each can be mentioned. The educational philosophy of either the individuals who develop the curriculum or teachers who implement curriculum can be different. The fact that the teachers who apply the curriculum have a specific philosophy of education will enable them to make more consistent decisions about the curriculum, purpose, content, education and evaluation processes and the relationship between these processes. In this sense, it is thought that the educational philosophies of prospective teachers will have a positive effect on the implementation of living curriculum. In this study, it is aimed to determine how the pre-service teachers, who are attending to Science Education Program, have changed their curriculum orientations and educational philosophies throughout the undergraduate program and how they affected by Science Technology Program and Planning course. The survey method was used. The study group consists of all prospective teachers who are attending a Faculty of Education Science Education program. Wilcoxon signed rank test, MANOVA and one way ANOVA were used in the analysis of the data obtained.

Key Words: Curriculum Orientations, Educational Philosophies, Science education, Pre-service teachers.

Corresponding author: Betül KARADUMAN, (SBA-2017-9146, Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi)

Introduction

The effective use of time and resources spent for education and their transformation into high-value products can only be achieved as a result of qualified planning. The time and resources spent in educational environments where future generations are raised can serve to raise qualified individuals through well-designed curriculums. Although there are many different definitions, the curriculum is defined by Demirel (2009) as “the learning experience mechanism provided to the learner through planned activities at school and outside of school”. The teachers’ beliefs about the curriculum they implement are called “curriculum orientations”.

Curriculum orientation is an important concept in understanding teachers’ thinking about curriculum matters and classroom practices. It may be defined as a collective set of beliefs about curriculum elements such as curriculum intent (aims, goals and objectives), content, teaching strategies and instructional assessment. Thus, different curriculum orientations are beliefs about alternative curriculum designs. (Cheung & Wong, 2002). As a result of the researches about the curriculum orientations of teachers, it is seen that the curriculum orientations have sub-categories within the framework of certain features (Cheung & Wong, 2002; Eisner & Wallace, 1974; Ornstein & Hunkins, 1988; McNeil, 1996). Among these classifications, the classification of Cheung and Wong (2002) was used in this study because it is the most up-to-date and inclusive approach. Five factors in this classification are defined below;

- **Academic approach:** It is the approach where content is more important than the process. The curriculum aims to develop students' rational thinking by studying various disciplines such as physics, chemistry, and biology. Teachers are the authority in a particular discipline and students must understand important scientific facts, principles, laws, and theories (Cheung, 2000).
- **Cognitive process approach:** This orientation emphasizes science processes rather than content. He advocates that students best learn science by behaving as professional scientists, engaging in hands-on laboratory work. (Cheung, 2000).
- **Social-reconstructivist approach:** This orientation accepts the curriculum as a tool to facilitate social change. Its proponents believe that school science only makes sense in a social context (Carin, 1971). The curriculum should be suitable for both the person and the community.
- **Humanistic approach:** Curriculums help students realize the important role science plays in their personal lives and try to integrate their emotional domain (emotions,

attitudes, values) with the cognitive domain (intellectual knowledge and abilities) (Cheung, 2000). Curriculums should be learner-based.

- **Technological approach:** It is the approach based on the objective dimension of the curriculum. It defines the beliefs that effective teaching methods should be developed and used in order to achieve the goals. It has been heavily influenced by behavioral theory (Eisner & Vallance, 1974; McNeil, 1996).

Cheung and Wong (2002) argued that these factors show a positive and significant relationship with each other. Therefore, pre-service teachers' way of having these beliefs must not be addressed with a polar approach as "either, or" it must be addressed with a systematic approach "both". According to Ornstein and Hunkins (1988); A person's curriculum orientation is important in that it reflects that person's world view, values, and knowledge they have. According to Cunningham et al. (1992); Each different curriculum orientation expresses a different philosophy, way of thinking, or belief about the curriculum to be implemented by teachers. The curriculum experience that the educators will put into practice in line with their curriculum approaches can also be explained by their philosophical worldview (Bay et al., 2012: 16). It is obvious that the worldview of an individual directly affects educational philosophies. Every educational philosophy that develops based on philosophical approaches has goals related to educational objectives, student, teacher, content, learning-teaching process-educational situations, and measurement and assessment concepts, according to its own understanding and principles (Duman, 2008). When the relevant literature is examined, it has been revealed that the importance of educational philosophies of teachers and teachers' decisions about the curriculum they implement in their classrooms and their teaching behaviors lead to the development in parallel with educational philosophies (Williams, 1980; Brown, 1978; Thompson, 1980). In this sense, the philosophical approaches that teachers have are closely related to the way they implement the curriculum.

Teachers' beliefs about curriculum designs affect the quality of education in schools, but researchers know little about the relationships between beliefs about alternative curriculum designs (Cheung & Hon Ng, 2000). Accordingly, it is thought that the curriculum orientations of teachers or pre-service teachers and the educational philosophy they adopt are related to each other, and revealing the form of this relationship will provide important feedback to curriculum development studies and it should be examined.

While the predominant philosophies in society determine the goals organized for education, education seeks ways to reach individuals to these specified goals (Ekiz, 2007).

According to Çalışkan (2013); teachers' philosophies play an important role in designing effective learning environments and ensuring the balance between theory and practice. The ability of a teacher to understand and interpret the philosophical foundations of a curriculum put into practice and to successfully implement this curriculum in line with the specified goals depends on the philosophical inquiry skills of this teacher about education (Çelik & Orçan, 2016). Their philosophical beliefs will guide them in the creation of learning environments during the implementation of the curriculum. In this sense, it is thought that the educational philosophies of pre-service teachers will have a positive effect on the quality of living curriculum. In order to make this contribution, it is considered necessary to determine the pre-service teachers' educational philosophies as well as their curriculum orientations. In this context, knowing the relationship between pre-service teachers' educational philosophies and their curriculum orientations is important in terms of revealing the structure of the curriculum to be implemented more clearly. The educational philosophies generally adopted and discussed in this study are as follows;

- **Perennialism:** Students should be given knowledge and values that are valid at all times and everywhere, therefore, importance should be given to teaching the classics (Demirel, 2002).
- **Idealism:** According to idealism, the main purpose of education is to help people to know oneself and then develop within this scope. correspondingly, it is aimed to be an individual who seeks reality in the student's life and lives accordingly (Cevizci, 2016).
- **Realism:** According to realists, the task of the school is to teach the students the world as it is. Goodness is in the laws of nature and in the order of the physical world. Truths are based on observations (Doğanay & Sarı, 2003). According to realism, education should teach values that are accepted as truthful and indisputable throughout the history of humanity (Aslan, 2014).
- **Experimentalism:** Truth is change, as it is based on the philosophy of pragmatism. In other words, the world is constantly changing. Reality is a product of human experiences (Aslan, Ö. M., 2014). This philosophy, which favors a school that attaches great importance to social issues and experiences, has the opinion that learning can be developed through problem solving and research (Çoban, 2004).
- **Existentialism:** It is an education trend that advocates the organization of education in a way that will help the development of the individual's personality and that each student

should be allowed and helped to develop his own values freely and without compulsion by adults (Demirel, 1998).

Also; the curriculums implemented in education faculties and education faculties, which have an important place in shaping teachers' curriculum orientations and philosophical orientations, should also be critically questioned. In shaping the above-mentioned orientations, the course of curriculum comes first among the courses given in education faculties. It is thought that determining the effect of pre-service teachers' attending the "Science and Technology Curriculum and Planning" course on their educational philosophies and curriculum orientations will provide important feedback to the curriculum of teacher training institutions.

The curriculums have been created through certain filters due to their nature, and one or more educational philosophies can be mentioned underlying each curriculum. Individuals can also differ in their own unique educational philosophies. This difference in the educational philosophies of the teachers who implement the curriculums can add richness and value rather than being a problem in the implementation of the curriculum. In addition, teachers' having a certain educational philosophy will enable them to make more consistent decisions about the curriculum's purpose, content, experience, and assessment processes and the relationship between these processes.

In Cheung's (2000) research, which examined the new science curriculum implemented in Hong Kong, five curriculum orientations, namely academic, cognitive processes, community orientations, humanistic and technological, were defined, discussed, and arguments were presented regarding the integration of these five curriculum orientations in a science curriculum. In the study, the science curriculum was discussed in terms of objectives, content and organization, teaching methods, learning activities, and assessment. As a result, it has been determined that the new curriculum is predominantly academic and cognitive processes oriented, but neglects humanistic, community- centered, and technological curriculum orientations. In 2000, a "Science Curriculum orientation inventory" was developed by Cheung and Hon Ng to determine the beliefs of 810 integrated science, physics, chemistry, and biology teachers in Hong Kong about curriculum designs. In the study, it was concluded that the beliefs of science teachers about curriculum design were hierarchical and that five curriculum orientations were positively related. It was concluded that physics teachers were less society-oriented than biology and integrated physics-chemistry teachers, and that integrated science teachers were more humane than physics teachers. Teachers' beliefs about the five alternative designs do not differ according to their experiences. Cunningham et al. (1992) agree strongly

on teachers' cognitive process orientation. self-realization and social restructuring follow this respectively. A significant difference was found between each orientation. School size, year of graduation, area of graduation and the number of courses taken did not cause a significant difference, but the amount of in-service training received caused a significant difference. In Ekiz's (2007) study, it was stated that the opinions of pre-service teachers studying in Science, Mathematics, Social Studies and Turkish Language Teaching programs about the philosophies of perennialism, progressivism, and re-constructivism differ according to the programs, but it has been seen this difference is not valid for essentialism. Çalışkan (2013) aimed to reveal the relationship between the philosophy of education approaches adopted by pre-service science teachers and the thinking, decision-making and planning approaches they had while designing the science and technology course. In the research conducted as a case study; it was concluded that pre-service teachers who expressed themselves as progressive and experimentalist behaved idealist and realist in their teaching practices. According to the study of Çelik and Orçan (2016), pre-service teachers adopt the existentialist approach the most and the essentialism approach the least. This situation does not change according to the attending or not course that is mentioned

Aim

The general purpose of this study is; to examine how pre-service science teachers' educational philosophy and curriculum orientation have changed within the scope of the Science and Technology Curriculum and Planning (STCP) course and during the 4-year program. For this purpose, answers to the following questions were sought;

1. How does the STCP course affect pre-service teachers' educational philosophies and curriculum orientations?
2. How do pre-service teachers' educational philosophies and curriculum orientations change during their four-year undergraduate education?

Method

Since the educational philosophies and curriculum orientations of pre-service teachers were tried to be determined, the research was carried out by the descriptive survey method. The study consists of two parts. In the first part; the effect of the Science-Technology Program and Planning course on pre-service science teachers' educational philosophies and curriculum orientations was determined. In the second part; the effect of pre-service teachers' class levels and courses on their educational philosophies and curriculum orientations were examined.

Participants

The study group of the study consisted of a total of 230 pre-service teachers, 37 males and 193 females, between the ages of 18-24, who are attending the Science Teaching Program. Of these participants, only 55 pre-service teachers were included in the first sub-goal analysis.

Data Collection Tools

In this study, the data were collected using the "Philosophy Preference Assessment" and the "Curriculum Orientations Inventory".

Philosophy preference assessment form

It was developed by Wiles and Bondi (1993) and adapted to Turkish by Doğanay and Sari (2003). It is a five-point Likert type (Strongly disagree = 1, Strongly agree = 5). It consists of 40 items related to perennialism, idealism, realism, experimentalism, and existential philosophy. The Cronbach Alpha reliability coefficient for this research is .81.

Curriculum orientations inventory

"Curriculum orientations inventory (COI)" was developed by Cheung and Wong (2002) and adapted to Turkish by Eren (2010). COI is an 8-point Likert-type scale consisting of academic, cognitive processes, social-reconstructive, humanistic, and technology factors and 30 items (Strongly disagree = 1, Strongly agree = 8). In Eren (2010) 's study, the reliability coefficients related to the internal consistency of each subscale were calculated as .60, .68, .75, .78, and .76. In this study, these values were calculated as .64, .41, .79, .79 and .80, respectively.

Analysis of Data

The Wilcoxon signed rank test was applied to determine the effect of STCP course on pre-service teachers' curriculum orientation and the educational philosophies they adopted. In addition, MANOVA, in order to determine how the curriculum orientation of pre-service teachers changed during their undergraduate education, and in order to determine how educational philosophies have changed; ANOVA analyzes were made.,

Results

Findings Concerning the Effect of STCP Course on Educational Philosophies and Curriculum Orientations Adopted by Preservice Teachers

In the first stage of the study, it was tried to determine how the STCP course affected the educational philosophies and curriculum orientations adopted by the pre-service teachers. Descriptive statistics regarding the educational philosophies adopted by pre-service teachers before and after the STCP lesson are presented in Table 1.

Table 1 Descriptive Statistics Regarding Educational Philosophies Adopted By Pre-Service Teachers Before And After The STCP Lesson.

	<i>Perennialism</i>			<i>İdealism</i>		<i>Experimentalism</i>		<i>Realism</i>		<i>Existentialism</i>	
	<i>N</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>
<i>Pre test</i>	55	3.25	.49	3.07	.36	3.84	.59	3.56	.66	3.26	.38
<i>Post test</i>	55	3.22	.45	3.11	.39	3.97	.53	3.69	.70	3.40	.39

When Table 1 is examined; it is seen that the educational philosophy of "Experimentalism" has the highest value before and after teaching, but this value shows an increase after teaching. This is also true for other educational philosophies, except for "perennialism". The tendency of pre-service teachers to adopt the views on "perennialism" decreased after the education. To determine whether there is a significant difference between these averages, Wilcoxon signed ranks test was applied and the results are presented in Table 2.

Table 2 Results of the Wilcoxon Signed Ranks Test Regarding the Effect of STCP Course on Educational Philosophies of Pre-service teachers

Post test- pre test		N	Mean rank	Sum of ranks	z	p
Perennialism	Negative ranks	28	25.21	706.00	.66*	.50
	Pozitive ranks	22	25.86	569.00		
	Ties	5				
İdealism	Negative ranks	23	21.17	487.00	1.04*	.30
	Pozitive ranks	25	27.56	689.00		
	Ties	7				
Experimentalism	Negative ranks	23	24.91	573.00	.84*	.40
	Pozitive ranks	28	26.89	753.00		
	Ties	4				
Realism	Negative ranks	18	21.64	389.50	2.23*	.03
	Pozitive ranks	31	26.95	835.50		
	Ties	6				
Existentialism	Negative ranks	14	27.11	379.50	2.15*	.03
	Pozitive ranks	34	23.43	796.50		
	Ties	7				

* Based on negative ranks

When Table 2 is examined; It is seen that there is a statistically significant difference only in terms of realism ($z = 2.225$, $p < .05$) and existentialism ($z = 2.146$, $p < .05$). Considering the

mean rank and total of the difference scores, it is seen that the observed difference is in favor of the positive ranks, that is, the posttest scores.

Descriptive values of pre-service teachers' curriculum orientation before and after the STCP lesson are presented in Table 3.

Table 3 Descriptive Values Regarding Pre-Service Teachers' Curriculum Orientation Before and After the STCP Lesson.

	<i>Academic</i>		<i>Cognitive process</i>		<i>Social-reconstruction</i>		<i>Hümanisititc</i>		<i>Technologica l</i>		
	<i>N</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	$\underline{X\bar{X}}$	<i>ss</i>
Pre test	55	6.73	.81	7.31	1.43	6.33	.93	6.91	.92	6.91	.85
Post test	55	6.30	.90	6.65	.67	6.35	.86	6.76	.78	6.70	.78

When Table 3 is examined; It is observed that pre-service teachers' curriculum orientation averages show a decrease after teaching in all other than social-reconstructive curriculum. It is also noteworthy that the biggest decrease is in terms of academic and cognitive curriculums. To determine whether there is a significant difference between these averages, Wilcoxon signed ranks test was applied and the results are presented in Table 4.

Table 4 Results of Wilcoxon signed rank test regarding the effect of STCP course on Pre-service Teachers' Curriculum Orientation

Post test- pre test		N	Mean rank	Sum of ranks	z	p
Academic	Negative ranks	34	27.99	951.50	-2.71	.01
	Pozitive ranks	17	22.03	374.50		
	Ties	4				
Cognitive process	Negative ranks	38	29.91	1166.50	-4.00	.00
	Pozitive ranks	14	18.89	264.50		
	Ties	3				
Social-reconstruction	Negative ranks	24	26.31	631.50	-.06	.95
	Pozitive ranks	26	24.75	643.50		
	Ties	5				
Hümanistic	Negative ranks	26	28.42	739.00	-.98	.327
	Pozitive ranks	24	22.33	536.00		
	Ties	5				
Technological	Negatif sıra	32	26.02	832.50	-1.60	.112
	Pozitif sıra	18	25.97	493.50		
	Eşit	5				

When Table 4 is examined; It is seen that there is a statistically significant difference between the averages of pre-service teachers' curriculum orientation before and after the instruction only in terms of academic ($z = -2.71$, $p < .05$) and cognitive ($z = -4.00$, $p < .05$). Considering the mean rank and total of the difference scores, it is seen that the observed difference is in favor of the negative ranks, ie pre-test scores.

Findings Regarding Educational Philosophies and Curriculum Orientations Adopted by Pre-Service Teachers During Their Undergraduate Education.

At The second part of the study; was tried to determine how the educational philosophies and curriculum orientations adopted by pre-service teachers during their

	N	\bar{X}	SS
Academic	230	6.74	.85
Cognitive process	230	7.13	1.01
Social-reconstructivist	230	6.52	1.03
Hümanistic	230	7.03	.92
Technological	230	6.83	.96

undergraduate education changed. Descriptive values obtained when the average and standard deviation values of the curriculum orientations are examined to determine how the curriculum orientations change are as given in Table 5;

Table 5 Descriptive Values Regarding Pre-Service Teachers' Curriculum Orientations

When Table 5 is examined; pre-service teachers' curriculum orientations were mostly towards cognitive processes, and the lowest; it seems to be in the direction of the social reconstructive curriculum. Descriptive statistics regarding the multivariate analysis of variance (MANOVA) conducted in order to determine how the curriculum orientation of pre-service teachers changed during their undergraduate education is presented in Table 6.

Table 6 MANOVA Results Regarding Pre-Service Teachers' Curriculum Orientations

	<i>1. grade</i>		<i>2. grade</i>		<i>3. grade</i>		<i>4. grade</i>		F	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Academic	7.08	.74	6.71	.81	6.69	.83	6.54	.90	.61	.61
Cognitive process	7.30	.66	7.30	1.42	7.17	.72	6.83	.98	1.12	.34
Social-reconstruction	6.82	.94	6.35	.94	6.49	1.17	6.43	1.03	1.92	.13
Hümanistic	7.40	.56	6.93	.92	6.99	.93	6.83	1.06	3.52	.02
Technological	6.89	.90	6.95	.87	6.92	.93	6.57	1.06	2.08	.10

Multivariate analysis of variance (MANOVA) was conducted to determine whether the linear combinations of pre-service teachers' curriculum orientations made a significant difference in terms of grade level. Pillai's Trace test results revealed that curriculum orientations differ significantly in terms of grade level. (Pillai's Trace = .993, $F(2, 226) = 2.676$, $p = .001$). When the analysis results are examined, it is seen that pre-service teachers generally have a curriculum orientation that adopts the cognitive processes approach. When the curriculum orientations of the pre-service teachers are examined on the basis of grade level; It is seen that the pre-service teachers who attend the first year prefer the humanistic curriculum approach, the cognitive processes approach of the second and the third year pre-service teachers, and the 4th grade pre-service teachers prefer both the cognitive processes approach and the humanistic approach. According to Table 6, while pre-service teachers' tendencies towards the humanistic approach show a significant difference in terms of grade level, there is no significant difference in terms of other approaches. How the curriculum orientations of the teacher candidates change as the grade level increases are presented in Figure 2.

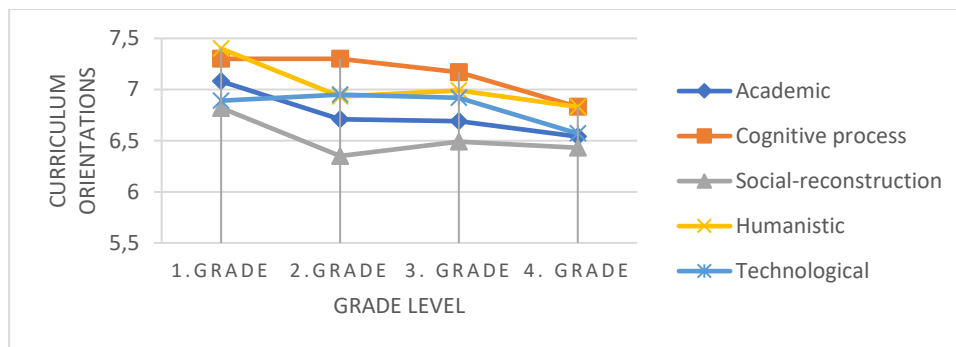


Figure 2 Pre-service Teachers' Curriculum Orientations by Grade Level

According to Figure 2; There was a decrease in the averages of all curriculum approaches, except the technological approach, when moving from the first grade to the second grade. However, while there is a decrease in the average regarding the cognitive processes approach in the transition from the second grade to the third grade, all the averages for the other approaches increase. Finally, there is a decrease in the curriculum orientation of the pre-service teachers regarding all approaches in the transition from the third grade to the fourth grade. Generally; it is observed that the average of pre-service teachers' regarding curriculum approaches decreased throughout their undergraduate education.

In addition to program orientations, it is thought that educational philosophies will also be effective in the reflection of curriculums into practice. For this reason, the educational

philosophies of prospective teachers were also tried to be determined. For this purpose, ANOVA was performed and the results are presented in Table 7.

Table 7. ANOVA results regarding the educational philosophies of pre-service teachers.

		<i>1. Grade</i>	<i>2. Grade</i>	<i>3. Grade</i>	<i>4. Grade</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
	N	57	53	55	65		
Perennialism	\bar{X}	2.80	2.94	2.63	2.67	3.86	.01
	ss	.45	.49	.62	.55		
İdealism	\bar{X}	3.07	3.13	3.05	3.07	.46	.71
	ss	.36	.36	.40	.51		
Realism	\bar{X}	3.08	3.23	3.23	3.01	1.42	.24
	ss	.60	.53	1.08	.54		
Experimentalism	\bar{X}	3.84	4.03	4.03	3.74	3.27	.02
	ss	.59	.68	.33	.77		
Existentialism	\bar{X}	3.26	3.32	3.46	3.33	1.70	.17
	ss	.38	.49	.41	.59		

When Table 7 is examined; The educational philosophy with the highest average at all grade levels is experimentalism and the educational philosophy with the lowest average seems to be perennialism. When it is examined whether the difference between the educational philosophies of the groups is significant or not; Pre-service teachers' perceptions of perennialism ($p = .01$) and progressivism ($p = .02$) educational philosophies differ significantly in terms of grade levels. How the educational philosophies of pre-service teachers change according to their grade level is presented in Figure 3.

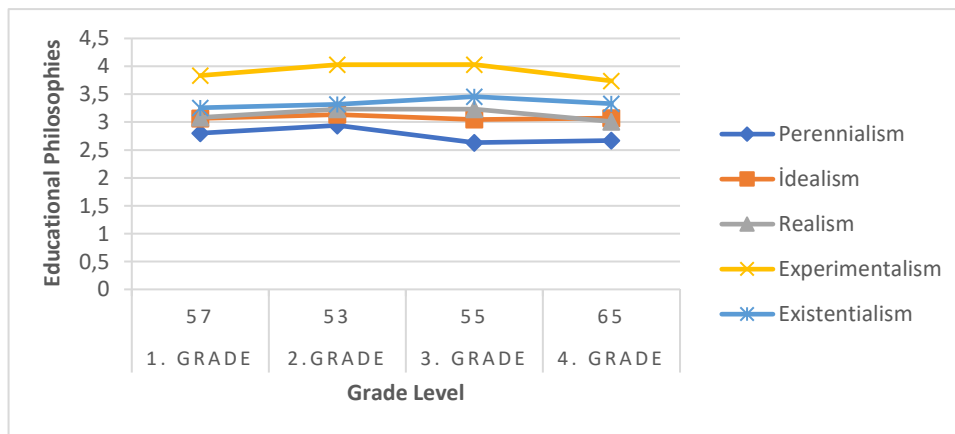


Figure 3 The change of pre-service teachers' educational philosophies according to their grade levels

When Figure 3 is examined; The values regarding the educational philosophies of the pre-service teachers increased in terms of all philosophies when they passed from the 1st grade to the 2nd grade. and it is seen that the values related to perennialism and idealism decreased

when the transition from the 2nd grade to the 3rd grade, the value of progressivism remained constant and the values of existentialism and realism increased. It is thought that noteworthy that the values related to idealism and perennialism increased while the values related to other educational philosophies decreased in the transition from 3rd grade to 4th grade.

Conclusion, Discussion and Suggestions

In the study, it was tried to determine how the FTTP course, which is in the second year of the Science Education Undergraduate program and which is the only course for curriculum, affects the educational philosophies and curriculum orientations adopted by the pre-service teachers. In this direction, firstly, when the educational philosophies adopted by pre-service teachers before and after the FTTP course are examined; It was concluded that the progressive education philosophy had the highest value both before and after the lesson, however, after the lesson, their tendency to adopt realism and existentialist educational philosophies increased. According to existentialist philosophy, people can decide to choose which path to choose and the freedom that distinguishes it from all other assets in the universe. The main function of the school is to develop individual autonomy. (Büyükdüvenci, 1994: 46). Perhaps for the first time, with the FTTP course, the teacher candidates have reached the knowledge that the student can be at the center and in the decision-making position in education, so they may have tended to adopt this educational philosophy that offers students autonomy. The fact that the educational philosophy that pre-service teachers adopt most is progressivism before and after teaching can be considered as an indication that the educational philosophy, which forms the basis of the training programs they will apply when they start their profession, can be adopted by the explicit or implicit curriculum in this course.

When the curriculum orientations before and after the lesson were examined, it was determined that the tendency towards curriculum approaches other than the social-reconstructive curriculum approach decreased. The social-reconstructivist curriculum sees the school curriculum as a means of facilitating social change. According to this approach; The aim of general education is to encourage social change and lay the groundwork for change in order to improve the social situation. In this respect, it is quite meaningful that after the FTTP course, the pre-service teachers who adopt the existentialism philosophy, which they feel individually at the center of change, tend to adopt a curriculum approach that aims social change. According to Tanner and Tanner (1995), academic approach gives more importance to traditional academic studies rather than dealing with students' interests and needs or contemporary social

problems. Therefore, only the decrease observed in the orientation of the pre- service teachers in terms of academic approach is thought to be significant.

When the findings obtained from the study regarding the educational philosophies adopted by pre-service teachers during their undergraduate education are examined; it has been observed that the education philosophy with the highest average is progressivism and the educational philosophy with the lowest average is perennialism. According to the grade level, a significant difference was found in the perceptions of only these two educational philosophies of pre- service teachers. In the research conducted by Duman and Ulubey (2006) on the educational philosophies adopted by university students, it was found that the majority of pre-service teachers adopted the experimentalist philosophy. Özbaş (2015), in his longitudinal study with social studies pre-service teachers, from the beginning to the end of the social studies teaching program; has been concluded that the philosophical perspectives of pre-service teachers are concentrated in experimentalism and there are no significant differences in their understanding of experimentalism, perennialism, idealism, and existentialism. Most of the books written in the field of learning and teaching put the child at the center and mention that learning and teaching should be shaped in line with his needs. These views, which were constantly emphasized for four years, may have affected pre-service teachers (Doğanay & Sarı; 2003). Therefore, it is not surprising that pre-service teachers adopt a progressive philosophy. As Oliva (2005) stated, most of the educators prefer philosophical approaches such as perennialism, social- reconstructivism, and existentialism that can be accepted at the extremes that affect education systems less, but rather the philosophies of progressivism and fundamentalism, which are the other names of experimentalism (Doğanay, 2011). This situation can explain that the educational philosophy with the lowest average is perennialism. When evaluated on the basis of grade level, it was observed that while the level of adoption of perennialism and idealism decreased, the level of realism and existentialism education philosophies increased when the pre-service teachers moved from the 2nd to the 3rd grade. This change is thought to be due to the effect of the FTTP course taken in the 2nd grade. However, it was concluded that when the transition from the 3rd grade to the 4th grade, pre-service teachers' level of adoption of other educational philosophies decreased, however, their level of adoption of perennialism and idealism increased.

When the findings regarding the curriculum orientations of the pre-service teachers were examined, it was determined that the tendency was towards the cognitive processes approach. When the related literature was examined, it was seen that the cognitive processes approach

ranks first in terms of pre-service teachers (Cheung, 2009; Cheung & Wong, 2002; Cunningham, Johnson, & Carlson, 1992), and this finding is in line with the findings of the present study. It was determined that the pre-service teachers who attended the 1st year preferred the humanistic curriculum approach, the cognitive processes approach of the 2nd and 3rd grade teachers, and the pre-service teachers attending the 4th year both the humanistic and cognitive processes approach. When analyzed according to grade level, it is seen that the curriculum orientations of the pre-service teachers differ only in terms of humanistic approach. This change is that as the grade level increases, the tendency to prefer the humanistic approach decreases. Ng and Cheung (2002), in their study to determine the curriculum approaches of pre-service teachers, concluded that pre-service teachers mostly have cognitive processes approach and least academic curriculum approach, but they do not reject other curriculum approaches. The reason for this change; It can be thought that as the grade level of the teacher candidates increases, they become more familiar with the education curriculums and the education system in our country, and they start to consider the curriculums being more applicable. The humanistic approach advocates that learners should form the basis of school curriculums. Considering the current education system, the realization that there are many obstacles to realizing this in practice can be shown as the reason for this trend change. This understanding can also explain the evolution of the educational philosophy that pre-service teachers adopted in the last year of their education from progressivism to perennialism. When the findings are evaluated in general; It was determined that the educational philosophy adopted by the pre-service teachers was progressivism and their curriculum orientation was in the direction of cognitive processes. The cognitive processes approach advocates that the curriculum is more related to the learning process and learning to learn than content, which is in line with the philosophy of progressivism. According to Alsalem (2018), there is a significant relationship between the curriculum approaches of teachers and the educational philosophies they adopt, and if the curriculum approach adopted by a teacher is the cognitive processes approach, she designs the teaching and curriculum based on the progressive philosophy. Hence, it would not be wrong to say that individuals' curriculum approaches are influenced by their educational philosophies.

When the curricula of the existing teacher education programs are examined, it is seen that there is no course on curriculums in many of them. This study also shows that the courses related to curriculums affect pre-service teachers' curriculum orientations and educational philosophies. Among the aims of the curriculums is the development of curriculums in line with the educational philosophy adopted by the country. Therefore; Including more courses for pre-

service teachers in teacher education programs may help teachers, who are implementers of the curriculum, to have views parallel to the educational philosophy and curriculum orientation adopted by the country.

Although the change of educational philosophies of pre-service teachers according to their grade levels varies in some sub-values, it is expected that the level of awareness in each educational philosophy has increased from the first grade to the last grade, and in parallel, it is expected that there will be significant differences between the first and the last year. Since this situation is not observed, it is concluded that the educational philosophies were not adequately gained in the curriculum. Therefore, more philosophical content or lessons should be included in the curriculums.



Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefeleri ve Program Yönelimleri Üzerine Bir İnceleme*

¹ Çukurova Üniversitesi, betulgok@gmail.com <http://orcid.org/0000-0001-7724-3930>

² Çukurova Üniversitesi, sucar@cu.edu.tr <http://orcid.org/0000-0002-4158-1038>

Gönderme Tarihi: 23.06.2020

Kabul Tarihi: 11.11.2020

Doi: 10.17522/balikesirnef.755701

Özet – Öğretim programları, belli süzgeçlerden geçirilerek oluşturulmuşlardır ve her birinin temelinde yatan bir ya da daha fazla eğitim felsefesinden söz edilebilir. Programı hazırlayan bireylerin de programı uygulayan öğretmenlerin de kendilerine özgü benimsedikleri eğitim felsefeleri farklılaşabilmektedir. Öğretmenlerin kendilerine özgü eğitim felsefesine sahip olmaları, onların programın, amaç, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme süreçleri ile bu süreçlerin birbirleri ile olan ilişkileri konusunda daha tutarlı kararlar almalarını sağlayabilecektir. Bu katkının saptanabilmesi için öğretmen adaylarının eğitim felsefeleri ile birlikte program yönelimlerinin de belirlenmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu çalışmada, Fen Bilgisi Eğitimi programına devam etmekte olan öğretmen adaylarının, tüm lisans programı boyunca program yönelimlerinin ve eğitim felsefelerinin nasıl değiştiğinin ve Fen Teknoloji Programı ve Planlama dersinin etkisinin nasıl olduğunun belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma tarama modelinde desenlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu bir Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Eğitimi programına devam etmekte olan, tüm öğretmen adayları oluşturmaktadır. Elde edilen verilerin analizinde Wilcoxon işaretli sıralar testi, çok değişkenli varyans analizi ve tek yönlü varyans analizinden faydalanılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Program Yönelimleri, Eğitim Felsefeleri, Fen Bilgisi Eğitimi, Öğretmen Adayları

Sorumlu yazar: Betül KARADUMAN, (SBA-2017-9146, Çukurova Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Birimi)

*Bu çalışma, V. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi'nde sunulan araştırmanın genişletilmiş halidir.

Summary

Teachers' beliefs about the curriculum that is applied are called “curriculum orientations”. Curriculum orientations are an important concept for understanding teachers' opinions about education programs and classroom practices, because curriculum orientation can be reflected in teachers' curriculum implementation styles. Curriculum orientations; can be defined as the set of beliefs about the curriculum items such as goal, content, teaching strategies and assessment (Cheung- Wong, 2002).

The authors in the current study adopted the classification made by Cheung and Wong (2002). The five factors in this classification were academic, cognitive process, social-reconstructive, humanistic and technological approach. According to Cunningham et al. (1992); each different curriculum orientation expresses a different philosophy and the way of thinking or belief about the curriculum to be implemented by teachers. Each educational philosophy has goals related to every aspects of teaching and learning. In this sense, the philosophical approaches that teachers hold are in close relation with the curriculum they apply, and it is important to reveal how this relationship will offer important feedback to the curriculum development studies. In addition, the curriculum applied in teacher training programs, which have an important role in shaping teachers' curriculum orientations, and philosophical orientations, should be questioned from a critical perspective. Determination of the prospective teachers' educational philosophies and curriculum orientations could provide an important feedback to the educational programs of the teacher training institutions.

The general purpose of this study is to examine how pre-service science teachers construct their education philosophy and curriculum orientations within the scope of a course called “*Science Technology Curriculum and Planning*” (STCP) course and throughout the 4-year program. Specifically following research questions were investigated;

1. How does the STCP course affect the pre-service teachers' educational philosophies and Curriculum orientations?
2. How do preservice teachers' educational philosophies and curriculum orientations change during their four-year undergraduate education?

The study consists of two parts. Firstly, the effect of Science-Technology Program and Planning course on the pre-service science teachers' educational philosophies and curriculum orientations was determined. Secondly, the effects of the courses they have taken on the Science Education program on their educational philosophies and curriculum orientations investigated. The study group consisted of 230 teacher candidates, 37 of whom are males and 193 of whom are female, who are attending the Science Education program. The data was collected by using

"Philosophy Preference Assessment" (PPA) and "Curriculum Orientation Inventory" (COI). Various statistical test has been applied to analyze the data.

Pre-service teachers' educational philosophies were examined before and after STCP course; it is concluded that progressive educational philosophy has the highest value before and after the course, however, the tendency to adopt realism and existentialism education philosophies increased after the course. When the curriculum orientations are examined, it is determined that the trend towards other curriculum approaches other than the social-reconstructivist curriculum approach has decreased. Social-reconstructive curriculum; sees curriculum implemented in schools as a means of facilitating social change. Accordingly, it is quite meaningful that after the STCP course, pre-service teachers, who adopt the existentialism philosophy that they feel they are in the focus of change, tend to a curriculum orientation aiming social change. According to Tanner and Tanner (1995), the academic approach places more emphasis on traditional academic studies rather than dealing with students' interests and needs or contemporary social problems. In this context, the decrease observed in prospective teachers' curriculum orientations only in terms of academic approach considered significant.

Highest average about their educational philosophy during their undergraduate education was progressivism, and the lowest average about education philosophy was perennialism. According to the grade level, there is a significant difference in the perceptions of pre- service teachers on these two educational philosophies. Duman and Ulubey (2006) determined that the majority of pre- service teachers adopt the experimentalist philosophy. Özbaş (2015) concluded that the philosophical perspectives of pre-service teachers are concentrated in experimentalism, and there are no significant differences in their experimentalism, perennialism, idealism and existentialism. The views that have been emphasized continuously for four years may have affected teacher candidates (Doğanay & Sarı; 2003). Therefore, it is not surprising that pre-service teachers adopt progressive philosophy. When evaluated based on grade levels, it was seen that when the prospective teachers switched from grade 2 to grade 3, their level of adoption of realism and existentialism increased while their level of adopting perennialism and idealism decreased. This change is thought to be due to the impact of the STCP course taken in the 2nd year. However, it was concluded that when the transition from 3rd grade to 4th grade, the level of pre-service teachers' adoption of other educational philosophies decreased, however, their level of adoption of perennialism and idealism increased. When the findings related to the curriculum orientations of pre-service teachers are examined, it is concluded that the trend is in the direction of the cognitive processes

approach. The cognitive processes approach ranks first in terms of prospective teachers (Cheung, 2000; Cheung & Wong, 2002; Cunningham, Johnson & Carlson, 1992) and this finding is in line with the findings of the present study. When analyzed by grade level, it is seen that pre- service teachers' curriculum orientations differ only in terms of humanistic approach. As the grade level increases, the tendency to prefer humanistic approach decreases.

The reason for the change in both educational philosophies and curriculum orientations could be that as the grade level of the pre- service teachers increases, they become more familiar with the education programs and the education system, and increasingly begin to consider the curriculum being more feasible. Ng and Cheung (2002) concluded that pre- service teachers have the most cognitive processes and at least the academic curriculum approach, but they do not reject other curriculum approaches, in their study of prospective teachers to determine their curriculum approaches. These findings are in line with the current study.

Giriş

Eğitim öğretim için harcanan zamanın ve kaynakların etkili bir şekilde kullanılması ve değeri yüksek ürünlere dönüşmesi ancak nitelikli bir planlamanın sonucunda gerçekleşebilir. Gelecek nesillerin yetiştirildiği eğitim ortamlarında harcanan zaman ve kaynaklar iyi tasarlanmış öğretim programları aracılığı ile nitelikli bireylerin yetişmesine hizmet edebilir. Çok farklı tanımları mevcut olmakla beraber eğitim programı; Demirel (2009) tarafından “öğrenene, okulda ve okul dışında planlanmış etkinlikler yoluyla sağlanan öğrenme yaşantıları düzeneği” şeklinde tanımlanmıştır. Bu tanımda geçen “sağlamak” fiilinin kim tarafından yapılacağı sorgulandığında alınacak cevap birinci sırada öğretmen ve onu takiben diğer eğitim paydaşları gelecektir. Öğretmenler her ne kadar hazırlanan programların uygulayıcıları olarak görülse de, aslında programın her ögesi konusunda kendilerine özel bir bakış açısına sahiptirler ve eğitim programlarının nasıl tasarlanması gerektiğine dair inançları vardır. Öğretmenlerin uyguladıkları programa özgü olarak sahip oldukları inançlarına “program yönelimleri” denilmektedir. Program yönelimleri öğretmenlerin eğitim programları ve sınıf uygulamaları hakkında fikirlerini anlamak açısından önemli bir kavramdır çünkü öğretmenin program yönelimi öğretmenlerin programı uygulama stillerine yansiyabilecektir. Program yönelimleri; programın hedefi, içeriği öğretim stratejileri ve değerlendirme gibi program öğeleri hakkındaki inançların seti olarak tanımlanabilir (Cheung ve Wong, 2002). Öğretmenlerin program yönelimleri konusunda yapılan araştırmalar sonucunda, yönelimlerin belli özellikler çerçevesinde alt kategoriler halinde sunulduğu görülmektedir (Cheung ve Wong, 2002; Eisner ve Wallace, 1974; Ornstein ve Hunkins, 1988; McNeil, 1996). Bu sınıflandırmalar arasında en güncel ve kapsayıcı olan yaklaşımın Cheung ve Wong (2002) tarafından yapılan yaklaşım olduğu görülmektedir ve dolayısıyla, bu çalışmada sözü geçen sınıflandırma benimsenmiştir. Bu sınıflandırmada yer alan beş faktör aşağıda tanımlanmıştır;

- **Akademik yaklaşım:** İçeriğin, süreçten daha önemli olduğunun savunulduğu yaklaşımdır. Program, fizik, kimya ve biyoloji gibi çeşitli bilim disiplinlerini inceleyerek öğrencilerin rasyonel düşüncelerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Öğretmenler belirli bir bilim dalında otoritedir ve öğrencilerin önemli bilimsel gerçekleri, ilkeleri, yasaları ve teorileri anlamaları gerekir (Cheung, 2000).
- **Bilişsel süreç yaklaşımı:** Bu yönelim içerikten ziyade bilim süreçlerini vurgular. Öğrenciler bilimi en iyi profesyonel bilim insanları olarak davranarak ve uygulamalı laboratuvar çalışmalarına katılarak öğrenebileceğini savunur (Cheung, 2000).

- **Sosyal-yeniden yapılandırmacı yaklaşım:** Bu yönelim programı, sosyal değişimi kolaylaştırmak için bir araç olarak görmektedir. Taraftarları, okul biliminin sadece sosyal bağlamda bir anlamı olduğuna inanmaktadır (Carin, 1971). Program hem kişiye, hem de topluma uygun olmalıdır.
- **İnsancıl yaklaşım:** Programlar, öğrencilerin bilimin kişisel yaşamlarında oynadığı önemli rolü fark etmelerine yardımcı olur ve duygusal alanlarını (duygular, tutumlar, değerler) bilişsel alanla (entelektüel bilgi ve yetenekler) entegre etmeye çalışır (Cheung,2000). Programlar öğrenen temelli olmalıdır.
- **Teknolojik yaklaşım:** Programın hedef boyutunu temele alan yaklaşımdır. Hedeflere ulaşılabilmesi için etkili öğretim yöntemlerinin geliştirilmesi ve kullanılması gerektiğine yönelik inançları tanımlamaktadır. Yoğun bir şekilde davranışçı kuramdan etkilenmiştir(Eisner ve Vallance, 1974; McNeil, 1996).

Cheung ve Wong (2002) bu faktörlerin birbirleriyle pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki gösterdiğini, dolayısıyla da öğretmen adaylarının bu inançlara sahip olma biçimlerinin “ya, ya da” şeklinde kutuplu bir yaklaşımla değil, “hem, hem de” şeklinde sistemli bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini öne sürmüştür. Ornstein ve Hunkins (1988) ’ e göre; bir kişinin program yaklaşımı, o kişinin dünya görüşünü, önem verdiği değerleri ve sahip olduğu bilgiyi de yansıtması bakımından önemlidir. Cunningham ve diğerleri (1992)’ ne göre; her farklı program yönelimi, öğretmenler tarafından uygulanacak olan eğitim programı hakkında, farklı bir felsefeyi, düşünme ya da inanç şeklini ifade etmektedir. Eğitimcilerin sahip olduğu program yaklaşımları doğrultusunda uygulamaya koyacakları eğitim durumları, sahip oldukları felsefi dünya görüşüyle de açıklanabilmektedir (Bay vd., 2012: 16). Sahip olunan dünya görüşünün de doğrudan eğitim felsefelerini etkilediği aşikârdır. Felsefi yaklaşımlara dayalı olarak gelişen her eğitim felsefesinin kendi anlayışı ve ilkelerine göre eğitim-öğretim hedefleri, öğrenci, öğretmen, içerik, öğrenme-öğretme süreci-eğitim durumları ve ölçme ve değerlendirme kavramlarına ilişkin amaçları bulunur (Duman, 2008). İlgili alan yazın incelendiğinde de öğretmenlerin eğitim felsefelerinin önemi ve öğretmenlerin sınıflarında uyguladıkları öğretim programıyla ilgili kararlarının ve öğretim davranışlarının eğitim felsefeleriyle paralel bir şekilde gelişmesine yol gösterdiği ortaya konmuştur (Williams,1980; Brown, 1978;Thompson, 1980). Bu anlamda öğretmenlerin sahip oldukları felsefi yaklaşımlar, programları uygulama biçimleriyle sıkı bir ilişki içerisindedir.

Öğretmenlerin program tasarımları hakkındaki inançları okullardaki eğitimin kalitesini etkiler, ancak araştırmacılar, alternatif eğitim programı tasarımları hakkındaki inançlar arasındaki ilişkiler hakkında çok az bilgiye sahiptir (Cheung ve Hon Ng, 2000). Bu doğrultuda,

öğretmenlerin ya da öğretmen adaylarının program yönelimleri ile benimsedikleri eğitim felsefesinin birbirleri ile ilişkili olduğu ve bu ilişkinin ne şekilde olduğunun ortaya konulmasının program geliştirme çalışmalarına önemli bir geri bildirim sunacağı düşünüldüğünden önemlidir ve incelenmelidir

Eğitim için düzenlenen hedefleri, çoğunlukla toplumdaki başat felsefeler belirlerken eğitim, belirlenen bu hedeflere bireyleri ulaştırmanın yollarını arar (Ekiz, 2007). Çalışkan (2013)' a göre; etkili öğrenme ortamlarının tasarlanmasında, kuram ve uygulama arasındaki dengenin sağlanmasında, öğretmenlerin sahip oldukları felsefeler önemli bir rol oynamaktadır. Bir öğretmenin uygulamaya konan bir öğretim programının felsefi temellerini sağlıklı şekilde anlayabilmesi ve yorumlayabilmesi ve bu programı belirlenen amaçlar doğrultusunda başarıyla yürütebilmesi bu öğretmenin eğitime dair felsefi sorgulama becerilerine önemli derecede bağlıdır (Çelik ve Orçan, 2016). Felsefi inançları, programın uygulanması aşamasında, öğrenme ortamlarının oluşturulmasında kendilerine rehberlik edecektir. Bu anlamda, öğretmen adaylarının eğitim felsefelerinin, yaşayan programların kalitesine olumlu yönde etkilerinin olacağı düşünülmektedir. Bu katkının sağlanabilmesi için öğretmen adaylarının eğitim felsefeleri ile birlikte program yönelimlerinin de belirlenmesinin gerekli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının sahip oldukları eğitim felsefeleri ile program yönelimleri arasındaki ilişkinin bilinmesi, uygulanacak olan programın yapısını daha belirgin ortaya koyması açısından önemlidir. Genel anlamda benimsenen ve bu çalışmada da ele alınan eğitim felsefeleri aşağıdaki gibidir;

- **Daimicilik:** Öğrencilere her zaman ve her yerde geçerli olan bilgi ve değerler kazandırılmalı bunun için de klasiklerin öğretimine önem verilmelidir (Demirel, 2002)
- **İdealizm:** İdealizme göre eğitimin temel amacı insanın kendisini tanımasına ve sonrasında ise bu kapsamda geliştirmesine yardımcı olmaktır. Bu doğrultuda öğrencinin yaşamında gerçekliği arayan ve buna uygun bir şekilde yaşayan birey olması amaçlanmaktadır (Cevizci, 2016)
- **Realizm:** Realistlere göre okulun görevi öğrencilere dünyayı olduğu gibi öğretmektir. İyilik doğanın kanunlarında ve fiziksel dünyanın düzenindedir. Doğrular gözlemlere dayanır (Doğanay ve Sarı, 2003). Realizme göre eğitim bütün insanlık tarihi boyunca doğruluğu ve tartışmasız kabul edilen değerleri öğretmelidir (Aslan, Ö. M. , 2014).
- **Deneyselcilik:** Temeli pragmatizm felsefesine dayandığı için gerçek, değişmedir. Bir başka ifadeyle dünya sürekli değişmektedir. Gerçek, insan deneyimlerinin bir ürünüdür (Aslan, Ö. M. ,2014). Sosyal konulara ve tecrübelerle oldukça önem veren bir okuldan

yana olan bu felsefe, öğrenmenin problem çözme ve araştırmayla geliştirilebileceği görüşündedir (Çoban, 2004).

- **Varoluşçuluk:** Eğitimin, bireyin kişiliğinin gelişmesine yardımcı olacak şekilde düzenlenmesini ve her öğrencinin kendi değerler sistemini özgürce ve yetişkinlerin zorlaması olmaksızın geliştirmesine izin verilmesini ve yardımcı olunmasını savunan bir eğitim akımıdır (Demirel, 1998).

Ayrıca; öğretmenlerin program yönelimleri ve felsefi yönelimlerinin şekillenmesinde önemli bir yere sahip olan eğitim fakülteleri ve eğitim fakültelerinde uygulanan programlarında eleştirel bakış açısıyla sorgulanması gerekmektedir. Yukarıda bahsedilen yönelimlerin şekillenmesinde eğitim fakültelerinde verilen derslerin başında öğretim programları dersi gelmektedir. Öğretmen adaylarının “Fen Teknoloji Programı ve Planlama” dersini alma durumlarının eğitim felsefeleri ve program yönelimleri üzerinde nasıl bir etkisi olduğunun belirlenmesinin, öğretmen yetiştiren kurumların öğretim programlarına önemli bir geri bildirim sunacağı düşünülmektedir.

Hazırlanmış olan öğretim programları, doğası gereği belli süzgeçlerden geçirilerek oluşturulmuşlardır ve her öğretim programının temelinde yatan bir ya da daha fazla eğitim felsefesinden söz edilebilir. Bireylerin de kendilerine özgü benimsedikleri eğitim felsefeleri farklılaşabilmektedir. Programları uygulayan öğretmenlerin eğitim felsefelerindeki bu farklılık, öğretim programlarının uygulanmasında sorun teşkil etmekten ziyade zenginlik ve değer katabilmektedir. Ayrıca öğretmenlerin belli bir eğitim felsefesine sahip olmaları, onların programın, amaç, içerik, eğitim durumları ve değerlendirme süreçleri ile bu süreçlerin birbirleri ile olan ilişkileri konusunda daha tutarlı kararlar almalarını sağlayabilecektir.

İlgili alan yazın incelendiğinde; Cheung (2000)' un Hong Kong da uygulanan yeni fen öğretim programını incelediği araştırmasında, akademik, bilişsel süreçler, toplum yönelimleri, insancıl ve teknolojik olmak üzere beş program yönelimi tanımlanmış, tartışılmış ve bir fen programında bu beş program yöneliminin bütünleştirilmesine ilişkin argümanlar sunulmuştur. Çalışma kapsamında fen programı hedef, içerik ve düzenlenmesi, öğretim yöntemleri, öğrenme etkinlikleri ve değerlendirme açısından ele alınmıştır. Sonuç olarak yeni öğretim programının baskın olarak akademik ve bilişsel süreçler yönelimli olduğu ancak insancıl, toplum merkezli ve teknolojik program yönelimlerini ihmal ettiği belirlenmiştir. 2000 yılında Cheung ve Hon Ng tarafından bir “Fen programı yönelim envanteri” geliştirilerek, Hong Kong’ taki 810 bütünleştirilmiş fen, fizik, kimya ve biyoloji öğretmenlerinin program tasarımları hakkındaki inançları belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada, fen öğretmenlerinin program tasarımları

hakkındaki inançlarının hiyerarşik bir yapıda olduğu ve beş program yöneliminin pozitif olarak ilişkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Fizik öğretmenlerinin, biyoloji ve bütünleştirilmiş fizik-kimya öğretmenlerinden daha az toplum yönelimli olduğu ve bütünleştirilmiş fen öğretmenlerinin fizik öğretmenlerinden daha insancıl olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin beş alternatif tasarımla ilgili inançları, deneyimlerine göre farklılaşmamaktadır.

Cunningham ve diğerleri (1992), öğretmenleri güçlü bir şekilde bilişsel süreç yöneliminde hemfikirdirler. Bunu sırasıyla; kendini gerçekleştirme ve sosyal yeniden yapılanma izlemektedir. Her bir yönelim arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur. Okul büyüklüğü, mezuniyet yılı, mezuniyet alanı ve alınmış olan ders sayısı anlamlı bir farklılığa neden olmazken alınmış olan hizmet içi eğitimin miktarı ise anlamlı bir farklılığa neden olmuştur. Ekiz (2007)' in çalışmasında, Fen Bilgisi, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Türkçe Öğretmenliği programlarında öğrenim gören öğretmen adaylarının daimicilik, ilerlemecilik ve yeniden kurmacılık eğitim felsefeleri hakkında görüşlerinin programlara göre farklılık gösterdiği, ancak bu farklılığın özcülük akımı için geçerli olmadığı belirtilmiştir. Çalışkan (2013)'ın çalışmasında, fen öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefesi yaklaşımlarıyla fen ve teknoloji dersini tasarlarken geçirdikleri düşünme, karar verme ve planlama yaklaşımları arasındaki ilişkiyi ortaya koymayı amaçlamıştır. Durum belirleme çalışması olarak yürütülen araştırmada; kendisini ilerlemeci ve deneyselci olarak ifade eden öğretmen adaylarının öğretim uygulamalarında idealist ve realist davrandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Çelik ve Orçan (2016) çalışmalarına göre, öğretmen adayları en çok *Varoluşçuluk* yaklaşımının en az ise *Esasicilik* yaklaşımının benimsemektedir. Bu durum, bahsi geçen dersi alma durumuna göre değişmemektedir.

Amaç

Bu çalışmanın genel amacı; fen bilimleri öğretmen adaylarının *Eğitim Felsefelerini* ve *Program Yönelimlerini* program kapsamında aldıkları Fen Teknoloji Programı ve Planlama (FTPP) dersi kapsamında ve 4 yıllık program boyunca nasıl değiştiğini incelemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Öğretmen adaylarının eğitim felsefelerini ve program yönelimlerini FTTP dersi nasıl etkilemektedir?
2. Öğretmen adaylarının eğitim felsefeleri ve program yönelimleri dört yıllık lisans eğitimi boyunca nasıl değişmektedir?

Yöntem

Öğretmen adaylarının eğitim felsefeleri ve program yönelimleri belirlenmeye çalışıldığı için araştırma betimsel tarama yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Çalışma iki bölümden oluşmuştur. İlk bölümde; *Fen- Teknoloji Programı ve Planlama* dersinin Fen Bilgisi öğretmen adaylarının eğitim felsefelerine ve program yönelimlerine etkisinin ne şekilde olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. İkinci bölümde ise; Fen Bilgisi öğretmenliği programına devam etmekte olan öğretmen adaylarının sınıf seviyelerinin ve almış oldukları derslerin, eğitim felsefelerine ve program yönelimlerine etkisi incelenmiştir.

Çalışma grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, Fen Bilgisi Öğretmenliği programına devam etmekte olan, 18-24 yaş aralığındaki, 37'si erkek ve 193'ü kadın, toplam 230 öğretmen adayı oluşturmuştur. Bu katılımcılardan sadece 55 öğretmen adayı birinci alt amaca ilişkin analizlere dâhil edilmiştir

Veri Toplama Araçları

Bu çalışmada veriler, “Felsefi Tercih Değerlendirme Formu” (FTDF) (Philosophy Preference Assessment Form) ve “Program Yönelimleri Envanteri (PYE) (Curriculum Orientations Inventory)” kullanılarak toplanmıştır.

Felsefi tercih değerlendirme formu

“Felsefi Tercih Değerlendirme Formu” (FTDF) Wiles ve Bondi (1993) tarafından geliştirilmiş ve Doğanay ve Sarı (2003) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. Beşli likert tipindeki (Kesinlikle katılmıyorum= 1, Kesinlikle katılıyorum= 5), “Felsefi Tercih Değerlendirme Formu” *daimicilik; idealizm; realizm; deneyselcilik ve varoluşçu* felsefeye ilişkin 40 maddeden oluşmaktadır. Bu araştırma için Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı ise. 81'dir

Program yönelimleri envanteri

“Program yönelimleri envanteri (PYE)”, Cheung ve Wong (2002) tarafından geliştirilmiş, Eren (2010) tarafından Türkçe' ye uyarlanmıştır. PYE akademik, bilişsel süreçler, sosyal-yeniden yapılandırmacı, insancıl ve teknoloji faktörlerinden ve 30 maddeden oluşan 8'li Likert tipi bir ölçektir (Kesinlikle katılmıyorum = 1, Kesinlikle katılıyorum = 8). Eren (2010)' un çalışmasında her bir alt ölçeğin iç tutarlılığına ilişkin güvenilirlik katsayıları akademik, bilişsel süreçler, sosyal-yeniden yapılandırmacı, insancıl ve teknoloji faktörleri için sırasıyla, .60, .68, .75, .78 ve .76 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmada ise bu değerler sırasıyla.64, .41, .79, .79 ve .80 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Öğretmen adaylarının program yönelimlerine ve benimsedikleri eğitim felsefelerine FTTP dersinin etkisini belirlemek üzere Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmıştır. Bununla birlikte, öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca program yönelimlerinin nasıl değiştiğinin belirlenmesi için MANOVA, eğitim felsefelerinin nasıl değiştiğinin belirlenebilmesi için ise; ANOVA analizleri yapılmıştır.

Bulgular

FTTP Dersinin Öğretmen Adaylarının Benimsedikleri Eğitim Felsefelerine ve Program Yönelimlerine Etkisine İlişkin Bulgular

Çalışmanın birinci aşamasında öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefelerini ve program yönelimlerini FTTP dersinin nasıl etkilediği belirlenmeye çalışılmıştır. Öğretmen adaylarının FTTP dersi öncesi ve sonrasında benimsedikleri eğitim felsefelerine ilişkin betimsel değerler Tablo 1’ de sunulmuştur.

Tablo 1 Öğretmen Adaylarının FTTP Dersi Öncesi ve Sonrasında Benimsedikleri Eğitim Felsefelerine İlişkin Betimsel Değerler.

	<i>Daimicilik</i>		<i>İdealizm</i>		<i>Deneysevcilik</i>		<i>Realizm</i>		<i>Varoluşçuluk</i>		
	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	\bar{X}	<i>ss</i>	
<i>Ön test</i>	55	3.25	.49	3.07	.36	3.84	.59	3.56	.66	3.26	.38
<i>Son test</i>	55	3.22	.45	3.11	.39	3.97	.53	3.69	.70	3.40	.39

Tablo 1 incelendiğinde; öğretim öncesinde de sonrasında da “Deneysevcilik” eğitim felsefesinin en yüksek değere sahip olduğu, ancak bu değer öğretim sonrasında bir artış gösterdiği görülmektedir. Bu durum “Daimicilik” hariç diğer eğitim felsefeleri için de geçerlidir. Öğretmen adaylarının “daimicilik” eğitim felsefesine ilişkin görüşleri benimseme eğilimleri öğretim sonrasında azalmıştır. Bu ortalamalar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 2’ de sunulmuştur.

Tablo 2 Öğretmen Adaylarının Eğitim Felsefelerine FFTP Dersinin Etkisine İlişkin
Wilcoxon İşaretli Sıralar Testi Sonuçları

Sontest- öntest		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Daimicilik	Negatif sıra	28	25.21	706.00	.66*	.50
	Pozitif sıra	22	25.86	569.00		
	Eşit	5				
İdealizm	Negatif sıra	23	21.17	487.00	1.04*	.30
	Pozitif sıra	25	27.56	689.00		
	Eşit	7				
Deneyselcilik	Negatif sıra	23	24.91	573.00	.84*	.40
	Pozitif sıra	28	26.89	753.00		
	Eşit	4				
Realizm	Negatif sıra	18	21.64	389.50	2.23*	.03
	Pozitif sıra	31	26.95	835.50		
	Eşit	6				
Varoluşçuluk	Negatif sıra	14	27.11	379.50	2.15*	.03
	Pozitif sıra	34	23.43	796.50		
	Eşit	7				

*Negatif sıralar temeline dayalı

Tablo 2 incelendiğinde; öğretmen adaylarının öğretim öncesinde ve sonrasında benimsemiş oldukları eğitim felsefelerine ilişkin ortalamalar arasında yalnızca realizm ($z=2.225$, $p<.05$) ve varoluşçuluk ($z=2.146$, $p<.05$) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın pozitif sıralar yani son test puanları lehine olduğu görülmektedir.

Öğretmen adaylarının FFTP dersi öncesi ve sonrasında Program yönelimlerine ilişkin betimsel değerler Tablo 3' te sunulmuştur.

Tablo 3 Öğretmen Adaylarının FFTP Dersi Öncesi ve Sonrasındaki Program Yönelimlerine
İlişkin Betimsel Değerler.

	Akademik		Bilişsel		Sosyal- yeniden yapılandırmacı		İnsancıl		Teknolojik		
	N	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss	\bar{X}	ss
Ön test	55	6.73	.81	7.31	1.43	6.33	.93	6.91	.92	6.91	.85
Son test	55	6.30	.90	6.65	.67	6.35	.86	6.76	.78	6.70	.78

Tablo 3 incelendiğinde; öğretmen adaylarının program yönelimi ortalamalarının sosyal-yeniden yapılandırmacı program hariç diğerlerinde öğretim sonrasında bir düşüş gösterdiği görülmektedir. Ayrıca en büyük düşüşün ise akademik ve bilişsel program açısından olduğu da

dikkat çekmektedir. Bu ortalamalar arasında anlamlı bir farklılık olup olmadığını belirlemek için Wilcoxon işaretli sıralar testi uygulanmış ve sonuçlar Tablo 4' te sunulmuştur.

Tablo 4 Öğretmen Adaylarının Program Yönelimlerine FTTP dersinin etkisine ilişkin Wilcoxon işaretli sıralar testi sonuçları

Son test- ön test		N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	z	p
Akademik	Negatif sıra	34	27.99	951.50	-2.71	.01
	Pozitif sıra	17	22.03	374.50		
	Eşit	4				
Bilişsel süreçler	Negatif sıra	38	29.91	1166.50	-4.00	.00
	Pozitif sıra	14	18.89	264.50		
	Eşit	3				
Sosyal- yeniden yapılandırmacı	Negatif sıra	24	26.31	631.50	-.06	.95
	Pozitif sıra	26	24.75	643.50		
	Eşit	5				
İnsancıl	Negatif sıra	26	28.42	739.00	-.98	.327
	Pozitif sıra	24	22.33	536.00		
	Eşit	5				
Teknolojik	Negatif sıra	32	26.02	832.50	-1.60	.112
	Pozitif sıra	18	25.97	493.50		
	Eşit	5				

Tablo 4 incelendiğinde; öğretmen adaylarının öğretim öncesinde ve sonrasında program yönelimlerine ilişkin ortalamalar arasında yalnızca akademik ($z=-2.71$, $p<.05$) ve bilişsel ($z=-4.00$, $p<.05$) açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Fark puanlarının sıra ortalaması ve toplamları dikkate alındığında, gözlenen bu farkın negatif sıralar yani ön test puanları lehine olduğu görülmektedir.

Öğretmen Adaylarının Lisans Eğitimleri Boyunca Benimsedikleri Eğitim Felsefeleri ve Program Yönelimlerine İlişkin Bulgular

Çalışmanın ikinci kısmında ise; Öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca benimsedikleri eğitim felsefelerinin ve program yönelimlerinin ne şekilde değiştiği belirlenmeye çalışılmıştır. Program yönelimlerinin ne şekilde değiştiğinin belirlemek üzere elde edilen beş alt faktörlü program yönelimlerine ilişkin ortalama ve standart sapma değerleri incelendiğinde elde edilen betimsel değerler Tablo 5' te verildiği gibidir;

Tablo 5 Öğretmen Adaylarının Program Yönelimlerine İlişkin Betimsel Değerler

	N	\bar{X}	SS
Akademik	230	6.74	.85
Bilişsel Süreçler	230	7.13	1.01
Sosyal yeniden yapılandırmacı	230	6.52	1.03
İnsancıl	230	7.03	.92
Teknolojik	230	6.83	.96

Tablo 5 incelendiğinde; öğretmen adaylarının program yönelimlerinin en yüksek oranda *bilişsel süreçler* yönünde, en düşük oranda ise; *sosyal yeniden yapılandırmacı* program yönünde olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca program yönelimlerinin ne şekilde değiştiğini belirleyebilmek adına gerçekleştirilen çok değişkenli varyans analizine (MANOVA) ilişkin betimsel istatistikler Tablo 6’ da sunulmuştur.

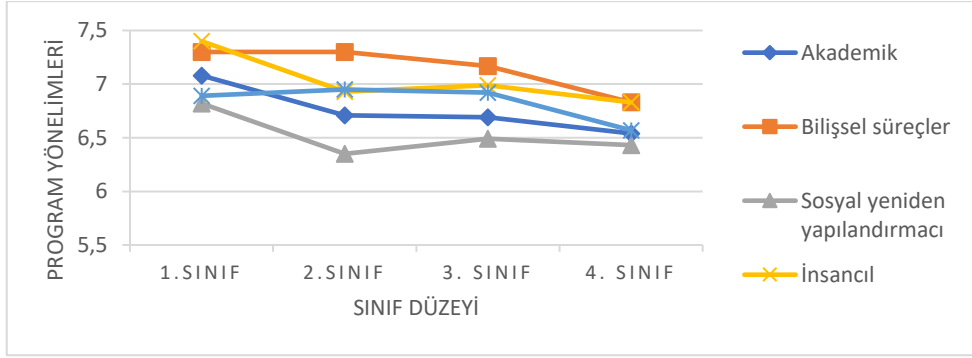
Tablo 6 Öğretmen Adaylarının Program Yönelimlerine Yönelik MANOVA Sonuçları

	1.SINIF		2.SINIF		3. SINIF		4. SINIF		F	p
	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS	\bar{X}	SS		
Akademik	7.08	.74	6.71	.81	6.69	.83	6.54	.90	.61	.61
Bilişsel süreçler	7.30	.66	7.30	1.42	7.17	.72	6.83	.98	1.12	.34
Sosyal-yeniden yapılandırmacı	6.82	.94	6.35	.94	6.49	1.17	6.43	1.03	1.92	.13
İnsancıl	7.40	.56	6.93	.92	6.99	.93	6.83	1.06	3.52	.02
Teknolojik	6.89	.90	6.95	.87	6.92	.93	6.57	1.06	2.08	.10

Öğretmen adaylarının program yönelimlerinin doğrusal kombinasyonlarının, sınıf düzeyi açısından anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığını belirlemek için, çok değişkenli varyans analizi (MANOVA) yapılmıştır. Pillai’s Trace testi sonuçları program yönelimlerinin sınıf düzeyi açısından anlamlı şekilde farklılaştığını ortaya koymuştur. (Pillai’s Trace= .993, F (2, 226)=2,676, p=.001).

Analiz sonuçları incelendiğinde, öğretmen adaylarının genel olarak *bilişsel süreçler* yaklaşımını benimseyen bir program yönelimine sahip olduğu görülmektedir. Öğretmen adaylarının program yönelimleri sınıf bazında incelendiğinde; 1. sınıfa devam eden öğretmen adaylarının *insancıl* program yaklaşımını, 2. sınıfa ve 3. sınıfa devam eden öğretmen adaylarının *bilişsel süreçler* yaklaşımını ve 4. sınıfa devam eden öğretmen adaylarının ise hem

bilişsel süreçler yaklaşımını hem de *insancıl* yaklaşımı tercih ettikleri görülmektedir. Tablo 6'ya göre öğretmen adaylarının *insancıl* yaklaşıma eğilimleri sınıf düzeyi açısından anlamlı bir farklılık gösterirken, diğer yaklaşımlar açısından anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Öğretmen adaylarının program yönelimlerinin sınıf düzeyi arttıkça nasıl değiştiği Şekil 2' de sunulmuştur.



Şekil 2 Öğretmen Adaylarının Sınıf Düzeyine Göre Program Yönelimleri

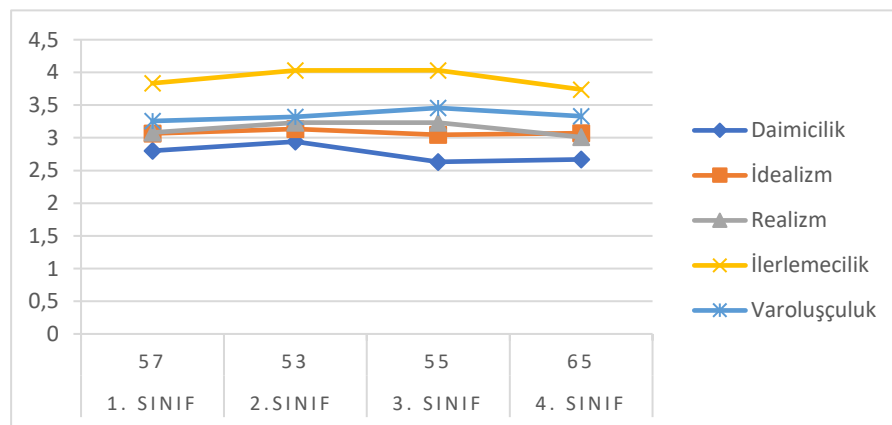
Şekil 2' ye göre; birinci sınıftan ikinci sınıfa geçerken *teknolojik yaklaşım* hariç tüm program yaklaşımlarına ilişkin ortalamalarda bir düşüş gerçekleşmiştir. Bununla birlikte ikinci sınıftan üçüncü sınıfa geçişte *bilişsel süreçler* yaklaşımına ilişkin ortalamada bir düşüş görülürken diğer yaklaşımlara ilişkin ortalamaların hepsinde artış görülmektedir. Son olarak üçüncü sınıftan dördüncü sınıfa geçişte ise öğretmen adaylarının tüm yaklaşımlara ilişkin program yönelimlerinde bir düşüş gözlemlenmektedir. Genel olarak bakıldığında; öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca program yaklaşımlarına ilişkin ortalamalarının düştüğü görülmektedir.

Program yönelimlerinin yanında eğitim felsefelerinin de eğitim programlarının uygulamaya yansımada etkili olacağı düşünülerek Öğretmen adaylarının sahip oldukları eğitim felsefeleri de belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla ANOVA yapılmış ve sonuçlar Tablo 7' de sunulmuştur.

Tablo 7 Öğretmen adaylarının sahip oldukları eğitim felsefelerine ilişkin ANOVA sonuçları

		1. SINIF	2. SINIF	3. SINIF	4. SINIF	t	p
	N	57	53	55	65		
Daimicilik	\bar{X}	2.80	2.94	2.63	2.67	3.86	.01
	ss	.45	.49	.62	.55		
İdealizm	\bar{X}	3.07	3.13	3.05	3.07	.46	.71
	ss	.36	.36	.40	.51		
Realizm	\bar{X}	3.08	3.23	3.23	3.01	1.42	.24
	ss	.60	.53	1.08	.54		
İlerlemecilik	\bar{X}	3.84	4.03	4.03	3.74	3.27	.02
	ss	.59	.68	.33	.77		
Varoluşçuluk	\bar{X}	3.26	3.32	3.46	3.33	1.70	.17
	ss	.38	.49	.41	.59		

Tablo 7 incelendiğinde; tüm sınıf düzeylerinde en yüksek ortalamaya sahip olan eğitim felsefesinin *ilerlemecilik* ve en düşük ortalamaya sahip eğitim felsefesinin ise; *daimicilik* olduğu görülmektedir. Grupların sahip oldukları eğitim felsefeleri arasındaki farklılığın anlamlı olup olmadığı incelendiğinde; öğretmen adaylarının daimicilik ($p=.01$) ve ilerlemecilik ($p=.02$) eğitim felsefelerine ilişkin algıları sınıf düzeyleri açısından anlamlı bir şekilde farklılaşmaktadır. Öğretmen adaylarının eğitim felsefelerinin sınıf düzeyine göre nasıl değiştiği Şekil 3' te sunulmuştur.

**Şekil 3** Öğretmen adaylarının sahip oldukları eğitim felsefelerinin sınıf düzeylerine göre değişimi

Şekil 3 incelendiğinde; öğretmen adaylarının sahip oldukları eğitim felsefelerine ilişkin değerlerin 1. sınıftan 2. sınıfa geçerken tüm felsefeler açısından bir artış gösterdiği, 2. sınıftan 3. sınıfa geçildiğinde ise *daimicilik* ve *idealizme* ilişkin değerlerin düştüğü, *ilerlemeciliğe* ilişkin değerlerin sabit kaldığı ve *varoluşçuluk* ve *realizme* ilişkin değerlerin ise arttığı görülmektedir. 3. sınıftan 4. sınıfa geçişte, *idealizm* ve *daimiciliğe* ilişkin değerlerde artış görülürken diğer eğitim felsefelerine ilişkin değerlerin düşüş göstermesinin dikkate değer olduğu düşünülmektedir.

Sonuç, Tartışma ve Öneriler

Çalışmada, Fen Bilgisi Öğretmenliği Lisans programının 2. Sınıfında yer alan ve eğitim programlarına yönelik tek ders olan FTTP dersinin, öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefelerine ve program yönelimlerine nasıl bir etkisi olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda ilk olarak, öğretmen adaylarının FTTP dersi öncesinde ve sonrasında benimsedikleri eğitim felsefeleri incelendiğinde; ders öncesinde de sonrasında da *ilerlemecilik* eğitim felsefesinin en yüksek değere sahip olduğu, bununla birlikte ders sonrasında *realizm* ve *varoluşçuluk* eğitim felsefelerini benimseme eğilimlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Varoluşçu felsefeye göre, insan hangi yolu seçeceğine karar verebilir ve bu seçme özgürlüğü onu evrendeki diğer tüm varlıklardan ayırmaktadır. Okulun temel işlevi bireysel otonomiye geliştirmektir. (Büyükdüvenci, 1994: 46). Öğretmen adayları FTTP dersi ile birlikte belki de ilk defa eğitimde öğrencinin merkezde ve karar verici konumunda yer alabileceği bilgisine ulaştıkları için, öğrenciye otonomi sunan bu eğitim felsefesini benimseme eğilimi göstermiş olabilirler. Öğretmen adaylarının en çok benimsedikleri eğitim felsefesinin öğretim öncesinde de sonrasında da ilerlemecilik olması, öğretmen adaylarına mesleğe başladıklarında uygulayacakları eğitim programlarının temelini oluşturan eğitim felsefesinin bu ders kapsamında açık ya da örtük program aracılığıyla benimsetilebildiğinin bir göstergesi sayılabilir.

Ders öncesi ve sonrasındaki program yönelimleri incelendiğinde, *sosyal- yeniden yapılandırmacı* program yaklaşımı dışındaki diğer program yaklaşımlarına yönelik eğilimin azaldığı belirlenmiştir. Sosyal- yeniden yapılandırmacı program, okul programını sosyal değişimi kolaylaştırmanın bir aracı olarak görür. Bu yaklaşıma göre; genel eğitimin amacı, toplumsal durumu iyileştirmek için sosyal değişimi teşvik etmek ve değişim için zemin hazırlamaktır. Bu doğrultuda, FTTP dersi sonrasında, bireysel olarak değişimin odağında olduklarını hissettikleri varoluşçuluk felsefesini benimseyen öğretmen adaylarının sosyal değişimi amaç edinen bir program yaklaşımına eğilimli olmaları oldukça anlamlıdır. Tanner ve

Tanner`e (1995) göre akademik yaklaşım, öğrencilerin ilgi ve ihtiyaçları ya da çağdaş toplumsal sorunlarla ilgilenmek yerine geleneksel akademik çalışmalara daha çok önem verir. Dolayısıyla, öğretmen adaylarının sadece *akademik* yaklaşım açısından yönelimlerinde gözlenen düşüşün anlamlı olduğu düşünülmektedir.

Çalışmadan elde edilen, öğretmen adaylarının lisans eğitimleri boyunca benimsedikleri eğitim felsefelerine ilişkin bulgular incelendiğinde; en yüksek ortalamaya sahip eğitim felsefesinin *ilerlemecilik*, en düşük ortalamaya sahip eğitim felsefesinin ise *daimicilik* olduğu görülmüştür. Sınıf düzeyine göre de öğretmen adaylarının sadece bu iki eğitim felsefesine ilişkin algılarında anlamlı farklılığa ulaşılmıştır. Duman ve Ulubey (2006) tarafından yapılan üniversite öğrencilerinin benimsedikleri eğitim felsefeleri ile ilgili araştırmalarında öğretmen adaylarının büyük bir çoğunluğunun deneyselci felsefeyi benimsediği saptanmıştır. Özbaş (2015) Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarıyla gerçekleştirdiği boylamsal çalışmasında da, sosyal bilgiler öğretmenliği programının başlangıcından sonuna; öğretmen adaylarının felsefi bakış açılarının deneyselcilikte yoğunlaştığı, deneyselcilik, daimicilik, idealizm ve varoluşçuluk anlayışlarında anlamlı farklılıklar olmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Öğrenme–öğretme alanında yazılan kitapların çoğu, çocuğu merkeze almakta ve öğrenme ve öğretimin onun gereksinimleri doğrultusunda şekillenmesi gerektiğinden bahsetmektedir. Dört yıl boyunca sürekli vurgulanan bu doğrultudaki görüşler, öğretmen adaylarını etkilemiş olabilir (Doğanay & Sarı; 2003). Dolayısıyla öğretmen adaylarının ilerlemeci felsefeyi benimsemeleri şaşırtıcı değildir. Oliva`nın (2005) da belirttiği gibi eğitimcilerin çoğu daimicilik, yeniden yapılandırmacılık ve varoluşçuluk gibi eğitim sistemlerini daha az etkileyen aşırı uçlarda kabul edilebilecek felsefi anlayışlardan ziyade, deneyselciliğin diğer adı olan ilerlemecilik ve temel esasçılık felsefelerini tercih etmektedirler (Doğanay, 2011). Bu durum, en düşük ortalamaya sahip olan eğitim felsefesinin daimicilik olmasını açıklayabilmektedir. Sınıflar bazında değerlendirildiğinde öğretmen adaylarının 2. Sınıftan 3. Sınıfa geçtiklerinde daimicilik ve idealizmi benimseme düzeyleri azalırken realizm ve varoluşçuluk eğitim felsefelerini benimseme düzeylerinin artmış olduğu görülmüştür. Bu değişimin 2. Sınıfta alınan FTTP dersinin etkisinden kaynaklanmış olduğu düşünülmektedir. Ancak 3. Sınıftan 4. Sınıfa geçildiğinde öğretmen adaylarının diğer eğitim felsefelerini benimseme düzeylerinin azaldığı, bununla birlikte daimicilik ve idealizmi benimseme düzeylerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının program yönelimlerine ilişkin bulgular incelendiğinde, eğilimin, *bilişsel süreçler yaklaşımı* yönünde olduğu belirlenmiştir. İlgili alan yazın incelendiğinde de öğretmen adayları açısından bilişsel süreçler yaklaşımının ilk sırada yer aldığı görülmüştür

(Cheung, 2009; Cheung ve Wong, 2002; Cunningham, Johnson ve Carlson, 1992) ve bu bulgu mevcut çalışmanın bulguları ile paralellik göstermektedir. 1.Sınıfa devam eden öğretmen adayları *insancıl* program yaklaşımını, 2. ve 3. sınıfa devam eden öğretmen adaylarının *bilişsel süreçler* yaklaşımını ve 4. sınıfa devam eden öğretmen adaylarının ise hem *insancıl* hem de *bilişsel süreçler* yaklaşımını tercih ettikleri belirlenmiştir. Sınıf düzeyine göre incelendiğinde öğretmen adaylarının program yönelimlerinin yalnızca *insancıl* yaklaşım açısından anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmektedir. Bu değişim ise sınıf düzeyi arttıkça insancıl yaklaşımı tercih etme eğiliminin azaldığı yönündedir. Ng ve Cheung (2002), öğretmen adaylarının program yaklaşımlarını belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada, öğretmen adaylarının en çok bilişsel süreçler, en az ise akademik program yaklaşımına sahip oldukları, ancak diğer program yaklaşımlarını da reddetmedikleri sonucuna ulaşmışlardır. Bu değişimin nedeninin; öğretmen adaylarının sınıf düzeyi arttıkça öğretim programları ve ülkemizdeki eğitim sistemine daha aşina olmaya başlamaları ve giderek programların daha uygulanabilir olmasını göz önünde bulundurmaya başlamaları olduğu düşünülebilir. İnsancıl program yaklaşımı, okul programlarının temelini öğrenenlerin oluşturması gerektiğini savunur. Mevcut eğitim sistemi göz önünde bulundurulduğunda uygulamada bunu gerçekleştirmenin önünde birçok engelin mevcut olduğunun farkına varılmış olması da bu eğilim değişikliğinin nedeni olarak gösterilebilir. Bu anlayış, öğretmen adaylarının eğitimlerinin son senesinde benimsedikleri eğitim felsefesinin ilerlemecilikten, daimiciliğe evrilmesini de açıklayabilmektedir.

Genel olarak bulgular değerlendirildiğinde; öğretmen adaylarının benimsedikleri eğitim felsefesinin *ilerlemecilik* ve program yönelimlerinin ise *bilişsel süreçler* yönünde olduğu belirlenmiştir. Bilişsel süreçler yaklaşımı; programın içerikten çok öğrenme sürecine ve öğrenmeyi öğrenmeyle ilgili olmasını savunur ki bu da ilerlemecilik felsefesi ile paralellik göstermektedir. Alsalem (2018)' e göre öğretmenlerin program yaklaşımları ile benimsedikleri eğitim felsefeleri arasında anlamlı bir ilişki vardır ve eğer bir öğretmenin benimsediği program yaklaşımı bilişsel süreçler yaklaşımı ise, öğretimi ve öğretim programını ilerlemeci felsefeyi temel alarak tasarlar. Buradan hareketle, bireylerin program yaklaşımlarının eğitim felsefelerinden etkilendiğini söylemek yanlış olmayacaktır.

Mevcut öğretmen eğitim programlarının öğretim programları incelendiğinde birçoğunda eğitim programlarına ilişkin bir dersin yer almadığı görülmektedir. Bu çalışma da göstermektedir ki eğitim programlarına ilişkin dersler öğretmen adaylarının program yönelimlerini ve eğitim felsefelerini etkilemektedir. Eğitim programlarının amaçları arasında ülkenin benimsediği eğitim felsefesi ile paralel öğretim programlarının geliştirilmesi yer alır.

Dolayısıyla; öğretmen eğitim programlarında öğretmen adaylarına eğitim programlarına ilişkin daha fazla derse yer verilmesi, öğretim programlarının uygulayıcısı olan öğretmenlerin, ülkenin benimsediği eğitim felsefesi ve program yönelimine paralel görüşlere sahip olmalarına yardımcı olabilir.

Her ne kadar öğretmen adaylarının sahip oldukları eğitim felsefelerinin sınıf düzeylerine göre değişimi bazı alt değerlerde farklılık gösterse de, birinci sınıftan son sınıfa geçene kadar her eğitim felsefesinde farkındalık düzeylerinin artmış olması ve buna paralel olarak ta ilk ve son yıl arasında anlamlı farklılıkların olması beklenmektedir. Bu durum gözlenmediğine göre, programda eğitim felsefelerinin yeterince kazandırılmadığı sonucu çıkarılmaktadır. Dolayısıyla eğitim programlarında daha fazla felsefe içerikli konular veya derslere yer verilmelidir.

Kaynakça

- Alsalem, A. S. (2018). Curriculum orientations and educational philosophies of high school Arabic teachers. *International Education Studies*, 11 (4), 92-95. 10.5539/ies.v11n4p92.
- Aslan, Ö. M. (2014). Eğitim felsefesi dersinin okul öncesi öğretmen adaylarının felsefi tercihlerine ve eleştirel pedagojiye yönelik görüşlerine olan etkisi. *Electronic Journal of Social Sciences*, 13(48).
- Bay, E., Gündoğdu, K., Ozan, C., Dilekçi, D., & Özdemir, D. (2012). İlköğretim öğretmen adaylarının program yaklaşımlarının analizi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 15-29.
- Brown, M. (1978). *A conceptual scheme and decision-rules for the selection and organization of home economics curriculum content*. Madison, WI: Wisconsin Department of Public Instruction.
- Büyükdüvenci, S. (1994). *Varoluşçuluk ve eğitim*. Ankara: Ankara Üniversitesi Yayınları.
- Carin, A. A. (1971). Let's have some humanistic, society-oriented science teaching. *Science and Children*, 9, 29-32.
- Cevizci, A. (2016). *Felsefeye giriş* (5. Baskı). İstanbul: Say Yayınları.
- Cheung, D. (2000). Analyzing the Hong Kong junior secondary science syllabus using the concept of curriculum orientations. *Educational Research Journal*, 15(1), 69-94.
- Cheung, D. & Ng, P. H. (2000). Science teachers' beliefs about curriculum design. *Research in Science Education*, 30(4), 357-375.

- Cheung, D. & Wong, H. W. (2002). Measuring teacher beliefs about alternative curriculum designs. *Curriculum Journal*, 13(2), 225-248. 10.1080/09585170210136868.
- Çalışkan, İ. (2013). Fen öğretmen adaylarının eğitim felsefesi yaklaşımları ile planlama süreçleri üzerine bir çalışma. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Özel, (1)*, 68-83.
- Çelik, R. & Orçan, F. (2016). Öğretmen adaylarının eğitim inançları üzerine bir çalışma. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 12, (1) 63-77.
- Çoban, A. (2004). Sınıf öğretmenlerinin eğitim sürecine ilişkin felsefi tercihlerini değerlendirme. XIII. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz. Malatya
- Cunningham, R., Johnson, J.M. & Carlson, S. (1992, December). Curriculum orientations of home economics teachers. American Vocational Association Convention' da sunulan bildiri, St. Louis, MO
- Demirel, Ö. (1998). *Kuramdan Uygulamaya Eğitimde Program Geliştirme*. Ankara: Kardeş Kitap Ve Yayınevi.
- Demirel, Ö. (2009). *Eğitimde program geliştirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Doğanay, A. (2011). Hizmet öncesi öğretmen eğitiminin öğretmen adaylarının felsefi bakış açılarına etkisi, *Eğitim ve Bilim*, 36 (161) 332-348.
- Doğanay, A., & Sarı, M. (2003). İlköğretim öğretmenlerinin sahip oldukları eğitim felsefelerine ilişkin algılarının değerlendirilmesi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(3), 321-337.
- Doğanay, A., & Sarı, M. (2018). Effect of undergraduate education on the educational philosophies of prospective teachers: A longitudinal study. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 8(1), 01-22. [10.31704/ijocis.2018.001](https://doi.org/10.31704/ijocis.2018.001).
- Duman, B. (2008). Öğrencilerin benimsedikleri eğitim felsefeleriyle kullandıkları öğrenme strateji ve öğrenme stillerinin karşılaştırılması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(1), 203-224.
- Ekiz, D. (2007). Öğretmen adaylarının eğitim felsefesi akımları hakkında görüşlerinin farklı programlar açısından incelenmesi. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24 (2007) 1-12.
- Ng, P. H., & Cheung, D. (2002). Student-teachers' beliefs on primary science curriculum orientations. *New Horizons in Education*, 45, 42-53.

- Ornstein, A. C., & Hunkins, F. P. (1988). Implementing curriculum changes-Guidelines for Principals. *NASSP Bulletin*, 72(511), 67-72. 10.1177/019263658807251116.
- Özbaş, B.Ç. (2015). Sosyal bilgiler öğretmeni adayların felsefi bakış açılarının öğretmenlik eğitimi sürecinde incelenmesi. *Türkiye Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 19(1), 117-138. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tsadergisi/issue/21494/230427>.
- Salleh, H., Hamdan, A. R., Yahya, F., & Jantan, H. (2015). Curriculum Orientation of Lecturers in Teacher Training College in Malaysia. *Journal of Education and Practice*, 6(2), 70-76.
- Tanner, D., & Tanner, L. (1995). *Curriculum development: Theory into practice (3rd ed.)*. Columbus: Prentice Hall.
- Thompson, B. (1980). The instructional strategy decisions of teachers. *Education*, 101, 150-157.
- Williams, R. O. (1980). What teaching methods when. *Theory and Practice*, 19, 82-86.