



(ISSN: 2587-0238)

Çimen, E. & Pepe, O. (2022). The Relationship Between Academic Achievement and Pedagogical Knowledge and Skill: A Research on Prospective Physical Education Teachers, *International Journal of Education Technology and Scientific Researches*, 7(18), 1018-1041.

DOI: <http://dx.doi.org/10.35826/ijetsar.493>

Article Type (Makale Türü): Research Article

THE RELATIONSHIP BETWEEN ACADEMIC ACHIEVEMENT AND PEDAGOGICAL KNOWLEDGE AND SKILL: A RESEARCH ON PROSPECTIVE PHYSICAL EDUCATION TEACHERS

Erkan ÇİMEN

Asist. Prof. Dr., Süleyman Demirel University, Isparta, TÜRKİYE, erkancimen@sdu.edu.tr

ORCID: 0000-000- 0043-0110

Osman PEPE

Assoc. Prof. Dr., Süleyman Demirel University, Isparta, TÜRKİYE, osmanpepe@sdu.edu.tr

ORCID: 0000-0001-8787-2538

Received: 24.02.2022

Accepted: 14.05.2022

Published: 15.06.2022

ABSTRACT

In this study, it was aimed to examine the relationship between academic achievement and pedagogical knowledge and skill. The research consisted of a total of 1422 prospective teachers studying in the physical education and sports teaching department of state universities affiliated to the Higher Education Institution in different geographical regions of Turkey and the Faculties of Sports Sciences and Physical Education and Sports Schools continuing their education life within these universities. The sample of this group consisted of 376 prospective teachers determined by simple random sampling method. In the study, the participants were asked to answer the personal information form, general academic grade point averages and the Pedagogical Knowledge and Skills Scale. In the study, statistical operations were performed using a statistical program in a computer environment. The academic achievement levels of the participants and their scores from the pedagogical knowledge and skill scale were presented as arithmetic mean and standard deviation. Pearson[®] correlation analysis was applied to reveal the relationships in the scales. As a result, it was determined that prospective teachers' academic achievement and pedagogical knowledge and skills were above average, and that academic achievement and pedagogical knowledge and skills were positively related at a low level. However, no relationship was found between academic achievement and teaching support sub-dimension. This is thought to be due to the academic achievement profiles of prospective teachers who come to the department of physical education in the education and training process before reaching this stage.

Keywords: Academic achievement, pedagogical knowledge and skills, physical education and sports, prospective teacher

INTRODUCTION

Teacher and teacher training have a great impact on the education of students who can adapt to the society they live in, meet their social needs and represent themselves and their country on international platforms, which is known as the human profile required in our age. For this reason, importance should be given on teacher training in order to make prospective teachers be ready for their professions (Özer & Gelen, 2008; Gürşimşek, 1998). Teacher training programs in universities aim to provide prospective teachers with the field and program knowledge and teaching strategies which they may need before moving to professional life (Ay, 2004). In this sense, it is thought that prospective teachers' academic achievement and pedagogical knowledge and skills are important. Achievement is defined as the progress of students in their performance within their educational goals (Ulusoy, 2009). Academic achievement, which is known to be an important factor in the personal and professional development of individuals, can be affected by individual and environmental factors. Communication skills, motivation, intelligence, talent, classroom management skills, teaching methods, managerial understanding, assessment and evaluation, educational system and program of the educational institution and physical and academic environment can be stated among these factors (Win & Miller, 2005; Laidra et al., 2007; Batman & Yiğit, 2016). It has been stated that individuals who receive education related to teaching profession will not have difficulty in the educational processes of students in different age groups due to their high intrinsic motivation to perform their profession (König & Rothlad, 2012). In this sense, it is important that prospective teachers who will guide the future of societies are trained in the best way in terms of their content knowledge and pedagogical knowledge and competencies (Çiltaş & Akıllı, 2011). Pedagogical knowledge is defined as the competencies of teachers in terms of classroom management and their skills in the education process (Shulman, 1987). Prospective teachers can create the most appropriate teaching approaches for themselves by being inspired by the strategies, methods and techniques applied by the people who teach them in educational activities (Çiltaş & Akıllı, 2011). Evaluations to be made about the extent to which prospective teachers can apply their teaching knowledge and skills can be beneficial for candidates (Tuzcu, 2011). These evaluations are important in terms of organizing the plans and programs, tools and equipment to be used for the students in the center of education when the prospective teachers start their professional life according to the level of the students (Karabacak, 2015).

In the literature review conducted by the researchers, studies examining the pedagogical knowledge competencies of teachers and prospective teachers in various branches were found (Çiltaş & Akıllı, 2011; Tanışlı, 2003; Tuzcu, 2011; Yenmez, 2012; Wiens et al; 2022; Guerriero, 2014). It is thought that physical education teachers are important in the transfer of knowledge skills to young generations by teachers with both academic and pedagogical skills in the field of education and in building a healthy society and in teaching these skills. When the literature was examined, no study was found to determine the relationship between physical education and sports teacher candidates' academic achievement and pedagogical knowledge and skill levels. This situation reveals the importance of the present study in terms of physical education and the development of sports

teacher candidates. The aim of this study is to examine the relationship between physical education teacher candidates' academic achievement levels and pedagogical knowledge and skills.

METHOD

Model of the Study: In the study, a descriptive and correlational survey method for was preferred. Descriptive survey patterns are a way of working that aims to describe a situation that existed in the past or today as it is. Correlational survey methods, on the other hand, are research methods that aim to measure the presence and/or degree of co-change between two or more variables (Karasar, 2004).

Ethics committee approval certificate was obtained for this study with the decision of Süleyman Demirel University Social and Human Sciences Ethics Committee dated 15.03.2022 and numbered 118/35.

Forming Volunteer Groups: The research population consisted of a total of 1422 prospective teachers studying in the physical education and sports teaching department of the Faculties of Sport Sciences and Physical Education and Sports Schools in different geographical regions of Turkey which are affiliated to the Higher Education Institution. The sample of this group consisted of 376 prospective teachers determined by simple random sampling method.

Data Total Tools: In order to obtain the data in the research, the Forms platform on a search engine on the internet was used. During the data collection phase, information and scale forms related to the research were forwarded to physical education and sports teacher candidates studying at universities to create a sample through the internet platform. In the study, the participants were asked to answer the personal information form, general academic grade point averages and the Pedagogical Knowledge and Skills Scale.

Personal Information Form: It contains 6 questions to obtain participants' age, gender, general academic average, weekly study time, place of residence, university information.

Table 1. Descriptive Statistics of the Participants

Variables	Groups	n	%
Gender	Male	172	45.7
	Female	204	54.3
	Total	376	100
Age	18-20	153	40.7
	21-23	200	53.2
	24+	23	6.1
	Total	376	100
Place of residence	Dormitory	126	33.5
	Family	160	42.6
	Hotel and Other	90	23.9
	Total	376	100
Weekly studying time	1-5 hours	296	78.7
	6-10 hours	53	14.1
	11+ hours	27	7.2
	Total	376	100

Universities	Çanakkale 18 Mart	57	15.2
	Erciyes	72	19.1
	Dumlupınar	52	13.8
	Düzce	43	11.4
	İnönü	46	12.2
	Harran	58	15.4
	Süleyman Demirel	48	12.8
Total	376	100	

When Table 1 is examined, it is determined that 45.7% of the prospective teachers participating in the study are male, 54.3% are female; according to the age variable, 40.7% are 18-20, 53.2% are 21-23, 6.1% are over 24 years old; according to place of residence variable 33.5% live in the dormitory, 42.6% live next to the family, 23.9% live in apartments and other places, according to weekly studying time 78.7% study for 1-5 hours, 14.1% study for 6-10 hours, 7.2% study for 11 hours or more; according to university variable 15.2% are at Çanakkale 18 Mart, 19.1% are at Erciyes, 13.8% are at Dumlupınar, 11.4% are at Duzce, 12.2% are at İnönü, 15.4% are at Harran and 12.8% are at Süleyman Demirel University.

Academic Achievement Measurement: In the literature, studies based on the general academic grade point average were found to determine the academic achievement levels of various participant groups (Sıgı & Gürbüz, 2011; Demirtaş & Özer, 2007; Yeşil et al., 2009; Tektaş & Tektaş, 2010). From this point of view, objective (numerical) data were used to determine the academic achievement levels of the prospective teachers, and the general academic grade point averages obtained in the academic periods before the period in which the research took place were taken as a basis. In order to avoid any problems in statistical analysis, the scores of the prospective teachers in the quadratic grade system were evaluated.

Pedagogical Knowledge and Skill Scale: The scale developed by Wong et al. (2012) to determine the pedagogical knowledge and skill levels of prospective teachers and adapted to Turkish by Gökçek and Yılmaz (2019) consists of 37 items and 5-point Likert type. For each skill statement in the scale, it was graded and scored as "Strongly Disagree=1", "Disagree=2", "Neutral=3", "Agree=4", "Strongly Agree=5". The scale consists of 6 sub-dimensions and these sub-dimensions are stated as student learning, lesson planning, teaching support, adaptation to diversity, classroom management, importance and interest. When the validity and reliability analysis of the scale was examined, it was stated that the value found for the overall scale in the Cronbach Alpha coefficient calculation was 0.94 and it varied between 0.79 and 0.87 for the sub-dimensions. It has been reported that the scores that can be obtained from the scale will vary between 37 and 185 (Gökçek & Yılmaz 2019).

Data Analysis: The data of the study were analyzed statistically in computer environment. The Kolmogorov-Smirnov test was evaluated after the variables were checked for normality and the homogeneity of the variances. The application of the Kolmogorov-Smirnov test is only one of the methods used to examine the normality. Skewness and kurtosis distributions according to statistical procedures are given in Table 2.

Table 2. The Skewness-Kurtosis and Kolmogorov-Smirnov Test Significance Level Results of the Scores Obtained from the Academic Achievement and Pedagogical Knowledge and Skill Scale of the Participants

	n	Skewness	Kurtosis	p
Academic success	376	-.919	.545	.001
Student tuition.	376	-.936	.985	.000
Scheduling the Lesson	376	-1.019	.833	.000
Teaching support	376	-.974	1.118	.000
Adaptation to Diversity	376	-.985	.190	.000
Class Management	376	1.043	.652	.000
Importance and Interest	376	1.023	.893	.000
Pedagogical knowledge and skills scale	376	-.405	.181	.000

When the results of the Kolmogorov-Smirnov Test were examined, it was observed that the deviations in the academic achievement levels of the prospective teachers and the scores of the pedagogical knowledge and skill total and sub-dimensions were significant ($p < .05$). However, when the curves of these distributions were examined, it was seen that there were no excessive deviations from normality. According to George and Mallery's (2016) interpretation, there were no excessive deviations from normality for the values being in the range of ± 1 while according to Demir et al. (2016) interpreted that there were no excessive deviations from normality for the values being in the range of ± 2 . In line with this information, parametric statistical analysis tests were used. The academic achievement levels of the prospective teachers and their scores from the pedagogical knowledge and skill scale were presented as arithmetic mean and standard deviation. Pearson[®] Correlation analysis was applied to reveal the relationships in the scales.

FINDINGS

In this section, the results obtained as an outcome of the analysis of the data collected through the scales of the participants participating in the research are included to solve the research problem. Explanations and comments were made based on the results.

Table 3. Descriptive Statistics of the Scores Obtained from the Participants' Academic Achievement and Pedagogical Knowledge and Skills Scale

	n	Min	Max	X \pm SD
Academic Achievement	376	1.55	4.00	3.057 \pm 0.390
Student Learning	376	14.00	35.00	30.385 \pm 4.113
Planning the Lesson	376	12.00	35.00	30.537 \pm 4.374
Teaching Support	376	8.00	30.00	25.811 \pm 4.077
Adaptation to Diversity	376	16.00	35.00	30.930 \pm 4.350
Class Management	376	8.00	20.00	17.704 \pm 2.497
Importance and Interest	376	9.00	30.00	26.388 \pm 3.702
Pedagogical Knowledge and Skills Total	376	81.00	185.00	161.758 \pm 20.636

When Table 3 was examined, it was determined that the academic achievement levels of the participants were 3.057 \pm 0.390. It was determined that the average of the total scores they obtained from the pedagogical knowledge and skill scale was 161.758 \pm 20.636. In the sub-dimensions of the pedagogical knowledge and skills

scale, it was observed that student learning was 30.385 ± 4.113 , lesson planning was 30.537 ± 4.374 , teaching support was 25.811 ± 4.077 , adaptation to diversity was 30.930 ± 4.350 , classroom management was 17.704 ± 2.497 , and importance and interest was 26.388 ± 3.702 .

Table 4. The Relationship Between Participants' Academic Achievement and Pedagogical Knowledge and Skill Levels

		Student learning	Lesson Planning	Teaching support	Adaptation to Diversity	Class Management	Importance and Interest	Pedagogical Knowledge and Skills Total
Academic Achievement	r	.130	.104	.070	.130	.116	.143	.129
	p	.011	.045	.176	.012	.025	.006	.012
	n	376	376	376	376	376	376	376

When Table 4 is examined, it has been determined that there is a low positive correlation between the academic achievement levels of the participants and the total ($r=.129$, $p=.012$) and sub-student learning ($r=.130$, $p=.011$), lesson planning ($r=.104$, $p=.045$), adaptation to diversity ($r=.130$, $p=.012$), classroom management ($r=.116$, $p=.025$), importance and interest ($r=.143$, $p=.006$) sub-dimensions from the pedagogical knowledge and skill scale. However, no relationship was found between academic achievement levels and teaching support ($r=.070$, $p=.176$) sub-dimension.

CONCLUSION and DISCUSSION

The education system is a roadmap that enables educators to provide individuals with pedagogical knowledge and skills with academic achievement. Trainers should be able to apply the training plans and programs, comprehension, application, interpretation and evaluation sections, and be fully equipped in terms of pedagogical knowledge and skills. For this reason, academic achievement and pedagogical knowledge and skills from the first level of education to the higher education level are at an important point. In this sense, it is important to examine the relationship between physical education teacher candidates' academic achievement and pedagogical knowledge and skills.

It was determined that the total scores of the participants obtained from the academic achievement level were above the average. In the literature review, there are studies presenting that the academic achievement levels of various participant groups are average (Demirtaş & Özer, 2007; Süt et al., 2019; Elkin, 2017), good (Saygılı et al., 2015), high (Mücevher et al., 2016; Antaramian, 2017; Britton & Tesser, 1991; Chow, 2005; Dalli, 2014; Nelson&Nelson, 2003). Sarier (2016) stated that while academic achievement is determined as the knowledge and skills that need to be gained at every age and every school level, whether the necessary knowledge and skills are gained is evaluated as a result of the assessments made by educators and institutions. In the study, it is thought that the academic achievement scores of the participants are at a moderate level since the participants have a certain level of sportive knowledge and skills before the universal education process, they receive the

educational support required in the relevant curriculum and they plan their study periods with some learning supports and get motivated.

It was determined that the scores obtained by the participants from the pedagogical knowledge and skill scale total and sub-dimensions of the scale were above the average. In the literature review, studies presenting that pedagogical knowledge and skill levels of different participant groups are at good (Dilek, 2020) and high (Bal & Karademir, 2013; Meriç, 2014; Güler, 2015; Gülbahar, 2008; Yurdakul, 2011; Yüngül, 2018) levels. Pedagogical knowledge is expressed as the skill that facilitates the learning of the information that students of various ages and education levels describe as simple or complex. The ability of students to have these skills is related to the fact that the teachers who manage the learning process have the necessary knowledge and have the necessary learning and teaching methods. Within the scope of this information, pedagogical knowledge and skills are; lesson plan, student learning, classroom management, skill types for the evaluation of students (Koehler & Mishra, 2005). In this study, it is thought that teacher candidates are able to apply pedagogical knowledge and skills between intensive lessons, sports activities and competitions, they care about and show these skills, they are willing to learn, they can plan their lessons, they are supported in terms of teaching and they do not have difficulty in adapting to diversity.

In the study, it was observed that there was a low level of positive relationship between the academic achievement of the participants and the total pedagogical knowledge and skill scale and the sub-dimensions of student learning, lesson planning, adaptation to diversity, classroom management, importance and interest. However, no relationship was found between academic achievement and teaching support sub-dimension. In the literature review conducted by the researchers, there are studies examining the relationship between academic achievement and creativity and teacher behaviors (Erdoğdu, 2006), emotional intelligence (Erdoğdu & Kenarlı, 2008), school climate (Bahçetepe & Gergefti, 2015), time management skills (Durmaz et al., 2016). Also, studies examining technological/pedagogical knowledge and skills and literacy levels (Dilek, 2020), classroom management (Ekici, 2018), self-evaluation (Bal & Karademir, 2013; Topçu & Masal, 2020), self-confidence (Meriç, 2014) and technology use (Yurdakul, 2011; Yüngül, 2018) were found. It is known that educational activities given by teachers who are equipped in terms of pedagogical knowledge and skills are positively associated with students' academic achievement (Carpenter et al., 1989). Teachers with a high level of pedagogical knowledge and skills prevent incomplete or inaccurate learning by eliminating the students with the techniques and strategies they apply in terms of teaching, facilitate the understanding and comprehension of challenging learning processes and information, and increase their academic achievement. In addition, it enables them to achieve the desired goals and objectives in teaching (Shulman, 1986). However, it is stated that academic achievement is directly or indirectly related to different factors. It has been stated that various factors such as self-efficacy, attitude, anxiety, motivation can positively affect students' desires and interests towards the course and thus their academic achievement (Kan & Akbaş, 2005). In addition to these factors, it is thought that considering the learning and teaching methods managed by teachers and individual differences will increase the academic achievement of the students and thus improve their pedagogical knowledge and skills positively. This

is thought to be due to the fact that prospective teachers took special talent exams while entering the physical education and sports department, as well as the fact that the profiles of the prospective teachers are high in sports skills, but they have difficulties in creating the education process and the problems they experience in transferring them to academic life.

As a result, it was determined that prospective teachers' academic achievement and pedagogical knowledge and skills were above average, and that academic achievement and pedagogical knowledge and skills were positively related at a low level. However, no relationship was found between academic achievement and teaching support sub-dimension. This is thought to be due to the academic success profiles of prospective teachers who come to the department of physical education in the education and training process before reaching this stage.

RECOMMENDATIONS

- Studies can be conducted on how to recruit teacher candidates with a higher academic profile to the Department of Physical Education and Sports Teaching.
- With academic achievement, university, faculty and in-depth activities can be organized to determine the current situation of pedagogical knowledge and skills and then to improve them.
- Necessary training, panel and symposium-style activities can be organized by inviting experts to increase pedagogical knowledge and skills with academic success.

ETHICAL TEXT

“In this article, the journal writing rules, publication principles, research and publication ethics, and journal ethical rules were followed”. All responsibilities related to the article belong to the responsible author(s). Ethics committee approval of the article was obtained by Süleyman Demirel University Social and Human Sciences Ethics Committee dated 15.03.2022 and numbered 118/35.

Author(s) Contribution Rate: The authors have declared no conflict of interest. The 1st author's contribution rate to the article is 70%. The second author's contribution rate to the article is 30%.

REFERENCES

- Antaramian, S. (2017). The importance of very high life satisfaction for students' academic success. *Cogent Education*,4(1), 1-10. doi: 10.1080/2331186X.2017.1307622
- Ay, H.G. (2004). Eğitim fakültelerinin ilköğretim matematik öğretmenliği son sınıf öğretmen adaylarının alan bilgisi ve mesleki etik açıdan değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Bahçetepe, Ü., & Giorgetti, F.M. (2015). Akademik başarı ile okul iklimi arasındaki ilişki. *İstanbul Eğitimde Yenilikçilik Dergisi*, 1(3), 83-101.

- Bal, M.S., & Karademir, N. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi konusunda öz-değerlendirme seviyelerinin belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 15-32.
- Batman, D., & Yiğit, N. (2016). Öğretmen adaylarının akademik başarılarını etkileyen faktörleri belirleme ölçeği: Geliştirilmesi, güvenilirliği ve geçerliliği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 217-232.
- Bozanoğlu, İ. (2005). Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı grup rehberliğinin güdülenme, benlik saygısı, başarı ve sınav kaygısı düzeylerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38(1), 17-42. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000110
- Britton, B. K., & Tesser A. (1991). Effects of time management practices on college grades. *Journal Of Educational Psychology*, 83(3), 405-410. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.3.405>
- Carpenter, T., Fennema, E., Peterson, P., Chiang, C., & Loef, M. (1989). Using knowledge of children's mathematics thinking in classroom teaching: An experimental study. *American Educational Research Journal*, 26(4), 499-531. <https://doi.org/10.3102/00028312026004499>
- Chow, H.P.H. (2005). Life satisfaction among university students in a Canadian prairie city: A multivariate analysis. *Social Indicators Research*, 70, 139-150. <https://doi.org/10.1007/s11205-004-7526-0>
- Çiltaş, A., & Akıllı, M. (2011). Öğretmenlerin pedagojik yeterlilikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 64-72.
- Dalli, M. (2014). The university student' time management skills in terms of their academic life satisfaction and academic achievement levels. *Educational Research and Reviews*, 9(20), 1090-1096. <https://doi.org/10.5897/ERR2014.1885>
- Demir, E., Saatçioğlu, Ö., İmrol, F. (2016). Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi, *Current Research in Education* 2(3): 130-148.
- Demirtaş, H., & Özer, N. (2007). Öğretmen adaylarının zaman yönetimi becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkisi. *Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 34-47.
- Dilek, Ç. (2020). Öğretmen adaylarının program okuryazarlık düzeyleri ile pedagojik bilgi ve beceri düzeylerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi
- Durmaz, M., Hüseyinli, T. & Güçlü, C. (2016). Zaman Yönetimi Becerileri İle Akademik Başarı Arasındaki İlişki. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2291-2303. <https://doi.org/10.15869/itobiad.260266>
- Ekici, C. (2018). Öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgisi ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi.
- Elkin, N. (2017). Bir vakıf üniversitesinin sağlık bilimleri yüksekokulu öğrencilerinin genel yaşam doyumu düzeyleri ve ilişkili faktörler. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 123-141.
- Erdoğan, M.Y. (2006). Yaratıcılık ile öğretmen davranışları ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(17), 95-106.
- Erdoğan, M.Y., & Kenarlı, Ö. (2008). Duygusal zekâ ile akademik başarı arasındaki ilişki. *Milli Eğitim*, 37(178), 297-310.
- George, D., & Mallery, P. (2016). Frequencies. In IBM SPSS Statistics 23 Step by Step. Routledge.

- Gökçek, T., & Yılmaz, A. (2019). The adaptation of the pedagogical knowledge and skills survey into Turkish: Validity and reliability study. *Turkish Journal of Education*, 8(1), 52-70. <https://doi.org/10.19128/turje.459678>
- Guerriero, S. (2014). Teachers' pedagogical knowledge and the teaching profession. *Teaching and Teacher Education*, 2(1), 1-7.
- Gülbahar, Y. (2008). Improving the technology integration skills of prospective teachers through practice: A case study. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7(4), 1-11.
- Güler, F. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerine ve pedagojik alan bilgilerine ilişkin algılarının incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Üniversitesi.
- Gürşimşek, I. (1998). Öğretmen eğitiminde yeni yaklaşımlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 25-28.
- Kan, A., Akbaş, A. (2005). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 227-237.
- Karabacak, K. (2015). Öğretim ilkeleri. S. Güven, & M. A. Özerbaş (Edts.), Öğretim ilke ve yöntemleri içinde Pegem Akademi.
- Karasar, N. (2004). Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel Yayıncılık.
- Karataş, Z. (2020). COVID-19 pandemisinin toplumsal etkileri, değişim ve güçlenme, *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*: 4, 3-15.
- Koehler, M.J. & Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *J. Educational Computing Research*, 32(2) 131-152. <https://doi.org/10.2190/0EW7-01WB-BKHL-QDYV>
- König, J., & Rothland, M. (2012). Motivations for choosing teaching as a career: Effects on general pedagogical knowledge during initial teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 289-315. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700045>
- Laidra, K., Pullmann, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 441-451. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.001>
- Meriç, G. (2014). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi konusunda özgüven seviyelerinin belirlenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(2), 352-367.
- Mücevher, M., Demirgil, Z. & Erdem, R. (2016, Mayıs). Sportif aktivitelerin akademik başarı üzerindeki etkisi: SDÜ İİBF öğrencileri üzerine bir araştırma. V. Türkiye 75 Lisansüstü Çalışmaları Kongresi, Isparta, Türkiye.
- Nelson, D.B., & Nelson, K.W. (2003, March). Emotional intelligence skills: Significant factors in freshmen achievement and retention. Paper presented at the American Counselling Association Conference, Anaheim, California, The United States of America.
- Özer, B., & Gelen, İ. (2008). Öğretmenlik mesleği genel yeterliliklerine sahip olma düzeyleri hakkında öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının görüşlerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 39-55.

- Sarier, Y. (2016). Türkiye’de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler: bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 609-627. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016015868>
- Saygılı, G., Atay, E., Eraslan, M. & Hekim, M. (2015). Düzenli olarak spor yapan ve yapmayan öğrencilerin kişilik özellikleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 161-170.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Sıgır, Ü., & Gürbüz, S. (2011). Akademik Başarı Ve Kişilik İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 10(1), 30-48. <https://doi.org/10.17134/sbd.22641>
- Süt, H.K., Küçükkaya, B., Cumur, E., & Özdemir, E. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin sosyal ve entelektüel aktiviteleri ile akademik başarı durumları ve yaşam doyumları arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 326-334. <https://doi.org/10.5961/jhes.2019.334>
- Tanışlı, D. (2003). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgisi bağlamında sorgulama becerileri ve öğrenci bilgileri. *Education and Science*, 38(169), 80-95.
- Tektaş, M., & Tektaş, N. (2010). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin zaman yönetimi ve akademik başarıları arasındaki ilişki. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (23), 221-229.
- Topçu, E., & Masal, E. (2020). Matematik öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi öz-değerlendirme algılarına bir bakış. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 147-167. <https://doi.org/110.30855/gjes.2020.06.01.009>
- Tuzcu, D. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi.
- Ulusoy, A. (2009). Gelişim ve öğrenme. (6. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Wiens, P.D., Beck, J.S., & Lunsman, C.J. (2022). Assessing teacher pedagogical knowledge: the Video Assessment of Teacher Knowledge (VATK). *Educational Studies*, 48(2), 273-289. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1750350>
- Win, R., & Miller, P.W. (2005). The effects of individual and school factors on university students' academic performance. *Australian Economic Review*, 38(1), 1-18. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8462.2005.00349.x>
- Wong, A., Chong, S., Choy, D., & Lim, K.M. (2012). Investigating changes in pedagogical knowledge and Skills from pre-service to the initial year of teaching. *Educational Research for Policy and Practice*, 11,105–117. <https://doi.org/10.1007/s10671-011-9108-7>
- Yenmez, A. A. (2012). Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin pedagojik alan ve pedagojik bilgilerindeki ilgilerindeki gelişimin, modelleme yaklaşımına göre tasarlanmış bir mesleki gelişim ve eğitim etkinliği sürecinde incelenmesi, Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
-

- Yeşil, R., Korkmaz, Ö., & Kaya, S. (2009). Eğitim fakültesindeki akademik başarının kamu personeli seçme sınavı'ndaki başarı üzerinde etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 19 (2), 149-160
- Yurdakul, I.K. (2011). Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 397-408.
- Yüngül, Y. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlilikleri ile teknoloji kullanım niyetleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi

AKADEMİK BAŞARI İLE PEDAGOJİK BİLGİ VE BECERİ ARASINDAKİ İLİŞKİ: BEDEN EĞİTİMİ ADAYLARI ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Öz

Bu çalışmada, akademik başarı ile pedagojik bilgi ve beceri arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya, Türkiye'nin farklı coğrafik bölgelerinde bulunan Yükseköğretim Kurumuna bağlı birer Devlet üniversiteleri ve bu üniversiteler bünyesinde öğretim hayatına devam eden Spor Bilimleri Fakülteleri ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarının beden eğitimi spor öğretmenliği bölümünde öğrenim gören toplamda 1422 aday öğretmen teşkil etmiştir. Örneklemi bu grubun içerisinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 376 aday öğretmen oluşturmuştur. Araştırmada katılımcılardan kişisel bilgi formu, genel akademik not ortalamaları ile Pedagojik Bilgi ve Beceri ölçeği cevaplamaları istenmiştir. Çalışmada istatistiksel işlemler bilgisayar ortamında istatistik programı kullanılarak yapılmıştır. Katılımcıların akademik başarı düzeyleri ve pedagojik bilgi ve beceri ölçeğinden aldıkları puanlar aritmetik ortalama ve standart sapma olarak sunulmuştur. Ölçeklerden arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için Pearson® korelasyon analizi uygulanmıştır. Sonuç olarak; öğretmen adaylarının akademik başarı ve pedagojik bilgi ve becerilerinin ortalamasının üzerinde olduğu ayrıca, akademik başarı ile pedagojik bilgi ve becerilerin pozitif yönlü düşük düzeyde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ancak akademik başarı ile öğretim desteği alt boyutu arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. Bu durumun beden eğitimi öğretmenliği bölümüne gelen öğretmen adaylarının bu aşamaya gelmeden önceki eğitim ve öğretim sürecindeki akademik başarı profillerinden kaynaklandığı düşünülmektedir

Anahtar kelimeler: Akademik başarı, pedagojik bilgi ve beceri, beden eğitimi ve spor, aday öğretmen.

GİRİŞ

Çağımızın gerektirdiği insan profili olarak bilinen yaşadığı topluma uyum sağlayabilen, toplumsal ihtiyaçlarını karşılayabilen ve uluslararası platformlarda kendini ve ülkesini temsil edebilen öğrencilerin yetiştirilmesinde öğretmen ve öğretmen eğitiminin etkisi büyüktür. Bu sebeple, aday öğretmenlerin mesleklerine hazır olabilmeleri adına öğretmen eğitimine önem verilmelidir (Özer ve Gelen, 2008; Gürşimşek, 1998). Üniversitelerde bulunan öğretmen yetiştirme programları; aday öğretmenlere mesleki hayata geçmeden önce ihtiyaç duyabilecekleri alan ve program bilgisi ile öğretim stratejilerini kazandırmayı hedeflemektedir (Ay, 2004). Bu anlamda aday öğretmenlerin akademik başarıları ile pedagojik bilgi ve becerilerinin önemli olduğu düşünülmektedir. Başarı, öğrencilerin eğitim hedefleri içerisinde performanslarındaki ilerleme durumunu olarak tanımlanmıştır (Ulusoy, 2009). Bireylerin kişisel ve mesleki gelişimlerinde önemli bir etken olduğu bilinen akademik başarı bireysel ve çevresel faktörlerden etkilenebilir. İletişim becerisi, motivasyon, zekâ, yetenek, sınıf yönetimi becerisi, öğretim yöntemleri, yönetsel anlayışı, ölçme ve değerlendirme, eğitim kurumunun eğitim sistemi ve programı ile fiziksel ve akademik ortamı bu faktörler arasında belirtilebilir (Win ve Miller, 2005; Laidra ve ark., 2007; Batman ve Yiğit, 2016). Öğretmenlik mesleğine ait eğitim alan bireylerin, mesleklerini icra etmede içsel motivasyonlarının yüksek olmalarının değişik yaş gruplarındaki öğrencilerin eğitim süreçlerinde zorlanmayacakları belirtilmiştir (König ve Rothlad, 2012). Bu anlamda toplumların geleceklerini yönlendirecek olan aday öğretmenlerin alan bilgisi ve pedagojik bilgi ve yeterlikleri açısından en donanımlı şekilde eğitilmeleri önemlidir (Çiltaş ve Akıllı, 2011). Pedagojik bilgi, öğretmenlerin sınıf yönetimi açısından yeterlilikleri ve eğitim-öğretim sürecindeki becerileri olarak tanımlanmıştır (Shulman, 1987). Aday öğretmenler, eğitim-öğretim faaliyetleri içerisinde kendilerine ders veren kişilerin uyguladıkları strateji, yöntem ve tekniklerinden esinlenerek kendileri için en uygun öğretim yaklaşımlarını oluşturabilirler (Çiltaş ve Akıllı, 2011). Aday öğretmenlerin öğretim bilgi ve becerilerini ne ölçüde uygulayabildikleri hakkında yapılacak değerlendirmeler, adaylar için yararlı olabilir (Tuzcu, 2011). Bu değerlendirmeler, aday öğretmenlerin mesleki hayata geçtiklerinde, eğitim-öğretimin merkezinde bulunan öğrenciler için kullanılacak plan ve programlar, araç ve gereçler gerekli donanım materyalleri, öğretim aktiviteleri öğrencilerin seviyelerine göre düzenlenmesi (Karabacak, 2015) açısından önemlidir.

Araştırmacılar tarafından yapılan literatür taramasında çeşitli branşlardaki öğretmen ve aday öğretmenlerin pedagojik bilgi yeterliliklerini inceleyen çalışmalara rastlanılmıştır (Çiltaş ve Akıllı, 2011; Tanışlı, 2003; Tuzcu, 2011; Yenmez, 2012; Wiens ve ark; 2022; Guerriero, 2014). Eğitim alanında hem akademik becerisi hem de pedagojik becerisi yüksek öğretmenlerin genç nesillere bilgi becerileri aktarmasında ve bu becerilerin öğretilmesinde sağlıklı bir toplumun inşa edilmesinde beden eğitimi öğretmenlerin önemli olduğu düşünülmektedir. Literatür incelendiğinde beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarının akademik başarı ile pedagojik bilgi ve beceri düzeyleri arasındaki ilişkiyi belirlemeye yönelik bir çalışmanın varlığına rastlanılmamıştır. Bu durum sunulan çalışmanın beden eğitimi ve spor öğretmen adaylarının gelişimi açısından önemini ortaya koymaktadır. Bu çalışmanın amacı beden eğitimi öğretmen adaylarının akademik başarı düzeyleri ile pedagojik bilgi ve becerileri arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

YÖNTEM

Çalışmanın Modeli: Çalışmada betimsel ve ilişkisel taramaya yönelik bir yöntem tercih edilmiştir. Betimsel tarama desenleri, eskiden ya da günümüzde var olan bir durumu olduğu şekliyle betimlemeyi amaçlayan çalışma şeklidir. İlişkisel tarama yöntemleri ise iki ve daha fazla sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini ölçmeyi hedefleyen araştırma yöntemleridir (Karasar, 2004).

Bu çalışma için Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu'nun 15.03.2022 tarihli ve 118/35 sayılı kararı ile etik kurul onay belgesi alınmıştır.

Gönüllü Gruplarının Oluşturulması: Araştırma evreni Türkiye'nin farklı coğrafik bölgelerinde bulunan Yükseköğretim Kurumuna bağlı birer Devlet üniversiteleri ve bu üniversiteler bünyesinde öğretim hayatına devam eden Spor Bilimleri Fakülteleri ve Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokullarının beden eğitimi spor öğretmenliği bölümünde öğrenim gören toplamda 1422 aday öğretmen teşkil etmiştir. Örneklemini bu grubun içerisinde basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile belirlenen 376 aday öğretmen oluşturmuştur.

Veri Toplam Araçları: Araştırmada verileri elde etmek amacıyla internet üzerinde bir arama motoru üzerinde bulunan Formlar platformundan yararlanılmıştır. Veri toplama aşamasında, araştırma ile ilgili bilgi ve ölçek formları internet platformu aracılığıyla örneklem oluşturmak için üniversitelerde öğrenim gören beden eğitimi ve spor öğretmeni adaylarına iletilmiştir. Araştırmada katılımcılardan kişisel bilgi formu, genel akademik not ortalamaları ile Pedagojik Bilgi ve Beceri ölçeği cevaplamaları istenmiştir.

Kişisel Bilgi Formu: Katılımcıların yaş, cinsiyet, genel akademik ortalama, haftalık ders çalışma süresi, yaşanılan yer, Öğrenim görülen üniversite bilgilerini elde etmek amacıyla 6 soru içermektedir.

Tablo 1. Katılımcıların Betimsel İstatistikleri

Değişkenler	Gruplar	n	%
Cinsiyet	Erkek	172	45.7
	Kadın	204	54.3
	Toplam	376	100
Yaş	18-20	153	40.7
	21-23	200	53.2
	24 üzeri	23	6.1
	Toplam	376	100
Yaşanılan Yer	Yurt	126	33.5
	Aile Yanı	160	42.6
	Apart ve Diğer	90	23.9
	Toplam	376	100
Haftalık ders çalışma süreniz	1-5 saat	296	78.7
	6-10 saat	53	14.1
	11 saat ve üzeri	27	7.2
	Toplam	376	100
Üniversiteler	Çanakkale 18 Mart	57	15.2
	Erciyes	72	19.1
	Dumlupınar	52	13.8

Düzce	43	11.4
İnönü	46	12.2
Harran	58	15.4
Süleyman Demirel	48	12.8
Toplam	376	100

Tablo 1 incelendiğinde, çalışmaya katılan aday öğretmenlerin cinsiyet değişkenine göre, %45.7'sinin erkek, %54.3'ünün kadın, yaş değişkenine göre, % 40.7' sinin 18-20, %53.2'sinin 21-23, %6.1'inin 24 üzeri yıl, yaşanılan yer değişkenine göre %33.5'inin Yurt, %42.6' sının aile yanında, %23.9'unun apart ve diğer yerlerde yaşadığı, haftalık ders çalışma süreniz değişkenine göre ise %78.7'sinin 1-5 saat, %14.1'inin 6-10 saat %7.2' sinin 11saat ve üzeri, öğrenim görülen üniversiteler değişkenine göre %15.2'sinin Çanakkale 18 Mart, % 19.1'inin Erciyes, %13.8'inin Dumlupınar, %11.4'ünün Düzce, % 12.2'sinin İnönü, % 15.4'ünün Harran ve %12.8'inin Süleyman Demirel Üniversitesi olduğu tespit edilmiştir.

Akademik Başarı Ölçümü: Literatürde çeşitli katılımcı gruplarının akademik başarı düzeylerini belirlemek için genel akademik not ortalamayı baz alan çalışmalara rastlanılmıştır (Sığırı & Gürbüz, 2011; Demirtaş & Özer, 2007; Yeşil ve ark., 2009; Tektaş & Tektaş, 2010). Buradan hareketle, aday öğretmenlerin akademik başarı düzeylerinin belirlenmesinde objektif (sayısal) veriler esas alınarak, araştırmanın gerçekleştiği dönem öncesindeki akademik dönemlerde alınan dönem sonu genel akademik not ortalamaları baz alınmıştır. İstatistiksel analizlerde herhangi bir sorun ile karşılaşmamak adına, aday öğretmenlerin dördü not sistemdeki skorları değerlendirmeye alınmıştır.

Pedagojik Bilgi ve Beceri Ölçeği: Aday öğretmenlerin pedagojik bilgi ve beceri düzeylerini belirlemek için Wong ve ark., (2012) tarafından geliştirilen, Türkçeye uyarlaması ise Gökçek ve Yılmaz (2019) tarafından gerçekleştirilen ölçek; 37 madde ve 5'li likert tipinde olduğu belirtilmiştir. Ölçekte bulunan her bir beceri ifadesi için; "Hiç Katılmıyorum=1", "Katılmıyorum=2", "Kararsızım=3", "Katılıyorum=4", "Kesinlikle Katılıyorum=5" şeklinde derecelenmiş ve puanlanmıştır. Ölçeğin 6 alt boyut içerdiği ve bu alt boyutların; öğrenci öğrenimi, dersi planlama, öğretim desteği, çeşitliliğe uyum, sınıf yönetimi, önem ve ilgi olarak belirtilmiştir. Ölçeğin geçerlilik güvenirlik analizine incelendiğinde, Cronbach Alfa kat sayısı hesaplamasında ölçeğin geneli için bulunan değer 0.94 olduğu ve alt boyutlar için ise 0.79 ile 0.87 arasında değiştiği ifade edilmiştir. Ölçekten alınabilecek puanların 37 ile 185 arasında değişeceği rapor edilmiştir (Gökçek & Yılmaz 2019).

Verilerin Analizi: Araştırmaya ait veriler bilgisayar ortamında istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Değişkenler normallik, varyansların homojenliği ön şartlarının kontrolü yapıldıktan sonra Kolmogorov-Smirnov testi değerlendirilmiştir Kolmogorov-Smirnov testinin uygulanması, normallik durumunun incelenmesi için kullanılan yöntemlerden sadece biridir. Yapılan istatistiksel işlemlere göre çarpıklık ve basıklık dağılımları Tablo 2'de verilmiştir

Tablo 2. Katılımcıların Akademik Başarı ile Pedagojik Bilgi ve Beceri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Çarpıklık-Basıklık ve Kolmogorov-Smirnov Testi Anlamlılık Düzeyi Sonuçları

	n	Çarpıklık	Basıklık	p
Akademik başarı	376	-.919	.545	.001
Öğrenci Öğrenimi	376	-.936	.985	.000
Dersi Planlama	376	-1.019	.833	.000
Öğretim Desteği	376	-.974	1.118	.000
Çeşitliliğe Uyum	376	-.985	.190	.000
Sınıf Yönetimi	376	-1.043	.652	.000
Önem ve İlgi	376	-1.023	.893	.000
Pedagojik bilgi ve beceri ölçeği	376	-.405	.181	.000

Kolmogorov-Smirnov Testi sonuçlarına bakıldığında, aday öğretmenlerin akademik başarı düzeyleri ile pedagojik bilgi ve beceri toplam ve alt boyutlara ait skorlarında sapmaların anlamlı düzeylerde olduğu gözlemlenmiştir ($p < .05$). Ancak bu dağılımların eğrilerine bakıldığında normallikten aşırı sapmalar olmadığı görülmüştür. George ve Mallery (2016) bu değerlerin ± 1 , Demir vd., (2016) ise, ± 2 aralığında olmasının normallikten aşırı sapmalar olmadığı şeklinde yorumlamışlardır. Bu bilgiler doğrultusunda, parametrik istatistik analiz testlerinin kullanılmıştır. Aday öğretmenlerin akademik başarı düzeyleri ve pedagojik bilgi ve beceri ölçeğinden aldıkları puanlar aritmetik ortalama ve standart sapma olarak sunulmuştur. Ölçeklerden arasındaki ilişkileri ortaya çıkarmak için Pearson® Korelasyon analizi uygulanmıştır.

BULGULAR

Bu bölümde, araştırma probleminin çözümüne yönelik olarak araştırmaya katılan katılımcıların ölçekleri aracılığıyla toplanan verilerin analizi sonucunda elde edilen sonuçlara yer verilmiştir. Sonuçlara dayalı olarak açıklamalar ve yorumlar yapılmıştır.

Tablo 3. Katılımcıların Akademik Başarı ile Pedagojik Bilgi ve Beceri Ölçeğinden Elde Edilen Puanların Betimsel İstatistiği

	n	Min	Max	X±Sd
Akademik başarı	376	1.55	4.00	3.057±0.390
Öğrenci Öğrenimi	376	14.00	35.00	30.385±4.113
Dersi Planlama	376	12.00	35.00	30.537±4.374
Öğretim Desteği	376	8.00	30.00	25.811±4.077
Çeşitliliğe Uyum	376	16.00	35.00	30.930±4.350
Sınıf Yönetimi	376	8.00	20.00	17.704±2.497
Önem ve İlgi	376	9.00	30.00	26.388±3.702
Pedagojik bilgi ve beceri toplam	376	81.00	185.00	161.758±20.636

Tablo 3 incelendiğinde, katılımcıların akademik başarı düzeylerinin 3.057 ± 0.390 olduğu tespit edilmiştir. Pedagojik bilgi ve beceri ölçeğinden aldıkları toplam puanların ortalamasının 161.758 ± 20.636 olduğu tespit edilmiştir. Pedagojik bilgi ve beceri ölçeğine ait alt boyutlarında ise; öğrenci öğreniminin 30.385 ± 4.113 , dersi

planlamanın 30.537 ± 4.374 , öğretim desteğinin 25.811 ± 4.077 , çeşitliliğe uyum 30.930 ± 4.350 , sınıf yönetiminin 17.704 ± 2.497 , önem ve ilginin 26.388 ± 3.702 düzeyinde olduğu görülmüştür.

Tablo 4. Katılımcıların Akademik Başarı ile Pedagojik Bilgi ve Beceri Düzeyleri Arasındaki İlişki

		Öğrenci Öğrenimi	Dersi Planlama	Öğretim Desteği	Çeşitliliğe Uyum	Sınıf Yönetimi	Önem ve ilgi	Pedagojik Bilgi ve Beceri Toplam
Akademik Başarı	r	.130	.104	.070	.130	.116	.143	.129
	p	.011	.045	.176	.012	.025	.006	.012
	n	376	376	376	376	376	376	376

Tablo 4 incelendiğinde katılımcıların akademik başarı düzeyleri ile, pedagojik bilgi ve beceri ölçeğinden aldıkları toplam ($r=.129$, $p=.012$) ve ölçeğe ait alt öğrenci öğrenimi ($r=.130$, $p=.011$) dersi planlamanın ($r=.104$, $p=.045$), çeşitliliğe uyum ($r=.130$, $p=.012$), sınıf yönetimi ($r=.116$, $p=.025$), önem ve ilgi ($r=.143$, $p=.006$) alt boyutları arasında pozitif yönlü düşük düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Ancak akademik başarı düzeyleri ile öğretim desteği ($r=.070$, $p=.176$) alt boyutu arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Eğitim sistemi, eğitimcilerin bireylere akademik başarı ile pedagojik bilgi ve becerilerini kazandırmasını sağlayan yol haritalarıdır. Eğitimcilerin eğitim plan ve programlarını; kavrama, uygulama, yorumlama ve değerlendirme bölümlerini uygulayabilmeleri, pedagojik bilgi ve beceri açısından tam donanımlı olmaları gerekmektedir. Bu sebeple eğitimin ilk kademesinden yükseköğretim kademesine kadar akademik başarı ile pedagojik bilgi ve beceri önemli bir noktadadır. Bu anlamda Beden Eğitimi Öğretmen adaylarının akademik başarı ile pedagojik bilgi ve beceri arasındaki ilişki incelenmesi önem kazanmaktadır.

Katılımcıların akademik başarı düzeyinden aldıkları toplam puanların ortalamasının üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelemesinde çeşitli katılımcı gruplarının akademik başarı düzeylerini ortalama (Demirtaş ve Özer, 2007; Süt ve ark, 2019; Elkin, 2017), iyi (Saygılı ve ark., 2015) yüksek (Mücevher ve ark., 2016; Antaramian, 2017; Britton ve Tesser, 1991; Chow, 2005; Dalli, 2014; Nelson ve Nelson, 2003) olduğu bulgularını sunan çalışmalara rastlanılmıştır. Sarier (2016) akademik başarı her yaşta ve her okul kademesinde kazanılması gerekli olan bilgi ve beceriler olarak belirlenirken, gerekli bilgi becerilerin kazanılıp kazanılmadığının ise eğitimciler ve kurumlarca yapılan ölçümler sonucu değerlendirildiğini ifade etmiştir. Sunulan bu çalışmada katılımcıların akademik başarıları skorlarının orta düzeyde olmasını, universal eğitim süreci öncesinde belirli bir sportif bilgi beceri düzeyine sahip olmaları, ilgili müfredat programında gerekli olan öğrenim desteğini yeterli düzeyde almaları ve bazı öğrenim destekleri ile ders çalışma sürelerini planlama ve motive olma becerilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Katılımcıların pedagojik bilgi ve beceri ölçeği toplam ve ölçeğe ait alt boyutlardan elde ettikleri skorların ortalamasının üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Literatür incelemesinde farklı katılımcı gruplarının pedagojik bilgi ve beceri düzeylerini iyi (Dilek, 2020) ve yüksek (Bal ve Karademir, 2013; Meriç, 2014; Güler, 2015; Gülbahar, 2008; Yurdakul, 2011; Yüngül, 2018) düzeyde olduğunu sunan çalışmalara rastlanılmıştır. Pedagojik bilgi, çeşitli yaş ve eğitim düzeylerindeki öğrencilerin, basit veya karmaşık olarak nitelendirdikleri bilgilerin öğrenimini kolaylaştıran beceri olarak ifade edilmiştir. Öğrencilerin bu becerilere sahip olabilmeleri, öğrenme sürecini yöneten öğretmenlerin gerekli bilgilere sahip olmaları ve gerekli öğrenme ve öğretme yöntemlerine haiz olmalarıyla ilgilidir. Bu bilgiler kapsamında pedagojik bilgi ve beceriler; ders planı, öğrenci öğrenmesi, sınıf yönetimi, öğrencilerin değerlendirilmesine yönelik beceri türleridir (Koehler ve Mishra, 2005). Sunulan bu çalışmada öğretmen adaylarının yoğun ders, sportif aktivite ve müsabakalarda arasında pedagojik bilgi ve becerileri uygulayabildikleri, önemsedikleri ve bu becerileri gösterdikleri öğrenmede istekli oldukları, derslerini planlayabildikleri, öğretim yönünden desteklendikleri ve çeşitliliğe uyum sağlamada zorluk çekmediklerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmada katılımcıların akademik başarı ile pedagojik bilgi ve beceri ölçeği toplam ve ölçeğe ait öğrenci öğrenimi, dersi planlama, çeşitliliğe uyum, sınıf yönetimi, önem ve ilgi alt boyutları arasında düşük düzeyde pozitif yönlü ilişki varlığı görülmüştür. Ancak akademik başarı ile öğretim desteği alt boyutu arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. Araştırmacılar tarafından yapılan literatür incelemesinde, akademik başarı ile yaratıcılık ve öğretmen davranışları (Erdoğan, 2006), duygusal zekâ (Erdoğan ve Kenarlı, 2008), okul iklimi (Bahçetepe ve Gergefti, 2015), zaman yönetimi Becerileri (Durmaz ve ark., 2016) arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmaların varlığı mevcuttur. Yine teknolojik/pedagojik bilgi ve becerileri ile okuryazarlık düzeyleri (Dilek, 2020), sınıf yönetimi (Ekici, 2018), öz-değerlendirme (Bal ve Karademir, 2013; Topçu ve Masal, 2020), özgüven (Meriç, 2014) ve teknoloji kullanımı (Yurdakul, 2011; Yüngül, 2018) seviyelerini inceleyen çalışmalara rastlanılmıştır. Pedagojik bilgi ve beceri yönünden donanımlı öğretmenlerin vermiş oldukları eğitim öğretim faaliyetleri öğrencilerin akademik başarıları ile pozitif ilişkilendirildiği bilinmektedir (Carpenter ve ark., 1989). Pedagojik bilgi ve beceri düzeyi yüksek olan öğretmenler, sahip oldukları öğretim açısından uyguladıkları teknik ve stratejilerle öğrenci adaylarının noksan veya hatalı öğrenmeleri bertaraf ederek önüne geçer, zorlu öğrenim süreçlerini ve bilgilerin anlaşılmasını, kavramasını kolaylaştırır, akademik başarılarını artırır. Ayrıca öğretimde istenilen düzeyde hedef ve amaçlara ulaşmalarını sağlar (Shulman, 1986). Bununla birlikte, akademik başarının direk veya dolaylı olarak değişik faktörle ilişkili olduğu belirtilmektedir. Öz yeterlik, tutum, kaygı, motivasyon gibi çeşitli etkenlerin öğrencilerin derse karşı olan istek ve ilgilerini, dolayısıyla da akademik başarılarını olumlu yönde etkileyebileceği ifade edilmiştir (Kan ve Akbaş, 2005). Bu faktörlerin yanında, öğretmenlerin yönettiği öğrenme ve öğretme yöntemleri ile bireysel farklılıkların göz önünde tutulmasının, öğrencilerin akademik başarılarını yükseleceği dolayısıyla pedagojik bilgi ve becerilerini de olumlu yönde geliştireceği düşünülmektedir. Bu durumun öğretmen adaylarının beden eğitimi ve spor bölümüne girerken özel yetenek sınavları ile alınmış olması yanında öğretmen adaylarının profili sportif beceri olarak yüksek ama eğitim öğretim sürecini oluşturma ile alakalı sıkıntı

yaşamalarından ve bunları akademik hayata aktarmada yaşadıkları problemlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Sonuç olarak; öğretmen adaylarının akademik başarı ve pedagojik bilgi ve becerilerinin ortalamasının üzerinde olduğu ayrıca, akademik başarı ile pedagojik bilgi ve becerilerin pozitif yönlü düşük düzeyde ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Ancak akademik başarı ile öğretim desteği alt boyutu arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. Bu durumun beden eğitimi öğretmenliği bölümüne gelen öğretmen adaylarının bu aşamaya gelmeden önceki eğitim ve öğretim sürecindeki akademik başarı profillerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

ÖNERİLER

-Beden eğitimi ve spor öğretmenliği bölümüne akademik profili daha yüksek öğretmen adaylarının nasıl alınabileceğine dair çalışmalar yapılabilir.

-Akademik başarı ile pedagojik bilgi ve beceriye ait mevcut durumun tespiti ve sonrasında geliştirmeye yönelik üniversite, fakülte, bölüm içi aktiviteler düzenlenebilir.

-Akademik başarı ile pedagojik bilgi ve beceriyi artırmak adına uzman kişiler davet edilerek, gerekli eğitim, panel ve sempozyum tarzı faaliyetler organize edilebilir.

Etik Metni

“Bu makalede dergi yazım kuralları, yayın ilkeleri, araştırma ve yayın etiği ile dergi etik kurallarına uyuldu”. Makale ile ilgili tüm sorumluluklar sorumlu yazar(lar)a aittir. Yazının etik kurul onayı Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu tarafından 15.03.2022 tarih ve 118/35 sayılı olarak alınmıştır.

Yazar(lar) Katkı Oranı: Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması bildirmemişlerdir. 1. yazarın makaleye katkı oranı %70'tir. İkinci yazarın makaleye katkı oranı %30'dur.

KAYNAKÇA

Antaramian, S. (2017). The importance of very high life satisfaction for students' academic success. *Cogent Education*,4(1), 1-10. doi: 10.1080/2331186X.2017.1307622

Ay, H.G. (2004). Eğitim fakültelerinin ilköğretim matematik öğretmenliği son sınıf öğretmen adaylarının alan bilgisi ve mesleki etik açıdan değerlendirilmesi, Yüksek Lisans Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.

Bahçetepe, Ü., & Giorgetti, F.M. (2015). Akademik başarı ile okul iklimi arasındaki ilişki. *İstanbul Eğitimde Yenilikçilik Dergisi*, 1(3), 83-101.

Bal, M.S., & Karademir, N. (2013). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi konusunda öz-değerlendirme seviyelerinin belirlenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 15-32.

Batman, D., & Yiğit, N. (2016). Öğretmen adaylarının akademik başarılarını etkileyen faktörleri belirleme ölçeği: Geliştirilmesi, güvenilirliği ve geçerliliği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(1), 217-232.

- Bozanoğlu, İ. (2005). Bilişsel davranışçı yaklaşıma dayalı grup rehberliğinin güdülenme, benlik saygısı, başarı ve sınav kaygısı düzeylerine etkisi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 38(1), 17–42. https://doi.org/10.1501/Egifak_0000000110
- Britton, B. K., & Tesser A. (1991). Effects of time management practices on college grades. *Journal Of Educational Psychology*, 83(3), 405–410. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.83.3.405>
- Carpenter, T., Fennema, E., Peterson, P., Chiang, C., & Loef, M. (1989). Using knowledge of children's mathematics thinking in classroom teaching: An experimental study. *American Educational Research Journal*, 26(4), 499-531. <https://doi.org/10.3102/00028312026004499>
- Chow, H.P.H. (2005). Life satisfaction among university students in a Canadian prairie city: A multivariate analysis. *Social Indicators Research*, 70, 139-150. <https://doi.org/10.1007/s11205-004-7526-0>
- Çiltaş, A., & Akıllı, M. (2011). Öğretmenlerin pedagojik yeterlilikleri. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(4), 64-72.
- Dalli, M. (2014). The university student' time management skills in terms of their academic life satisfaction and academic achievement levels. *Educational Research and Reviews*, 9(20), 1090-1096. <https://doi.org/10.5897/ERR2014.1885>
- Demir, E., Saatçioğlu, Ö., İmrol, F. (2016). Uluslararası dergilerde yayımlanan eğitim araştırmalarının normallik varsayımları açısından incelenmesi, *Current Research in Education* 2(3): 130-148.
- Demirtaş, H., & Özer, N. (2007). Öğretmen adaylarının zaman yönetimi becerileri ile akademik başarıları arasındaki ilişkisi. *Eğitimde Politika Analizleri ve Stratejik Araştırmalar Dergisi*, 2(1), 34-47.
- Dilek, Ç. (2020). Öğretmen adaylarının program okuryazarlık düzeyleri ile pedagojik bilgi ve beceri düzeylerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi
- Durmaz, M., Hüseyinli, T. & Güçlü, C. (2016). Zaman Yönetimi Becerileri İle Akademik Başarı Arasındaki İlişki. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2291-2303. <https://doi.org/10.15869/itobiad.260266>
- Ekici, C. (2018). Öğretmenlerin teknolojik pedagojik alan bilgisi ile sınıf yönetimi becerileri arasındaki ilişki, Yüksek Lisans Tezi, Çanakkale On Sekiz Mart Üniversitesi.
- Elkin, N. (2017). Bir vakıf üniversitesinin sağlık bilimleri yüksekokulu öğrencilerinin genel yaşam doyumu düzeyleri ve ilişkili faktörler. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 123-141.
- Erdoğan, M.Y. (2006). Yaratıcılık ile öğretmen davranışları ve akademik başarı arasındaki ilişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(17), 95-106.
- Erdoğan, M.Y., & Kenarlı, Ö. (2008). Duygusal zekâ ile akademik başarı arasındaki ilişki. *Milli Eğitim*, 37(178), 297-310.
- George, D., & Mallery, P. (2016). Frequencies. In IBM SPSS Statistics 23 Step by Step. Routledge.
- Gökçek, T., & Yılmaz, A. (2019). The adaptation of the pedagogical knowledge and skills survey into Turkish: Validity and reliability study. *Turkish Journal of Education*, 8(1), 52-70. <https://doi.org/10.19128/turje.459678>
- Guerriero, S. (2014). Teachers' pedagogical knowledge and the teaching profession. *Teaching and Teacher Education*, 2(1), 1-7.

- Gülbahar, Y. (2008). Improving the technology integration skills of prospective teachers through practice: A case study. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 7(4), 1-11.
- Güler, F. (2015). Fen bilgisi öğretmen adaylarının pedagojik bilgilerine ve pedagojik alan bilgilerine ilişkin algılarının incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Orta Doğu Üniversitesi.
- Gürşimşek, I. (1998). Öğretmen eğitiminde yeni yaklaşımlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14, 25-28.
- Kan, A., Akbaş, A. (2005). Lise öğrencilerinin kimya dersine yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(2), 227-237.
- Karabacak, K. (2015). Öğretim ilkeleri. S. Güven, & M. A. Özerbaş (Edts.), Öğretim ilke ve yöntemleri içinde Pegem Akademi.
- Karasar, N. (2004). Bilimsel Araştırma Yöntemi, Nobel Yayıncılık.
- Karataş, Z. (2020). COVID-19 pandemisinin toplumsal etkileri, değişim ve güçlenme, *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*: 4, 3-15.
- Koehler, M.J. & Mishra, P. (2005). What happens when teachers design educational technology? The development of technological pedagogical content knowledge. *J. Educational Computing Research*, 32(2) 131-152. <https://doi.org/10.2190/0EW7-01WB-BKHL-QDYV>
- König, J., & Rothland, M. (2012). Motivations for choosing teaching as a career: Effects on general pedagogical knowledge during initial teacher education. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 40(3), 289-315. <https://doi.org/10.1080/1359866X.2012.700045>
- Laidra, K., Pullmann, H., & Allik, J. (2007). Personality and intelligence as predictors of academic achievement: A cross-sectional study from elementary to secondary school. *Personality and Individual Differences*, 42(3), 441-451. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2006.08.001>
- Meriç, G. (2014). Fen ve teknoloji öğretmen adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi konusunda özgüven seviyelerinin belirlenmesi. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 10(2), 352-367.
- Mücevher, M., Demirgil, Z. & Erdem, R. (2016, Mayıs). Sportif aktivitelerin akademik başarı üzerindeki etkisi: SDÜ İİBF öğrencileri üzerine bir araştırma. V. Türkiye 75 Lisansüstü Çalışmaları Kongresi, Isparta Türkiye
- Nelson, D.B., & Nelson, K.W. (2003, March). Emotional intelligence skills: Significant factors in freshmen achievement and retention. Paper presented at the American Counselling Association Conference, Anaheim, California, The United States of America
- Özer, B., & Gelen, İ. (2008). Öğretmenlik mesleği genel yeterliliklerine sahip olma düzeyleri hakkında öğretmenlerin ve öğretmen adaylarının görüşlerinin değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 5(9), 39-55.
- Sarıer, Y. (2016). Türkiye’de öğrencilerin akademik başarısını etkileyen faktörler: bir meta-analiz çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 31(3), 609-627. <https://doi.org/10.16986/HUJE.2016015868>

- Saygılı, G., Atay, E., Eraslan, M. & Hekim, M. (2015). Düzenli olarak spor yapan ve yapmayan öğrencilerin kişilik özellikleri ile akademik başarıları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(1), 161-170.
- Shulman, L.S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14. <https://doi.org/10.3102/0013189X015002004>
- Shulman, L.S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-23. <https://doi.org/10.17763/haer.57.1.j463w79r56455411>
- Sıgır, Ü., & Gürbüz, S. (2011). Akademik Başarı Ve Kişilik İlişkisi: Üniversite Öğrencileri Üzerinde Bir Araştırma. *Savunma Bilimleri Dergisi*, 10(1), 30-48. <https://doi.org/10.17134/sbd.22641>
- Süt, H.K., Küçükkaya, B., Cumur, E., & Özdemir, E. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin sosyal ve entelektüel aktiviteleri ile akademik başarı durumları ve yaşam doyumları arasındaki ilişki. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, (2), 326-334. <https://doi.org/10.5961/jhes.2019.334>
- Tanişlı, D. (2003). İlköğretim matematik öğretmenleri adaylarının pedagojik alan bilgisi bağlamında sorgulama becerileri ve öğrenci bilgileri. *Education and Science*, 38(169), 80-95.
- Tektaş, M., & Tektaş, N. (2010). Meslek yüksekokulu öğrencilerinin zaman yönetimi ve akademik başarıları arasındaki ilişki. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (23), 221-229.
- Topçu, E., & Masal, E. (2020). Matematik öğretmenlerinin teknolojik pedagojik alan bilgisi öz-değerlendirme algılarına bir bakış. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(1), 147-167. <https://doi.org/110.30855/gjes.2020.06.01.009>
- Tuzcu, D. (2011). Fen bilgisi öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgilerinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi.
- Ulusoy, A. (2009). Gelişim ve öğrenme. (6. Baskı). Anı Yayıncılık.
- Wiens, P.D., Beck, J.S., & Lunsmann, C.J. (2022). Assessing teacher pedagogical knowledge: the Video Assessment of Teacher Knowledge (VATK). *Educational Studies*, 48(2), 273-289. <https://doi.org/10.1080/03055698.2020.1750350>
- Win, R., & Miller, P.W. (2005). The effects of individual and school factors on university students' academic performance. *Australian Economic Review*, 38(1), 1-18. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8462.2005.00349.x>
- Wong, A., Chong, S., Choy, D., & Lim, K.M. (2012). Investigating changes in pedagogical knowledge and Skills from pre-service to the initial year of teaching. *Educational Research for Policy and Practice*, 11,105–117. <https://doi.org/10.1007/s10671-011-9108-7>
- Yenmez, A. A. (2012). Ortaöğretim matematik öğretmenlerinin pedagojik alan ve pedagojik bilgilerindeki ilgilerindeki gelişimin, modelleme yaklaşımına göre tasarlanmış bir mesleki gelişim ve eğitim etkinliği sürecinde incelenmesi, Doktora Tezi, Orta Doğu Teknik Üniversitesi
- Yeşil, R., Korkmaz, Ö., & Kaya, S. (2009). Eğitim fakültesindeki akademik başarının kamu personeli seçme sınavı'ndaki başarı üzerinde etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi* 19 (2), 149-160

- Yurdakul, I.K. (2011). Öğretmen adaylarının teknopedagojik eğitim yeterliklerinin bilgi ve iletişim teknolojilerini kullanımları açısından incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40(40), 397-408.
- Yüngül, Y. (2018). Sınıf öğretmeni adaylarının teknolojik pedagojik alan bilgisi yeterlilikleri ile teknoloji kullanım niyetleri arasındaki ilişkinin incelenmesi, Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi