ÖĞRETMEN ADAYLARININ 21. YÜZYIL BECERİLERİ ÖZYETERLİK ALGILARININ İNCELENMESİ

Araş. Gör. Ramazan KARATEPE¹

¹Mersin University, Education Faculty, Educational Sciences Department, Türkiye
rkaratepe@gmail.com; <https://orcid.org/0000-0002-9137-204X>

Kaynak göstermek için: Karatepe, R. (2021). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algılarının incelenmesi. *Uluslararası İnovatif Eğitim Araştırmacısı*, 1(2) 79-87.

Özet

Günümüzün dünyasında bireylerin sahip olması gereken bilgi ve beceriler genel olarak 21. Yüzyıl becerileri kapsamında incelenmektedir. Kapsamı oldukça geniş olan 21. Yüzyıl becerileri bireylerin iş ve toplumsal hayatta sahip olmaları gereken eleştirel düşünme ve problem çözme, girişimcilik ve inisiyatif alma, etkili iletişim kurma, bilgi yaratma ve bilgiyi uyarlama vb. gibi çok geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu bağlamda öğrencilere hem örnek olacak hem de onlara eğitim verecek öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri ile yetiştirilmesi oldukça önemlidir. Bu bakımdan geleceğin öğretmenlerinin de 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları beklenmektedir. Öğretmen adaylarının bu becerilere sahip olmaları gelecek nesillerin de bu becerileri kazanmaları açısından oldukça önemlidir. Bu çalışmanın amacı öğretmen adaylarının 21. yüzyıl özyeterlik algılarının incelenmesidir. Araştırma nicel araştırma yöntemlerinden betimsel tarama modeliyle yürütülmüştür. Araştırma verileri Öğretmen Adaylarına Yönelik 21. Yüzyıl Becerileri Yeterlilik Algıları Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup 3 alt boyut ve 42 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin alt boyutları Öğrenme ve Yenilenme Becerileri, Yaşam ve Kariyer Becerileri ve Bilgi Medya ve Teknoloji Becerileri şeklinde isimlendirilmiştir. Ölçeğin geneline ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .889 olarak tespit edilmiştir. Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .915 olarak bulunmuştur. Araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinde öğrenim görmekte olan 208 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırma verilerin analizinde betimsel istatistik, t-testi ve ANOVA kullanılmıştır. Araştırma

sonuçlarına göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl özyeterlik algıları yüksek bulunmuştur. Ayrıca 21. yüzyıl becerileri algıları cinsiyet ve sınıf seviyesi değişkenine göre fark göstermemektedir.

Anahtar Kelimeler: 21. yüzyıl becerileri; özyeterlik; öğretmen adayları

INVESTIGATION OF PRE-SERVICE TEACHERS' PERCEPTIONS OF 21st CENTURY SKILLS SELF EFFICIENCY

Abstract

In today's world, the knowledge and skills that individuals should have are generally examined within the scope of 21st century skills. The 21st century skills, which have a wide scope, are critical thinking and problem solving, entrepreneurship and taking initiative, effective communication, knowledge creation and adaptation, etc. that individuals should have in business and social life. covers such a wide area. In this context, it is very important to train teachers who will both set an example and train students with 21st century skills. In this respect, future teachers are expected to have 21st century skills. It is very important for prospective teachers to have these skills in order for future generations to acquire these skills. The aim of this study is to examine the 21st century self-efficacy perceptions of teacher candidates. The research was carried out with the descriptive survey model, one of the quantitative research methods. Research data were collected with the 21st Century Skills Efficiency Perceptions Scale for Teacher Candidates. The scale was developed to measure pre-service teachers' 21st century skills self-efficacy perceptions and consists of 3 sub-dimensions and 42 items. The sub-dimensions of the scale were named as Learning and Renewal Skills, Life and Career Skills, and Information, Media and Technology Skills. The Cronbach Alpha internal consistency coefficient calculated for the overall scale was determined as .889. Within the scope of this research, the Cronbach Alpha internal consistency coefficient of the scale was found to be .915. The study group of the research consists of 208 teacher candidates studying at a state university. Descriptive statistics, t-test and ANOVA were used in the analysis of the research data. According to the results of the research, 21st century self-efficacy perceptions of teacher candidates were found to be high. In addition, perceptions of 21st century skills do not differ according to gender and grade level.

Key Words: 21st century skills; self-efficacy; teacher candidates.

1. GİRİŞ

Son 30 yılda tüm dünyada meydana gelen bilimsel gelişmelerin toplumsal hayatı oldukça fazla etkilediği söylenebilir. Bilimsel temelli teknolojik yenilikler hayatın her alanında yer almaktadır. Bu gelişmelerle birlikte yetiştirilmesi gereken insan profilinde de değişiklik ihtiyacı doğmuştur. 20. Yüzyılda yetiştirilen insan gücü özelliklerinin son zamanlarda yeterli olmadığı düşüncesi ortaya çıkmıştır. Toplumun eğitim kurumundan beklentisi çağın gereklerini karşılayabilen insan gücü yetiştirmesinin yanı sıra yetişen insanların daha sonraki dönemin kurallarına da uyum sağlayabilecek nitelikte olmalarıdır. Genel olarak bakıldığında yetiştirilecek insanların sahip olması beklenen bu beceriler genel olarak 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılmaktadır.

21. yüzyıl becerileri farklı kaynaklar tarafından çeşitli biçimlerde açıklanmıştır (Orhan-Göksün, 2016). Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Organizasyonu - The Organization for Economic Co-operation and Development (OECD) 21. yüzyıl becerilerini, yüzyılın bilgi toplumunda etkili çalışanlar ve vatandaşlar olmak için gençlerin sahip olması gereken beceriler ve yetkinlikler olarak tanımlamaktadır. Amerikan Okul Kütüphanecileri Topluluğu - American Association of School Librarians (AASL) 21. yüzyıl öğrenenleri ile ilgili bütüncül bir bakış açısı oluşturabilecek çeşitli yargılarda bulunmuştur. AASL

standartları teknolojinin yanı sıra yüz yüze bilgi paylaşımını da dikkate almaktadır. AASL standartları çerçevesinde dört farklı beceri, kaynak ve araç kullanım alanı belirlenmiştir. Bu alanlar;

- araştırma, eleştirel düşünme ve bilgi edinme
- sonuçları belirleme, karar verebilme, yeni durumlara bilgiyi uyarlama ve yeni bilgi yaratma
- demokratik bir toplumun parçası olarak etik ve üretken bir biçimde katılım ve bilgiyi paylaşma
- kişisel ve estetik gelişme amacıyla öğrenenlerin beceri, kaynak ve araçları kullanmasını ifade ederler.

Wanger (2008) ise 21. yüzyıl . becerilerini yedi başlık altında toplamaktadır. Bu becerileri;

- eleştirel düşünme ve problem çözme,
- sistemler ve bireyler arası işbirliği ve liderlik,
- kırak zekâ ve uyum sağlama,
- girişimcilik ve inisiyatif alma,
- etkili sözlü ve yazılı iletişim,
- bilgiye erişebilme ve analiz edebilme,
- merak ve hayal gücü olarak ifade etmektedir.

Trilling ve Fader (2009) 21. yüzyıl öğrenen becerilerini üç ana başlık ve her birinin altında çeşitli sayılarda alt başlıklar halinde incelemektedirler. Bu ana başlıklar “öğrenme ve yenilik becerileri”, “dijital okuryazarlık becerileri” ve “kariyer ve yaşam becerileri” biçiminde sıralanmaktadır. Benzer şekilde P21 (Partnership for 21st Century Learning)de 21. yüzyıl becerilerini Öğrenme ve Yenilenme Becerileri, Yaşam ve Kariyer Becerileri ve Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri şeklinde kategorize etmiştir. Genel olarak bakıldığında 21. yüzyıl becerileri ile ilgili olarak farklı tanımlar ve açıklamalar olsa da bu becerilerin çok fazla ortak noktada birleştiği görülmektedir.

21. Yy becerileri ile ilgili olarak başka bir sınıflama ise Bilişsel Beceriler (eleştirel düşünme, problem çözme, yaratıcılık vs.), Kişilerarası Beceriler (iletişim becerileri, sosyal beceriler, ekip çalışması, kültürel duyarlılık, zorluklarla başa çıkma vs.) ve İçsel Beceriler (öz yönetim, öz düzenleme, zaman yönetimi, yaşam boyu öğrenme vs.) şeklindedir. Aynı zamanda bu becerilerden bilişsel beceriler standart testlerle ölçülebilmekteyken, bilişsel olmayan beceriler ise okullaşma yoluyla geliştirilen ve standart testlerle ölçülemeyen becerileri ifade etmektedir (Yalçın, 2018).

21. yüzyıl becerilerinin kazandırılması konusunda öğretmenlere önemli görevler düşmektedir. Öğretmenler kendilerini 21. yüzyıl becerilerine sahip insan yetiştirecek şekilde değiştirip dönüştürmesi gerekmektedir. Bu bağlamda öğretmenlerin bilgi aktarıcı rolünden çıkıp öğrencilerin eleştirel ve yaratıcı düşünme becerilerini geliştiren, öğrencilere rehberlik eden, onlara yeni kaynaklar sunan ve bunlara yönlendiren bir role girmeleri gerekmektedir. Bu konularda yeterli olabilmek için kendilerini alan bilgi, becerileriyle ve eğitim teknolojileri bilgileriyle geliştirmeleri gerekmektedir. Ayrıca, öğrencilerini anlayan, etkili iletişim kurabilen, kültürel ve teknolojik değişimleri takip eden ve uyum gösteren, problem çözme becerilerine ve liderlik kabiliyetine sahip olmaları da gerekmektedir (Erten, 2019)

Eğitimin doğası sebebiyle öğrencilere hem örnek olacak hem de onlara eğitim verecek öğretmenlerin 21. yüzyıl becerileri ile yetiştirilmesi oldukça önemlidir. Bu bakımdan geleceğin öğretmenlerinin de 21. yüzyıl becerilerine sahip olmaları beklenmektedir. Öğretmen adaylarının bu becerilere sahip olmaları gelecek nesillerin de bu becerileri kazanmaları açısından oldukça önemlidir.

Bu araştırma kapsamında öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algılarının ölçülmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmaktadır.

- 1.Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algıları ne düzeydedir?
- 2.2. Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algıları cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 3.Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algıları sınıf seviyesine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Öğretmen adaylarının 21. Yy yeterlik algılarının incelendiği bu çalışma betimsel nitelikte bir çalışmadır. Betimsel çalışmalarda var olan durumu açıklamak hedeflenmektedir. Araştırma verileri nicel veri toplama yöntemi ile toplanmıştır.

2.2.Çalışma Grubu:

Araştırmanın verileri 2021-2022 öğretim yılı güz döneminde bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğretmen adaylarından toplanmıştır. Araştırmaya toplam 208 öğretmen adayı katılmıştır.

2.3.Verİ Toplama Aracı:

Araştırmanın verileri Anagün, Atalay, Kılıç ve Yaşar (2016) tarafından geliştirilmiş olan 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlilik Algıları Ölçeği ile toplanmıştır. Ölçek öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlilik algılarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş olup 3 alt boyut ve 42 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5’li likert tipindedir. Ölçeğin alt boyutları Öğrenme ve Yenilenme Becerileri, Yaşam ve Kariyer Becerileri ve Bilgi Medya ve Teknoloji Becerileri şeklinde isimlendirilmiştir. Ölçeğin geneline ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .889 olarak tespit edilmiştir. Bu araştırma kapsamında ise ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlık katsayısı .915 olarak bulunmuştur.

2.4.Verilerin Analizi.

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS23 Paket programı ile analiz edilmiştir. Elde edilen veriler öncelikle normallik analizine tabi tutulmuştur. Sonuçlar Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlilik Algıları Ölçeği ve alt boyutları normallik analizi sonuçları

	Basıklık	Standart Hata	Çarpıklık	Standart Hata
Öğrenme ve Yenilenme Becerileri	,065	,169	-,279	,336
Yaşam ve Kariyer Becerileri	-,336	,169	-,109	,336
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	-,307	,169	-,146	,336
21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlilik Algıları Ölçeği	-,094	,169	-,030	,336

Basıklık ve çarpıklık değerlerinin standart hatasına bölünmesinden elde edilen bulguların -3/+3 aralığında olması verilerin normal dağıldığını göstermiştir. Bu yüzden verilerin analizinde betimsel istatistik, t-testi ve ANOVA kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algılarının madde, alt boyut ve genel puan bazında dağılımı Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 2: 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Betimsel İstatistikleri

Ölçek	Boyutlar	Maddeler	N	$\bar{X}$	Ss.
21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algısı Ölçeği ($\bar{x}$:4,04)	Öğrenme ve Yenilenme Becerileri ($\bar{x}$:3,82)	1. Karşılaştığım sorunların çözümüne yönelik özgün fikirler geliştiririm.	208	3,86	,73
		2. Yaşamımda özgün fikirler oluşturmak için farklı düşünme tekniklerini (beyin fırtınası, altı şapkalı düşünme) kullanırım.	208	3,26	,97
		3. Bir problemi sonuca ulaştırmak için farklı çözüm yolları denerim.	208	3,92	,76
		4. Bütün - parça arasında alışılmışın dışında ilişkiler kurarım.	208	3,29	,84
		5. Problemlerin çözümü için hayal gücümü kullanırım.	208	4,05	,75
		6. Yeni fikirleri analiz ederek değerlendiririm.	208	4,04	,77
		7. Bir konuya ilişkin düşüncelerin farklı boyutlarını anlamaya çalışırım.	208	4,05	,81
		8. Problemi çözerken farklı bakış açılarını belirlemek için sorular sorarım.	208	3,91	,85
		9. Problemlere çözüm üretmek için sabırlı bir biçimde çalışırım.	208	3,66	,97
		10. Bir iddiayı sorgulayarak görüşün dayandığı temel dayanakları araştırırım.	208	3,74	,76
		11. Karşılaştığım problemleri çözmek için akıl yürütme yollarını kullanırım	208	4,00	,73
		12. Problemlerin çözümünde bütün-parça arasındaki ilişkileri analiz ederim.	208	3,68	,80
		13. Farklı bakış açılarını değerlendiririm.	208	4,23	,72
		14. Bilgi ve argümanlar arasında ilişkiler kurarak sentezlerim.	208	3,78	,78
		15. Sonuçlara bilgileri analiz ederek ulaşıyorum.	208	4,02	,71
	Yaşam ve Kariyer Becerileri ($\bar{x}$:4,11)	16. Edindiğim bilgiyi farklı yollarla (yazılı, sözlü gibi) diğerleriyle paylaşıyorum.	208	3,64	,91
		17. Zamanı etkili kullanırım.	208	3,50	,85
		18. Yeteneklerimi geliştirmek için girişimde bulunurum.	208	3,51	,94
		19. Diğerlerinin bir konu üzerindeki düşüncelerini dinlerim.	208	4,37	,71
		20. Etkili iletişim becerilerine sahibim.	208	3,80	,89
		21. Grup çalışmalarında etkin bir biçimde çalışabilme becerisine sahibim.	208	3,96	,88
		22. Grup üyeleriyle uyumlu bir biçimde çalışırım.	208	4,24	,78
		23. Grup çalışmalarında sorumluluk üstlenirim.	208	4,21	,94
		24. Grup çalışmalarında bireysel katkılara değer veririm.	208	4,37	,80
		25. Başkalarının önerilerine dayalı olarak fikirlerimi değiştirme konusunda esneğimdir.	208	3,47	,97
		26. Yaşamımdaki farklı rollere (arkadaş, vatandaş, ekonomik, güç, aile üyesi) uyum sağlarım.	208	4,27	,78
		27. Yeni durumlara uyum sağlamada rahat değilimdir.	208	3,29	1,10
		28. Eleştirilere açıgımdır.	208	3,80	,94
		29. Sorunlara çözüm üretmek için farklı bakış açılarını önemserim.	208	4,28	,70
		30. Öğrenmenin yaşam boyu devam eden bir süreç olduğunu bilirim.	208	4,80	,45
		31. Gelecekteki olayları tahmin etmek için geçmiş deneyimlerimden yararlanırım.	208	4,33	,76

Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri ($\bar{x}$:4,20)	32. Ne zaman konuşup ne zaman dinlemem gerektiğini bilirim.	208	4,36	,74
	33. Başkalarıyla iletişimimde saygılıyım.	208	4,69	,57
	34. Farklı kültürlerle saygı duyarım.	208	4,65	,71
	35. Diğerleriyle iletişim kurmak için medya ve teknolojiyi etkin kullanırım.	208	4,18	,79
	36. Medyadaki mesajların hangi amaçlara yönelik olarak yapılandırıldığını bilirim.	208	4,07	,74
	37. Medyanın bireylerin düşüncelerini yönlendirmede etkili olduğunu bilirim.	208	4,45	,66
	38. Bilgi edinmede uygun medya araçlarını kullanırım.	208	4,28	,68
	39. Farklı medya araçlarını kullanırım.	208	4,12	,86
	40. Bilgiye ulaşmada teknolojik araçları kullanırım.	208	4,33	,71
	41. Bilgiyi analiz ederken teknolojik araçları kullanırım.	208	4,20	,71
	42. Bilgi paylaşımında sosyal ağları kullanırım.	208	4,00	,95

Tablo 2 incelendiğinde öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl Özyeterlik Algıları Ölçeği'nden aldıkları puanın ($\bar{x}$:4,04) seviyesinde olduğu görülmektedir. Bu bakımdan öğretmen adaylarının 21. yüzyıl özyeterlik algılarının genel olarak yüksek olduğu söylenebilir. Ölçeğin alt boyutlarından alınan puanlar incelendiğinde ise Öğrenme ve Yenilenme Becerileri alt boyutundan alınan puanların ($\bar{x}$:3,82); Yaşam ve Kariyer Becerileri alt boyutundan alınan puanların ($\bar{x}$:4,11); Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri alt boyutundan alınan puanların ($\bar{x}$:4,20) seviyesinde olduğu görülmektedir. Alt boyutlardan alınan puanların da yüksek seviyede olduğu söylenebilir.

Ölçekte yer alan maddeler bazında bakıldığında ise öğretmen adaylarının en yüksek düzeyde katılım gösterdikleri madde “Öğrenmenin yaşam boyu devam eden bir süreç olduğunu bilirim.” ($\bar{x}$:4,80) maddesidir. Buna karşılık en düşük düzeyde katılım gösterilen madde ise “Yaşamımda özgün fikirler oluşturmak için farklı düşünme tekniklerini (beyin fırtınası, altı şapkalı düşünme) kullanırım.” ($\bar{x}$:3,26) maddesi olmuştur.

Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algısı Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark oluşturup oluşturmadığını ölçmek amacıyla t-testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgular Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği'ne Uygulanan t-testi Sonuçları

Ölçek	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	Sd	t	df	p
Öğrenme ve Yenilenme Becerileri	Kadın	142	3,82	,48	-,150	206	,881
	Erkek	66	3,83	,47			
Yaşam ve Kariyer Becerileri	Kadın	142	4,15	,40	2,296	206	,023
	Erkek	66	4,01	,47			
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri	Kadın	142	4,22	,51	,641	206	,523
	Erkek	66	4,17	,47			
21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği	Kadın	142	4,06	,37	1,093	206	,276
	Erkek	66	4,00	,37			

Öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların anlamlı fark oluşturup oluşturmadığını incelemek için bağımsız gruplar t-testi uygulanmıştır. Elde edilen bulgulara göre Öğrenme ve Yenilenme Becerileri, Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri ve 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği genelinde anlamlı fark tespit edilememiştir. Buna karşılık Yaşam ve Kariyer Becerileri alt boyutunda kadın öğretmen adaylarının puanları ($\bar{x}$:4,15) erkek öğretmen adaylarının puanlarından ($\bar{x}$:4,01) daha yüksektir. Aradaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır. Kadın öğretmen adaylarının Yaşam ve Kariyer Becerilerinin erkek öğretmen adaylarına göre daha yüksek olduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların sınıf seviyesi değişkenine göre anlamlı fark oluşturup oluşturmadığını ölçmek amacıyla ANOVA uygulanmıştır. Sonuçlar Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4: 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği'ne Uygulanan ANOVA Sonuçları

	Sınıf	N	$\bar{X}$	sd	F	p
Öğrenme ve Yenilenme Becerileri ($\bar{x}$:3,82)	1. Sınıf	71	3,82	3-204	1,803	,357
	2. Sınıf	68	3,87			
	3. Sınıf	46	3,72			
	4. Sınıf	23	3,89			
Yaşam ve Kariyer Becerileri ($\bar{x}$:4,11)	1. Sınıf	71	4,07	3-204	,313	,816
	2. Sınıf	68	4,12			
	3. Sınıf	46	4,10			
	4. Sınıf	23	4,17			
Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri ($\bar{x}$:4,20)	1. Sınıf	71	4,18	3-204	,251	,861
	2. Sınıf	68	4,23			
	3. Sınıf	46	4,23			
	4. Sınıf	23	4,14			
21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algısı Ölçeği ($\bar{x}$:4,04)	1. Sınıf	71	4,02	3-204	,313	,816
	2. Sınıf	68	4,07			
	3. Sınıf	46	4,02			
	4. Sınıf	23	4,07			

Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanların sınıf seviyesi değişkenine göre anlamlı fark oluşturup oluşturmadığını ölçmek amacıyla uygulanan ANOVA sonucuna göre sınıf seviyesi hem ölçeğin genelinde hem de alt boyutlar düzeyinde anlamlı fark oluşturmamıştır. Öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanlar sınıf seviyesine göre farklılaşmamaktadır.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada öğretmen adaylarının 21. Yüzyıl Becerileri Özyeterlik Algıları Ölçeği ve alt boyutlarından aldıkları puanlar incelenmiştir. Elde edilen bulgulara göre öğretmen adaylarının 21. yüzyıl özyeterlik algılarının genel olarak yüksek olduğu söylenebilir ($\bar{x}$:4,04). Benzer şekilde alt boyutlardan alınan puanların da yüksek olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Öğretmen adayları bu becerilere iyi bir düzeyde sahip olduklarını düşünmektedirler. Konuyla ilgili yapılan diğer çalışmalar incelendiğinde bu araştırmanın sonuçlarına benzer sonuçlara ulaşılmıştır. Farklı ölçme araçlarıyla yapılan çalışmalar sonucunda Başar (2018), Çolak (2019), Erten (2019), Gökbulut (2020), Kan ve Murat (2018), Kozikoğlu ve Altunova (2018), Özdemir-Özden ve diğerleri (2018) öğretmen adaylarının 21. yüzyıl özyeterlik algılarının yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Aydemir, Karalı ve Coşanay (2020), Eğmir ve Erdem (2021), Orhan Göksun (2016) Peker (2019) öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerilerini orta ve üst seviyede tespit etmiştir. Benzer şekilde Adın (2019) İngilizce öğretmeni adaylarının 21. yüzyıl yeterliklerine sahip olmaları açısından kendilerini yeterli gördükleri sonucuna ulaşmıştır. Buradan hareketle bu çalışmanın alanyazınla uyumlu olduğu söylenebilir. Öğretmen adayları kendilerinin 21. yüzyıl becerileri açısından yüksek seviyede olduklarını düşünmektedir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu ise cinsiyet değişkeni açısından ölçeğin genelinde ve iki alt boyutunda anlamlı fark olmamasına karşın Yaşam ve Kariyer Becerileri alt boyutunda kadın öğretmenlerin lehine fark olmasıdır. Alanyazındaki çalışmalar incelendiğinde Aydemir, Karalı ve Coşanay (2020), Eğmir ve Erdem (2021), Erten (2019), Gökbulut (2020), Kozikoğlu ve Altunova (2018) ve Orhan-Göksun (2016) cinsiyet değişkenine göre anlamlı fark bulamamıştır. Buna karşılık Başar (2018) 21. yüzyıl becerilerinin kadın öğretmen adayları lehine yüksek olduğunu tespit etmiştir. Ayrıca Kan ve Murat (2018) Yaşam ve Kariyer Becerileri ile Bilgi, Medya ve Teknoloji Becerileri boyutlarında Özdemir-Özden ve diğerleri de (2018) Yaşam ve Kariyer Becerileri boyutunda kadın öğretmen adayları lehine anlamlı fark tespit etmiştir. Diğer taraftan Çolak (2019) Öğrenme ve Yenilenme Becerileri boyutunda, Peker (2019) Otonom Beceriler boyutunda erkekler lehine anlamlı fark tespit etmiştir.

21. yüzyıl becerilerinde cinsiyet değişkeni açısından çoğunlukla anlamlı fark bulunamamış olmasına karşılık kadın ve erkeklerin lehine fark tespit eden çalışmalar da mevcuttur. Özellikle alt boyutlarda bu tür bulgulara rastlanmıştır. Konuyla ilgili olarak daha fazla bulguya ve daha derinlemesine yapılacak araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çalışmanın son bulgusu ise sınıf seviyesi değişkeninin 21. yüzyıl becerileri özyeterlik algısında anlamlı fark oluşturmamasıdır. Alanyazındaki benzer çalışmalar incelendiğinde Başar (2018), Çolak (2019), Gökbulut (2020) ile Özdemir-Özden ve diğerleri (2018) sınıf seviyesine göre anlamlı fark tespit edememiştir. Buna karşılık 21. yüzyıl becerileri genelinde Peker (2019) 3. ve 4. Sınıflar lehine, Eğmir ve Erdem (2021) 4. Sınıflar lehine ve Otonom Beceriler boyutunda Aydemir, Karalı ve Coşanay (2020) 4. Sınıf lehine anlamlı fark tespit etmişlerdir. Sınıf seviyesine genel olarak bakıldığında ya anlamlı fark oluşturmamış ya da üst sınıflar lehine fark olduğu görülmektedir. Bunun nedeni olarak üniversite eğitiminin öğretmen adayların becerilerini geliştirmesi olarak düşünülebilir. Bununla birlikte konula ilgili daha fazla çalışma yapılması gerekmektedir.

5. ÖNERİLER

Çağın insanını yetiştirebilmek için 21. yüzyıl becerilerinin tüm öğrencilere kazandırılması gerekmektedir. Bu bakımdan her kademede eğitim programlarının bu becerileri etkili bir biçimde kazandırabilecek şekilde yeniden düzenlenmesi gerekmektedir. Ayrıca öğretmen eğitiminin de bu konuyu ele alacak şekilde yeniden düzenlenmesi önemlidir. Görevdeki öğretmenlere de konuyla ilgili eğitimler verilmelidir. Araştırmacıların da her kademede 21. yüzyıl becerileri üzerine akademik çalışmalar yapması önemlidir.

KAYNAKÇA

- Anagün, Ş.S., Aala, N., Kılıç, Z. ve Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi: Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 40, 160-175
- Aydemir, H., Karalı, Y., Coşanay, G. (2020). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen ve öğrenen becerilerinin incelenmesi. *USBAD Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi* 2(4), 1199-1214.
- Aydın, A. (2019). *İngilizce öğretmen adaylarının görüşleri çerçevesinde öğretmen eğitiminde 21.yüzyıl becerilerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Başar, S. (2018). *Fen bilimleri öğretmen adaylarının fende matematiğin kullanımına yönelik özyeterlilik inançları, 21.yy becerileri ve aralarındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Çolak, M. (2019). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının 21.yüzyıl becerilerine yönelik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Niğde.
- Eğmir, E. ve Erdem, C. (2021). Öğretmen adaylarının meslek öncesi öğretmen kimliklerinin yordayıcı olarak 21. yüzyıl öğrenen becerileri. *Trakya Eğitim Dergisi*, 11(2), 953-968.
- Erten, P. (2019) Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ve bu becerilerin kazandırılmasına yönelik görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi* 49 (227), 33-64.
- Gökbulut, B. (2020). Öğretmen adaylarının eğitim inançları ile 21. yüzyıl becerileri arasındaki ilişki, *Turkish Studies - Education*, 15(1), 127-141. <https://dx.doi.org/10.29228/TurkishStudies.40164>.
- Kan, A. Ü., Murat, A. (2018). Investigation of prospective science teachers' 21st century skill competence perceptions and attitudes toward STEM. *International Online Journal of Educational Sciences*, 10(4), 251-272.
- Kozikoğlu İ., & Altunova N., (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlilik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*, 8(3), 522-531. <https://doi.org/10.5961/jhes.2018.293>
- Orhan-Göksun, D. (2016). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen becerileri ve 21. yüzyıl öğrenen becerileri arasındaki ilişki. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Eskişehir.
- Özdemir-Özden, D., Karakuş-Tayşi, E., Kılıç-Şahin, H., Demir-Kaya, S ve Bayram, F. Ö. (2018) Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine yönelik yeterlilik algıları: Kütahya örneği. *Turkish Studies* 13(27), 1163-1184.
- Peker, B. (2019). *Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının 21.yüzyıl öğrenen becerilerini kullanım düzeylerinin incelenmesi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü. Niğde.