

Investigation of Pre-Service Teachers' Global Literacy Levels*

Birol Bulut^a  Muhammet Kürşat Öksüzöğlü^b 

^a Assoc. Prof. Dr., Firat University, Elazığ, Türkiye, bbulut@firat.edu.tr

^b Res. Asst., Firat University, Elazığ, Türkiye, mkoksuzoglu@firat.edu.tr

ABSTRACT

Global literacy refers to the ability to recognize the political, ecological, and economic aspects of developments worldwide, access global information, classify and use information, and understand and interpret the power and effectiveness of information technologies and mass media. The aim of this study was to examine the global literacy levels of pre-service teachers and the factors affecting these levels. A cross-sectional survey design, one of the quantitative research methods, was used in the study. The sample consisted of 701 pre-service teachers studying in various teacher education programs at the faculty of education of a public university, selected through convenience sampling, and who voluntarily participated in the study. The data were collected using the Global Literacy Scale (GLS), developed by the researchers, and analyzed using the SPSS Statistics program. Descriptive statistics, independent samples t-test, and one-way analysis of variance (ANOVA) were used in the data analysis. The findings revealed that pre-service teachers had high levels of global literacy, global awareness, and global attitudes, while their level of global participation was moderate. In addition, significant differences were found in the overall scale and its sub-dimensions based on gender, grade level, department, and foreign language proficiency. Based on the results of the study, it is recommended that practical activities be organized—especially to enhance the level of global participation—and that global literacy be integrated into undergraduate programs.

Article Type
Research

Article Background
Received:
30.12.2024
Accepted:
21.03.2025

Keywords
Global Literacy,
Global Awareness,
Global Attitude,
Global Participation,
Pre-service Teachers

To cite this article: Bulut, B., & Öksüzöğlü, M. K. (2025). Investigation of pre-service teachers' global literacy levels. *International Journal of Turkish Education Sciences*, 13 (1), 254-284. <https://doi.org/10.46778/goputeb.1610379>

Corresponding Author: Muhammet Kürşat Öksüzöğlü, e-mail: mkoksuzoglu@firat.edu.tr

* This article was presented as an oral presentation at the 12th International Social Studies Education Symposium held in Edirne between 20-23 May 2024.

Introduction

The increasing interconnectedness and integration of the 21st century—driven by digital technologies and the internet—has led to new forms of interaction among individuals and societies. In this era, where the effects of globalization are felt most intensely, technological innovations, the reconstruction of social phenomena, and the transformation of economic dynamics have made it necessary for individuals to develop transnational awareness. In today's world, the ability to take advantage of emerging opportunities and to effectively cope with challenges depends on understanding the conditions and demands of this era. However, the fact that the 21st century is more uncertain and unpredictable compared to previous periods makes it difficult to define its conditions, challenges, and opportunities clearly. Freire (1985) noted that dealing with such uncertainties requires “reading the world.” Reading the world refers to the process by which individuals learn how to participate in the transformation of the world and how to engage critically and creatively with the realities of today. It also involves becoming aware of current or potential challenges and opportunities arising from the interaction between technology and globalization, and critically analyzing global power structures and one's own position within them. Freire's approach not only equips individuals with the ability to understand the world but also empowers them to rewrite it—to contribute meaningfully to society (Torres, 2014; Torres & Bosio, 2020). Globalization, with its unique logic, rules, pressures, and incentives (Magsino, 2007), has created a new and challenging process that requires individuals to become competent on a global scale (Hsu & Wang, 2010). While enabling the global sharing of cultural, political, and economic resources, this process also encourages individuals to take shared responsibility in addressing global issues. In such a highly interconnected global era, global literacy skills have become indispensable for individuals (Yoon et al., 2018).

Global literacy has emerged as one of the key competencies necessary for individuals to understand the modern world and to participate actively within it. Although different definitions of global literacy exist in the literature, a common understanding can be identified. Global literacy refers to the ability to recognize the political, ecological, and economic aspects of global developments; to access, classify, and use information; and to understand and interpret the power and effectiveness of information technologies and mass media (Bulut & Öksüzoğlu, 2021). According to Kerkhoff and Spires (2023), global literacy involves the critical evaluation and creation of content related to global issues, intercultural communication and collaboration, and transformative action toward transnational social and environmental justice. Global literacy is also defined as the awareness, reading, and comprehension of political, social, economic, and environmental issues that enable individuals to fulfill their roles as effective global citizens (Pratama et al., 2024). Similarly, terms such as global competence—the ability to explore the world, recognize different perspectives, share ideas, and take action—are used to describe this concept (Day, 2016). Grounded in intercultural awareness and sensitivity, global literacy supports the development of these components (Crosby, 2015; Magnan, 2008). Individuals with global literacy develop critical thinking skills related to the world and their roles within global systems. These skills empower individuals with knowledge and encourage them to take action that creates a positive impact both locally and globally (Lecorchick et al., 2020). Moreover, global literacy includes the ability to interpret and understand social and intercultural contexts. Therefore, the teaching and learning of global literacy are closely linked to developing linguistic and intercultural competencies (Yeh & Kessler, 2015). This skill strengthens communication channels and collaboration between cultures and societies, enabling individuals to

participate effectively in diverse cultural contexts (Bulut & Öksüzoğlu, 2023). In this regard, global literacy enables individuals not only to acquire knowledge but also to transform that knowledge into action.

Teachers of the Future: Globally Literate Educators

Technology not only shapes how younger generations perceive the world, but also influences their lifestyles and work-related skills. Today, there are numerous media options available for young people to explore the world (Zhang et al., 2010). Adapting to the new conditions brought about by the global era requires individuals to possess “multidimensional literacies,” which involve a complex set of knowledge and skills (Choo, 2018). The path to adapting to these new conditions and anticipating the future begins with understanding the present—by learning to “read” today’s world. This kind of literacy has become a key determinant of success in a globalized world where information is abundant and easily accessible (Gustian et al., 2024). In efforts to enhance students’ global literacy and in light of increasing interconnectedness across global societies, technological advancements play a crucial role by reducing geographical and time-related barriers (Hsu & Wang, 2010). The most effective way to adapt to this process is through education. Education is the key to enriching students’ global literacy and helping them understand how it may shape their future (Ramler, 1991). Bauman (2011) defines the aim of education as preparing individuals for life and emphasizes that students should be equipped with the competencies necessary to respond to global challenges. In this context, education is not limited to daily practices but also forms the basis for policies and research discourses shaped by concerns about the future (Dishon & Gilead, 2021). As a global competence, education aims to foster a comprehensive understanding that encourages awareness of and curiosity about how the world operates. Cummins (2024) stresses that education must cultivate capable individuals who can respond to constantly evolving social and political demands, and that global literacy plays a key role in achieving this goal.

Global literacy can be viewed as a form of global education that enables individuals to develop awareness about themselves, others, and the world around them (Yang & Kuo, 2021; Yoon, 2020). It is well established that teachers play a vital role in helping individuals acquire global literacy skills and act effectively as responsible global citizens (Çakmak et al., 2017). Possessing global literacy qualities allows individuals to become well-rounded, to perceive the world through their own senses, to evaluate it using their own systems of thought, and to act with a sense of belonging to both society and the world—ultimately contributing on both individual and universal levels (Pratama et al., 2024). Through effective pedagogical practices, educators should provide students with rich global awareness and experiences that will benefit them in both life and career (Bobenič Hintošová & Bruothová, 2022). However, the rapid development of digital technologies and changes in modes of communication have made it increasingly complex to prepare pre-service teachers to deliver effective global literacy education (Kosnik et al., 2017). Kissock and Richardson (2010) question the extent to which teacher education addresses global change and whether future teachers are adequately trained to teach effectively about the world, societies, and global issues. In a globalized world, teachers must be able to think, understand, and teach beyond borders (Goodwin, 2019). As it is difficult for a teacher who lacks global literacy to teach it effectively, teacher education programs must ensure that pre-service teachers themselves become globally literate (Bulut & Öksüzoğlu, 2021; 2023). Teacher education plays a foundational role in developing teachers’ multicultural perspectives, their knowledge of global issues, and their global literacy (Hsu & Wang, 2010). Therefore, determining pre-service teachers’ global literacy levels during their undergraduate

education, identifying existing gaps, and taking the necessary measures to address those gaps is of critical importance. While studies have examined the global literacy levels of middle school students (Türk, 2022), high school students (Hsu & Wang, 2010; Zhang et al., 2010), and primary school teachers (Akbaşlı et al., 2019), no research has yet been found that investigates the global literacy levels of pre-service teachers. Identifying the demographic factors that influence global literacy skills can serve as a potential reference point for designing effective processes to enhance pre-service teachers' global literacy skills (Pratama et al., 2024). In the literature, some studies have found that women have higher levels of global literacy than men (Hsu & Wang, 2010; Türk, 2022; Zhang et al., 2010), while others have reported that men outperform women in this regard (Pratama et al., 2024), and still others have found no significant difference based on gender (Akbaşlı et al., 2019). The fact that existing studies do not include pre-service teachers in their samples and that the potential effects of gender on global literacy have not been sufficiently explored highlights the need to examine this variable.

It is also believed that the variable of grade level may help to understand how global literacy develops during pre-service teachers' undergraduate education. As students advance in their studies, their knowledge base is expected to expand, encounter global issues more frequently in their coursework, and improve their global literacy accordingly. Given that there are only a limited number of studies investigating the impact of grade level on global literacy (Türk, 2022; Zhang et al., 2010), further research on this variable is needed. Global literacy should be one of the main objectives of all educational programs (Çakmak et al., 2017). However, the content and approaches of undergraduate programs in different subject areas may have varying effects on pre-service teachers' global literacy levels. For instance, due to its interdisciplinary structure and socially oriented, up-to-date content, the social studies program is often considered the most suitable for global literacy education (Çakmak & Bulut, 2019; Receptoğlu, 2022; Türk, 2022). Nonetheless, there appears to be no research examining the effects of other subject areas on global literacy. Therefore, examining the variable of academic discipline is expected to contribute to identifying how different fields influence global literacy skills. Finally, the literature suggests that knowing a foreign language deepens individuals' cultural, intercultural, and global awareness, enables communication and collaboration with people from different cultures, and thereby enhances their global literacy skills (Goulah, 2005; Hsu & Wang, 2010; Yang & Kuo, 2023). For this reason, exploring the impact of foreign language proficiency on global literacy may contribute to developing more effective and inclusive strategies to foster global literacy skills. Based on the justifications outlined above, the demographic variables of gender, grade level, academic discipline, and foreign language proficiency were selected for examination in this study.

This study aims to investigate the global literacy levels of pre-service teachers and the factors influencing these levels. In line with this aim, the following research questions were addressed:

1. What is the level of global literacy among pre-service teachers?
2. Do pre-service teachers' global literacy levels differ significantly based on gender, grade level, academic discipline, and foreign language proficiency?

Method

Research Design

In this study, a cross-sectional survey design, one of the quantitative research methods, was

employed. Survey research is quantitative research design that describes the opinions, attitudes, behaviors, or characteristics of a sample group or the entire population without attempting to manipulate or influence them in any way (Büyüköztürk et al., 2016). The cross-sectional survey design is used to determine the current state of individuals' attitudes, opinions, beliefs, behaviors, or practices at a specific point in time (Creswell, 2019). In this context, a cross-sectional survey design was used in the study, as the aim was to examine the global literacy levels of pre-service teachers.

Population and Sample

The population of this study consisted of first-, second-, third-, and fourth-year pre-service teachers studying in faculties of education at public universities in Türkiye during the 2023–2024 academic year. The study sample included 701 pre-service teachers enrolled in various teacher education programs at the faculty of education of a public university, selected through convenience sampling, and who voluntarily participated in the study. In convenience sampling, individuals, objects, or cases that are nearby or easily accessible are selected, and it is commonly used in studies where participants are determined based on voluntary participation (Gliner et al., 2023). While this method is widely preferred in educational research due to its cost-effectiveness and ease of access, it also has some limitations in terms of population representation (Muijs, 2004). It is noted that a minimum sample size of 384 participants is sufficient for a study with a 95% confidence level and a 5% margin of error (Cohen et al., 2021). Accordingly, the number of participants in the current study significantly exceeds the minimum sample size. Of the 2,626 pre-service teachers enrolled in nine different undergraduate programs in the faculty of education where the study was conducted, 701 voluntarily participated in the study. The demographic characteristics of the participants are presented in Table 1.

Table 1

Demographic Characteristics of the Participants

Demographics	Groups	(n)	(%)
Gender	Female	541	77.2
	Male	160	22.8
Program	Social Studies Education	108	15.4
	Turkish Language Education	80	11.4
	English Language Education	89	12.7
	Primary School Education	65	9.3
	Preschool Education	114	16.3
	Science Education	71	10.1
	Elementary Mathematics Education	85	12.1
	Guidance and Psychological Counseling	74	10.6
	Art Education	15	2.1
	1. Grade	224	32
Grade	2. Grade	221	31.5
	3. Grade	172	24.5
	4. Grade	84	12
Foreign Language Proficiency	Yes	261	37.2
	No	440	62.8

Data Collection Tool

The data were collected using the Global Literacy Scale (GLS) developed by Bulut and Öksüzoğlu (2023). The GLS is a valid and reliable measurement tool designed to determine the global literacy

levels of pre-service teachers. This 5-point Likert-type scale (1 = Strongly Disagree, 2 = Disagree, 3 = Partially Agree, 4 = Agree, 5 = Strongly Agree) consists of 21 items and three factors: Global Awareness, Global Attitude, and Global Participation. The exploratory factor analysis of the scale was conducted with 528 participants, the confirmatory factor analysis with 512 participants, and the test-retest reliability was tested with 101 participants from non-overlapping samples. In the overall scale and its sub-dimensions, higher average scores indicate higher global literacy levels. A sample item on the scale is as follows: "I am aware that my actions can have national/international impacts." In the present study, Cronbach's alpha coefficient was calculated as .91 for the overall scale, .82 for the Global Awareness dimension, .94 for Global Attitude, and .92 for Global Participation.

Data Collection and Analysis

Prior to data collection, the necessary permissions were obtained from the ethics committee and the relevant university. The data were collected through face-to-face administration, and participants were informed about the purpose and scope of the study. In addition, it was stated that the data would be used solely for scientific purposes, and informed consent was obtained from all participants. The data were analyzed using the SPSS Statistics program. The normality assumption was evaluated based on skewness and kurtosis coefficients (Table 2).

Table 2

Skewness and Kurtosis Values for the Scale and Its Sub-Dimensions

Scales and Sub-scales	Skewness	Kurtosis
Global Literacy	-.586	.728
Global Awareness	-.467	.743
Global Attitude	-1.291	1.034
Global Participation	.052	-.626

As shown in Table 2, the skewness coefficients for the overall scale and its sub-dimensions ranged from -1.291 to 0.052, and the kurtosis coefficients ranged from -0.626 to 1.034. Skewness and kurtosis values between ± 1 indicate excellent normality, while values between ± 2 are considered acceptable for a normal distribution (George & Mallery, 2019). Therefore, in this study, parametric tests were used to examine whether the participants' global literacy levels differed significantly according to various variables. Specifically, independent samples t-test and one-way analysis of variance (ANOVA) were employed. Post-hoc tests were used to identify which groups differed significantly following ANOVA. The choice of post-hoc tests was based on whether variances among groups were equal, as assessed by Levene's test. If group variances were equal, Bonferroni and Scheffé tests were used; if variances were unequal, the Games-Howell test was employed. Scheffé and Bonferroni tests are commonly used when variances are equal, even with unequal group sizes, due to their ability to control for Type I errors (Kayri, 2009). The Games-Howell test is one of the most robust methods for situations where variances are unequal and sample sizes differ (Armstrong et al., 2000). The participants' scores on the Global Literacy Scale (GLS) and its sub-dimensions were interpreted as follows: Strongly Disagree (1.00–1.80), Disagree (1.81–2.60), Neutral (2.61–3.40), Agree (3.41–4.20), Strongly Agree (4.21–5.00). Effect sizes for significant differences found in the independent samples t-test were calculated using Cohen's d , and for ANOVA results, η^2 (eta squared) was used.

Ethical Approval

This study was conducted in accordance with research ethics principles, and the necessary ethical approvals were obtained. As part of the ethical approval process, permission was granted by the

Ethics Committee for Social and Human Sciences Research at Firat University with the document dated 15.05.2024 and numbered 24214.

Findings

Descriptive analysis results regarding the global literacy levels of the participants are presented in Table 3.

Table 3

Descriptive Analysis Results of the Participants' Global Literacy Levels

Scales and Sub-scales	N	$\bar{X}$	Sd	Min	Max	Score Level
Global Literacy	701	3.56	.63	1.38	5.00	High
Global Awareness	701	3.72	.67	1.40	5.00	High
Global Attitude	701	3.98	.91	1.00	5.00	High
Global Participation	701	2.99	1.030	1.00	5.00	Moderate

As shown in Table 3, the mean total score for global literacy among the participants was $M = 3.56$; for global awareness, $M = 3.72$; for global attitude, $M = 3.98$; and for global participation, $M = 2.99$. These results indicate that the participants had high levels of global literacy, global awareness, and global attitude, whereas their level of global participation was moderate.

An independent samples t-test was conducted to examine whether the participants' global literacy levels differ significantly based on gender. The results are presented in Table 4.

Table 4

t-Test Results for Differences in Global Literacy Levels by Gender

Scales and Sub-scales	Gender	N	$\bar{X}$	Sd	df	t	p	Cohen d
Global Literacy	Male	160	3.49	.72	699	-1.607	.110	-
	Female	541	3.59	.59				
Global Awareness	Male	160	3.75	.76	699	.532	.596	-
	Female	541	3.71	.64				
Global Attitude	Male	160	3.80	1.02	699	-2.577	.011	.24
	Female	541	4.03	.87				
Global Participation	Male	160	2.91	1.14	699	-1.073	.285	-
	Female	541	3.02	.99				

As shown in Table 4, there were no statistically significant differences based on gender in the total global literacy scores [$t_{(699)} = -1.607$, $p > .05$], global awareness [$t_{(699)} = .532$, $p > .05$], or global participation [$t_{(699)} = -1.073$, $p > .05$]. However, a significant difference was found in the global attitude sub-dimension in favor of female participants [$t_{(699)} = -2.577$, $p < .05$]. This suggests that female the participants had higher levels of global attitude than their male counterparts. The calculated effect size for this difference in global attitude was Cohen's $d = .24$, indicating a small to moderate effect.

A one-way ANOVA was conducted to examine whether global literacy levels of the participants differ significantly based on grade level. The results are presented in Table 5.

Table 5

ANOVA Results for Differences in Global Literacy Levels by Grade Level

Scales and Sub-scales	Grade	N	$\bar{x}$	Sd	SV	SS	df	MS	F	p	Difference ^a	η^2				
Global literacy	1. Grade	224	3.51	.61	B. Groups	7.256	3	2.419	6.213	.000	3>1 ^G 3>2 ^G	.03				
	2. Grade	221	3.47	.66	W. Groups	271.337	697	.389								
	3. Grade	172	3.72	.54	Total	278.593	700									
	4. Grade	84	3.63	.69												
Global Awareness	1. Grade	224	3.63	.65	B. Groups	8.764	3	2.921	6.575	.000	3>1 ^{S, B} 4>1 ^{S, B} 3>2 ^{S, B} 4>2 ^{S, B}	.03				
	2. Grade	221	3.64	.70	W. Groups	309.688	697	.444								
	3. Grade	172	3.86	.61	Total	318.452	700									
	4. Grade	84	3.87	.70												
Global Attitude	1. Grade	224	3.92	.90	B. Groups	9.838	3	3.279	3.980	.008	3>1 ^G 3>2 ^G	.02				
	2. Grade	221	3.88	.98	W. Groups	574.303	697	.824								
	3. Grade	172	4.18	.78	Total	584.141	700									
	4. Grade	84	3.99	.93												
Global Participation	1. Grade	224	2.99	.99	B. Groups	5.445	3	1.815	1.714	.163	-	-				
	2. Grade	221	2.89	1.06	W. Groups	738.027	697	1.059								
	3. Grade	172	3.12	.93	Total	743.472	700									
	4. Grade	84	3.03	1.20												

The ANOVA results showed significant differences based on grade level for the total global literacy score [$F_{(3-697)} = 6.213$, $p < .01$], global awareness [$F_{(3-697)} = 6.575$, $p < .01$], and global attitude [$F_{(3-697)} = 3.980$, $p < .01$]. However, no significant difference was found for the global participation sub-dimension [$F_{(3-697)} = 1.714$, $p > .05$]. Levene's test indicated that variances were not homogeneous for the global literacy total score ($LF = 3.810$, $p < .05$) and global attitude ($LF = 4.730$, $p < .05$), but were homogeneous for global awareness ($LF = .755$, $p > .05$). Accordingly, the Games-Howell test was used for post-hoc comparisons of global literacy and global attitude, and the Scheffé and Bonferroni tests were used for global awareness. The Games-Howell test revealed that third-year students had significantly higher global literacy and global attitude scores than first- and second-year students, with small effect sizes ($\eta^2 = .02$, $.03$). Similarly, Scheffé and Bonferroni test results showed significant differences in global awareness in favor of third-year ($M = 3.86$) and fourth-year ($M = 3.87$) students compared to first-year ($M = 3.63$) and second-year ($M = 3.64$) students, also with a small effect size ($\eta^2 = .03$). On the other hand, no significant difference was found in the global participation sub-dimension based on grade level. Therefore, it can be concluded that the participants' global participation levels did not significantly vary across grade levels.

The extent to which the participants' global literacy levels differed based on their academic department was examined using ANOVA, and the results are presented in Table 6.

^aTo identify which groups differed significantly as a result of the ANOVA test, Bonferroni (B), Scheffé (S), and Games-Howell (G) post-hoc tests were used. The significant differences identified through these tests are indicated using superscript letters corresponding to the initials of the tests. The same notation format was also adopted in the other ANOVA table.

Table 6

ANOVA Results for Differences in Global Literacy Levels by Program

Scales and Sub-Scales	Program	N	$\bar{x}$	Sd	SV	SS	df	MS	F	p	Difference	η^2
Global Literacy	A. Social Studies	108	3.72	.63	Between Groups	6.497	8	.812	2.065	.037	A>G ^G	.02
	B. Turkish	80	3.63	.61								
	C. English	89	3.60	.66								
	D. Primary School	65	3.53	.78	Within Groups	272.096	692	.393				
	E. Preschool	114	3.49	.57								
	F. Science	71	3.61	.66								
	G. Mathematics	85	3.39	.61	Total	278.593	700					
	H. GPC	74	3.51	.51								
	I. Art	15	3.62	.32								
Global Awareness	A. Social Studies	108	3.97	.63	Between Groups	15.277	8	1.910	4.359	.000	A>E ^G A>G ^G A>H ^G C>G ^G	.05
	B. Turkish	80	3.79	.68								
	C. English	89	3.84	.71								
	D. Primary School	65	3.69	.83	Within Groups	303.175	692	.438				
	E. Preschool	114	3.61	.57								
	F. Science	71	3.66	.74								
	G. Mathematics	85	3.50	.59	Total	318.452	700					
	H. GPC	74	3.61	.57								
	I. Art	15	3.70	.52								
Global Attitude	A. Social Studies	108	4.02	.88	Between Groups	7.413	8	.927	1.112	.353	-	-
	B. Turkish	80	4.05	.93								
	C. English	89	4.01	.94								
	D. Primary School	65	3.79	1.05	Within Groups	576.727	692	.833				
	E. Preschool	114	3.98	.85								
	F. Science	71	3.89	.95								
	G. Mathematics	85	3.86	.96	Total	584.141	700					
	H. GPC	74	4.11	.80								
	I. Art	15	4.29	.50								
Global Participation	A. Social Studies	108	3.15	1.05	Between Groups	16.718	8	2.090	1.990	.045*	-	-
	B. Turkish	80	3.04	1.02								
	C. English	89	2.95	1.13								
	D. Primary School	65	3.10	1.10	Within Groups	726.754	692	1.050				
	E. Preschool	114	2.88	1.00								
	F. Science	71	3.28	.94								
	G. Mathematics	85	2.82	.99	Total	743.472	700					
	H. GPC	74	2.80	.95								
	I. Art	15	2.86	.73								

As seen in Table 6, significant differences were found based on program in the total global literacy score [$F_{(8-692)}=2.065$, $p<.05$], the global awareness sub-dimension [$F_{(8-692)}=4.359$, $p<.01$], and the global

participation sub-dimension [$F_{(8-692)}=1.990$, $p<.05$]. According to Levene's test, the variances were not homogeneous for the total global literacy score ($LF=1.987$, $p<.05$) and the global awareness sub-dimension ($LF=2.235$, $p<.05$), whereas the variances in the global participation sub-dimension were homogeneous ($LF= 1.192$, $p>.05$). Therefore, Games-Howell tests were used to reveal the source of differences in the total global literacy score and global awareness, while Scheffé and Bonferroni tests were used for global participation. The Games-Howell test results indicated a significant difference between Social Studies ($M = 3.72$) and Elementary Mathematics ($M = 3.39$) in favor of Social Studies, with a small effect size ($\eta^2=.02$) in global literacy. In terms of global awareness, Social Studies scored significantly higher than those in Preschool Education, Elementary Mathematics, and Guidance and counseling programs. Additionally, English Language Education students scored significantly higher than Elementary Mathematics students, with a small effect size ($\eta^2=.05$). Although the ANOVA results for global participation showed a statistically significant difference, the post-hoc (Scheffé and Bonferroni) tests did not reveal any significant pairwise differences between departments. Similarly, no significant difference was found in the global attitude sub-dimension according to program [$F_{(8-692)}=1.112$, $p>.05$]. Based on these findings, it can be concluded that program was not a significant factor in the participants' levels of global attitude and participation.

Whether the global literacy levels of the participants differed according to their foreign language proficiency was examined using an independent samples t-test. The results are presented in Table 7.

Table 7

Independent Samples t-Test Results for Differences in Global Literacy Levels by Foreign Language Proficiency

Scale and Sub-scales	Foreign Language	N	$\bar{X}$	Sd	df	t	p	Cohen's d
Global Literacy	No	440	3.53	.61	699	-1.984	.048	.14
	Yes	261	3.62	.65				
Global Awareness	No	440	3.62	.64	699	-5.102	.000	.39
	Yes	261	3.88	.69				
Global Attitude	No	440	4.01	.90	699	1.145	.253	-
	Yes	261	3.93	.92				
Global Participation	No	440	2.95	.96	699	-1.320	.188	-
	Yes	261	3.06	1.12				

The independent samples t-test was conducted to determine whether there was a significant difference in global literacy levels based on foreign language proficiency. The results showed a significant difference in the total global literacy score [$t_{(699)}=-1.984$, $p<.05$] and in the global awareness sub-dimension [$t_{(699)}=-5.102$, $p<.01$]. These results indicated that the participants with a foreign language proficiency had higher levels of global literacy and global awareness compared to those who do not. According to the calculated effect sizes, the difference in the total global literacy score was small ($d=.14$), while the difference in the global awareness sub-dimension was moderate ($d=.39$). However, no significant differences were found in the global attitude [$t_{(699)}= 1.145$, $p>.05$] and global participation [$t_{(699)}= -1.320$, $p>.05$] sub-dimensions. Therefore, it can be concluded that the global attitude and global participation levels of the participants did not differ significantly by foreign language proficiency.

Discussion, Conclusion, and Recommendations

This study examined the global literacy levels of pre-service teachers and the factors affecting these levels. The findings revealed that the participants had high levels of global literacy, global awareness, and global attitude, while their level of global participation was moderate. In the literature, no studies have been found that directly examine the global literacy levels of pre-service teachers. However, some studies reported that secondary school (Türk, 2022) and high school students (Hsu & Wang, 2010; Zhang et al., 2010) had high levels of global literacy, while primary school teachers (Akbaşlı et al., 2019) displayed moderate levels. In addition, the findings of this study are consistent with those in previous studies indicating that pre-service teachers exhibit moderate (Bulut, 2019; Bulut & Öksüzoğlu, 2023; Çakmak et al., 2015; Çermik, 2015; Engin & Sarsar, 2015; Geçgel, 2024; Kayışoğlu, 2016; Özdemir Özden & Karadağ, 2021; Şahin et al., 2016) to high (Çoban & Karaca, 2019; Durmuş, 2017; Göl, 2013; Kanar & Bulut, 2022; Öksüzoğlu, 2022) levels of global citizenship, which is closely related to global literacy. The sub-dimensions of global literacy—global awareness, global attitude, and global participation—are interrelated and mutually reinforcing. A lack in any one of these dimensions may hinder the holistic development of global literacy. For example, it is not possible to develop global attitude or participation without global awareness; similarly, without global attitude, awareness may fail to translate into action. Therefore, although the high levels of global awareness and global attitude among pre-service teachers are encouraging, the moderate level of global participation can be considered a significant shortcoming.

The results also showed no significant difference in the total global literacy, global awareness, or global participation scores of the participants based on gender. However, female participants demonstrated significantly higher levels of global attitude compared to their male counterparts. According to Christov-Moore et al. (2014), women tend to exhibit more altruistic behavior and stronger emotional and empathetic responses to others' suffering compared to men, particularly in terms of emotional empathy and social responsibility. These traits may contribute to greater sensitivity toward global issues and a more pronounced global attitude. The literature includes several studies examining the effects of gender on the global literacy levels of secondary school (Türk, 2022), high school (Pratama et al., 2024; Hsu & Wang, 2010; Zhang et al., 2010), and primary school teachers (Akbaşlı et al., 2019). For instance, Türk (2022) found that female secondary school students had significantly higher levels of individual competence, global awareness, and global literacy compared to male students. Similarly, studies conducted with Chinese and American high school students reported that female students exhibited higher global awareness, especially in understanding and appreciating intercultural perspectives (Hsu & Wang, 2010; Zhang et al., 2010). On the other hand, Pratama et al. (2024) found that male high school students tended to score higher on global literacy than their female peers. In a study conducted with primary school teachers, no significant difference was found between male and female teachers regarding global literacy levels (Akbaşlı et al., 2019). However, no prior study has been found that specifically examines the impact of gender on the global literacy levels of pre-service teachers. Therefore, further studies are needed to better understand how gender may influence global literacy levels in this specific group.

In this study, significant differences were found in favor of third-year pre-service teachers in terms of global literacy and global attitude when compared to first- and second-year students. Regarding global awareness, significant differences were identified in favor of third- and fourth-year pre-service teachers when compared to their peers in all year groups. However, no significant difference was found in global participation levels based on year level. This may be due to the limited number

of practical courses in teacher education programs and the fact that courses are often delivered with a theoretical focus by instructors. Although the increase in global literacy, awareness, and attitude as students progress through their studies is a positive finding, it can be concluded that more practice-based training is needed to enhance global participation levels. There are only a limited number of studies examining the effect of grade level on global literacy in the literature. For instance, a study on middle school students found that eighth graders had higher global literacy levels than fifth and sixth graders (Türk, 2022). On the other hand, Zhang et al. (2010) reported that younger high school students in China had higher global literacy levels than their senior counterparts, while no significant differences were found among U.S. students based on grade level. This study also found a significant difference in global literacy levels between Social Studies and Elementary Mathematics pre-service teachers, in favor of Social Studies students. Similarly, in terms of global awareness, significant differences were observed in favor of Social Studies students when compared to those in Preschool Education, Elementary Mathematics, and Guidance and Counseling programs. However, no significant difference was found in global attitude or global participation based on academic department. Global literacy should be a core goal of all educational programs (Çakmak et al., 2017). Nevertheless, due to its interdisciplinary structure and up-to-date, society-focused content, Social Studies is often considered the most suitable program for global literacy education (Çakmak & Bulut, 2019; Recepoğlu, 2022; Türk, 2022). Courses in the Social Studies Teacher Education Program such as Globalization and Society, Contemporary World Issues, Environmental Education, Political Geography and Turkish Geopolitics, Disaster and Disaster Management, and Citizenship Education—which includes topics related to global citizenship—may contribute to the higher global literacy levels observed among Social Studies pre-service teachers (YÖK, 2018).

The study also found that the participants with foreign language proficiency had significantly higher global literacy and global awareness levels compared to those who did not. Additionally, a significant difference was found in favor of English Language Education students when compared to Elementary Mathematics students. These results align with previous studies. For instance, Hsu and Wang (2010) found that students who spoke a foreign language fluently had higher levels of global literacy. Similarly, in a study by Öksüzoğlu (2022), Social Studies pre-service teachers with a foreign language proficiency demonstrated higher levels of global citizenship, global competence, and global civic engagement compared to those who did not. Goulah (2005) also emphasized that transformative foreign language education can deepen students' cultural, intercultural, and global awareness, thereby enhancing their global literacy. Yang and Kuo (2023) highlighted the importance of intercultural communication with people from different cultures in helping students better understand current global issues, take responsibility, contribute to a better world, and improve their global literacy. Learning a foreign language not only enables students to gain knowledge about the cultures and nations that speak that language, but also allows them to collaborate and compete with people who speak other languages (Hsu & Wang, 2010). Therefore, foreign language proficiency can be considered a key competency for increasing global literacy. Although this study provides important insights into pre-service teachers' global literacy levels and the factors that influence them, it also has some limitations. First, the sample consisted of 701 pre-service teachers, mostly female, studying in various teacher education programs at the faculty of education of a public university, selected using convenience sampling. This limits the generalizability of the findings. Furthermore, the research design was cross-sectional. Future studies could employ experimental and longitudinal designs to investigate the factors influencing global literacy more comprehensively. Qualitative and mixed-methods research could also be used to explore pre-service teachers' experiences with global literacy in more depth. Based on the findings, it is recommended that in order to improve global

participation levels, practical training activities that promote active involvement should be implemented alongside theoretical content. Additionally, global literacy teaching modules should be developed for teacher education and mandatory or elective courses on global literacy should be integrated into undergraduate programs. Finally, pre-service teachers should be encouraged to participate in international exchange programs, and opportunities to learn foreign languages should be expanded.

Ethics Committee Approval: In this study, the principles of research ethics were observed, and the necessary ethics committee permissions were obtained. Within the scope of ethics committee permission, a document dated 09.05.2024 and numbered 24214 was obtained from Firat University Social and Human Sciences Research Ethics Committee.

Author Contributions: Author 1: Conceptualization; data curation; formal analysis; investigation; methodology; supervision; validation; writing - original draft. Author 2: Conceptualization; formal analysis; investigation; methodology; writing - review & editing.

Conflict of Interest: Authors declare that they have no conflict of interest.

Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeylerinin İncelenmesi*

Birol Bulut^a Muhammet Kürşat Öksüzöğlü^b

^a Doç. Dr., Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye, bbulut@firat.edu.tr

^b Arş. Gör., Fırat Üniversitesi, Elazığ, Türkiye, mkoksuzoglu@firat.edu.tr

ÖZET

Küresel okuryazarlık; dünyadaki gelişmelerin politik, ekolojik ve ekonomik yönlerini fark etme, küresel bilgiye ulaşma, bilgiyi sınıflama ve kullanma, bilgi teknolojilerinin ve kitle iletişim araçlarının gücünü ve etkililiğini anlama ve anlamlandırma becerisidir. Bu araştırmanın amacı, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerini ve küresel okuryazarlık düzeylerini etkileyen faktörleri belirlemektir. Araştırmada nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama deseni kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemi, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde, farklı öğretmenlik programlarında öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 701 öğretmen adayından oluşmaktadır. Veriler, araştırmacılar tarafından geliştirilen Küresel Okuryazarlık Ölçeği (KOÖ) ile toplanmış ve SPSS Statistics programı kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde; betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık, küresel farkındalık ve küresel tutumlarının yüksek; küresel katılımlarının ise orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca cinsiyet, sınıf, branş ve yabancı dil bilme durumlarına göre ölçek geneli veya alt boyutlarında anlamlı farklılıklar saptanmıştır. Araştırma sonuçları doğrultusunda, öğretmen adaylarının özellikle küresel katılım düzeylerini artırmak amacıyla uygulamalı etkinlikler düzenlenmesi ve küresel okuryazarlığın lisans programlarına entegre edilmesi gibi önerilerde bulunulmuştur.

MAKALE BİLGİSİ

Makale Türü
Araştırma

Makale Geçmişi
Gönderim tarihi:
30.12.2024
Kabul tarihi:
21.03.2025

Anahtar Kelimeler
Küresel
Okuryazarlık,
Küresel Farkındalık,
Küresel Tutum,
Küresel Katılım,
Öğretmen Adayları

Atıf Bilgisi: Bulut, B. ve Öksüzöğlü, M. K. (2025). Öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 13 (1), 254-284. <https://doi.org/10.46778/goputeb.1610379>

Sorumlu yazar: Muhammet Kürşat Öksüzöğlü, e-posta: mkoksuzoglu@firat.edu.tr

* Bu makale, 20-23 Mayıs 2024 tarihleri arasında Edirne’de düzenlenen 12. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumu’nda (12th International Social Studies Education Symposium) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

Giriş

21. yüzyılın dijital teknolojiler ve internetin etkisiyle giderek daha bağlantılı ve entegre bir hale gelmesi, bireyler ve toplumlar arasında yeni etkileşim biçimlerinin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Küreselleşme sürecinin en yoğun şekilde hissedildiği bu dönemde, teknolojik yenilikler, sosyal olguların yeniden inşası, ekonomik dinamiklerin dönüşümü gibi pek çok şey bireylerin ulusötesi farkındalıklarını geliştirmesini zorunlu kılmaktadır. 21. yüzyıl dünyasında, ortaya çıkan fırsatları değerlendirebilmek ve karşılaşılan zorluklarla etkili bir şekilde başa çıkabilmek, ancak bu dönemin koşullarını ve gerekliliklerini anlamaktan geçmektedir. Ancak 21. yüzyılın önceki dönemlere kıyasla daha belirsiz ve öngörülemez bir yapıya sahip olması, dönemin koşullarını, zorluklarını ve olanaklarını net bir şekilde tanımlamayı güçleştirmektedir. Freire'nin (1985) ifadesiyle, bu belirsizliklerle başa çıkabilmenin yolu "dünyayı okumak"tan geçmektedir. Dünyayı okumak, bireyin dünyanın dönüşümüne nasıl katılacaklarını keşfetmenin ve günümüzün gerçekliği ile eleştirel ve yaratıcı bir şekilde başa çıkmanın yolunu öğrenmektir. Ayrıca, bireyin teknoloji ve küreselleşme arasındaki etkileşimden doğan mevcut veya potansiyel zorluklar ile fırsatların farkına varmasını ve bu bağlamda küresel güç sistemlerini, bu sistemler içindeki kendi konumunu eleştirel bir şekilde analiz edebilmesini ifade etmektedir. Freire'nin yaklaşımı, bireylere sadece dünyayı anlamayı değil, aynı zamanda dünyayı yeniden yazabilme, yani topluma etkin bir şekilde katkıda bulunma becerisi kazandırmayı sağlar (Torres, 2014; Torres ve Bosio, 2020). Küreselleşme, kendine özgü bir mantığı, kuralları, baskıları ve teşvikleri olan (Magsino, 2007) ve bu nedenle de bireyleri küresel düzeyde yetkin hale getirmeyi gerektiren yeni ve zorlu bir süreç oluşturmuştur (Hsu ve Wang, 2010). Kültürel, politik ve ekonomik kaynakların dünya çapında paylaşılmasını sağlayan bu süreç, aynı zamanda bireyleri küresel sorunların çözümünde ortak sorumluluk taşımaya yönlendirmektedir. Böylesine birbirine bağlı küresel bir çağda, küresel okuryazarlık becerileri bireyler için vazgeçilmez hale gelmiştir (Yoon ve diğerleri, 2018).

Küresel okuryazarlık, bireylerin günümüz dünyasını anlamaları ve bu dünyada aktif bir şekilde yer almaları için gerekli anahtar becerilerden biri olarak öne çıkmaktadır. Alan yazınında küresel okuryazarlık becerisine ilişkin farklı tanımlamalar yapılmakla birlikte, ortak bir anlayışın varlığından söz etmek mümkündür. Küresel okuryazarlık; dünyadaki gelişmelerin politik, ekolojik ve ekonomik yönlerini fark etme, küresel bilgiye ulaşma, bilgiyi sınıflama ve kullanma, bilgi teknolojilerinin ve kitle iletişim araçlarının gücünü ve etkililiğini anlama ve anlamlandırma becerisidir (Bulut ve Öksüzoğlu, 2021). Kerkhoff ve Spire's'e (2023) göre küresel okuryazarlık; küresel sorunlarla ilgili içeriklerin eleştirel olarak değerlendirilmesi ve yaratılması, kültürlerarası iletişim ve işbirliği, sınırları aşan toplumsal ve çevresel adalet için dönüştürücü eylemde bulunma yetkinliğidir. Küresel okuryazarlık, bireylerin etkili birer küresel vatandaş olarak rollerini yerine getirebilmeleri için politik, sosyal, ekonomik ve çevresel sorunların farkında olma, okuma ve anlama yeteneği olarak tanımlanmaktadır (Pratama ve diğerleri, 2024). Benzer şekilde bu kavramı tanımlamak için küresel yeterlilik, dünyayı araştırma, farklı bakış açılarını tanıma, fikirleri paylaşma ve harekete geçme yeteneği gibi ifadeler kullanılmaktadır (Day, 2016). Küresel okuryazarlık, kültürlerarası farkındalık ve duyarlılık temeline dayanmakta ve bu unsurların gelişimini desteklemektedir (Crosby, 2015; Magnan, 2008). Küresel okuryazarlığa sahip bireyler, dünya ve bu sistemler içindeki rollerine ilişkin eleştirel düşünme becerileri geliştirebilirler. Bu beceri, bireyleri bilgiyle güçlendirerek, hem yerel topluluklarında hem de küresel düzeyde olumlu etkiler yaratmaya yönelik eyleme geçmelerini hedeflemektedir (Lecorchick ve diğerleri, 2020). Ayrıca küresel okuryazarlık, bireylerin sosyal ve kültürlerarası bağlamlardan anlam çıkarma ve bu bağlamları

anlama yeteneğini de içermektedir. Bu nedenle, küresel okuryazarlığın öğretilmesi ve öğrenilmesi süreci, dilsel ve kültürlerarası yeterliliklerin geliştirilmesiyle yakından ilişkilidir (Yeh ve Kessler, 2015). Bu beceri, kültürler ve toplumlar arasındaki iletişim ve işbirliği kanallarını güçlendirmekte ve bireylerin farklı kültürel bağlamlara etkin bir şekilde katılımını sağlamaktadır (Bulut ve Öksüzoğlu, 2023). Bu bağlamda küresel okuryazarlık, bireyin yalnızca bilgiyi edinmesini değil, aynı zamanda bu bilgiyi eyleme dönüştürmesini mümkün kılmaktadır.

Geleceğin Öğretmenleri: Küresel Okuryazar Öğretmenler

Teknoloji sadece genç nesillerin dünya algılarını değil, aynı zamanda yaşam tarzlarını ve çalışma becerilerini de etkilemektedir. Günümüzde genç nesillerin dünyayı keşfetmesi için çok sayıda medya seçeneği bulunmaktadır (Zhang ve diğerleri, 2010). Küresel çağın getirdiği bu yeni koşullara uyum sağlamak, bireylerin karmaşık bilgi ve becerilerden oluşan “çok boyutlu okuryazarlık” türlerine sahip olmasını gerektirmektedir (Choo, 2018). Yeni koşullara uyum sağlamak ve geleceği öngörebilmenin yolu da bugünü tanıma, bugünün dünyasını okumakla mümkündür. Bu tür bir okuryazarlık, bilgi yoğunluğunun ve bilgiye erişimin hızla arttığı küreselleşmiş bir dünyada başarının temel belirleyicisi haline gelmiştir (Gustian ve diğerleri, 2024). Küresel toplumların artan bağlantılılığında ve öğrencilerin küresel okuryazarlığını geliştirme çabalarında, teknolojik gelişmeler coğrafi uzaklıkları ve zamana bağlı engelleri azaltarak önemli bir rol oynamaktadır (Hsu ve Wang, 2010). Bu sürece etkili bir şekilde uyum sağlamanın yolu ise eğitimden geçmektedir. Eğitim, öğrencilerin küresel okuryazarlıklarını zenginleştirmenin ve bunun geleceklerini nasıl etkileyebileceğini anlamalarına yardımcı olmanın anahtarıdır (Ramler, 1991). Bauman (2011), eğitimin amacını bireyleri hayata hazırlamak olarak tanımlamış ve öğrencilerin küresel zorluklara yanıt verebilecek yetkinlikte yetiştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır. Bu bağlamda, eğitim yalnızca günlük pratiklerle sınırlı kalmayıp aynı zamanda geleceğe yönelik kaygılarla şekillenen politikaların ve araştırma söylemlerinin temelini oluşturmaktadır (Dishon ve Gilead, 2021). Eğitim, bir küresel yeterlilik olarak, dünyanın işleyişine dair farkındalık ve merak uyandırmayı hedefleyen kapsamlı bir anlayışı teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Cummins (2024), eğitimin, sürekli değişen sosyal ve politik taleplere yanıt verebilecek yetenekli bireyler yetiştirmesi gerektiğini ve bu hedefin gerçekleştirilmesinde küresel okuryazarlığın kilit rol oynadığını belirtmektedir.

Küresel okuryazarlık, bireyin kendisi, diğerleri ve çevresindeki dünya hakkında farkındalık geliştirmesini sağlayan küresel bir eğitim olarak görülebilir (Yang ve Kuo, 2021; Yoon, 2020). Bireyin küresel okuryazarlık becerilerini kazanmasında ve sorumluluklarının bilincinde bir küresel vatandaş olarak etkin bir şekilde hareket edebilmesinde öğretmenlerin önemli bir rol oynadığı bilinmektedir (Çakmak ve diğerleri, 2017). Küresel okuryazarlık niteliklerine sahip olmak, bireylerin başarılı bir insan profiline sahip olmalarına, dünyayı kendi duyularıyla görmelerine, kendi düşünce sistemleriyle değerlendirmelerine, toplumun ve dünyanın bir parçası olma duygusuyla hareket etmelerine nihayetinde hem bireysel hem de evrensel düzeyde katkıda bulunmalarına yardımcı olacaktır (Pratama ve diğerleri, 2024). Etkili pedagojik uygulamalar yoluyla eğitimciler, öğrencilerine yaşamları ve meslekleri için faydalı olabilecek zengin bir küresel farkındalık ve deneyim sağlamalıdır (Bobenič Hintošová ve Bruothová, 2022). Ancak, dijital teknolojilerin hızla gelişmesi ve iletişim biçimlerindeki değişim, öğretmen adaylarını etkili küresel okuryazarlık eğitimi verecek şekilde hazırlamayı giderek daha karmaşık bir süreç haline getirmiştir (Kosnik ve diğerleri, 2017). Kiskey ve Richardson (2010), öğretmen eğitiminin küresel değişimi ne ölçüde dikkate aldığını ve geleceğin öğretmenlerinin dünya, toplumlar ve küresel sorunlar hakkında nasıl etkili bir şekilde ders verebilecekleri konusunda yeterli eğitim alıp almadıklarını sorgulamaktadır. Öğretmenlerin küresel bir dünyada sınırların ötesine geçerek düşünmeleri, anlamaları ve

öğretmeleri gerekmektedir (Goodwin, 2019). Küresel okuryazar olmayan bir öğretmenin küresel okuryazarlık eğitimi vermesi zor olduğundan, öğretmen yetiştirme süreçleri öğretmen adaylarının küresel okuryazar olarak yetiştirilmesini sağlamalıdır (Bulut ve Öksüzöğlu, 2021; 2023). Öğretmen eğitimi, öğretmenlerin çok kültürlü bakış açılarını, küresel sorunlara dair bilgilerini ve küresel okuryazarlıklarını geliştirmede temel bir role sahiptir (Hsu ve Wang, 2010). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının lisans eğitimi sürecinde küresel okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi, mevcut eksikliklerin tespit edilmesi ve bu eksiklikleri gidermeye yönelik gerekli önlemlerin alınması kritik bir öneme sahiptir. Alan yazınında ortaokul öğrencilerinin (Türk, 2022), lise öğrencilerinin (Hsu ve Wang, 2010; Zhang ve diğerleri, 2010) ve ilkökul öğretmenlerinin (Akbaşlı ve diğerleri, 2019) küresel okuryazarlık düzeylerini inceleyen çalışmalar olmasına rağmen öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerini inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır.

Küresel okuryazarlık becerisini etkileyen demografik faktörlerin tespit edilmesi, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine yönelik etkili süreçlerin tasarlanmasında potansiyel bir referans kaynağı sağlayabilir (Pratama ve diğerleri, 2024). Alan yazınında kadınların erkeklerden daha yüksek küresel okuryazarlık düzeyine sahip olduğunu (Hsu ve Wang, 2010; Türk, 2022; Zhang ve diğerleri, 2010), erkeklerin kadınlardan daha yüksek küresel okuryazarlık düzeyine sahip olduğunu (Pratama ve diğerleri, 2024) ve cinsiyet değişkenine göre küresel okuryazarlık düzeylerinde farklılık olmadığını (Akbaşlı ve diğerleri, 2019) tespit eden araştırmalar bulunmaktadır. Mevcut çalışmaların örneklem gruplarının öğretmen adaylarını içermemesi ve cinsiyetin küresel okuryazarlık becerileri üzerindeki potansiyel etkilerinin yeterince araştırılmamış olması, bu değişkenin incelenmesinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Sınıf düzeyi değişkeninin, öğretmen adaylarının lisans eğitimleri sırasında küresel okuryazarlık düzeylerindeki değişimi anlamaya yardımcı olabileceği düşünülmektedir. Sınıf düzeyi yükseldikçe, öğretmen adaylarının bilgi birikimlerinin artması, eğitim süreçlerinde küresel meselelerle daha fazla karşılaşması ve buna bağlı olarak küresel okuryazarlık düzeylerinin gelişmesi beklenmektedir. Alan yazınında sınıf düzeyinin küresel okuryazarlık üzerindeki etkisi inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunduğundan (Türk, 2022; Zhang ve diğerleri, 2010) sınıf düzeyi değişkenini inceleyen daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir. Küresel okuryazarlık, tüm eğitim programlarının ana hedeflerinden biri olmalıdır (Çakmak ve diğerleri, 2017). Ancak farklı branşlardaki lisans öğretim programlarının içerik ve yaklaşımları, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeyleri üzerinde farklı etkilere neden olabilir. Örneğin disiplinler arası yapısı, güncel ve toplum odaklı içeriğiyle sosyal bilgiler branşının, küresel okuryazarlık eğitimine en uygun olan öğretim programı olduğu belirtilmektedir (Çakmak ve Bulut, 2019; Recepoglu, 2022; Türk, 2022). Ancak diğer branşların küresel okuryazarlık üzerindeki etkilerini inceleyen herhangi bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle branş değişkeninin, farklı branşların küresel okuryazarlık becerileri üzerindeki etkisinin belirlenmesine katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Son olarak, alan yazınında, yabancı dil bilmenin bireylerin kültürel, kültürlerarası ve küresel farkındalıklarını derinleştirdiği, farklı kültürlerle iletişim ve işbirliği kurmalarına olanak sağladığı ve böylece küresel okuryazarlık becerilerini geliştirdiği ifade edilmektedir (Goulah, 2005; Hsu ve Wang, 2010; Yang ve Kuo, 2023). Bu nedenle, yabancı dil bilme durumunun küresel okuryazarlık üzerindeki etkisinin incelenmesi, küresel okuryazarlık becerilerinin geliştirilmesine yönelik daha etkili ve kapsayıcı stratejilerin belirlenmesine katkıda bulunabilir. Yukarıda belirtilen gerekçeler nedeniyle bu çalışmada, demografik faktörler olarak cinsiyet, sınıf düzeyi, branş ve yabancı dil bilme durumu belirlenmiştir.

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeyleri ve küresel okuryazarlık düzeylerini etkileyen faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt

aranmıştır:

1. Öğretmen adaylarının küresel okuryazarlıkları ne düzeydedir?
2. Öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeyleri cinsiyet, sınıf, branş ve yabancı dil bilme durumlarına göre anlamlı düzeyde farklılaşmakta mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli

Bu araştırmada, nicel araştırma yöntemlerinden kesitsel tarama tasarımı kullanılmıştır. Tarama araştırmaları; bir örneklem grubu veya evrenin tamamının görüşlerini, tutumlarını, davranışlarını veya özelliklerini herhangi bir değiştirme veya etkileme çabasına girmeden olduğu gibi betimleyen/tanımlayan nicel araştırma tasarımlarıdır (Büyüköztürk ve diğerleri, 2016). Kesitsel tarama tasarımı, belirli bir zaman diliminde bireylerin tutum, görüş, inanç, davranış veya uygulamalarına ilişkin mevcut durumu belirlemek amacıyla kullanılan bir tarama araştırmasıdır (Creswell, 2019). Bu kapsamda çalışmada, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerinin belirlenmesi amaçlandığından kesitsel tarama tasarımı kullanılmıştır.

Evren ve Örneklem

Bu araştırmanın evrenini, 2023-2024 eğitim öğretim yılında Türkiye'deki devlet üniversitelerinin eğitim fakültelerinde öğrenim gören birinci, ikinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde, farklı öğretmenlik programlarında öğrenim gören ve araştırmaya gönüllü olarak katılan 701 öğretmen adayından oluşmaktadır. Uygun örnekleme yönteminde, yakın ya da kolay ulaşılabilir olan bireyler, nesneler ve vakalar örneklem olarak seçilirken, katılımcıların gönüllük esasına göre belirlendiği araştırmalarda da bu örnekleme yönteminin kullanıldığı belirtilmektedir (Gliner ve diğerleri, 2023). Eğitim araştırmalarında yaygın olarak tercih edilen bu yöntem, maliyet ve kolay ulaşılabilirlik açısından önemli avantajlar sağlamakla birlikte, evreni temsil etme konusunda bazı sınırlılıklara sahiptir (Muijs, 2004). %95 güven düzeyi ve %5 güven aralığında yapılan bir araştırma için en az 384 kişilik bir örneklemin yeterli olduğu belirtilmektedir (Cohen ve diğerleri, 2021). Bu doğrultuda, mevcut araştırmada öngörülen minimum örneklem büyüklüğünün oldukça üzerinde bir katılımcı sayısına ulaşılmıştır. Araştırmanın yürütüldüğü eğitim fakültesinde dokuz farklı lisans programında öğrenim gören toplam 2626 öğretmen adayından 701'i araştırmaya gönüllü olarak katılmıştır. Araştırmanın katılımcılarına ilişkin demografik bilgiler Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1

Katılımcılara İlişkin Demografik Bilgiler

Demografik Değişken	Gruplar	(n)	(%)
Cinsiyet	Kadın	541	77.2
	Erkek	160	22.8
Branş	Sosyal Bilgiler Öğretmenliği	108	15.4
	Türkçe Öğretmenliği	80	11.4
	İngilizce Öğretmenliği	89	12.7
	Sınıf Öğretmenliği	65	9.3
	Okul Öncesi Öğretmenliği	114	16.3
	Fen Bilgisi Öğretmenliği	71	10.1
	İlköğretim Matematik Öğretmenliği	85	12.1
	Rehberlik ve Psikolojik Danışmanlık	74	10.6
	Resim-İş Öğretmenliği	15	2.1
	1. Sınıf	224	32
Sınıf Düzeyi	2. Sınıf	221	31.5
	3. Sınıf	172	24.5
	4. Sınıf	84	12
	Evet	261	37.2
Yabancı Dil Bilme	Hayır	440	62.8

Veri Toplama Aracı

Araştırmanın verileri, araştırmacılar tarafından geliştirilen “Küresel Okuryazarlık Ölçeği (KOÖ)” ile toplanmıştır. Bulut ve Öksüzoğlu (2023) tarafından geliştirilen KOÖ, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır. Bu beşli Likert tipi ölçek (1 = Hiç Katılmıyorum, 2 = Katılmıyorum, 3 = Kısmen Katılıyorum, 4 = Katılıyorum, 5 = Tamamen Katılıyorum), 21 madde ve 3 faktörden (Küresel Farkındalık, Küresel Tutum ve Küresel Katılım) oluşmaktadır. Ölçeğin açımlayıcı faktör analizi 528, doğrulayıcı faktör analizi 512 ve test-tekrar test uygulaması 101 öğretmen adayından oluşan ve birbiriyle kesişmeyen farklı örneklerle üzerinde gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin genelinde ve alt boyutlarında ortalama puanların artması, küresel okuryazarlık düzeylerindeki artışı göstermektedir. Ölçekte yer alan maddelerden biri “Eylemlerimin ulusal/uluslararası etkileri olabileceğinin farkındayım.” şeklindedir. Bu çalışmada Cronbach’s alpha katsayısı ölçeğin tamamı için .91, küresel farkındalık boyutu için .82, küresel tutum boyutu için .94 ve küresel katılım boyutu için .92 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Araştırma verileri toplanmadan önce etik kuruldan ve uygulama üniversitesinden gerekli izinler alınmıştır. Araştırmanın verileri yüz yüze toplanmış, katılımcılar araştırmanın amacı ve kapsamı hakkında bilgilendirilmiştir. Ayrıca araştırmadan elde edilen verilerin sadece bilimsel amaçla kullanılacağı belirtilmiş ve katılımcı onayı alınmıştır. Verilerin analizinde SPSS Statistics programı kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımını karşılayıp karşılamadığı çarpıklık ve basıklık katsayılarına göre değerlendirilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2

Ölçek ve Alt Boyutlarına İlişkin Çarpıklık ve Basıklık Katsayıları

Ölçekler ve Alt Boyutları	Çarpıklık	Basıklık
Küresel Okuryazarlık	-.586	.728
Küresel Farkındalık	-.467	.743
Küresel Tutum	-1.291	1.034
Küresel Katılım	.052	-.626

Tablo 2'e göre ölçeğin geneli ve alt boyutlarının çarpıklık katsayıları -1.291 ile .052 arasında; basıklık katsayıları -.626 ile 1.034 arasındadır. Verilerin normal dağılımı için çarpıklık ve basıklık değerlerinin ± 1 arasında olmasının mükemmel, ± 2 olmasının ise yeterli olduğu belirtilmektedir (George ve Mallery, 2019). Dolayısıyla bu araştırmada, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre farklılık gösterip göstermediği belirlemek için parametrik testlerden bağımsız örneklem t testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) kullanılmıştır. ANOVA testi sonucunda belirlenen anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek için çoklu karşılaştırma testleri (post-hoc) kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırma testleri seçilirken gruplar arasındaki varyansların eşit olup olmadığı Levene testi ile incelenmiş, grup varyansları eşit olduğunda Bonferroni ve Scheffe testleri; grup varyansları eşit olmadığı ise Games-Howell testi seçilmiştir. Varyansların eşit olduğu durumlarda örneklem büyüklüklerinin eşit olmasını gerektirmeyen Scheffe ve Bonferroni testleri, hata tiplerini kontrol edebilmeleri nedeniyle yaygın olarak kullanılmaktadır (Kayri, 2009). Games-Howell testi ise varyansların heterojen olduğu ve örneklem büyüklüklerinin eşit olmadığı durumlarda kullanılan en sağlam yöntemlerden biridir (Armstrong ve diğerleri, 2000). Öğretmen adaylarının KOÖ ve alt boyutlarından aldıkları puanlar: kesinlikle katılmıyorum (1.00-1.80), katılmıyorum (1.81-2.60), kararsızım (2.61-3.40), katılıyorum (3.41-4.20) ve kesinlikle katılıyorum (4.20-5.00) şeklinde değerlendirilmiştir. Bağımsız örneklem t testinde elde edilen farklılıkların etki büyüklüğü Cohen d, ANOVA testi sonucunda elde edilen farklılıkların etki büyüklüğü ise η^2 ile hesaplanmıştır.

Araştırmanın Etik İzinleri

Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırmaları Etik Kurulu'ndan 15.05.2024 tarih ve 24214 sayılı belge alınmıştır.

Bulgular

Öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerine ilişkin betimsel analiz sonuçları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3

Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Betimsel Analiz Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	N	$\bar{X}$	Ss	En Düşük Puan	En Yüksek Puan	Puan Düzeyi
Küresel Okuryazarlık	701	3.56	.63	1.38	5.00	Yüksek
Küresel Farkındalık	701	3.72	.67	1.40	5.00	Yüksek
Küresel Tutum	701	3.98	.91	1.00	5.00	Yüksek
Küresel Katılım	701	2.99	1.030	1.00	5.00	Orta

Tablo 3'e göre öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık toplam puan ortalamalarının $\bar{X}=3.56$, küresel farkındalık puan ortalamalarının $\bar{X}=3.72$, küresel tutum puan ortalamalarının $\bar{X}=3.98$ ve

küresel katılım puan ortalamalarının $\bar{X}=2.99$ olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık, küresel farkındalık ve küresel tutumlarının yüksek düzeyde; küresel katılımlarının ise orta düzeyde olduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının cinsiyetlerine göre küresel okuryazarlık düzeylerinin anlamlı farklılık gösterip göstermediği bağımsız örneklem t testi ile incelenmiş ve sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4

Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeylerinin Cinsiyetlerine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin t-Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p	Cohen d
Küresel Okuryazarlık	Erkek	160	3.49	.72	699	-1.607	.110	-
	Kadın	541	3.59	.59				
Küresel Farkındalık	Erkek	160	3.75	.76	699	.532	.596	-
	Kadın	541	3.71	.64				
Küresel Tutum	Erkek	160	3.80	1.02	699	-2.577	.011	.24
	Kadın	541	4.03	.87				
Küresel Katılım	Erkek	160	2.91	1.14	699	-1.073	.285	-
	Kadın	541	3.02	.99				

Tablo 4 incelendiğinde, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık toplam puanlarıyla [$t_{(699)} = -1.607$; $p > .05$], küresel farkındalık [$t_{(699)} = .532$; $p > .05$] ve küresel katılım [$t_{(699)} = -1.607$; $p > .05$] alt boyutlarında cinsiyet değişkenine göre bir farklılık olmadığı görülmektedir. Ancak küresel tutum [$t_{(699)} = -2.577$; $p < .05$] alt boyutunda kadın katılımcılar lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Bu doğrultuda erkek öğretmen adaylarına kıyasla kadın öğretmen adaylarının küresel tutum düzeylerinin daha yüksek olduğu söylenebilir. Hesaplanan etki büyüklüğü değerine göre küresel tutum ($d = .24$) alt boyutundaki bu farklılık “orta” düzeydedir.

Öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerinin sınıf değişkenine göre anlamlı farklılık gösterip göstermediği ANOVA testi ile incelenmiş ve sonuçlara Tablo 5'te yer verilmiştir.

ANOVA sonuçları, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık toplam puanıyla [$F_{(3-697)} = 6.213$; $p < .01$], küresel farkındalık [$F_{(3-697)} = 6.575$; $p < .01$] ve küresel tutum [$F_{(3-697)} = 3.980$; $p < .01$] alt boyutlarında sınıf değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğunu göstermektedir. Çoklu karşılaştırma testlerini belirlemek için grup dağılımlarının varyansları Levene testi ile analiz edilmiştir. Levene testi sonuçları, küresel okuryazarlık toplam puanı ($LF = 3.810$, $p < .05$) ve küresel tutum ($LF = 4.730$, $p < .05$) alt boyutundaki varyansların homojen dağılmadığını, küresel farkındalık ($LF = .755$, $p > .05$) alt boyutundaki varyansların ise homojen dağıldığını göstermiştir. Bu nedenle sınıf değişkenine göre küresel okuryazarlık toplam puanı ve küresel tutum alt boyutunda tespit edilen farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla Games-Howell testi; küresel farkındalık alt boyutundaki farklılığın kaynağını belirlemek için ise Scheffe ve Bonferroni testleri kullanılmıştır. Games-Howell testi sonuçlarına göre 1. sınıf, 2. sınıf ve 3. sınıf öğretmen adayları arasında küresel okuryazarlık ve küresel tutum düzeyleri açısından 3. sınıf öğretmen adayları lehine küçük düzeyde ($\eta^2 = .02$, .03) etkiye sahip anlamlı bir fark bulunmuştur. Scheffe ve Bonferroni testlerinin sonuçlarına göre ise küresel farkındalık açısından 1. sınıf ($\bar{X} = 3.63$), 2. sınıf ($\bar{X} = 3.64$) ve 3. sınıf ($\bar{X} = 3.86$) öğretmen adayları arasında, 3. sınıf öğretmen adayları lehine; 1. sınıf ($\bar{X} = 3.63$), 2. sınıf ($\bar{X} = 3.64$) ve 4. sınıf ($\bar{X} = 3.87$) öğretmen adayları arasında, 4. sınıf öğretmen adayları lehine küçük düzeyde ($\eta^2 = .03$) etkiye sahip anlamlı bir farklılık tespit edilmiştir. Diğer taraftan öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre küresel katılım alt boyutunda anlamlı bir fark bulunamamıştır [$F_{(3-697)} = -1.714$; $p > .05$]. Dolayısıyla

öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre küresel katılımlarının farklılık göstermediği söylenebilir.

Tablo 5

Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeylerinin Sınıf Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutlar	Sınıf	N	$\bar{x}$	Ss	VK	KT	Sd	K.O	F	p	Fark*	η^2
Küresel Okuryazarlık	1. Sınıf	224	3.51	.61	Gruplar arası	7.256	3	2.419				
	2. Sınıf	221	3.47	.66	Gruplar içi	271.337	697	.389	6.213	.000	3>1 ^G	.03
	3. Sınıf	172	3.72	.54							3>2 ^G	
	4. Sınıf	84	3.63	.69	Toplam	278.593	700					
Küresel Farkındalık	1. Sınıf	224	3.63	.65	Gruplar arası	8.764	3	2.921			3>1 ^{S, B}	.03
	2. Sınıf	221	3.64	.70	Gruplar içi	309.688	697	.444	6.575	.000	4>1 ^{S, B}	
	3. Sınıf	172	3.86	.61							3>2 ^{S, B}	
	4. Sınıf	84	3.87	.70	Toplam	318.452	700				4>2 ^{S, B}	
Küresel Tutum	1. Sınıf	224	3.92	.90	Gruplar arası	9.838	3	3.279				.02
	2. Sınıf	221	3.88	.98	Gruplar içi	574.303	697	.824	3.980	.008	3>1 ^G	
	3. Sınıf	172	4.18	.78							3>2 ^G	
	4. Sınıf	84	3.99	.93	Toplam	584.141	700					
Küresel Katılım	1. Sınıf	224	2.99	.99	Gruplar arası	5.445	3	1.815				-
	2. Sınıf	221	2.89	1.06	Gruplar içi	738.027	697	1.059	1.714	.163		
	3. Sınıf	172	3.12	.93								
	4. Sınıf	84	3.03	1.20	Toplam	743.472	700					

Öğretmen adaylarının branşlarına göre küresel okuryazarlık düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığı ANOVA testi ile incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6 incelendiğinde, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık toplam puanıyla [$F_{(8-692)}=2.065$; $p<.05$], küresel farkındalık [$F_{(8-692)}=4.359$; $p<.01$] ve küresel katılım [$F_{(8-692)}=1.990$; $p<.05$] alt boyutlarında branş değişkenine göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Levene testi sonuçlarına göre küresel okuryazarlık toplam puanı ($LF=1.987$, $p<.05$) ve küresel farkındalık ($LF=2.235$, $p<.05$) alt boyutundaki varyanslar homojen dağılım göstermezken; küresel katılım ($LF=1.192$, $p>.05$) alt boyutundaki varyanslar ise homojen dağılım göstermektedir. Dolayısıyla branş değişkenine göre küresel okuryazarlık toplam puanı ve küresel farkındalık alt boyutunda tespit edilen farklılığın kaynağını belirlemek amacıyla Games-Howell testi; küresel katılım alt boyutundaki farklılığın kaynağını belirlemek için ise Scheffe ve Bonferroni testleri kullanılmıştır. Games-Howell testinin sonuçlarına göre sosyal bilgiler öğretmen adayları ($\bar{x}=3.72$) ile ilköğretim matematik öğretmen adayları ($\bar{x}=3.39$) arasında küresel okuryazarlık açısından sosyal bilgiler öğretmen adayları lehine küçük düzeyde ($\eta^2=.02$) etkiye sahip anlamlı bir fark bulunmuştur.

* ANOVA testi sonucunda tespit edilen anlamlı farklılıkların hangi gruplar arasında olduğunu belirlemek amacıyla Bonferroni (B), Scheffe (S) ve Games-Howell (G) testleri kullanılmıştır. Bu testler sonucunda elde edilen farklılıklar, testlerin baş harflerinin üst simge olarak kullanılmasıyla ifade edilmiştir. Aynı gösterim formatı diğer ANOVA tablosunda da benimsenmiştir.

Tablo 6

Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeylerinin Branş Değişkenine Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin ANOVA Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Branş	N	$\bar{x}$	Ss	VK	KT	Sd	K.O	F	p	Fark	η^2
Küresel Okuryazarlık	A. Sosyal Bilgiler	108	3.72	.63	Gruplar arası	6.497	8	.812	2.065	.037	A>G ^G	.02
	B. Türkçe	80	3.63	.61								
	C. İngilizce	89	3.60	.66								
	D. Sınıf	65	3.53	.78	Gruplar içi	272.096	692	.393				
	E. Okul Öncesi	114	3.49	.57								
	F. Fen Bilgisi	71	3.61	.66								
	G. İlköğretim Mat.	85	3.39	.61	Toplam	278.593	700					
	H. RPD	74	3.51	.51								
	I. Resim-İş	15	3.62	.32								
Küresel Farkındalık	A. Sosyal Bilgiler	108	3.97	.63	Gruplar arası	15.277	8	1.910	4.359	.000	A>E ^G A>G ^G A>H ^G C>G ^G	.05
	B. Türkçe	80	3.79	.68								
	C. İngilizce	89	3.84	.71								
	D. Sınıf	65	3.69	.83	Gruplar içi	303.175	692	.438				
	E. Okul Öncesi	114	3.61	.57								
	F. Fen Bilgisi	71	3.66	.74								
	G. İlköğretim Mat.	85	3.50	.59	Toplam	318.452	700					
	H. RPD	74	3.61	.57								
	I. Resim-İş	15	3.70	.52								
Küresel Tutum	A. Sosyal Bilgiler	108	4.02	.88	Gruplar arası	7.413	8	.927	1.112	.353	-	-
	B. Türkçe	80	4.05	.93								
	C. İngilizce	89	4.01	.94								
	D. Sınıf	65	3.79	1.05	Gruplar içi	576.727	692	.833				
	E. Okul Öncesi	114	3.98	.85								
	F. Fen Bilgisi	71	3.89	.95								
	G. İlköğretim Mat.	85	3.86	.96	Toplam	584.141	700					
	H. RPD	74	4.11	.80								
	I. Resim-İş	15	4.29	.50								
Küresel Katılım	A. Sosyal Bilgiler	108	3.15	1.05	Gruplar arası	16.718	8	2.090	1.990	.045*	-	-
	B. Türkçe	80	3.04	1.02								
	C. İngilizce	89	2.95	1.13								
	D. Sınıf	65	3.10	1.10	Gruplar içi	726.754	692	1.050				
	E. Okul Öncesi	114	2.88	1.00								
	F. Fen Bilgisi	71	3.28	.94								
	G. İlköğretim Mat.	85	2.82	.99	Toplam	743.472	700					
	H. RPD	74	2.80	.95								
	I. Resim-İş	15	2.86	.73								

Küresel farkındalık alt boyutu açısından incelendiğinde, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği ile Okul Öncesi Öğretmenliği, İlköğretim Matematik Öğretmenliği ve RPD programlarında okuyan

öğretmen adayları arasında sosyal bilgiler branşı lehine; İngilizce Öğretmenliği ile İlköğretim Matematik Öğretmenliği programlarında okuyan öğretmen adayları arasında İngilizce öğretmen adayları lehine küçük düzeyde ($\eta^2=.05$) etkiye sahip anlamlı farklılıklar tespit edilmiştir. Küresel katılım alt boyutunda ise ANOVA testi sonuçlarına göre anlamlı bir farklılık tespit edilse de Scheffe ve Bonferroni testleri sonucunda herhangi bir grup arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür. Benzer şekilde öğretmen adaylarının branşlarına göre küresel tutum alt boyutunda anlamlı bir farklılık bulunamamıştır [$F_{(8-692)}=1.112$; $p>.05$]. Bu doğrultuda öğretmen adaylarının küresel tutum ve küresel katılım düzeylerinde branş değişkeninin belirleyici bir etkiye sahip olmadığı ifade edilebilir.

Öğretmen adaylarının yabancı dil bilme durumlarına göre küresel okuryazarlık düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığı bağımsız örneklem t testi ile incelenmiş ve analiz sonuçları Tablo 7’de gösterilmiştir.

Tablo 7

Öğretmen Adaylarının Küresel Okuryazarlık Düzeylerinin Yabancı Dil Bilme Durumlarına Göre Anlamlı Farklılık Gösterip Göstermediğine İlişkin t-Testi Sonuçları

Ölçek ve Alt Boyutları	Yabancı Dil	N	$\bar{X}$	Ss	Sd	t	p	Cohen d
Küresel Okuryazarlık	Bilmeyen	440	3.53	.61	699	-1.984	.048	.14
	Bilen	261	3.62	.65				
Küresel Farkındalık	Bilmeyen	440	3.62	.64	699	-5.102	.000	.39
	Bilen	261	3.88	.69				
Küresel Tutum	Bilmeyen	440	4.01	.90	699	1.145	.253	-
	Bilen	261	3.93	.92				
Küresel Katılım	Bilmeyen	440	2.95	.96	699	-1.320	.188	-
	Bilen	261	3.06	1.12				

Öğretmen adaylarının yabancı dil bilme durumları ile küresel okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını ortaya koymak amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi sonucunda: küresel okuryazarlık toplam puanı [$t_{(699)} = -1.984$; $p<.05$] ve küresel farkındalık [$t_{(699)} = -5.102$; $p<.01$] alt boyutunda anlam bir farklılık tespit edilmiştir. Bu sonuç, yabancı dil bilen öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık ve küresel farkındalık düzeylerinin yabancı dil bilmeyenlere göre daha yüksek olduğunu ortaya koymaktadır. Hesaplanan etki büyüklüğü değerine göre küresel okuryazarlık toplam puanındaki bu farklılık “küçük” düzeyde ($d=.14$); küresel farkındalık alt boyutundaki farklılık ise “orta” düzeydedir. Ancak öğretmen adaylarının küresel tutum [$t_{(699)}=1.145$; $p>.05$] ve küresel katılım [$t_{(699)} = -1.320$; $p>.05$] alt boyutlarında yabancı dil bilme değişkenine göre bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Dolayısıyla yabancı dil bilen ve bilmeyen öğretmen adaylarının küresel tutum ve küresel katılım düzeylerinin benzer olduğu ifade edilebilir.

Tartışma, Sonuç ve Öneriler

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeyleri ve küresel okuryazarlık düzeylerini etkileyen faktörler incelenmiştir. Araştırma sonucunda öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık, küresel farkındalık ve küresel tutumlarının yüksek düzeyde olduğu, küresel katılımlarının ise orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Alan yazında doğrudan öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerini inceleyen bir araştırmaya rastlanmamıştır. Bununla birlikte ortaokul (Türk, 2022) ve lise (Hsu ve Wang, 2010; Zhang ve diğerleri, 2010) öğrencilerinin küresel okuryazarlıklarının yüksek düzeyde, ilköğretim öğretmenlerinin (Akbaşlı ve diğerleri, 2019) küresel okuryazarlıklarının ise orta düzeyde olduğunu tespit eden çalışmalar bulunmaktadır.

Ayrıca bu araştırmanın sonuçları, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlıkla ilişkili olan küresel vatandaşlık düzeylerinin orta (Bulut, 2019; Bulut e Öksüzoğlu, 2023; Çakmak ve diğerleri, 2015; Çermik, 2015; Engin e Sarsar, 2015; Geçgel, 2024; Kayışoğlu, 2016; Özdemir Özden ve Karadağ, 2021; Şahin ve diğerleri, 2016) ve yüksek (Çoban e Karaca, 2019; Durmuş, 2017; Göl, 2013; Kanar ve Bulut, 2022; Öksüzoğlu, 2022) düzeyde olduğunu gösteren önceki çalışmaların bulgularıyla örtüşmektedir. Küresel okuryazarlığın alt boyutları olan küresel farkındalık, küresel tutum ve küresel katılım birbirini tamamlayan bir yapıya sahiptir. Bu boyutlardan herhangi birinin yetersiz kalması, küresel okuryazarlığın bütüncül gelişimini olumsuz etkilemektedir. Örneğin küresel farkındalık olmadan küresel tutum veya küresel katılım geliştirmek mümkün olmadığı gibi, küresel tutum olmadan da küresel farkındalığın eyleme dönüşmesi eksik kalabilir. Dolayısıyla öğretmen adaylarının küresel farkındalık ve küresel tutum düzeylerinin yüksek olması olumlu bir gelişme olarak değerlendirilebilse de küresel katılım düzeylerinin orta seviyede olması önemli bir eksiklik olarak nitelendirilebilir.

Bu araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık, küresel farkındalık ve küresel katılım düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermediği, ancak kadın öğretmen adaylarının küresel tutum düzeylerinin erkek öğretmen adaylarına kıyasla daha yüksek olduğu saptanmıştır. Duygusal empati ve sosyal sorumluluk açısından, kadınların erkeklere kıyasla, başkalarının acılarına karşı daha yüksek özgeci davranışlar, duygusal ve yansıtıcı tepkiler gösterme eğiliminde olduğu belirtilmektedir (Christov-Moore ve diğerleri, 2014). Bu özellikler, küresel sorunlara duyarlılık geliştirmede ve daha yüksek bir küresel tutum sergilemede etkili olmuş olabilir. Alan yazınında cinsiyet değişkeninin ortaokul (Türk, 2022) ve lise (Pratama ve diğerleri, 2024; Hsu ve Wang, 2010; Zhang ve diğerleri, 2010) öğrencileri ile ilkökul öğretmenlerinin (Akbaşlı ve diğerleri, 2019) küresel okuryazarlık düzeyleri üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar bulunmaktadır. Örneğin Türk (2022) tarafından ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada, kadın öğrencilerin bireysel yetkinlik, küresel farkındalık ve küresel okuryazarlık düzeylerinin erkek öğrencilere göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Çinli ve ABD’li lise öğrencileri üzerinde yapılan çalışmalarda ise kadın öğrencilerin kültürler arası bakış açılarını anlama ve takdir etme konusunda erkek öğrencilere kıyasla daha fazla küresel farkındalık sergiledikleri görülmüştür (Hsu ve Wang, 2010; Zhang ve diğerleri, 2010). Öte yandan Pratama ve diğerleri (2024), erkek lise öğrencilerinin kadın öğrencilere göre daha yüksek küresel okuryazarlık puanlarına sahip olma eğiliminde olduğunu bulmuştur. İlkokul öğretmenleri ile yapılan bir çalışmada, kadın ve erkek ilkökul öğretmenlerinin küresel okuryazarlık düzeyleri arasında anlamlı bir fark olmadığı tespit edilmiştir (Akbaşlı ve diğerleri, 2019). Ancak öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeyleri üzerinde cinsiyet değişkeninin etkisini inceleyen bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeyleri üzerinde cinsiyet değişkeninin etkisini belirlemek için daha fazla çalışmaya ihtiyaç olduğu söylenebilir.

Bu çalışmada, küresel okuryazarlık ve küresel tutum düzeyleri açısından 1., 2. ve 3. sınıf öğretmen adayları arasında 3. sınıf öğretmen adayları lehine; küresel farkındalık açısından ise 1., 2., 3. ve 4. sınıf öğretmen adayları arasında 3. ve 4. sınıf öğretmen adayları lehine anlamlı farklılıklar olduğu tespit edilmiştir. Ancak öğretmen adaylarının sınıf düzeylerine göre küresel katılımlarının farklılık göstermediği bulunmuştur. Bu durum, öğretmenlik lisans programlarında uygulamalı derslerin sınırlı olması ve öğretim elemanları tarafından derslerin teori ağırlıklı işlenmesinden kaynaklanmış olabilir. Öğretmen adaylarının sınıf düzeyi yükseldikçe küresel okuryazarlık, küresel farkındalık ve küresel tutum düzeylerinde artış gözlemlenmesi olumlu bir gelişme olmakla birlikte, küresel katılım düzeylerinin artırılması için daha fazla uygulamalı eğitimlere ihtiyaç olduğu söylenebilir. Alan

yazınında sınıf düzeyinin küresel okuryazarlık üzerindeki etkisini inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Ortaokul öğrencileri üzerinde yapılan bir çalışmada, 8. sınıf öğrencilerinin küresel okuryazarlık düzeylerinin 5. ve 6. sınıf öğrencilerine kıyasla daha yüksek olduğu bulunmuştur (Türk, 2022). Zhang ve diğerleri (2010) ise Çin'deki genç lise öğrencilerinin küresel okuryazarlık düzeylerinin kıdemli öğrencilere göre daha yüksek olduğunu, ancak ABD'li lise öğrencilerinin küresel okuryazarlıklarının sınıf düzeylerine göre farklılık göstermediğini tespit etmiştir.

Bu araştırma sonucunda, küresel okuryazarlık düzeyleri açısından sosyal bilgiler öğretmen adayları ile ilköğretim matematik öğretmen adayları arasında sosyal bilgiler öğretmen adayları lehine; küresel farkındalık düzeyleri açısından ise sosyal bilgiler ile okul öncesi, ilköğretim matematik ve RPD programlarında okuyan öğretmen adayları arasında sosyal bilgiler branşı lehine anlamlı farklılık tespit edilmiştir. Ancak öğretmen adaylarının küresel tutum ve küresel katılım düzeylerinde branş değişkeninin belirleyici bir etkiye sahip olmadığı bulunmuştur. Küresel okuryazarlık, tüm eğitim programlarının ana hedeflerinden biri olmalıdır (Çakmak ve diğerleri, 2017). Ancak disiplinler arası yapısı, güncel ve toplum odaklı içeriğiyle sosyal bilgiler, küresel okuryazarlık eğitime en uygun olan öğretim programı olarak değerlendirilmektedir (Çakmak ve Bulut, 2019; Receptoğlu, 2022; Türk, 2022). Sosyal Bilgiler Öğretmenliği Lisans Programı'nda Küreselleşme ve Toplum, Günümüz Dünya Sorunları, Çevre Eğitimi, Siyasi Coğrafya ve Türkiye Jeopolitiği, Afetler ve Afet Yönetimi ve küresel vatandaşlık ile ilgili konuları içeren Vatandaşlık Bilgisi gibi derslerin yer alması (YÖK, 2018) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeylerinin artmasına katkı sağlamış olabilir.

Bu çalışmada, yabancı dil bilen öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık ve küresel farkındalık düzeylerinin yabancı dil bilmeyenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Buna ek olarak İngilizce ile ilköğretim matematik programlarında öğrenim gören öğretmen adayları arasında İngilizce öğretmen adayları lehine anlamlı bir fark bulunmuştur. Bu sonuçlar, alan yazınındaki önceki çalışmaların sonuçlarıyla örtüşmektedir. Hsu ve Wang (2010), yabancı dili akıcı bir şekilde konuşan öğrencilerin küresel okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuştur. Benzer şekilde Öksüzöğlü (2022) tarafından yapılan çalışmada, yabancı dil bilen sosyal bilgiler öğretmen adaylarının küresel vatandaşlık, küresel yetkinlik ve küresel sivil katılım düzeylerinin yabancı dil bilmeyenlere göre daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Goulah (2005) ise dönüştürücü yabancı dil eğitiminin, öğrencilerin kültürel, kültürlerarası ve küresel farkındalıklarını derinleştirerek küresel okuryazarlık düzeylerini geliştirmeye yardımcı olduğunu belirtmiştir. Yang ve Kuo (2023), öğrencilerin güncel küresel sorunları daha iyi anlamaları, sorumluluk almaları ve dünyanın daha iyi hale gelmesine katkıda bulunmaları ve küresel okuryazarlıklarını geliştirmeleri için farklı kültürlerden insanlarla kültürlerarası iletişimin önemini vurgulamaktadır. Yabancı dil öğrenmek, öğrencilerin sadece o dili konuşan kültürler ve milletler hakkında bilgi edinmelerini değil, aynı zamanda farklı dilleri konuşan insanlarla işbirliği yapmalarını ve rekabet etmelerini de sağlamaktadır (Hsu ve Wang, 2010). Bu doğrultuda, yabancı dil bilmenin küresel okuryazarlık düzeyinin artırılması açısından önemli bir yetkinlik olduğu söylenebilir.

Bu araştırma, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık düzeyleri ve bu düzeyleri etkileyen faktörlere ilişkin önemli bulgular ortaya koysa da bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, çalışmanın örnekleme, uygun örnekleme yöntemiyle belirlenen bir devlet üniversitesinin eğitim fakültesinde farklı öğretmenlik programlarında öğrenim gören ve çoğunluğu kadın olan 701 öğretmen adayından oluşmaktadır. Bu durum, araştırma sonuçlarının genellenebilirliğini sınırlandırmaktadır. Ayrıca bu araştırmanın tasarımı kesitseldir. Gelecekte yapılacak araştırmalarda, öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık becerilerini etkileyen faktörleri daha

kapsamlı bir şekilde incelemek için deneysel ve boylamsal çalışmalar yürütülebilir. Nitel ve karma araştırma yöntemleri kullanılarak öğretmen adaylarının küresel okuryazarlık deneyimleri derinlemesine analiz edilebilir. Araştırma bulgularına dayanarak, öğretmen adaylarının özellikle küresel katılım düzeylerini artırmak amacıyla teorik bilgilerin yanı sıra aktif katılımı teşvik eden uygulamalı eğitimler düzenlenmesi önerilmektedir. Ayrıca, öğretmen eğitime yönelik küresel okuryazarlık öğretim programları geliştirilmeli ve lisans programlarına küresel okuryazarlık ile ilgili zorunlu ve seçmeli dersler eklenmelidir. Son olarak, öğretmen adaylarının uluslararası öğrenci değişim programlarına katılmaları teşvik edilmeli ve yabancı dil öğrenmelerine yönelik fırsatlar artırılmalıdır.

Etik Kurul Onayı: Yapılan bu çalışmada araştırma etiği ilkeleri gözetilmiş olup gerekli etik kurul izinleri alınmıştır. Etik kurul izni kapsamında; Fırat Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Etik Kurulu'ndan 09.05.2024 tarih ve 24214 sayılı belge alınmıştır.

Araştırmacıların Katkı Oranı: Yazar 1: Kavramsallaştırma; veri düzenleme; biçimsel analiz; araştırma; metodoloji; süpervizyon; doğrulama; yazım-oriijinal taslak. Yazar 2: Kavramsallaştırma; biçimsel analiz; araştırma; metodoloji; yazım-inceleme ve düzenleme.

Çatışma Beyanı: Yazarlar potansiyel bir çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

References

- Akbaşlı, S., Erçetin, Ş. Ş., & Yüce, H. (2019). İlkokul öğretmenlerinin global liderlik davranışlarını gösterme düzeyleri [Display levels of primary school teachers global leadership behaviors]. *OPUS International Journal of Society Researches*, 14(20), 54-74. <https://doi.org/10.26466/opus.585869>
- Armstrong, R. A., Slade, S. V., & Eperjesi, F. (2000). An introduction to analysis of variance (ANOVA) with special reference to data from clinical experiments in optometry. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 20(3), 235-241.
- Bauman, Z. (2011). *Liquid modern challenges to education*. Padova University Press.
- Bobenič Hintošová, A., & Bruothová, M. (2022). *Are students of various study programs differently globally literate?* [Conference presentation]. 8th Annual International Scientific Conference Business Trends 2022, Plzeň, Czech Republic.
- Bulut, B. & Öksüzoğlu, M. K. (2023). Küresel Okuryazarlık Ölçeği'nin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması [The development of Global Literacy Scale: A validity and reliability study]. *Inonu University Journal of the Faculty of Education*, 24(1), 710-729. <https://doi.org/10.17679/inuefd.1274203>
- Bulut, B. (2019). Correlation between global citizenship and sustainable development awareness levels of pre-service teachers. *International Online Journal of Educational Sciences*, 11(3), 279-293. <https://doi.org/10.15345/iojes.2019.03.019>
- Bulut, B., & Öksüzoğlu, M. K. (2021). Eğitimde küresel okuryazarlık [Global literacy in education]. In E. Koçoğlu (Ed.), *Eğitimde okuryazarlık becerileri – III [Literacy skills in education- III]* (pp. 321-336). Pegem Akademi.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2016). *Bilimsel araştırma yöntemleri [Scientific research methods]*. Pegem Akademi.

- Choo, S. S. (2018). The need for cosmopolitan literacy in a global age: Implications for teaching literature. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 1(62), 7-12. <https://doi.org/10.1002/jaal.755>
- Christov-Moore, L., Simpson, E. A., Coudé, G., Grigaityte, K., Iacoboni, M., & Ferrari, P. F. (2014). Empathy: Gender effects in brain and behavior. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 46, 604-627. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2014.09.001>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2021). *Eğitimde araştırma yöntemleri [Research methods in education]*. Pegem Akademi.
- Creswell, J. W. (2019). *Eğitim araştırmaları: Nicel ve nitel araştırmanın planlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi [Educational research: Planning, conducting and evaluating quantitative and qualitative research]*. EDAM.
- Crosby, C. (2015). Developing global literacy skills of K-12 pre-service teachers of English Language Learners (ELLs) through service-learning. In J. Keengwe, J. G. Mbae, & S. K. Ngigi (Eds.), *Promoting global literacy skills through technology-infused teaching and learning* (pp. 188-204). IGI Global.
- Cummins, S. (2024). Building “glocal” literacy to develop global citizens. In M. J. O’Hair, P. A. Woods, & H. D. O’Hair (Eds.), *Communication and education: Promoting peace and democracy in times of crisis and conflict* (pp. 255-268). Wiley-Blackwell.
- Çakmak, Z., & Bulut, B. (2019). Sosyal bilgiler perspektifinden küresel okuryazarlık becerisi [Global literacy skills from the social studies perspective]. *The Journal of Mehmet Akif Ersoy University Faculty of Education*, 51, 160-180.
- Çakmak, Z., Bulut, B., & Taşkiran, C. (2015). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının internet kullanım durumları ile küresel vatandaşlık algıları arasındaki ilişkinin incelenmesi [A study on the relationship between global citizenship perceptions and internet use of social studies pre-service teachers.] *Adıyaman University Journal of Educational Sciences*, 5(1), 99-112. <https://doi.org/10.17984/adyuebd.34905>
- Çakmak, Z., Bulut, B., & Taşkiran, C. (2017). Relationships between global literacy, global citizenship and social studies. *Journal of Education and Practice*, 8(23), 82-90.
- Çermik, F. (2015). *Sosyal girişimcilik, küresel vatandaşlık ve çevre davranışı arasındaki ilişki: Yapısal eşitlik modellemesi [The relationship between social entrepreneurship, global citizenship and environmental behavior: Structural Equation Modelling]* (Publication No. 394783) [Unpublished doctoral dissertation]. Atatürk University.
- Çoban, A., & Karaca, S. (2019). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının küresel vatandaşlık tutum düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi [An investigation of global citizenship levels of preservice social studies teachers]. *The Journal of Academic Social Science*, 17(17), 10-22. <https://doi.org/10.16992/ASOS.819>
- Day, K. (2016) Building global literacy in our students. *Knowledge Quest*, 44(5).
- Dishon, G., & Gilead, T. (2021). Adaptability and its discontents: 21st-century skills and the preparation for an unpredictable future. *British Journal of Educational Studies*, 69(4), 393-413. <https://doi.org/10.1080/00071005.2020.1829545>
- Durmuş, G. (2017). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının küresel vatandaşlık ve çokkültürlü eğitime yönelik tutumlarının incelenmesi [Examination of attitudes of social science teacher candidates towards global citizenship and multicultural education]* (Publication No. 477551) [Unpublished master’s thesis]. Amasya University.
- Engin, G., & Sarsar, F. (2015). Sınıf öğretmeni adaylarının küresel vatandaşlık düzeylerinin incelenmesi [Investigation of primary school teacher candidates’ global citizenship levels]. *International Journal of Human Sciences*, 12(1), 150-161. <https://doi.org/10.14687/ijhs.v12i1.3159>

- Freire, P. (1985). Reading the world and reading the word: An interview with Paulo Freire. *Language Arts*, 62(1), 15–21.
- Geçgel, Ş. (2024). A study on the levels of adoption of cyberculture and global citizenship among social studies teacher candidates. *International e-Journal of Educational Studies*, 8(16), 120-130. <https://doi.org/10.31458/iejcs.1424048>
- George, D., & Mallery, P. (2019). *IBM SPSS statistics 25 step by step: A simple guide and reference*. Routledge.
- Gliner, J. A., Morgan, G. A., & Leech, N. L. (2023). *Uygulamada Araştırma Yöntemleri: Desen ve Analizi Bütünleştiren Yaklaşım [Research Methods in Applied Settings: An Integrated Approach to Design and Analysis]*. Nobel Akademik Yayıncılık.
- Goodwin, A. L. (2019). Globalization, global mindsets and teacher education. *Action in Teacher Education*, 42(1), 6–18. <https://doi.org/10.1080/01626620.2019.1700848>
- Goulah, J. (2005). *Transformative second and foreign language learning: Cultivating a deep culture of global citizenship and global literacy for the 21st century* (Publication No. 3185314) [Unpublished doctoral dissertation]. The State University of New York at Buffalo.
- Göl, E. (2013). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının küresel vatandaşlık tutum düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi [The examination of global citizenship attitude levels of social studies nominee instructors according to different variants]* (Publication No. 348889) [Unpublished master's thesis]. Ahi Evran University.
- Gustian, D., Marzuki, M., Nukman, N., Purnama, Y., & Abdurrahman, D. (2024). Synergies in education: Integrating character, literacy, and technology for enhanced outcomes: Current perspectives from global education experts. *International Journal Of Teaching And Learning*, 2(2), 498-512.
- Hsu, H. Y., & Wang, S. K. (2010). The exploration of New York City high school students' global literacy. *Multicultural Education & Technology Journal*, 4(1), 43-67. <https://doi.org/10.1108/17504971011034728>
- Kanar, H. B., & Bulut, B. (2021). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının değer tercihlerinin küresel vatandaşlık düzeylerine etkisi [The effect of social studies preservice teachers' value preferences on global citizenship levels]. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 33(1), 149-158. <https://doi.org/10.18069/firatsbed.1166431>
- Kayısoğlu, N. B. (2016). Investigation of global citizenship levels of pre-service physical education teachers. *Educational Research and Reviews*, 11(6), 299-306. <https://doi.org/10.5897/ERR2015.2661>
- Kayri, M. (2009). Araştırmalarda gruplar arası farkın belirlenmesine yönelik çoklu karşılaştırma (post-hoc) teknikleri [The multiple comparison (post-hoc) techniques to determine the difference between groups in researches]. *Fırat University Journal of Social Science*, 19(1), 51-64.
- Kerkhoff, S. N., & Spires, H. A. (2023). Introduction: Towards an overarching definition of global literacies. In S. N. Kerkhoff, & H. A. Spires (Eds.), *Critical Perspectives on Global Literacies* (pp. 1-8). Routledge.
- Kissock, C., & Richardson, P. (2010). Calling for action within the teaching profession: It is time to internationalize teacher education. In C. Kissock, & P. Richardson (Eds.), *Internationalization of Teaching Education*. Routledge
- Kosnik, C., Menna, L., Dharamshi, P., & Miyata, C. (2017). So how do you teach literacy in teacher education?: Literacy/English teacher educators' goals and pedagogies. *The Australian Journal of Language and Literacy*, 40(1), 59-71.

- Lecorchick, D., Nichols, S., & Papadopoulos, J. (2020). *Enhancing multicultural and global literacy through computer science gaming*. In 2020 IEEE Global Engineering Education Conference (EDUCON) (pp. 1115-1118). IEEE.
- Magnan, S. S. (2008). What is needed for global literacy to become an educational reality? Summary of a discussion group. *The Modern Language Journal*, 92(4), 628-630.
- Magsino, R. F. (2007). Globalization and education in the 21st century. *Encounters in Theory and History of Education*, 8, 55-68. <https://doi.org/10.24908/eoe-ese-rse.v8i0.575>
- Muijs, D. (2004). *Doing quantitative research in education with SPSS*. Sage Publications.
- Öksüzoğlu, M. K. (2022). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının küresel vatandaşlık düzeyleri ile günümüz dünya sorunlarına yönelik tutumları arasındaki ilişki* [The relationship between pre-service social studies teachers' global citizenship levels and their attitudes towards today's world problems] (Publication No. 737367) [Unpublished master's thesis]. Fırat University.
- Özdemir Özden, D., & Karadağ, Y. (2021). An investigation of global citizenship levels of preservice social studies teachers. *International Journal of Field Education*, 7(2), 12-35. <https://doi.org/10.32570/ijofe.1000371>
- Pratama, A. T., Sudrajat, A. K., Anazifa, R. D., & Kurniawati, A. (2024). Factors that influence global literacy: What is the most dominant. *International Journal of Evaluation and Research in Education*, 13(5), 2989-2995. <https://doi.org/10.11591/ijere.v13i5.28903>
- Ramler, S. (1991). Global education for the 21st century. *Educational Leadership*, 48(7), 44-46.
- Recepoğlu, S. (2022). The analysis of the global social responsibility levels of social studies prospective teachers. *International Journal of Eurasian Education and Culture*, 7(16), 588-622. <https://doi.org/10.35826/ijoecc.552>
- Şahin, M., Şahin, S., & Göğebakan-Yıldız, D. (2016). Sosyal bilgiler eğitimi programı ve Dünya vatandaşlığı: Öğretmen adaylarının perspektifinden [The curriculum of social studies education and world citizenship: From perspective of prospective teachers]. *Hacettepe University Journal of Education*, 31(2), 369-390. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016015386>
- Torres, C. A. (2014). *First Freire: Early writings in social justice education*. Teachers College Press.
- Torres, C. A., & Bosio, E. (2020). Global citizenship education at the crossroads: Globalization, global commons, common good, and critical consciousness. *Prospects*, 48(3), 99-113. <https://doi.org/10.1007/s11125-019-09458-w>
- Türk, H. (2022). *Ortaokul sosyal bilgiler dersinde öğrencilerin küresel okuryazarlık yetkinliği: Ünye Örneği* [Global literacy competence of the students in secondary school social studies course: The case of Ünye] (Publication No. 738584) [Unpublished doctoral dissertation]. Bursa Uludağ University.
- Yang, Y. F., & Kuo, N. C. (2023). Blended learning to foster EFL college students' global literacy. *Computer Assisted Language Learning*, 36(1-2), 81-102. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1900874>
- Yeh, E., & Kessler, G. (2015). Enhancing linguistic and intercultural competencies through the use of social network sites and Google Earth. In E. Yeh, & G. Kessler (Eds.), *Promoting global literacy skills through technology-infused teaching and learning* (pp. 1-22). IGI Global.
- Yoon, B. (2020). The global pandemic as learning opportunities about the world: Extending school curriculum. *Middle Grades Review*, 6(2).
- Yoon, B., Yol, Ö., Haag, C., & Simpson, A. (2018). Critical global literacies: A new instructional framework in the global era. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 62(2), 205-214. <https://doi.org/10.1002/jaal.763>
- YÖK. (2018). *Sosyal bilgiler öğretmenliği lisans programı* [Social studies teaching undergraduate

programme].

Zhang, R., Hsu, H. Y., & Wang, S. K. (2010). Global literacy: Comparing Chinese and US high school students. *Multicultural Education & Technology Journal*, 4(2), 76-98.