



(ISSN: 2587-0238)

Ayyıldız Durhan, T. & Kurtipek, S. (2021). The Predictive Effect of Curiosity and Exploration Tendencies of Physical Education Teacher Candidates on Leisure Literacy, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 6(14), 624-656.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.309>

Article Type (Makale Türü): Research Article

THE PREDICTIVE EFFECT OF CURIOSITY AND EXPLORATION TENDENCIES OF PHYSICAL EDUCATION TEACHER CANDIDATES ON LEISURE LITERACY

Tebessüm AYYILDIZ DURHAN

Dr., Gazi University, Ankara, Turkey, tebessum@gazi.edu.tr

ORCID: 0000-0003-2747-6933

Serkan KURTIPEK

Assoc. Prof.Dr., Gazi University, Ankara, Turkey, serkankurtipek@gazi.edu.tr

ORCID: 0000-0002-4791-9482

Received: 16.12.2020

Accepted: 21.03.2021

Published: 01.04.2021

ABSTRACT

In this study, it is aimed to examine the effect of curiosity and exploration tendencies of physical education teacher candidates on leisure literacy. 249 undergraduate students studying in physical education teaching departments of state universities in Ankara in the fall term of 2020 participated in the study. The data were collected with the Curiosity and Exploration Scale II and the Leisure Literacy Scale. Data were evaluated by descriptive statistics, independent sample t-test, one-way analysis of variance ANOVA and post hoc tests, correlation analysis and regression analysis. In the study, the internal consistency coefficient of the Curiosity and Exploration Scale was determined as .79 for the total scores and .95 for the Leisure Literacy Scale. The findings show that there are significant differences between the gender, perceived income, place of residence and efficient leisure time and curiosity and exploration and leisure literacy of physical education teacher candidates, while class and daily leisure sufficiency do not significantly change the measurement tools. Besides, it was determined that there is a positive and significant relationship between curiosity and exploration and leisure literacy, and that curiosity and exploring have a significant effect on explaining leisure literacy. Research results show that curiosity and exploration factors have a predictive effect on improving leisure literacy.

Keywords: Curiosity, exploration, leisure, literacy

INTRODUCTION

Learning is the behavior change that leaves a relatively permanent mark that occurs as a result of the individual's interactions with his environment at a certain level (Lachman, 1997; Senemoğlu, 2012). Learning, which is defined as behavioral changes resulting from experience functionally or mechanically as changes arising from experience in the organism (Houwer, Barnes, Holmes & Moors, 2013), has enabled different approaches to be tested in teaching strategies with the adoption of a student-centered constructivist approach. In this direction, testing the psychometric properties of students to improve education and learning processes has increased its importance. As a result of this trend, the element of curiosity (Standish, 2020), which attracts a lot of attention in education and learning research, is accepted as one of the most important mechanisms that trigger learning and underlie learning.

It has become more and more important to structure learning by adopting different approaches and increasing the motivation of students to make positive use of the lessons and their spare time. The concept of curiosity is associated with interest and motive; It is described as the urge to know more (Engel, 2011) and the first step of learning (Crain, 2019), which forms the experiences in the learning process (Berlyne, 1978). Every mind is born with an instinct of curiosity (Stokoe, 2012) and makes sense of the world with curiosity from early development stages (Bougie & Ichise, 2020; Fitzgerald, 1999; Livio, 2017).

The concept of curiosity is to recognize knowledge and new experiences in general terms (Ainley, 2019; Murayama, FitzGibbon, & Sakaki, 2019; Wade & Kidd, 2019), which is called hug and search (Girdhar, Whitney, & Dudek; Kashdan et al., 2009) " Intense desire to get to know, follow and discover new, challenging, uncertain events." (Kashdan & Silvia, 2009). Curiosity acts as a catalyst for exploratory and encourages absorption, dedication, enthusiasm, and learning. The exploration of difficult, challenging, or complex situations may seem like a paradoxical pathway to greater meaning. However, curiosity acts as a motivating task for individuals to better understand, use, and build their competencies to more successfully navigate their environment and contribute to their environment in meaningful ways beyond themselves (Horstmeyer, 2019).

Features of curiosity; It is open to possibilities, creates movement and relationships, and results in exploratory (Kashdan, 2009). At this point, curiosity-driven exploration strategies allow us to interact, learn and develop rapidly in an open-ended world. Therefore, the basic mechanisms of exploratory and curiosity in humans (Miard, Rouanet & Grizou, 2014) are a condition sustained by internal search and exploratory behaviors and have a productive structure due to openness to incoming information (Horstmeyer, 2019). At the same time, this is a feature that leads individuals to ask investigative questions and find creative ways to solve problems (Crain, 2019). Being curious and exploratory can result in a higher likelihood of actively pursuing and leveraging various opportunities for life (Reio, 2019), as well as helping skillfully adapt to the challenges of the interesting and complex world we live in (Kashdan, Rose & Fincham, 2004).

Curiosity, which reveals the desire to learn (Fandakova & Gruber, 2019; Noordewier & Dijk, 2017; Peterson & Hidi, 2019; Turan & Koç, 2019) and learn by promoting discovering new events, learning new things, meeting new people, and developing new skills (Kashdan & Silvia, 2009; Lindholm, 2018); through its exploratory feature, it is considered as the main element of intellectual development, possibly the most valuable factor in an individual's education (Engel, 2011). The role of curiosity in learning cannot be denied (Leonard & Harvey, 2007). Given the potential impact of curiosity on the acquisition of skills and knowledge, development of interests, goal setting, and various positive subjective experiences (Kashdan, Rose & Fincham, 2004), It is seen that it comes to the foremost in organizational situations where learning takes place such as education, socialization, cooperation, research and development, creativity (Wagstaff et al., 2020). Various intermediaries are needed in the formation of the process that results in exploratory in these areas. Undoubtedly, one of these intermediaries is literacy. In an increasingly information-rich and rapidly changing world, elements such as literacy as a means of identification, understanding, interpretation, creation, and communication are important (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, 2019).

Literacy is called the ability to encode and decode information that mediates information between the individual's mind and external events and is preserved in memory through learning (Csikszentmihalyi, 1990). Literacy is a concept related to the life one lives in, and the perception and understanding of objects and events in this life and giving meaning to all relationships in one social life (Aşıcı, 2009). Literacy, which is defined and interpreted in many different ways, also meets a complex and dynamic process. The change in the needs of the society, the advancement of technology, the development of the way people reach information, and the development of different interpretation skills have also been effective in this situation (Uzun & Çelik, 2020). Literacy is generally considered an individual skill that tends to remain constant through adulthood. Interest is conceptualized as an interaction between cultural characteristics and the mind (Wallendorf, 2001). Literacy; accessing, interpreting, using and communicating information in all areas of life (Metz, 2019). It also includes the use of technology, problem-solving, collaboration, and skills required in the presentation of information. Literacy is process-oriented and requires lifelong continuity (Uzun & Çelik, 2020).

The concept of literacy is a term used in various fields. Among the types of literacy, media literacy, digital literacy (Güngör & Kurtipek, 2020), visual literacy and leisure literacy are the main topics. In this context, literacy; is also used to understand leisure time. Leisure literacy, which is described as the individual's perspective and value of leisure (Dai et al., 2019); a person's sensitivity and understanding to appreciate leisure time in his or her life can be defined as the opportunities provided by leisure activity in a wide variety of situations and contexts, and the capacity and willpower to contribute to sustainable leisure lifestyles (Stebbins, 2017). Being a leisure literate; can be interpreted as acquiring the knowledge and skills required for participating in the right leisure activities, evaluating this knowledge and skills in the development of himself and the society, having skills in various types of leisure activities, and actively participating in the types of activities that can provide positive gains (Arslan, 2018). On the other hand, being a leisure literate refers to an individual's capacities and desires to realize a wider range of potential through leisure, and leisure literacy constitutes a necessity for experiencing life (Stebbins,

2017). It is an element that helps individuals deal with the difficulties they encounter in their daily lives, make self-decisions in their own free time, improve their physical and mental health, and improve their well-being (Hutchinson & Robertson, 2012).

Literacy for leisure is one of the tools that facilitate curiosity and exploration and access to knowledge and skills. Curiosity, which is the only resource to be used in the literacy and learning process; developing students' capacity to be inquisitive and act with this curiosity is one of the most solid and useful skills teachers can acquire. One of the most valuable functions that a teacher can serve is to help students become more aware of their curiosity and be conscious about it (Engel, 2011). Developing and triggering curiosity and exploratory features for the use of leisure are among the important skills teachers will bring to their students. With these skills, students will increase their quality of life by making sense of life, developing a vision, and having autonomous leisure skills. In this context, it has been a matter of curiosity about the current appearance of the curiosity and exploratory characteristics that teachers aim to give to their students in the teaching process. Therefore, this study, it is aimed to determine the contribution of leisure literacy to curiosity and exploration characteristics and to investigate how various demographic characteristics of physical education and sports teacher candidates change this situation.

METHOD

Research Model

In this study, which aims to examine the effect of curiosity and exploratory tendencies of physical education teacher candidates on leisure literacy, the scanning model was used as one of the quantitative research methods. The research has been patterned with the relational screening model. The relational screening model aims to reveal the presence or degree of co-change between two or more variables (Karasar, 2013). The relationship between teacher candidates' demographic variables with curiosity and exploration factors and leisure literacy will be determined and the general situation between leisure literacy and curiosity and exploring will be analyzed in this direction.

Participants

249 undergraduate students studying in physical education teaching departments of state universities in Ankara in the fall term of 2020 participated in the study. The data were obtained using the convenience sampling method. Most of the participants are male (60.6%), 2nd-grade student (29.3%), perceiving their income as insufficient (51.4%), residing with their families (49.8%), finding sufficient daily leisure time (72.7%), but (50.6%) who thought that they could not use their daily leisure time efficiently.

Data Tools

The Trait Curiosity and Exploration Scale II and the Leisure Literacy Scale, as well as the information form regarding the demographic characteristics of the participants, are used for obtaining the data.

Trait Curiosity and Exploration Inventory-II developed by Kashdan et al. (2009) and translated into Turkish by Acun, Kapikiran, and Kabasakal (2013), the scale has a 10-item, a two-factor structure consisting of stretching and embracing sub-dimensions. The high score to be obtained in the sum of the scale items indicates high curiosity. There are no reverse-scored items on the scale. The curiosity and exploration scale internal consistency coefficient was determined as .79 for the total scores, .65 for the stretching sub-dimension, and .66 for the embracing sub-dimension.

The Leisure Literacy Scale which is developed by Arslan (2018) was used to collect the data too. The measurement tool consists of 3 sub-dimensions and 21 questions: basic leisure literacy, functional leisure literacy, and actional leisure literacy. The internal reliability coefficient for the leisure literacy scale total scores was .95, for basic leisure literacy .95, for functional leisure literacy .90, and the actional leisure literacy sub-dimension .83.

Analysis

Since the data showed a normal distribution (Tabachnick & Fidell, 2013), analyzes were carried out with parametric tests. Descriptive statistics for the participants were performed with percentage and frequency calculations, pairwise group comparisons with independent sample t-test, and three and more group comparisons with one-way analysis of variance ANOVA. While the differences within groups were evaluated by post hoc tests, Tukey, LSD tests were used. The relationship between measurement tools was evaluated by correlation analysis and the effect of curiosity and exploring on leisure literacy using multiple regression analysis.

FINDINGS

This section includes findings related to the analysis of curiosity, exploration, and leisure literacy scales and demographic data.

Table 1. The Arithmetic Mean, Standard Deviation and Skewness Kurtosis Values For Measurement Tools

	Min.	Max.	\bar{x}	sd	Skewness	Kurtosis
Curiosity and Exploration	14,00	50,00	36,53	6,40	-0,201	0,483
Stretching	10,00	30,00	22,08	3,86	-0,195	-0,014
Embracing	4,00	20,00	14,45	3,10	-0,132	0,233
Leisure Literacy	23,00	105,00	88,17	14,96	-1,287	2,260
Basic leisure literacy	11,00	50,00	44,10	7,64	-1,546	2,522
Functional leisure literacy	9,00	40,00	32,24	6,23	-0,856	0,685
Actional leisure literacy	3,00	15,00	11,82	3,04	-0,865	0,198

When Table 1 was examined, it was seen that the participants exhibited an average level of curiosity and exploration in the sub-dimensions of total scores (36.53 ± 6.40), stretching (22.08 ± 3.86), and embracing (14.45

± 3.10). When leisure literacy was examined, participants with a high leisure literacy (88.17 ± 14.96) found the highest leisure literacy level in basic leisure literacy (44, 10 ± 7.64) and the lowest leisure literacy level in actional demonstrated in leisure literacy (11.82 ± 3.04). The findings show that leisure literacy is perceived conceptually and cognitively, but cannot be translated into behavioral dimensions.

Table 2. Independent Sample T-Test Results Between Measurement Tools and Gender Variable

	Gender	n	\bar{x}	sd	t	p
Curiosity and Exploration	Male	151	37,17	6,76	1,970	0,050
	Female	98	35,55	5,71		
Stretching	Male	151	22,56	4,07	2,505	0,013*
	Female	98	21,32	3,39		
Embracing	Male	151	14,60	3,14	0,955	0,341
	Female	98	14,22	3,04		
Leisure Literacy	Male	151	86,97	15,39	-1,574	0,117
	Female	98	90,02	14,17		
Basic leisure literacy	Male	151	43,56	8,07	-1,362	0,175
	Female	98	44,91	6,89		
Functional leisure literacy	Male	151	31,87	6,39	-1,165	0,245
	Female	98	32,81	5,98		
Actional leisure literacy	Male	151	11,52	3,21	-1,923	0,056
	Female	98	12,28	2,71		

p<0,05*

Independent sample t-test findings between the curiosity-exploration and leisure literacy and gender variable of physical education and sports teacher candidates revealed a significant difference between the gender of the participants and the stretching sub-dimension, which is only one significance of the sub-dimensions of the curiosity and exploration scale (t = 2.505; p <0, 05). The result is that men exhibit a higher level of stretching. On the other hand, although there was no significant difference, it was determined that the scores of men in curiosity and exploration and female students in leisure literacy were higher.

Table 3. One-Way Analysis Of Variance ANOVA Test Results Between Measurement Tools and Class Variable

	Class	n	\bar{x}	sd	F	p
Curiosity and Exploration	1	23	35,17	9,82	2,386	0,052
	2	73	38,20	5,63		
	3	66	36,28	6,08		
	4	58	36,32	6,23		
	5 and above	29	34,41	5,22		
	Total	249	36,53	6,40		
Stretching	1	23	21,43	5,76	2,408	0,050
	2	73	22,98	3,49		
	3	66	22,06	3,71		
	4	58	22,00	3,65		
	5	29	20,51	3,25		
	Total	249	22,08	3,86		
Embracing	1	23	13,73	4,69	1,780	0,133
	2	73	15,21	2,72		
	3	66	14,22	3,01		
	4	58	14,32	3,06		
	5 and above	29	13,89	2,52		
	Total	249	14,45	3,10		
Leisure Literacy	1	23	87,52	22,99	1,091	0,362

	2	73	89,12	15,30		
	3	66	85,34	12,41		
	4	58	90,68	12,53		
	5 and above	29	87,68	15,95		
	Total	249	88,17	14,96		
Basic leisure literacy	1	23	43,21	11,65	0,456	0,768
	2	73	44,46	8,02		
	3	66	43,48	6,94		
	4	58	44,98	6,04		
	5 and above	29	43,51	7,47		
	Total	249	44,10	7,64		
Functional leisure literacy	1	23	32,39	8,79	1,625	0,168
	2	73	32,76	5,90		
	3	66	30,80	5,43		
	4	58	33,44	5,62		
	5 and above	29	31,68	7,23		
	Total	249	32,24	6,23		
Actional leisure literacy	1	23	11,91	3,56	1,703	0,150
	2	73	11,89	3,40		
	3	66	11,06	2,80		
	4	58	12,25	2,69		
	5 and above	29	12,48	2,65		
	Total	249	11,82	3,04		

p<0,05*; a>b

One-way analysis of variance between the class variable of the participants and their curiosity-exploration and leisure literacy, according to the ANOVA test results, determined that the class variable did not significantly different measurement tools.

Table 4. Independent Sample T-Test Results Between Measurement Tools and Perceived Income Variable

	Perceived income	n	\bar{x}	sd	t	p
Curiosity and Exploration	Sufficient	121	36,60	6,71	0,156	0,876
	Insufficient	128	36,47	6,12		
Stretching	Sufficient	121	22,06	4,02	-0,056	0,955
	Insufficient	128	22,09	3,72		
Embracing	Sufficient	121	14,53	3,23	0,391	0,696
	Insufficient	128	14,38	2,99		
Leisure Literacy	Sufficient	121	89,89	16,33	1,770	0,078
	Insufficient	128	86,54	13,41		
Basic leisure literacy	Sufficient	121	44,76	8,29	1,326	0,186
	Insufficient	128	43,47	6,96		
Functional leisure literacy	Sufficient	121	33,16	6,63	2,282	0,023*
	Insufficient	128	31,37	5,72		
Actional leisure literacy	Sufficient	121	11,96	3,30	0,702	0,483
	Insufficient	128	11,69	2,79		

p<0,05*

Independent sample t-test results in which the curiosity-exploration and leisure literacy levels of the sample group, who are undergraduate students and physical education and sports teacher candidates, differ according to their perceived income; It was determined that the participants showed a significant difference only in the functional leisure literacy sub-dimension, which is one of the leisure literacy sub-dimensions. The finding is that participants who perceive the income of functional leisure literacy as sufficient show a higher level of functional leisure literacy than those who do not (t = 2.282; p <0.05).

Table 5. One-Way ANOVA Test Results Analysis of Variance Between Measurement Tools and Place of Residence Variable

	Place of residence	n	\bar{x}	sd	F	p
Curiosity and Exploration	With family	124	36,48	6,51	0,223	0,881
	Dormitory	38	36,78	5,87		
	Home	74	36,72	6,31		
	Other	13	35,23	7,94		
	Total	249	36,53	6,40		
Stretching	With family	124	22,04	3,80	0,011	0,998
	Dormitory	38	22,15	3,41		
	Home	74	22,10	4,04		
	Other	13	22,07	5,00		
	Total	249	22,08	3,86		
Embracing	With family	124	14,44	3,18	0,872	0,456
	Dormitory	38	14,63	3,41		
	Home	74	14,62	2,74		
	Other	13	13,15	3,41		
	Total	249	14,45	3,10		
Leisure Literacy	With family	124	88,99	14,98	1,124	0,340
	Dormitory	38	86,97	15,84		
	Home	74	86,44	15,04		
	Other	13	93,69	10,74		
	Total	249	88,17	14,96		
Basic leisure literacy	With family	124	44,57	7,47	1,093	0,353
	Dormitory	38	43,78	8,21		
	Home	74	43,04	7,89		
	Other	13	46,53	5,76		
	Total	249	44,10	7,64		
Functional leisure literacy	With family	124	32,27	6,29	0,332	0,802
	Dormitory	38	32,10	6,25		
	Home	74	31,98	6,30		
	Other	13	33,84	5,62		
	Total	249	32,24	6,23		
Actional leisure literacy	With family	124	12,14	2,90	2,737	0,044*
	Dormitory	38 ^b	11,07	3,29		
	Home	74 ^a	11,41	3,20		
	Other	13 ^c	13,30	1,75		
	Total	249	11,82	3,04		

p<0,05*; a>b

When Table 5 is examined, it is seen that the difference between the place of residence variable and measurement tools of the teacher candidates during their current education period is tried to be determined. The findings show that there is a statistically significant difference between operational leisure literacy and place of residence (F = 2.737; p <0.05). In-group comparisons show that there is a difference within the group among participants residing in dormitories, houses and other areas. Accordingly, he qualifies that the participants staying in the dormitory show higher actional leisure literacy compared to the participants staying in other residential areas. The fact that various responsibilities in areas such as dormitories are relatively less than living in other areas may be a factor in revealing this finding.

Table 6.Independent Samples T-Test Results Between Measurement Tools and Daily Leisure Time Variable

	Daily leisure sufficiency	n	\bar{x}	sd	t	p
Curiosity and Exploration	Sufficient	181	36,35	6,07	-0,719	0,473
	Insufficient	68	37,01	7,23		
Stretching	Sufficient	181	21,97	3,76	-0,718	0,473
	Insufficient	68	22,36	4,13		
Embracing	Sufficient	181	14,38	2,92	-0,589	0,557
	Insufficient	68	14,64	3,55		
Leisure Literacy	Sufficient	181	88,03	15,50	-0,230	0,818
	Insufficient	68	88,52	13,55		
Basic leisure literacy	Sufficient	181	44,04	7,96	-0,189	0,850
	Insufficient	68	44,25	6,78		
Functional leisure literacy	Sufficient	181	32,28	6,27	0,151	0,880
	Insufficient	68	32,14	6,19		
Actional leisure literacy	Sufficient	181	11,71	3,19	-0,968	0,334
	Insufficient	68	12,13	2,61		

p<0,05*

It is observed that the sufficiency of daily leisure time does not significantly change the level of curiosity and exploration and leisure literacy. However, the higher averages of the participants who find their daily leisure time insufficient in general reveal the situation of their time perception in leisure time.

Table 7.Independent Sample T-Test Results Between Measurement Tools and Efficient Leisure Time Variable

	Efficient leisure	n	\bar{x}	sd	t	p
Curiosity and Exploration	Yes	123	37,87	6,56	3,326	0,001*
	No	126	35,23	5,99		
Stretching	Yes	123	22,86	3,92	3,210	0,002*
	No	126	21,31	3,66		
Embracing	Yes	123	15,01	3,22	2,843	0,005*
	No	126	13,91	2,89		
Leisure Literacy	Yes	123	90,86	15,17	2,840	0,005*
	No	126	85,54	14,34		
Basic leisure literacy	Yes	123	44,76	7,75	1,355	0,177
	No	126	43,45	7,51		
Functional leisure literacy	Yes	123	33,98	6,16	4,511	0,000*
	No	126	30,54	5,85		
Actional leisure literacy	Yes	123	12,11	3,05	1,470	0,143
	No	126	11,54	3,02		

p<0,05*

It is seen in Table 7 that the perceptions of the participants to use their leisure time efficiently significantly differentiate leisure time literacy from curiosity and exploration. Participants who think that they use their leisure time efficiently are found in the total scores of curiosity and exploration (t = 3.3266; p <0.01), stretching sub-dimension (t = 3,210; p <0.01) and embracing sub-dimensions (t = 2,843; p <0.01) compared to the participants who stated that they did not use their leisure time efficiently, they showed a higher level of curiosity and exploration. In the total scores of leisure literacy (t = 2.840; p <0.01) and functional leisure literacy (t = 4.511; p <0.01), the participants who stated that they used their leisure time efficiently were higher than the participants who stated that they did not use their leisure time efficiently. shows that it demonstrates leisure literacy. The findings obtained reveal the importance of the efficient use of leisure time.

Table 8. Results of Pearson Correlation Analysis Between Measurement Tools

Curiosity and Exploration	1						
Stretching	.936**	1					
Embracing	.898**	.686**	1				
Leisure Literacy	.475**	.438**	.434**	1			
Basic leisure literacy	.374**	.352**	.335**	.928**	1		
Functional leisure literacy	.508**	.474**	.5458**	.893**	.703**	1	
Actional leisure literacy	.354**	.301**	.355**	.755**	.609**	.576**	1

p<0,05*; p<0,01*

The correlation analysis findings, which examined the relationship between measurement tools, reveal that there is a moderately positive correlation between the total scores of curiosity and exploration and the total scores of leisure literacy (r = 0.475). It shows that curiosity and exploration are statistically significantly positively and moderately correlated with basic leisure literacy (r = 0.374), functional leisure literacy (r = 0.508), and actional leisure literacy (r = 0.354).

Table 9. Results of Multiple Regression Analysis Between Measurement Tools

	B	Std.Error	β	t	p	Zero-order r	Partial r
Constant	19,225	2,128		9,033	0,000*		
Basic leisure literacy	-0,002	0,069	-0,003	-0,033	0,974	0,374	-0,002
Functional leisure literacy	0,468	0,082	0,456	5,712	0,000*	0,508	0,343
Actional leisure literacy	0,195	0,151	0,093	1,294	0,197	0,354	0,082

R=0,513

R²= 0,263

F_(29,198)=0,000*

p<0,000

Dependent variable: Curiosity and Exploration

Results of the regression analysis examining the effect of curiosity and exploration on leisure literacy are given in Table 10. According to this; It was determined that 3 variables explain 26% of the total variance in explaining the effect of curiosity and exploring on leisure literacy. Curiosity and exploration significantly predicted functional leisure literacy (β = 0.456, t = 5.712; p <0.05). Findings confirm that curiosity and exploring have a significant effect on leisure literacy.

CONCLUSION and DISCUSSION

In this study, it was aimed to examine the effect of curiosity and exploratory tendencies of physical education teacher candidates on leisure literacy through various variables. In this context, research findings show that physical education teacher candidates exhibit a moderate level of curiosity and exploratory tendency, and a high level of leisure literacy. In a similar study, it was shown that teachers have a positive view of curiosity and exploration, and they are even more willing to encourage this feature than parents (Chak, 2007). It can be said that this situation emerges with the advantages of being a physical education teacher, unlike other occupational groups, in physical education teachers and teacher candidates by participating in the right leisure activities in their education processes and lives.

Research findings show that there are significant differences between gender, perceived income, place of residence and productive leisure time and curiosity and exploration and leisure literacy, and classroom and daily

leisure time sufficiency do not significantly change measurement tools. Considering that the medium and high level of income of a person affects on his ability to make his leisure productive (Onescu & Neufeld, 2019; Onescu & Neufeld, 2020) and affects the level of curiosity (Cihan & Araç Ilgar, 2018), again considering the effects of the environment in which they live on the person, this can be stated that the situation affects curiosity, exploration and leisure literacy (Chen & Hsu, 2021; Dai et al., 2019; Fredman, 1990; Gerber, 2009; Reio & Wiswell, 2000; Stebbins, 2017). Again, it can be stated that this situation varies due to biological differences between men and women regarding gender. In the study conducted to examine the effect of leisure literacy on leisure exercise among university students, it is seen that women exhibit higher leisure literacy compared to men (Ayyıldız Durhan, 2020). Similar to the existing research findings, different studies show that gender differentiates the level of curiosity and exploratory (Kapıkıran & Susar Kırmızı, 2019; Litman & Spielberger, 2003; Sümbül, Asma & Yıldız, 2019).

Research findings reveal that the classroom variable does not significantly change curiosity, exploration and leisure literacy. According to the findings of another study, which states that curiosity pushes towards deep commitment and superior performance, it is stated that first-year university students have a higher sense of curiosity compared to other grades and that they enjoy higher grades in this direction (Kashdan et al., 2018). On the other hand, students who can acquire curiosity and exploratory tendencies and interest in leisure literacy under equal conditions in almost every classroom; It is predicted that he will be able to experience this awareness from the first day he started school to the last day. The findings obtained show that the class did not make a difference within the framework of this prediction. It is possible to say that curiosity, exploration, and leisure literacy can reach students in all classes and make a difference in their lives with different curricula, teacher approaches, and environmental resources applied in each classroom.

It was determined that having sufficient daily leisure time did not change the measurement tools significantly. Similarly, in another study, it was concluded that the main effect of the leisure time variable in terms of leisure literacy is not significant (Cengiz & Satılmış, 2020). In the literature, there are studies showing that the leisure time variable is not related to different parameters (Gümüş et al., 2018; Seviç & Eskiler, 2020; Yılmaz et al., 2019). The common feature of these studies is that they emphasize the necessity of efficient use rather than the existence of leisure time. Emphasizing the necessity of efficient use rather than the availability of leisure time current research findings show that participants' curiosity and exploration improved with their efficient leisure time, and that their leisure literacy also differed positively. In this direction, it is important for the individuals need to acquire the right leisure time habits and the learning environments created by curiosity and exploring by the teachers and gain relevant habits.

In this study, it was determined that there is a positive and significant relationship between curiosity and exploration and leisure literacy, and that curiosity and exploring have a significant effect on explaining leisure literacy. Research results emphasize the importance of curiosity and exploration factors in developing leisure literacy. Turan and Koç (2019) found a positive significant relationship between curiosity and exploration and motivation in their research on physical education teacher candidates. At the same time, positive relationships

are found between curiosity and exploration and different parameters (Leonard & Harvey, 2007; Litman & Jimerson, 2004; Reio & Wiswell, 2000; Schutte & Malouff, 2019; Ye, Yim, & Wang, 2015). On the other hand, it can be said that curiosity factors are also fed positively when it comes to an active and productive leisure time since curiosity is more on the days when happiness and physical activity increase (Lydon - Staley, Zurn & Bassett, 2020). In this direction, it is supported by research that efficient leisure time shows an acceleration in parallel with curiosity and exploration.

It is thought that interest in literacy experiences which establish an important connection for interaction with the social world around us (Ferdman, 1990), is also an important tool (Durik, Vida & Eccles, 2006), and teachers who guide students should demonstrate constructivist practices. At this point, it is important for teachers need to have high levels of awareness and empathic skills (Güngör, Kurtipek & Tolukan, 2020). Creating and implementing leisure time activities based on curiosity and exploration approaches will make it easier for prospective teachers to give the knowledge, skills, and experiences to the students in an entertaining way. At the same time, students who learn by thinking, doing, and experiencing various clues (Ruan, Hsee, & Lu, 2018) will have more fun and increase their interest in lessons and applications. It is recommended that prospective teachers improve their formation in this context.

As a result, it can be said that the curiosity and exploratory tendencies of physical education teacher candidates affect their leisure literacy level in this study, which aims to examine the effect of curiosity and exploratory tendencies on leisure literacy through various variables. Gender, perceived income, place of residence, and productive leisure time are among the factors affecting this situation in teacher candidates. In this context, suggestions for physical education teacher candidates are presented below;

For university students to behave positively in action in their leisure time, the importance of leisure literacy and curiosity and exploration should be emphasized by the necessary education, and training programs and provided as a culture. Pre-service teachers' formations; Students who learn by thinking, doing and experiencing various clues should be provided to improve them. Prospective teachers should be taught correct leisure habits and at this point, through teacher competencies that should come to the fore, they should adopt various strategies to trigger and develop students' feelings of curiosity and exploratory. One of these strategies, improving leisure literacy, is considered an important element that will prepare students for future life. In future studies, it is thought that by examining the phenomena of leisure literacy and curiosity and exploration with different sample groups, it is necessary to contribute to the field by investigating its relationship with various parameters. At the same time, program proposals should be developed to avoid the limitations in practice in terms of improving leisure literacy and thus curiosity and exploratory.

ETHICAL TEXT

In this article, the journal writing rules, publication principles, research and publication ethics, and journal ethical rules were followed. The responsibility belongs to the authors for any violations that may arise regarding the article.

Authors Contribution Rate: The first author's contribution rate to this article is %60, second author's contribution rate to this article is %40.

REFERENCES

- Acun, N., Kapıkıran, Ş., & Kabasakal, Z. (2013). Trait curiosity and exploration inventory-II: Exploratory and confirmatory factor analysis and its reliability. *Turkish Psychological Articles*, 16 (31), 86-90.
- Ainley, M. (2019). Curiosity and interest: emergence and divergence. *Educational Psychology Review*, 31, 789–806. DOI: 10.1007/s10648-019-09495-z
- Arslan, S. (2018). Development of a leisure literacy scale within the context of adult education: validity and reliability study. *The Journal of International Education Science*, 5(14), 101-116.
- Aşıcı, M. (2009). Literacy as a personal and social value. *Journal of Values Education*, 7(17), 9-26.
- Ayyıldız-Durhan, T. (2020). The effect of leisure literacy on leisure exercise in university students. *International Journal of Educational Methodology*, 6(2), 381-392. DOI: 10.12973/ijem.6.2.381
- Berlyne, D.E. (1978). Curiosity and learning. *Motivation and Emotion*, 2, 97-175. DOI: 10.1007/BF00993037
- Bougie, N., & Ichise, R. (2020). Skill-based curiosity for intrinsically motivated reinforcement learning. *Machine Learning*, 109, 493–512. DOI: 10.1007/s10994-019-05845-8
- Cain, J. (2019). We should pay more attention to student curiosity. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11, 651-654. DOI: 10.1016/j.cptl.2019.03.001
- Cengiz, R., & Satılmış, S.E. (2020). Examination of leisure time of university students staying in hostels affiliated with higher education credit and hostels institution. *International Journal of Contemporary Educational Studies*, 6(2), 446-456.
- Chak, A. (2007). Teachers' and parents' conceptions of children's curiosity and exploration, *International Journal of Early Years Education*, 15(2), 141-159, DOI: 10.1080/09669760701288690
- Chen, K.Y., & Hsu, Y.L. (2021). Developing a model of backpackers' exploratory curiosity. *Tourism and Hospitality Management*, 27(1), 1-23.
- Cihan, B.B., & Araç Ilgar, E. (2018). Spor Yapan ve Spor Yapmayan (Sedanter) Lise Öğrencilerinin Meraklılık Düzeylerinin Belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 1649-1660. DOI:10.29299/kefad.2018.19.02.016
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Literacy and intrinsic motivation. *Daedalus*, 119(2), 115-140.
- Dai, Y. D., Chen, K. Y., Gong, X., Zhuang, W. L., Li, A. N., & Huan, T. C. (2019). Developing Chinese tourist's leisure literacy scale from the perspective of Chinese culture. *Tourism Management Perspectives*, 31, 109-122.
- Durik, A.M., Vida, M., & Eccles, J.S. (2006). Task values and ability beliefs as predictors of high school literacy choices: a developmental analysis. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 382–393. DOI: 10.1037/0022-0663.98.2.382
- Engel, S. (2011). Children's need to know: curiosity in schools. *Harvard Educational Review*, 81 (4), 625-645. DOI: 10.17763/haer.81.4.h054131316473115

- Fandakova, Y., & Gruber, M.J. (2019). States of curiosity and interest enhance memory differently in adolescents and in children. *Developmental Science*, 24(1), 1- 15. DOI: 10.1111/desc.13005
- Ferdman, B.M. (1990). Literacy and cultural identity. *Harvard Educational Review*, 60(2), 181-204.
- Fitzgerald, F.T. (1999). Curiosity. *Annals of Internal Medicine*, 130 (1), 70-72. DOI: 10.7326/0003-4819-130-1-199901050-00015
- Gerber, O. (2009). *Curiosity, exploration, and strategies for dealing with uncertainty amongst psychologists-in-training*. Unpublished Master's Thesis Nelson Mandela Metropolitan University, ZA.
- Girdhar, Y., Whitney, D., & Dudek, G.(2014). *Curiosity based exploration for learning terrain models*. IEEE International Conference on Robotics & Automation (ICRA) Hong Kong Convention and Exhibition Center May 31 - June 7, 2014. Hong Kong, China
- Gümüş, H, Ayna, Ç, & Yıldırım, İ. (2018). Reviewing attitudes of women towards leisure activities in terms of different variables. *Turkish Journal of Sport and Exercise*, 20 (3), 224-229. DOI: 10.15314/tsed.491629
- Güngör, N. B., & Kurtipek, S. (2020). Examining the effect of individual innovation level of students of sports sciences faculty on digital literacy with structural equation model. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 756-767. DOI: 10.14687/jhs.v17i2.6021
- Güngör, N. B., Kurtipek, S., & Tolukan, E. (2020). The effect of mindfulness of physical education and sports teacher candidates on empathic tendency. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(4), 132-142. DOI: 10.17220/ijpes.2020.04.012
- Horstmeyer, A. (2019). Using curiosity to enhance meaningfulness of work. *Graziadio Business Review*, 1-7.
- Houwer, J.D., Barnes Holmes, D., & Moors, A. (2013). What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. *Psychon Bull Rev*, 20, 631-642. DOI: 10.3758/s13423-013-0386-3
- Hutchinson, S., & Robertson, B. (2012). Leisure education: a new goal for an old idea whose time has come, en *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, 19, 127-139
- Kapıkıran, Ş. & Susar Kırmızı, F. (2019). Pre-service teachers' perceptions of curiosity and discovery the relationship between attitudes towards reading habits. *Ahi Evran University Intitute of Social Sicence Journal*, 5(2), 251-265.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayınevi.
- Kashdan , T.B., Rose, P., & Fincham, F.D. (2004). Curiosity and exploration: facilitating positive subjective experiences and personal growth opportunities, *Journal of Personality Assessment*, 82(3), 291-305, DOI: 10.1207/s15327752jpa8203_05
- Kashdan, T. (2009). *Curious? Discover the missing ingredient to a fulfilling life*. William Morrow & Co.
- Kashdan, T. B., & Silvia, P. (2009). *Curiosity and interest: The benefits of thriving on novelty and challenge*. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Oxford Handbook of Positive Psychology* (2nd ed., pp. 367-374). Oxford University Press.

- Kashdan, T. B., Gallagher, M. W., Silvia, P. J., Winterstein, B. P., Breen, W. E., Terhar, D.T., & Steger, M. F. (2009). The curiosity and exploration inventory-II: development, factor structure, and psychometrics. *Journal of Research in Personality*, 43, 987-998. DOI: 10.1016/j.jrp.2009.04.011
- Kashdan, T.N., Disabato, D.J., Goodman, F.R., & Naughton, C. (2018). Five dimensions of curiosity. *Harvard Business Review*, September-October, 58-60.
- Lachman, S.J. (1997). Learning is a process: toward an improved definition of learning, *The Journal of Psychology*, 131:5, 477-480, DOI: 10.1080/00223989709603535.
- Leonard, N.H., & Harvey, M. (2007). The trait of curiosity as a predictor of emotional intelligence. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(7), 1545–1561. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2007.00226.x
- Lindholm, M. (2018). Promoting curiosity? possibilities and pitfalls in science education. *Science & Education*, 27, 987–1002. DOI: 10.1007/s11191-018-0015-7
- Litman, J.A., & Jimerson, T.L. (2004). The measurement of curiosity as a feeling of deprivation, *Journal of Personality Assessment*, 82(2), 147-157. DOI: 10.1207/ s15327752jpa8202_3
- Litman, J.A., & Spielberger, C.D. (2003). Measuring epistemic curiosity and its diverse and specific components, *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 75-86, DOI: 10.1207/S15327752JPA8001_16
- Livio, M. (2017). Curiosity. *Natural History Magazine*, 36, 18-23.
- Lydon-Staley, D.M., Zurn, P., & Bassett, D.S. (2020). Within-person variability in curiosity during daily life and associations with well-being. *Journal of Personality*, 88, 625–641. DOI: 10.1111/ jopy.12515
- Mete, G. (2019). Literacy types and 2023 education vision document. *The Journal of Kesit Academy*, 6(22), 109-120. DOI: 10.29228/kesit.40368
- Miard, B., Rouanet, P., & Grizou, J. (2014). *A new experimental setup to study the structure of curiosity-driven exploration in humans*. Joint IEEE International Conferences on Development and Learning and Epigenetic Robotics (ICDL-Epirob) October 13-16, 2014. Palazzo Ducale, Genoa, Italy
- Murayama, K., FitzGibbon, L., & Sakaki, M. (2019). Process account of curiosity and interest: a reward-learning perspective, *Educational Psychology Review*, 31, 875–895. DOI: 10.0007/s10648-019-09499-9
- Noordewier, M.K., & Dijk, E.V. (2017). Curiosity and time: from not knowing to almost knowing. *Cognition And Emotion*, 31(3), 411–421. DOI: 10.1080/02699931.2015.1122577
- Oncescu, J., & Neufeld, C. (2019). Low-income families and the positive outcomes associated with participation in a community-based leisure education program, *Annals of Leisure Research*, 22(5), 661-678, DOI: 10.1080/11745398.2019.1624586
- Oncescu, J., & Neufeld, C. (2020) Bridging low-income families to community leisure provisions: the role of leisure education, *Leisure/Loisir*, 44(3), 375-396, DOI: 10.1080/14927713.2020.1780931
- Peterson, E.G., & Hidi, S.(2019). Curiosity and interest: current perspectives. *Educational Psychology Review*, 31, 781–788. DOI: 10.1007/s10648-019-09513-0
- Reio Jr., T.G.(2019). Curiosity and interest. *Human Resource Development Quarterly*. 30, 451–452. DOI: 10.1002/hrdq.21376

- Reio, T. G., & Wiswell, A. (2000). Field investigation of the relationship among adult curiosity, workplace learning, and job performance. *Human Resource Development Quarterly*, 11, 5–30. DOI: 10.1002/1532-1096(200021)11:1<5::AID-HRDQ2>3.0.CO;2-A
- Ruan, B., Hsee, C. K., & Lu, Z. Y. (2018). The teasing effect: An underappreciated benefit of creating and resolving an uncertainty. *Journal of Marketing Research*, 55, 556–570. DOI: 10.1509/jmr.15.0346
- Schutte, N.S., & Malouff, J.M. (2019). A meta-analysis of the relationship between curiosity and creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 54(4), 940–947. DOI: 10.1002/jocb.42
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya* (21th Edition). Pegem Akademi, 4.
- Seviç, M. & Eskiler, E. (2020). Campus recreation: investigating the relationship between leisure constraints and involvement. *International Journal of Recreation and Sports Science*, 4 (1), 65-75. DOI: 10.46463/ijrss.841878
- Standish, P. (2020). Curiosity and acquaintance: ways of knowing. *Journal of Philosophy of Education*, 54(5), 1453-1470. DOI: 10.1111/1467-9752.12522
- Stebbins, R.A. (2017). Self-directed learning as a basis for complex leisure, *Loisir et Société / Society and Leisure*, 40(3), 377-387, DOI: 10.1080/07053436.2017.1378505
- Stokoe, R. (2012). Curiosity, a condition for learning. *International Schools Journal*, 32(1), 63-66.
- Sümbül, S., Asma, M., & Yıldız, K. (2019). Predictive Effect of Curiosity and Discovery Tendencies of Outdoor Athletes on Life Satisfaction Levels. *Gaziantep University Sports Science Journal*, 4(2), 229-242.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics: International edition*. Pearson 2012.
- Turan, M.B., & Koç, K. (2019). Examination on the effect of learning strategies on physical education and sports teacher candidates and their motivation of curiosity and levels of exploration. *World Journal of Education*, 9(1), 92-102. DOI: 10.5430/wje.v9n1p92
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2019). *Literacy*. <https://en.unesco.org/themes/literacy>.
- Uzun, Y. & Çelik, G. (2020). Changes in academicians' perception of literacy. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(22), 1134-1156. DOI: 10.26466/opus.646592
- Wade, S., & Kidd, C.(2019). The role of prior knowledge and curiosity in learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 26, 1377–1387. DOI: 10.3758/s13423-019-01598-6
- Wagstaff, M.F., Flores, G.L., Ahmed, R., & Villanueva, S.(2020). Measures of curiosity: A literature review. *Human Resource Development Quarterly*. 1–27. DOI: 10.1002/hrdq.21417
- Wallendorf, M. (2001). Literally literacy. *Journal of Consumer Research*, 27, 505-511. DOI: 10.1086/319625
- Ye, S., N., T.K., Yim, K.H., & Wang, J. (2015). Validation of the curiosity and exploration inventory–II (CEI–II) among Chinese university students in Hong Kong, *Journal of Personality Assessment*, 97(4), 403-410, DOI: 10.1080/00223891.2015.1013546
- Yılmaz, M., Sertbaş, K., & Gümüş, H. (2019). Reasons for participation of volunteers to activities and the analysis of motivational factors: the case of youth centers. *Journal of Physical Education and Sport Sciences*, 21(3), 117-127.

BEDEN EĞİTİMİ ÖĞRETMEN ADAYLARININ MERAK VE KEŞFETME EĞİLİMLERİNİN BOŞ ZAMAN OKURYAZARLIĞINA YORDAYICI ETKİSİ

Öz

Bu çalışmada beden eğitimi öğretmen adaylarının merak ve keşfetme eğilimlerinin boş zaman okuryazarlığına olan etkisinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Araştırmaya 2020 güz döneminde Ankara'daki devlet üniversitelerinin beden eğitimi öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 249 lisans öğrencisi katılmıştır. Veriler Merak ve Keşfetme Ölçeği II Serbest Zaman Okuryazarlığı Ölçeği ile toplanmıştır. Veriler betimsel istatistikler, bağımsız örneklem t-testi, tek yönlü varyans analizi ANOVA ve post hoc testleri, korelasyon analizi ve regresyon analizleri ile değerlendirilmiştir. Çalışmada Merak ve Keşfetme Ölçeği için iç tutarlılık katsayısı .79, Serbest Zaman Okuryazarlığı Ölçeği için ise .95 olarak belirlenmiştir. Elde edilen bulgular beden eğitimi öğretmen adaylarının cinsiyet, algılanan gelir, ikamet edilen yer ve verimli boş zaman geçirme durumları ile merak, keşfetme ve boş zaman okuryazarlığı arasında anlamlı farklılıklar olduğunu, sınıf ve günlük boş zaman yeterliliğinin ölçüm araçlarını anlamlı biçimde değiştirmede göstermektedir. Ayrıca merak ve keşfetme ile boş zaman okuryazarlığı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu, merak ve keşfetmenin boş zaman okuryazarlığını açıklama anlamlı etkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları merak ve keşfetme unsurlarının boş zaman okuryazarlığını geliştirmede yordayıcı etkiye sahip olduğunu göstermektedir.

Anahtar kelimeler: Merak, keşfetme, boş zaman, okuryazarlık

GİRİŞ

Öğrenme; bireyin çevresiyle belli bir düzeydeki etkileşimleri sonucunda meydana gelen nispeten kalıcı iz bırakan davranış değişmesidir (Lachman, 1997; Senemoğlu, 2012). İşlevsel olarak deneyimden kaynaklanan davranış değişiklikleri veya mekanik olarak, organizmada deneyimden kaynaklanan değişiklikler olarak tanımlanan öğrenme (Houwer, Barnes Holmes ve Moors, 2013), öğrenci merkezli yapılandırmacı yaklaşımın benimsenmesi ile birlikte öğretim stratejilerinde de farklı yaklaşımların denenmesine olanak sağlamıştır. Bu doğrultuda eğitim ve öğrenme süreçlerinin geliştirilmesi adına öğrencilerin psikometrik özelliklerinin sınanması önemini artırmıştır. Söz konusu eğilim sonucunda eğitim ve öğrenme araştırmalarında oldukça ilgi gören merak unsuru (Standish, 2020) öğrenmeyi tetikleyen ve öğrenmenin altında yatan en önemli mekanizmalardan biri olarak kabul edilmektedir. Öğrenmenin farklı yaklaşımları benimseyerek yapılandırılması, öğrencilerin derslere ve dersten arta kalan zamanlarını olumlu değerlendirmelerine yönelik güdülerinin artırılması giderek daha fazla öneme sahip olmuştur. İlgi ve güdüyle bağlantılı olan merak kavramı; öğrenme sürecinde yer alan deneyimleri oluşturan (Berlyne, 1978) daha fazlasını bilme dürtüsü (Engel, 2011) ve öğrenmenin ilk adımı olarak nitelendirilmektedir (Crain, 2019). Her zihin merak içgüdüleriyle doğar (Stokoe, 2012) ve erken gelişim aşamalarından itibaren merakla dünyayı anlamlandırır (Bougie ve Ichise, 2020; Fitzgerald, 1999; Livio, 2017).

Merak kavramı genel bir ifadeyle bilgiyi ve yeni deneyimleri tanıma (Ainley, 2019; Murayama, FitzGibbon ve Sakaki, 2019; Wade ve Kidd, 2019), kucaklama ve arama olarak adlandırılan (Girdhar, Whitney ve Dudek; Kashdan ve diğ., 2009) "Tanıma, takip etme ve yeni, zorlu, belirsiz olayları keşfetmeye yönelik yoğun istek." (Kashdan ve Silvia, 2009) şeklinde tanımlanmaktadır. Merak, keşif için bir katalizör görevi görür ve özümseme, özveri, coşku ve öğrenmeyi teşvik eder. Zor, zorlayıcı veya karmaşık durumların keşfi, daha büyük anlam için paradoksal bir yol gibi görünebilir. Ancak merak, bireylerin ortamlarını daha başarılı bir şekilde yönlendirmek ve çevrelerine kendilerinin ötesinde anlamlı yollarla katkıda bulunmak için yetkinliklerini daha iyi anlamaları, kullanmaları ve inşa etmeleri için motive edici bir görevi görmektedir (Horstmeyer, 2019).

Merakın özellikleri; olasılıklara açık olması, hareket ve ilişki yaratması ile keşifle sonuçlanmasıdır (Kashdan, 2009). Bu noktada merak odaklı keşif stratejileri, açık uçlu bir dünyada etkileşime girmemize, öğrenmemize ve hızla gelişmemize olanak sağlar. Bu nedenle, insanlarda keşif ve merakın temel mekanizmaları (Miard, Rouanet ve Grizou, 2014) içsel olarak arama ve keşfetme davranışları ile sürdürülen bir durumdur ve gelen bilgiye açıklık nedeniyle üretken bir yapıya sahiptir (Horstmeyer, 2019). Aynı zamanda bu durum bireyleri araştırıcı sorular sormaya ve sorunları çözmek için yaratıcı yollar bulmaya yönlendiren bir özelliktir (Crain, 2019). Meraklı ve keşifçi olmak, içinde yaşadığımız ilginç ve karmaşık dünyadan kaynaklanan zorluklara yetenekli bir şekilde uyum sağlama sürecinde yeni bilgi ve problem çözmeye yardımcı olmasının yanı sıra (Reio, 2019) yaşam için çeşitli fırsatları aktif olarak takip etme ve bunlardan yararlanma olasılıklarının daha yüksek olması ile sonuçlanabilir (Kashdan, Rose ve Fincham, 2004).

Yeni olayları keşfetmeyi, yeni şeyler öğrenmeyi, yeni insanlarla tanışmayı ve yeni beceriler geliştirmeyi teşvik ederek (Kashdan ve Silvia, 2009; Lindholm, 2018), bilgi edinme ve öğrenme arzusunu ortaya koyan merak;

(Fandakova ve Gruber, 2019; Noordewier ve Dijk, 2017; Peterson ve Hidi, 2019; Turan ve Koç, 2019) keşfetme özelliği aracılığıyla, entelektüel gelişimin ana unsuru olarak, muhtemelen bir bireyin eğitimindeki en değerli etken olarak değerlendirilmektedir (Engel, 2011). Merakın öğrenmedeki rolü, yadsınamaz (Leonard ve Harvey, 2007). Merakın beceri ve bilgi ediniminde, ilgi alanlarının geliştirilmesinde, hedef belirlenmesinde ve çeşitli olumlu öznel deneyimlerdeki potansiyel etkisi göz önüne alındığında (Kashdan, Rose ve Fincham, 2004), en çok eğitim, sosyalleşme, işbirliği, araştırma ve geliştirme, yaratıcılık gibi öğrenmenin gerçekleştiği organizasyonel durumlarda ön plana çıktığı görülmektedir (Wagstaff ve diğ., 2020). Bu alanlarda merakı keşifle sonuçlandıran sürecin oluşmasında çeşitli araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Kuşkusuz bu araçlardan biri de okuryazarlıktır. Giderek artan bilgi açısından zengin ve hızla değişen dünyada tanımlama, anlama, yorumlama, yaratma ve iletişim aracı olarak okuryazarlık gibi unsurları önemli noktaya taşımaktadır (United Nations Educational, Scientific ve Cultural Organization, 2019).

Okuryazarlık, bireyin zihni ile dış olaylar arasındaki bilgiye aracılık eden, öğrenme yoluyla bellekte korunan bilgileri kodlama ve çözme yeteneği olarak adlandırılmaktadır (Csikszentmihalyi, 1990). Okuryazarlık, kişinin yaşadığı hayatı ve bu hayat içinde nesne ve olayları algılayışı, anlaması ve sosyal hayatındaki bütün ilişkilere bir anlam yüklemesi ile ilgili bir kavramdır (Aşıcı, 2009). Çok farklı şekillerde tanımlanan ve yorumlanan okuryazarlık aynı zamanda, karmaşık ve dinamik bir süreci de karşılamaktadır. Toplumun ihtiyaçlarının değişimi, teknolojinin ilerlemesi, kişilerin bilgiye ulaşma şeklinin ve farklı yorumlama becerilerinin gelişmesi de bu durumda etkili olmuştur (Uzun ve Çelik, 2020). Okuryazarlık, genellikle yetişkinlik döneminde sabit kalma eğiliminde olan bireysel bir beceri olarak kabul edilir. İlgi, kültürel özellikler ve zihin arasındaki bir etkileşim olarak kavramsallaştırılır (Wallendorf, 2001). Okuryazarlık; hayatın her alanında bilgiye ulaşma, onu anlamlandırma, kullanma ve iletmedir (Mete, 2019). Ayrıca teknoloji kullanımını, problem çözme, işbirliğini ve bilginin sunumunda gerekli olan yetenekleri de içermektedir. Okuryazarlık süreç odaklıdır ve yaşam boyu sürekliliği gerektirir (Uzun ve Çelik, 2020).

Okuryazarlık kavramı çeşitli alanlarda kullanılan bir terimdir. Okuryazarlık çeşitleri arasında medya okuryazarlığı, dijital okuryazarlık (Güngör ve Kurtipek, 2020), görsel okuryazarlık ve boş zaman okuryazarlığı konuları başta gelmektedir. Bu bağlamda okuryazarlık; boş zamanları anlamak için de kullanılmaktadır. Bireyin boş zamana bakış açısı ve değeri olarak açıklanan (Dai ve diğ., 2019) boş zaman okuryazarlığı; bir kişinin kendi yaşamındaki boş zamanları takdir etme duyarlılığı ve anlayışı, çok çeşitli durumlarda ve bağlamlarda boş zaman faaliyetinin sağladığı fırsatlar ve sürdürülebilir boş zaman yaşam tarzlarına katkıda bulunma kapasitesi ve iradesi olarak tanımlanabilir (Stebbins, 2017).

Boş zaman okuryazarı olmak; doğru boş zaman etkinliklerine katılımı ilgili gereksinim duyduğu bilgi ve becerileri edinmek, bu bilgi ve becerileri kendisinin ve toplumun gelişiminde değerlendirmek, çeşitli boş zaman etkinlik türlerinde beceri sahibi olmak ve olumlu kazanımlar sağlanabilecek etkinlik türlerine aktif olarak katılmak (Arslan, 2018) olarak anlamlandırılabilir. Diğer yandan boş zaman okuryazarı olmak, bir bireyin potansiyelinin daha geniş bir alanını boş zaman yoluyla gerçekleştirme kapasitelerine ve arzularına atıfta bulunur ve boş zaman

okuryazarlığı yaşamın deneyimlenmesi için bir gerekliliği oluşturur (Stebbins, 2017). Bireylerin günlük yaşamlarında karşılaştıkları zorlukları ele almalarına, kendi boş zamanlarında kendi kendilerine karar vermelerine, fiziksel ve zihinsel sağlıklarını iyileştirmelerine ve refahlarını geliştirmelerine yardımcı olan bir unsurdur (Hutchinson ve Robertson, 2012).

Boş zamanlara yönelik okuryazarlık ortaya koymak merak ve keşfetme ile bilgiye ve beceriye ulaşmayı kolaylaştıran araçlardandır. Okuryazarlık ve öğrenme sürecinde yararlanılması gereken yegane kaynak olan merak; öğrencilerin meraklı olma ve bu merakla hareket etme kapasitelerini geliştirmek, öğretmenlerin edinebileceği en sağlam ve faydalı becerilerden biridir. Bir öğretmenin hizmet edebileceği en değerli işlevlerden biri, öğrencilerin kendi meraklarının daha fazla farkına varmalarına ve bu konuda bilinçli olmalarına yardımcı olmaktır (Engel, 2011). Boş zamanların değerlendirilmesine yönelik merak ve keşfetme özelliklerinin geliştirilmesi ve tetiklenmesi öğretmenlerin öğrencilerine kazandıracığı önemli beceriler arasındadır. Bu beceriler ile öğrenciler hayatı anlamlandırmaya, vizyon geliştirmeye ve özerk boş zaman değerlendirme becerilerine sahip olarak yaşam kalitelerini arttıracaklardır. Bu kapsamda öğretmenlerin öğretim sürecinde öğrencilerine vermeleri hedeflenen merak ve keşfetme özelliklerinin kendilerindeki mevcut görünümünün nasıl olduğu merak konusu olmuştur. Dolayısıyla bu çalışmada merak ve keşfetme özelliklerine boş zaman okuryazarlığının katkısının belirlenmesi ve beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının çeşitli demografik özelliklerinin bu durumu nasıl değiştirdiğinin araştırılması amaçlanmaktadır.

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Beden eğitimi öğretmeni adaylarının merak ve keşfetme eğilimlerinin boş zaman okuryazarlığına olan etkisini incelemeyi amaçlayan bu çalışmada nicel araştırma yöntemlerinden tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma ilişkisel tarama modeli ile desenlenmiştir. İlişkisel tarama modeli, iki ya da daha çok değişken arasında birlikte değişim varlığını veya derecesini ortaya çıkarmayı hedeflemektedir (Karasar, 2013). Öğretmen adaylarının demografik değişkenlerinin merak ve keşfetme unsurları ve boş zaman okuryazarlıkları ile ilişkisi belirlenerek, boş zaman okuryazarlığı ile merak ve keşfetme arrikenasındaki genel durum bu doğrultuda incelenecektir.

Çalışma Grubu

Araştırmaya 2020 güz döneminde Ankara'daki devlet üniversitelerinin beden eğitimi öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören 249 lisans öğrencisi katılmıştır. Veriler kolayda örnekleme yöntemi ile elde edilmiştir. Katılımcıların çoğunluğu erkek (%60,6), 2. Sınıf öğrencisi (%29,3), gelir durumunu yetersiz olarak algılayan (%51,4), aile yanında ikamet eden (%49,8), günlük boş zamanını yeterli bulan (%72, 7), ancak günlük boş zamanını verimli değerlendiremediğini düşünen (%50,6) katılımcılardan oluşmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Araştırmada yer alan veriler; katılımcıların demografik özelliklerine yönelik bilgi formunun yanı sıra, Merak ve Keşfetme Ölçeği ve Boş Zaman Okuryazarlığı Ölçeği ile elde edilmiştir.

Merak ve Keşfetme Ölçeği (Trait Curiosity and Exploration Inventory-II): Kashdan ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen ve Acun, Kapıkıran ve Kabasakal (2013) tarafından Türkçe'ye çevirilerek geçerlik güvenirlik analizi yapılan ölçek 10 maddeli, esneklik ve belirsizliği kabul etme alt boyutlarından oluşan iki faktörlü yapıya sahiptir. Ölçek maddelerinin toplamında elde edilecek yüksek puan yüksek merakı ifade etmektedir. Ölçekte, ters puanlanan madde bulunmamaktadır. Merak ve keşfetme ölçeği iç tutarlılık katsayısı toplam puanlar için .79, esneklik alt boyutu için .65 ve belirsizliği kabul etme alt boyutu için .66 olarak belirlenmiştir.

Serbest(Boş) Zaman Okuryazarlığı Ölçeği'nden (Leisure Literacy Scale): Verilerin toplanmasında Arslan (2018) tarafından geliştirilen, 21 sorudan oluşan Serbest(Boş) Zaman Okuryazarlığı Ölçeği'nden (Leisure Literacy Scale) de yararlanılmıştır. Temel boş zaman okuryazarlığı, işlevsel boş zaman okuryazarlığı ve eylemsel boş zaman okuryazarlığı olmak üzere 3 alt boyuttan oluşan ölçüm aracı için iç güvenirlik katsayıları hesaplanmıştır. Serbest zaman okuryazarlığı ölçeği toplam puanlar için iç güvenirlik katsayısı .95, temel okuryazarlık için .95, işlevsel okuryazarlık için .90 ve eylemsel alt boyut için .83 olarak belirlenmiştir.

Verilerin Analizi

Veriler normal dağılım gösterdiği (Tabachnick & Fidell, 2013) için parametrik testler ile analizler gerçekleştirilmiştir. Katılımcılara yönelik betimsel istatistikler yüzde ve frekans hesaplamalarıyla, ikili grup karşılaştırmaları bağımsız örneklem t-testiyle ve üç ve üzeri grup karşılaştırmaları tek yönlü varyans analizi ANOVA ile gerçekleştirilmiştir. Grup içi farklılıklar post hoc testleriyle değerlendirilirken, Tukey, LSD testlerinden yararlanılmıştır. Ölçüm araçları arasındaki ilişki korelasyon analizi ve merak ve keşfetmenin boş zaman okuryazarlığına olan etkisi çoklu regresyon analizi ile değerlendirilmiştir.

BULGULAR

Bu bölümde merak, keşfetme ve boş zaman okuryazarlığı ölçeklerinin ve demografik verilerin analizine ilişkin bulgulara yer verilmiştir.

Tablo 1. Ölçüm Araçlarına Dair Aritmetik Ortalama, Standart Sapma ve Basıklık Çarpıklık Değerleri

	Min.	Max.	\bar{x}	sd	Skewness	Kurtosis
Merak ve keşfetme	14,00	50,00	36,53	6,40	-0,201	0,483
Esneklik	10,00	30,00	22,08	3,86	-0,195	-0,014
Belirsizliği kabul etme	4,00	20,00	14,45	3,10	-0,132	0,233
Boş zaman okuryazarlığı	23,00	105,00	88,17	14,96	-1,287	2,260
Temel boş zaman okuryazarlığı	11,00	50,00	44,10	7,64	-1,546	2,522
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	9,00	40,00	32,24	6,23	-0,856	0,685
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	3,00	15,00	11,82	3,04	-0,865	0,198

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların toplam puanlarda ($36,53 \pm 6,40$), esneklik ($22,08 \pm 3,86$) ve belirsizliği kabul etme ($14,45 \pm 3,10$) alt boyutlarında ortalama bir merak ve keşfetme düzeyi sergiledikleri görülmüştür. Boş zaman okuryazarlığı incelendiğinde ise yüksek bir boş zaman okuryazarlığı sergileyen katılımcılar ($88,17 \pm 14,96$), en yüksek boş zaman okuryazarlığı düzeyini temel boş zaman okuryazarlığında ($44,10 \pm 7,64$), en düşük boş zaman okuryazarlığı düzeyini ise eylemsel boş zaman okuryazarlığında ($11,82 \pm 3,04$) ortaya koymuştur. Elde edilen bulgular boş zaman okuryazarlığının kavramsal ve bilişsel olarak algılandığını ancak davranışsal boyuta dökülemediğini göstermektedir.

Tablo 2. Ölçüm Araçları ile Cinsiyet Değişkeni Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	Cinsiyet	n	\bar{x}	sd	t	p
Merak ve keşfetme	Erkek	151	37,17	6,76	1,970	0,050
	Kadın	98	35,55	5,71		
Esneklik	Erkek	151	22,56	4,07	2,505	0,013*
	Kadın	98	21,32	3,39		
Belirsizliği kabul etme	Erkek	151	14,60	3,14	0,955	0,341
	Kadın	98	14,22	3,04		
Boş zaman okuryazarlığı	Erkek	151	86,97	15,39	-1,574	0,117
	Kadın	98	90,02	14,17		
Temel boş zaman okuryazarlığı	Erkek	151	43,56	8,07	-1,362	0,175
	Kadın	98	44,91	6,89		
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	Erkek	151	31,87	6,39	-1,165	0,245
	Kadın	98	32,81	5,98		
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	Erkek	151	11,52	3,21	-1,923	0,056
	Kadın	98	12,28	2,71		

$p < 0,05^*$

Beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının merak-keşfetme ve boş zaman okuryazarlıkları ile cinsiyet değişkeni arasında yapılan bağımsız örneklem t-testi bulguları katılımcıların cinsiyeti ile yalnızca merak ve keşfetme ölçeği alt boyutlarından olan esneklik alt boyutunda anlamlı fark ortaya koymuştur ($t=2,505$; $p < 0,05$). Elde edilen sonuç erkeklerin daha fazla esneklik düzeyi sergiledikleri yönündedir. Diğer yandan anlamlı fark olmamasına karşın merak ve keşfetmede erkeklerin, boş zaman okuryazarlığında kız öğrencilerin puanlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 3. Ölçüm Araçları ile Sınıf Değişkeni Arasındaki Tek Yönlü Varyans Analizi ANOVA Testi Sonuçları

	Sınıf	n	\bar{x}	sd	F	p
Merak ve keşfetme	1	23	35,17	9,82	2,386	0,052
	2	73	38,20	5,63		
	3	66	36,28	6,08		
	4	58	36,32	6,23		
	5 ve üzeri	29	34,41	5,22		
	Toplam	249	36,53	6,40		
Esneklik	1	23	21,43	5,76	2,408	0,050
	2	73	22,98	3,49		
	3	66	22,06	3,71		
	4	58	22,00	3,65		
	5	29	20,51	3,25		
	Toplam	249	22,08	3,86		
Belirsizliği kabul etme	1	23	13,73	4,69	1,780	0,133
	2	73	15,21	2,72		

	3	66	14,22	3,01		
	4	58	14,32	3,06		
	5 ve üzeri	29	13,89	2,52		
	Toplam	249	14,45	3,10		
Boş zaman okuryazarlığı	1	23	87,52	22,99	1,091	0,362
	2	73	89,12	15,30		
	3	66	85,34	12,41		
	4	58	90,68	12,53		
	5 ve üzeri	29	87,68	15,95		
	Toplam	249	88,17	14,96		
Temel boş zaman okuryazarlığı	1	23	43,21	11,65	0,456	0,768
	2	73	44,46	8,02		
	3	66	43,48	6,94		
	4	58	44,98	6,04		
	5 ve üzeri	29	43,51	7,47		
	Toplam	249	44,10	7,64		
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	1	23	32,39	8,79	1,625	0,168
	2	73	32,76	5,90		
	3	66	30,80	5,43		
	4	58	33,44	5,62		
	5 ve üzeri	29	31,68	7,23		
	Toplam	249	32,24	6,23		
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	1	23	11,91	3,56	1,703	0,150
	2	73	11,89	3,40		
	3	66	11,06	2,80		
	4	58	12,25	2,69		
	5 ve üzeri	29	12,48	2,65		
	Toplam	249	11,82	3,04		

p<0,05*; a>b

Katılımcıların sınıf değişkeni ile merak-keşfetme ve boş zaman okuryazarlıkları arasında yapılan tek yönlü varyans analizi ANOVA testi sonuçlarına göre sınıf değişkeninin ölçüm araçlarını anlamlı biçimde farklılaştırmadığı belirlenmiştir.

Tablo 4. Ölçüm Araçları İle Algılanan Gelir Değişkeni Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	Algılanan gelir	n	\bar{x}	sd	t	p
Merak ve keşfetme	Yeterli	121	36,60	6,71	0,156	0,876
	Yetersiz	128	36,47	6,12		
Esneklik	Yeterli	121	22,06	4,02	-0,056	0,955
	Yetersiz	128	22,09	3,72		
Belirsizliği kabul etme	Yeterli	121	14,53	3,23	0,391	0,696
	Yetersiz	128	14,38	2,99		
Boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	121	89,89	16,33	1,770	0,078
	Yetersiz	128	86,54	13,41		
Temel boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	121	44,76	8,29	1,326	0,186
	Yetersiz	128	43,47	6,96		
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	121	33,16	6,63	2,282	0,023*
	Yetersiz	128	31,37	5,72		
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	121	11,96	3,30	0,702	0,483
	Yetersiz	128	11,69	2,79		

p<0,05*

Lisans öğrencisi ve beden eğitimi ve spor öğretmeni adayı olan örneklem grubunun merak-keşfetme ve boş zaman okuryazarlıkları düzeyinin algıladıkları gelire göre değişim gösterme durumunun incelendiği bağımsız örneklem t-testi bulguları; katılımcıların yalnızca boş zaman okuryazarlığı alt boyutlarından işlevsel boş zaman

okuryazarlığı alt boyutunda anlamlı farklılık ortaya koyduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgu işlevsel boş zaman okuryazarlığının gelirini yeterli olarak algılayan katılımcıların, algılamayanlara oranla daha yüksek işlevsel boş zaman okuryazarlığı düzeyi gösterdiği yönündedir (t=2,282; p<0,05).

Tablo 5. Ölçüm Araçları ile İkamet Edilen Yer Değişkeni Arasındaki Tek Yönlü Varyans Analizi ANOVA Testi

Sonuçları						
	İkamet edilen yer	n	\bar{x}	sd	F	p
Merak ve keşfetme	Aile yanı	124	36,48	6,51	0,223	0,881
	Yurt	38	36,78	5,87		
	Ev	74	36,72	6,31		
	Diğer	13	35,23	7,94		
	Toplam	249	36,53	6,40		
Esneklik	Aile yanı	124	22,04	3,80	0,011	0,998
	Yurt	38	22,15	3,41		
	Ev	74	22,10	4,04		
	Diğer	13	22,07	5,00		
	Toplam	249	22,08	3,86		
Embracing	Aile yanı	124	14,44	3,18	0,872	0,456
	Yurt	38	14,63	3,41		
	Ev	74	14,62	2,74		
	Diğer	13	13,15	3,41		
	Toplam	249	14,45	3,10		
Boş zaman okuryazarlığı	Aile yanı	124	88,99	14,98	1,124	0,340
	Yurt	38	86,97	15,84		
	Ev	74	86,44	15,04		
	Diğer	13	93,69	10,74		
	Toplam	249	88,17	14,96		
Temel boş zaman okuryazarlığı	Aile yanı	124	44,57	7,47	1,093	0,353
	Yurt	38	43,78	8,21		
	Ev	74	43,04	7,89		
	Diğer	13	46,53	5,76		
	Toplam	249	44,10	7,64		
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	Aile yanı	124	32,27	6,29	0,332	0,802
	Yurt	38	32,10	6,25		
	Ev	74	31,98	6,30		
	Diğer	13	33,84	5,62		
	Toplam	249	32,24	6,23		
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	Aile yanı	124	12,14	2,90	2,737	0,044*
	Yurt	38 ^b	11,07	3,29		
	Ev	74 ^a	11,41	3,20		
	Diğer	13 ^c	13,30	1,75		
	Toplam	249	11,82	3,04		

p<0,05*; a>b

Tablo 5 incelendiğinde öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri mevcut süre zarfında ikamet ettikleri yer değişkeni ile ölçüm araçları arasındaki farklılığın belirlenmeye çalışıldığı görülmektedir. Elde edilen bulgular eylemsel boş zaman okuryazarlığı ve ikamet edilen yer arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde farklılık olduğunu göstermektedir (F=2,737; p<0,05). Yapılan grup içi karşılaştırmalar yurt, ev ve diğer alanlarda ikamet eden katılımcılar arasında grup içi farklılık olduğu yönündedir. Bu doğrultuda yurttaki kalan katılımcıların diğer ikamet alanlarında kalan katılımcılara oranla daha yüksek eylemsel boş zaman okuryazarlığı gösterdiğini

nitelemektedir. Yurt gibi alanlarda çeşitli sorumlulukların diğer alanlarda yaşamaya oranla nispeten daha az oluşu bu bulgunun ortaya koyulmasında etken faktör olabilir.

Tablo 6. Ölçüm Araçları ile Günlük Boş Zaman Yeterliliği Değişkeni Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	Günlük boş zaman yeterliliği	n	\bar{x}	sd	t	p
Merak ve keşfetme	Yeterli	181	36,35	6,07	-0,719	0,473
	Yetersiz	68	37,01	7,23		
Esneklik	Yeterli	181	21,97	3,76	-0,718	0,473
	Yetersiz	68	22,36	4,13		
Belirsizliği kabul etme	Yeterli	181	14,38	2,92	-0,589	0,557
	Yetersiz	68	14,64	3,55		
Boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	181	88,03	15,50	-0,230	0,818
	Yetersiz	68	88,52	13,55		
Temel boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	181	44,04	7,96	-0,189	0,850
	Yetersiz	68	44,25	6,78		
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	181	32,28	6,27	0,151	0,880
	Yetersiz	68	32,14	6,19		
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	Yeterli	181	11,71	3,19	-0,968	0,334
	Yetersiz	68	12,13	2,61		

p<0,05*

Günlük boş zaman süresinin yeterli olup olmama durumunun merak ve keşfetme düzeyini ve boş zaman okuryazarlığını anlamlı düzeyde değiştirmedeği görülmektedir. Ancak genel olarak günlük boş zaman süresini yetersiz bulan katılımcıların daha yüksek ortalamalar ortaya koyması zaman algısının boş zamanlardaki durumunu gözler önüne sermektedir.

Tablo 7. Ölçüm Araçları ile Verimli Boş Zaman Değerlendirme Değişkeni Arasındaki Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları

	Verimli boş zaman değerlendirme	n	\bar{x}	sd	t	p
Merak ve keşfetme	Evet	123	37,87	6,56	3,326	0,001*
	Hayır	126	35,23	5,99		
Esneklik	Evet	123	22,86	3,92	3,210	0,002*
	Hayır	126	21,31	3,66		
Belirsizliği kabul etme	Evet	123	15,01	3,22	2,843	0,005*
	Hayır	126	13,91	2,89		
Boş zaman okuryazarlığı	Evet	123	90,86	15,17	2,840	0,005*
	Hayır	126	85,54	14,34		
Temel boş zaman okuryazarlığı	Evet	123	44,76	7,75	1,355	0,177
	Hayır	126	43,45	7,51		
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	Evet	123	33,98	6,16	4,511	0,000*
	Hayır	126	30,54	5,85		
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	Evet	123	12,11	3,05	1,470	0,143
	Hayır	126	11,54	3,02		

p<0,05*; p<0,01*

Katılımcıların boş zamanlarını verimli kullanma algılarının merak ve keşfetme ile boş zaman okuryazarlığını anlamlı biçimde farklılaştırdığı Tablo 8’ de görülmektedir. Boş zamanlarını verimli kullandığını düşünen katılımcıların merak ve keşfetme toplam puanlarında (t=3,3266; p<0,01), esneklik alt boyutunda (t=3,210; p<0,01) ve belirsizliği kabul etme alt boyutlarında (t=2,843; p<0,01) boş zamanlarını verimli kullanmadıklarını

ifade eden katılımcılara oranla daha yüksek merak ve keşfetme düzeyi sergiledikleri saptanmıştır. Boş zaman okuryazarlığı toplam puanlarında ($t=2,840;p<0,01$) ve işlevsel boş zaman okuryazarlığı ($t=4,511;p<0,01$) alt boyutlarında yine boş zamanlarını verimli kullandığını belirten katılımcıların boş zamanlarını verimli kullanmadığını belirten katılımcılara oranla daha yüksek boş zaman okuryazarlığı ortaya koyduğunu göstermektedir. Elde edilen bulgular boş zamanların verimli değerlendirilmesinin önemini ortaya koymaktadır.

Tablo 8. Ölçüm Araçları Arasındaki Pearson Korelasyon Analizi Sonuçları

	1						
Merak ve keşfetme	1						
Esneklik	.936**	1					
Belirsizliği kabul etme	.898**	.686**	1				
Boş zaman okuryazarlığı	.475**	.438**	.434**	1			
Temel boş zaman okuryazarlığı	.374**	.352**	.335**	.928**	1		
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	.508**	.474**	.5458**	.893**	.703**	1	
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	.354**	.301**	.355**	.755**	.609**	.576**	1

$p<0,05^*$; $p<0,01^*$

Ölçüm araçları arasındaki ilişkinin incelendiği korelasyon analizi bulguları merak ve keşfetme toplam puanları ile boş zaman okuryazarlığı toplam puanları arasında pozitif yönlü orta düzeyde anlamlı ilişki olduğunu ortaya koymaktadır ($r=0,475$). Merak ve keşfetmenin temel boş zaman okuryazarlığıyla ($r=0,374$), işlevsel boş zaman okuryazarlığıyla ($r=0,508$) ve eylemsel boş zaman okuryazarlığıyla ($r=0,354$) istatistiksel olarak anlamlı şekilde pozitif ve orta düzeyde ilişkisi olduğunu göstermektedir.

Tablo 9. Ölçüm Araçları Arasındaki Çoklu Regresyon Analizi Sonuçları

	B	Std. Error	β	t	p	Zero-order r	Partial r
Constant	19,225	2,128		9,033	0,000*		
Temel boş zaman okuryazarlığı	-0,002	0,069	-0,003	-0,033	0,974	0,374	-0,002
İşlevsel boş zaman okuryazarlığı	0,468	0,082	0,456	5,712	0,000*	0,508	0,343
Eylemsel boş zaman okuryazarlığı	0,195	0,151	0,093	1,294	0,197	0,354	0,082

R=0,513
F_(29,198)=0,000*
R²= 0,263
p<0,000

Bağımlı değişken: Merak ve keşfetme

Merak ve keşfetmenin boş zaman okuryazarlığı üzerindeki etkisinin incelendiği regresyon analizi bulguları Tablo 10'da yer almaktadır. Buna göre; merak ve keşfetmenin boş zaman okuryazarlığına etkisini açıklamada 3 değişkenin toplam varyansın %26'sını açıkladığı saptanmıştır. Merak ve keşfetme işlevsel boş zaman okuryazarlığını istatistiksel olarak anlamlı biçimde yordamaktadır ($\beta = 0,456$, $t = 5,712$; $p < 0,05$). Bulgular merak ve keşfetmenin boş zaman okuryazarlığı üzerinde anlamlı etkisi olduğunu doğrulamaktadır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada beden eğitimi öğretmen adaylarının merak ve keşfetme eğilimlerinin boş zaman okuryazarlığına olan etkisinin çeşitli değişkenler aracılığı ile incelenmesi amaçlanmıştır. Bu kapsamda araştırma bulguları beden eğitimi öğretmen adaylarının orta düzeyde merak ve keşfetme eğilimi sergilediklerini, yüksek oranda ise boş zaman okuryazarlığı düzeyi sergilediklerini göstermektedir. Benzer bir çalışmada öğretmenlerin merak ve keşfetmeye yönelik olumlu bir görüşe sahip olduklarını ve hatta bu özelliği teşvik etme konusunda ebeveynlere göre daha istekli olduklarını göstermiştir (Chak, 2007). Bu durumun beden eğitimi öğretmenlerinde ve öğretmen

adaylarında alanlarıyla ilgili almış oldukları eğitim süreçlerinde ve yaşantılarında doğru boş zaman etkinliklerine katılımla, diğer meslek gruplarından farklı olarak beden eğitimi öğretmeni olmanın getirdiği avantajlarla ortaya çıktığı söylenebilir.

Araştırma bulguları; cinsiyet, algılanan gelir, ikamet edilen yer ve verimli boş zaman geçirme durumları ile merak ve keşfetme ve boş zaman okuryazarlığı arasında anlamlı farklılıklar olduğunu, sınıf ve günlük boş zaman süresi yeterliliğinin ölçüm araçlarını anlamlı biçimde değiştirmedeğini göstermektedir. Kişinin gelir durumunun orta ve yüksek olmasının, kişiyi boş zamanlarını verimli hale getirebilmesinde etkisinin olduğu (Oncescu & Neufeld, 2019; Oncescu & Neufeld, 2020) ve meraklılık düzeyini etkilediği (Cihan & Araç Ilgar, 2018), yine yaşadığı çevrenin kişiye olan etkileri düşünüldüğünde bu durumun merak, keşfetme ve boş zaman okuryazarlığını etkilediği ifade edilebilir (Chen & Hsu, 2021; Dai ve diğ., 2019; Fredman, 1990; Gerber, 2009; Reio & Wiswell, 2000; Stebbins, 2017). Yine cinsiyetle ilgili kadın ve erkek arasındaki biyolojik farklılıklardan kaynaklı olarak bu durumun değişiklik gösterdiği belirtilebilir. Boş zaman okuryazarlığının üniversite öğrencilerinde boş zaman egzersizlerine etkisinin incelenmesine yönelik yapılan çalışmada kadınların erkeklere oranla daha yüksek boş zaman okuryazarlığı sergiledikleri görülmektedir (Ayyıldız Durhan, 2020). Yapılan farklı araştırmalarda da mevcut araştırma bulgularıyla benzer şekilde cinsiyetin merak ve keşfetme düzeyini farklılaştırdığını göstermektedir (Kapıkıran & Susar Kırmızı, 2019; Litman & Spielberger, 2003; Sümbül, Asma & Yıldız, 2019).

Araştırma bulguları sınıf değişkeninin merak, keşfetme ve boş zaman okuryazarlığını anlamlı biçimde değiştirmedeğini ortaya koymaktadır. Merakın derin bir bağlılığa ve daha üstün performansla doğru ittiğini ifade eden bir diğer araştırma bulguları değerlendirildiğinde üniversite birinci sınıf öğrencilerinin diğer sınıflara oranla daha yüksek merak duygusu barındırdığını ve bu doğrultuda daha çok zevk alarak, yüksek notlar aldıklarını ifade etmektedir (Kashdan ve diğ., 2018). Diğer taraftan merak ve keşfetme eğilimine ve boş zaman okuryazarlığına olan ilgiyi hemen hemen her sınıfta eşit şartlarda elde edebilen öğrencilerin; bu farkındalığı okula başladığı ilk günden son güne kadar yaşayabileceği öngörülmektedir. Elde edilen bulgular, sınıfın bu öngörü çerçevesinde fark yaratmadığını göstermektedir. Her sınıfta uygulanan farklı ders programları, öğretmen yaklaşımları ve çevre kaynaklarıyla merak, keşfetme ve boş zaman okuryazarlığının tüm sınıflarda öğrencilere ulaşabileceğini ve yaşamlarında fark yaratabileceğini söylemek mümkündür.

Günlük boş zaman süresinin yeterli olma durumunun ölçüm araçlarını anlamlı biçimde değiştirmedeğini belirlenmiştir. Benzer şekilde bir diğer araştırmada da boş zaman okuryazarlığı açısından boş zaman süresi değişkeninin temel etkisinin anlamlı olmadığı sonucuna ulaşılmıştır (Cengiz ve Satılmış, 2020). Alanyazında boş zaman süresi değişkeninin farklı parametlerle ilişkili olmadığını gösteren çalışmalar bulunmaktadır (Gümüş ve diğ., 2018; Seviç ve Eskiler, 2020; Yılmaz ve diğ., 2019). Bu çalışmaların ortak özellikleri ise boş zamanların varlığından ziyade verimli kullanmanın gerekliliğine vurgu yapmalarıdır. Mevcut araştırma bulguları, katılımcıların verimli boş zaman kullanmaları ile merak ve keşfetme durumlarının geliştiği, aynı zamanda boş zaman okuryazarlıklarının da olumlu yönde farklılaştığını göstermektedir. Bu doğrultuda bireylerin doğru boş zaman değerlendirme

alışkanlıkları kazanmasının gerekli olduğu değerlendirilmektedir ve merak ile keşfetmenin yarattığı öğrenme ortamlarının öğretmenlerce düzenlenerek ilgili alışkanlıkların kazandırılması önem teşkil etmektedir.

Bu araştırmada, merak ve keşfetme ile boş zaman okuryazarlığı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu, merak ve keşfetmenin boş zaman okuryazarlığını açıklamada anlamlı etkisi olduğu belirlenmiştir. Araştırma sonuçları merak ve keşfetme unsurlarının boş zaman okuryazarlığı geliştirmenin önemine vurgu yapmaktadır. Turan ve Koç (2019) beden eğitimi öğretmen adayları üzerinde yaptığı araştırmada merak ve keşfetme ile motivasyon arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki bulmuştur. Aynı zamanda merak ve keşfetme ile farklı parametreler arasında yine pozitif yönlü anlamlı ilişkiler saptanmaktadır (Leonard ve Harvey, 2007; Litman ve Jimerson, 2004; Reio ve Wiswell, 2000; Schutte ve Malouff, 2019; Ye, Yim ve Wang, 2015). Diğer yandan merakın, mutluluğun ve fiziksel aktivitenin arttığı günlerde daha fazla olduğu (Lydon-Staley, Zurn ve Bassett, 2020) dolayısıyla aktif ve verimli bir boş zaman değerlendirme söz konusu olduğunda merak unsurlarının da olumlu beslediği söylenebilir. Bu doğrultuda verimli boş zaman değerlendirmenin merak ve keşfetme ile paralel bir ivme gösterdiği araştırmalar ile desteklenmektedir.

Çevremizdeki sosyal dünyayla etkileşim için önemli bir bağlantı kuran okuryazarlık deneyimlerinde (Ferdman, 1990) ilginin de önemli bir aracı olduğu (Durik, Vida ve Eccles, 2006) ve öğrencilere rehberlik eden öğretmenlerin yapılandırmacı uygulamalar ortaya koymaları gerektiği düşünülmektedir. Bu noktada, öğretmenlerin farkındalık ve empatik beceri düzeylerinin yüksek olması önem taşımaktadır (Güngör, Kurtipek ve Tolukan, 2020). Merak ve keşfetme yaklaşımlarına dayalı boş zaman değerlendirme faaliyetleri kurgulamak ve uygulamak öğretmen adaylarının öğrencilere aktaracağı bilgi, beceri ve deneyimleri eğlenceli biçimde vermelerine kolaylık sağlayacaktır. Aynı zamanda çeşitli ipuçlarıyla düşünerek, yaparak, yaşayarak öğrenen öğrenciler (Ruan, Hsee ve Lu, 2018) daha fazla keyif alarak derslere ve uygulamalara olan ilgilerini arttıracaktır.

Sonuç olarak beden eğitimi öğretmen adaylarının merak ve keşfetme eğilimlerinin boş zaman okuryazarlığına olan etkisinin çeşitli değişkenler aracılığı ile incelenmesi amaçlanan bu çalışmada beden eğitimi öğretmen adaylarının merak ve keşfetme eğilimlerinin boş zaman okuryazarlığı düzeyini etkilediği söylenebilir. Cinsiyet, algılanan gelir, ikamet edilen yer ve verimli boş zaman geçirme durumları öğretmen adaylarında bu durumu etkileyen faktörler arasındadır. Bu kapsamda beden eğitimi öğretmen adaylarına yönelik aşağıda öneriler sunulmuştur;

Üniversite öğrencilerinin boş zamanda eylemsel açıdan olumlu davranış sergileyebilmeleri için boş zamanın okuryazarlığının ve merak ve keşfetme unsurlarının önemi gerekli eğitim ve öğretim programlarınca vurgulanmalı ve bir kültür olarak sağlanmalıdır. Öğretmen adaylarının formasyonları; çeşitli ipuçlarıyla düşünerek, yaparak, yaşayarak öğrenen öğrenciler geliştirmeleri yönünde sağlanmalıdır. Öğretmen adaylarına doğru boş zaman değerlendirme alışkanlıkları kazandırılmalıdır ve bu noktada ön plana çıkması gereken öğretmen yeterlilikleri vasıtasıyla, öğrencilerin merak ve keşfetme duygularını tetiklemek ve geliştirmek üzere çeşitli stratejiler benimsenmelidir. Bu stratejilerden biri olan boş zaman okuryazarlığını geliştirmek, öğrencileri gelecek yaşama

hazırlayacak önemli bir unsur olarak değerlendirilmektedir. Gelecek araştırmalarda farklı örneklem grupları ile boş zaman okuryazarlığı ve merak, keşfetme fenomenleri incelenerek çeşitli parametreler ile ilişkisi araştırılarak alana katkı sağlanması gerektiği düşünülmektedir. Aynı zamanda boş zaman okuryazarlığının ve dolayısıyla merak ve keşfetme eğilimlerinin geliştirilmesi açısından uygulamada yaşanan kısıtların önüne geçilecek program önerileri geliştirilmelidir.

Etik Metni

Bu makalede dergi yazım kurallarına, yayın ilkelerine, araştırma ve yayın etiği kurallarına, dergi etik kurallarına uyulmuştur. Makale ile ilgili doğabilecek her türlü ihlallerde sorumluluk yazarlara aittir.

Yazarların Katkı Oranı Beyanı: İlk yazarın bu makaleye katkı oranı % 60, ikinci yazarın bu makaleye katkı oranı % 40'tır.

KAYNAKÇA

- Acun, N., Kapıkıran, Ş., & Kabasakal, Z. (2013). Merak ve keşfetme ölçeği II: Açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri ve güvenilirlik çalışması. *Turkish Psychological Articles*, 16 (31), 86-90.
- Ainley, M. (2019). Curiosity and interest: emergence and divergence. *Educational Psychology Review*, 31, 789–806. DOI: 10.1007/s10648-019-09495-z
- Arslan, S. (2018). Yetişkin eğitimi bağlamında serbest zaman okuryazarlığı ölçeği geliştirme: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *The Journal of International Education Science*, 5(14), 101-116.
- Aşıcı, M. (2009). Kişisel ve sosyal bir değer olarak okuryazarlık. *Journal of Values Education*, 7(17), 9-26.
- Ayyıldız-Durhan, T. (2020). The effect of leisure literacy on leisure exercise in university students. *International Journal of Educational Methodology*, 6(2), 381-392. DOI: 10.12973/ijem.6.2.381
- Berlyne, D.E. (1978). Curiosity and learning. *Motivation and Emotion*, 2, 97-175. DOI: 10.1007/BF00993037
- Bougie, N., & Ichise, R. (2020). Skill-based curiosity for intrinsically motivated reinforcement learning. *Machine Learning*, 109, 493–512. DOI: 10.1007/s10994-019-05845-8
- Cain, J. (2019). We should pay more attention to student curiosity. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 11, 651-654. DOI: 10.1016/j.cptl.2019.03.001
- Cengiz, R., & Satılmış, S.E. (2020). Kredi ve yurtlar genel müdürlüğüne bağlı yurtlarda kalan üniversite öğrencilerinin serbest zaman okuryazarlıklarının incelenmesi. *Uluslararası Güncel Eğitim Araştırmaları Dergisi*, 6(2), 446-456.
- Chak, A. (2007). Teachers' and parents' conceptions of children's curiosity and exploration. *International Journal of Early Years Education*, 15(2), 141-159. DOI: 10.1080/09669760701288690
- Chen, K.Y., & Hsu, Y.L. (2021). Developing a model of backpackers' exploratory curiosity. *Tourism and Hospitality Management*, 27(1), 1-23.

- Cihan, B.B., & Araç Ilgar, E. (2018). Spor yapan ve spor yapmayan (sedanter) lise öğrencilerinin meraklılık düzeylerinin belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 1649-1660. DOI:10.29299/kefad.2018.19.02.016
- Csikszentmihalyi, M. (1990). Literacy and intrinsic motivation. *Daedalus*, 119(2), 115-140.
- Dai, Y. D., Chen, K. Y., Gong, X., Zhuang, W. L., Li, A. N., & Huan, T. C. (2019). Developing Chinese tourist's leisure literacy scale from the perspective of Chinese culture. *Tourism Management Perspectives*, 31, 109-122.
- Durik, A.M., Vida, M., & Eccles, J.S. (2006). Task values and ability beliefs as predictors of high school literacy choices: a developmental analysis. *Journal of Educational Psychology*, 98(2), 382-393. DOI: 10.1037/0022-0663.98.2.382
- Engel, S. (2011). Children's need to know: curiosity in schools. *Harvard Educational Review*, 81 (4), 625-645. DOI: 10.17763/haer.81.4.h054131316473115
- Fandakova, Y., & Gruber, M.J. (2019). States of curiosity and interest enhance memory differently in adolescents and in children. *Developmental Science*, 24(1), 1- 15. DOI: 10.1111/desc.13005
- Ferdman, B.M. (1990). Literacy and cultural identity. *Harvard Educational Review*, 60(2), 181-204.
- Fitzgerald, F.T. (1999). Curiosity. *Annals of Internal Medicine*, 130 (1), 70-72. DOI: 10.7326/0003-4819-130-1-199901050-00015
- Gerber, O. (2009). *Curiosity, exploration, and strategies for dealing with uncertainty amongst psychologists-in-training*. Unpublished Master's Thesis Nelson Mandela Metropolitan University, ZA.
- Girdhar, Y., Whitney, D., & Dudek, G.(2014). *Curiosity based exploration for learning terrain models*. IEEE International Conference on Robotics & Automation (ICRA) Hong Kong Convention and Exhibition Center May 31 - June 7, 2014. Hong Kong, China
- Gümüş, H, Ayna, Ç, & Yıldırım, İ. (2018). Reviewing attitudes of women towards leisure activities in terms of different variables. *Türk Spor ve Egzersiz Dergisi*, 20 (3), 224-229. DOI: 10.15314/tsed.491629
- Güngör, N. B., & Kurtipek, S. (2020). Spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin bireysel yenilikçilik düzeyinin dijital okuryazarlığa etkisinin yapısal eşitlik modeli ile incelenmesi. *Journal of Human Sciences*, 17(2), 756-767. DOI: 10.14687/jhs.v17i2.6021
- Güngör, N. B., Kurtipek, S., & Tolukan, E. (2020). The effect of mindfulness of physical education and sports teacher candidates on empathic tendency. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 7(4), 132-142. DOI: 10.17220/ijpes.2020.04.012
- Horstmeyer, A. (2019). Using curiosity to enhance meaningfulness of work. *Graziadio Business Review*, 1-7.
- Houwer, J.D., Barnes Holmes, D., & Moors, A. (2013). What is learning? On the nature and merits of a functional definition of learning. *Psychon Bull Rev*, 20, 631-642. DOI: 10.3758/s13423-013-0386-3
- Hutchinson, S., & Robertson, B. (2012). Leisure education: a new goal for an old idea whose time has come, en Pedagogía Social. *Revista Interuniversitaria*, 19, 127-139

- Kapıkıran, Ş. & Susar Kırmızı, F. (2019). Pre-service teachers' perceptions of curiosity and discovery the relationship between attitudes towards reading habits. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(2), 251-265.
- Karasar, N. (2013). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Nobel Yayınevi.
- Kashdan, T.B., Rose, P., & Fincham, F.D. (2004). Curiosity and exploration: facilitating positive subjective experiences and personal growth opportunities, *Journal of Personality Assessment*, 82(3), 291-305, DOI: 10.1207/s15327752jpa8203_05
- Kashdan, T. (2009). *Curious? Discover the missing ingredient to a fulfilling life*. William Morrow & Co.
- Kashdan, T. B., & Silvia, P. (2009). *Curiosity and interest: The benefits of thriving on novelty and challenge*. In C. R. Snyder & S. J. Lopez (Eds.), *Oxford Handbook of Positive Psychology* (2nd ed., pp. 367-374). Oxford University Press.
- Kashdan, T. B., Gallagher, M. W., Silvia, P. J., Winterstein, B. P., Breen, W. E., Terhar, D.T., & Steger, M. F. (2009). The curiosity and exploration inventory-II: development, factor structure, and psychometrics. *Journal of Research in Personality*, 43, 987-998. DOI: 10.1016/j.jrp.2009.04.011
- Kashdan, T.N., Disabato, D.J., Goodman, F.R., & Naughton, C. (2018). Five dimensions of curiosity. *Harvard Business Review*, September-October, 58-60.
- Lachman, S.J. (1997). Learning is a process: toward an improved definition of learning, *The Journal of Psychology*, 131:5, 477-480, DOI: 10.1080/00223989709603535.
- Leonard, N.H., & Harvey, M. (2007). The trait of curiosity as a predictor of emotional intelligence. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(7), 1545–1561. DOI: 10.1111/j.1559-1816.2007.00226.x
- Lindholm, M. (2018). Promoting curiosity? possibilities and pitfalls in science education. *Science & Education*, 27, 987–1002. DOI: 10.1007/s11191-018-0015-7
- Litman, J.A., & Jimerson, T.L. (2004). The measurement of curiosity as a feeling of deprivation, *Journal of Personality Assessment*, 82(2), 147-157. DOI: 10.1207/ s15327752jpa8202_3
- Litman, J.A., & Spielberger, C.D. (2003). Measuring epistemic curiosity and its diverse and specific components, *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 75-86, DOI: 10.1207/S15327752JPA8001_16
- Livio, M. (2017). Curiosity. *Natural History Magazine*, 36, 18-23.
- Lydon-Staley, D.M., Zurn, P., & Bassett, D.S. (2020). Within-person variability in curiosity during daily life and associations with well-being. *Journal of Personality*, 88, 625–641. DOI: 10.1111/ jopy.12515
- Mete, G. (2019). Literacy types and 2023 education vision document. *The Journal of Kesit Academy*, 6(22), 109-120. DOI: 10.29228/kesit.40368
- Miard, B., Rouanet, P., & Grizou, J. (2014). *A new experimental setup to study the structure of curiosity-driven exploration in humans*. Joint IEEE International Conferences on Development and Learning and Epigenetic Robotics (ICDL-Epirob) October 13-16, 2014. Palazzo Ducale, Genoa, Italy
- Murayama, K., FitzGibbon, L., & Sakaki, M. (2019). Process account of curiosity and interest: a reward-learning perspective, *Educational Psychology Review*, 31, 875–895. DOI: 10.0007/s10648-019-09499-9

- Noordewier, M.K., & Dijk, E.V. (2017). Curiosity and time: from not knowing to almost knowing. *Cognition And Emotion*, 31(3), 411–421. DOI: 10.1080/02699931.2015.1122577
- Oncescu, J., & Neufeld, C. (2019). Low-income families and the positive outcomes associated with participation in a community-based leisure education program, *Annals of Leisure Research*, 22(5), 661-678, DOI: 10.1080/11745398.2019.1624586
- Oncescu, J., & Neufeld, C. (2020) Bridging low-income families to community leisure provisions: the role of leisure education, *Leisure/Loisir*, 44(3), 375-396, DOI: 10.1080/14927713.2020.1780931
- Peterson, E.G., & Hidi, S.(2019). Curiosity and interest: current perspectives. *Educational Psychology Review*, 31, 781–788. DOI: 10.1007/s10648-019-09513-0
- Reio Jr., T.G.(2019). Curiosity and interest. *Human Resource Development Quarterly*. 30, 451–452. DOI: 10.1002/hrdq.21376
- Reio, T. G., & Wiswell, A. (2000). Field investigation of the relationship among adult curiosity, workplace learning, and job performance. *Human Resource Development Quarterly*, 11, 5–30. DOI: 10.1002/1532-1096(200021)11:1<5::AID-HRDQ2>3.0.CO;2-A
- Ruan, B., Hsee, C. K., & Lu, Z. Y. (2018). The teasing effect: An underappreciated benefit of creating and resolving an uncertainty. *Journal of Marketing Research*, 55, 556–570. DOI: 10.1509/jmr.15.0346
- Schutte, N.S., & Malouff, J.M. (2019). A meta-analysis of the relationship between curiosity and creativity. *The Journal of Creative Behavior*, 54(4), 940–947. DOI: 10.1002/jocb.42
- Senemoğlu, N. (2012). *Gelişim öğrenme ve öğretim: kuramdan uygulamaya* (21th Edition). Pegem Akademi, 4.
- Seviç, M. & Eskiler, E. (2020). Kampüs rekreasyonu: serbest zaman engelleri ve ilgilenimi arasındaki ilişkinin araştırılması. *Uluslararası Rekreasyon ve Spor Bilimleri Dergisi*, 4 (1), 65-75. DOI: 10.46463/ijrss.841878
- Standish, P. (2020). Curiosity and acquaintance: ways of knowing. *Journal of Philosophy of Education*, 54(5), 1453-1470. DOI: 10.1111/1467-9752.12522
- Stebbins, R.A. (2017). Self-directed learning as a basis for complex leisure, *Loisir et Société / Society and Leisure*, 40(3), 377-387, DOI: 10.1080/07053436.2017.1378505
- Stokoe, R. (2012). Curiosity, a condition for learning. *International Schools Journal*, 32(1), 63-66.
- Sümbül, S., Asma, M., & Yıldız, K. (2019). Doğa Sporcularının Merak ve Keşfetme Eğilimlerinin Yaşam Doyum Düzeylerini Yordayıcı Etkisi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 229-242.
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics: International edition*. Pearson 2012.
- Turan, M.B., & Koç, K. (2019). Examination on the effect of learning strategies on physical education and sports teacher candidates and their motivation of curiosity and levels of exploration. *World Journal of Education*, 9(1), 92-102. DOI: 10.5430/wje.v9n1p92
- United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. (2019). *Literacy*. <https://en.unesco.org/themes/literacy>.
- Uzun, Y. & Çelik, G. (2020). Akademisyenlerin okuryazarlık algısındaki değişimler. *OPUS–Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 15(22), 1134-1156. DOI: 10.26466/opus.646592

- Wade, S., & Kidd, C.(2019). The role of prior knowledge and curiosity in learning. *Psychonomic Bulletin & Review*, 26, 1377–1387. DOI: 10.3758/s13423-019-01598-6
- Wagstaff, M.F., Flores, G.L., Ahmed, R., & Villanueva, S.(2020). Measures of curiosity: A literature review. *Human Resource Development Quarterly*. 1–27. DOI: 10.1002/hrdq.21417
- Wallendorf, M. (2001). Literally literacy. *Journal of Consumer Research*, 27, 505-511. DOI: 10.1086/319625
- Ye, S., N., T.K., Yim, K.H., & Wang, J. (2015). Validation of the curiosity and exploration inventory–II (CEI–II) among Chinese university students in Hong Kong, *Journal of Personality Assessment*, 97(4), 403-410, DOI: 10.1080/00223891.2015.1013546
- Yilmaz, M., Sertbaş, K., & Gümüş, H. (2019). Gönüllülerin faaliyetlere katılım nedenleri ve motivasyonel faktörlerin analizi: Gençlik merkezleri örneği. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 21(3), 117-127.