



Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Akademik Öz-Yeterlik Durumlarının İncelenmesi

Agâh Tuğrul KORUCU*, Derya ÇINAR**

Öz: Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumlarının; akademik yaşantılarında önemli bir etkiye sahip olduğundan; bu çalışmanın amacı eğitim fakültesi öğrencilerinin akademik öz-yeterlik durumlarının farklı değişkenler açısından belirlenip yorumlanmasıdır. Araştırmada araştırma yöntemi olarak nicel araştırma benimsenmiş olup, tarama modeli kullanılmıştır. Araştırmanın çalışma grubunu Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi'ndeki 18 ayrı bölümde öğrenimine devam eden 913 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen ve çalışma grubu öğrencilerinin demografik verilerinin elde edildiği kişisel bilgi formu, Owen ve Froman (1988) tarafından geliştirilen ve Ekici (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanan "Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği" kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanmış hali 33 madde ve 5'li likert tip, 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı Cronbach's alfa değeri .86 bulunmuştur. Verilerin çözümlenmesinde bilgisayar destekli istatistik paket programı olan SPSS kullanılmış; betimsel istatistikler, t-testi, tek yönlü varyans analizi ve basit korelasyon tekniklerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının; akademik öz-yeterlik durumları öğrenim gördükleri bölümlere göre, öğrenim gördükleri sınıflara göre, mezun oldukları lise türlerine göre değişmektedir. Ayrıca, Öğretmen

* Yrd. Doç. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: akorucu@konya.edu.tr

** Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Bölümü, Konya / TÜRKİYE, e-posta: dcinar@konya.edu.tr

adaylarının; akademik öz-yeterlik durumları ile yaşları arasında; düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Sözcükler: Akademik Öz-yeterlik, Öz-yeterlik, Öğretmen Adayı, Bireysel Farklılıklar.

The Examination of Faculty of Education Students' Academic Self-Efficacy

Abstract: Since teacher candidates' academic self-efficacy has a significant impact on their academic life, the purpose of this paper is to determine and interpret academic self-efficacy of faculty of education students in terms of different variables. In this research, the quantitative research method is adopted and survey model is used. Working group includes 913 pre-service teachers from 18 various department of Necmettin Erbakan University Ahmet Keleşoğlu Faculty of Education. As data collection tool, personal information form developed by researchers and used to obtain demographic data of working group students and Academic self-efficacy scale developed by Owen and Froman (1988) and adapted to Turkish by Ekici (2012) are used. Turkish version of the scale consists of 33 items in 5-item likert type and 3 sub-dimensions. The internal consistency coefficient Cronbach's alfa is calculated as .86. In order to analyze data, computer supported statistics package program SPSS is used; descriptive statistics, t-test, One-way analysis of variance and simple correlation techniques are utilized. As a result of the research, Academic self-efficacy status varies according to the

level of education they graduate according to the classes they graduate from. In addition, Teacher candidates' between academic self-efficacy status and ages; There was a, positive and meaningful and at a lower level relationship.

Key words: Academic Self-efficacy, Self-efficacy, Teacher Candidate, Individual Differences.

Giriş

Öğretmen adaylarının nitelikli bir şekilde yetişmesinde ve sahip olmaları gereken yeterliklerden birisi öz-yeterliktir. Öz-yeterlik, bireyin bir görevi veya işi başarıyla tamamlamak için bilgilerini, becerilerini organize edebilmesine ve uygulayabilmesine olan güvenidir (Yılmaz, Gürçay ve Ekici, 2007). Bu kavram bireylerin problem çözme becerilerindeki bireysel farklılıkları ifade etmektedir. Bir başka ifadeyle, öz-yeterlik yeteneklere olan inancı ve hedeflere ulaşmak için gerekli bir davranışları ortaya koyabilmektir. (Bandura, 1997). Jerusalem (2002) öz-yeterliği, kişinin yetenekleri konusunda kendisini ikna etmesi olarak tanımlamıştır. Bandura (1995) ise, öz-yeterlik inancını, “ bireylerin istenilen performansı sergilemesi için gerekli etkinlikleri düzenleyip başarılı bir biçimde uygulayabilmesi inancı ” (s.2) olarak ifade etmiştir. Bu tanıma göre öz-yeterlik inancı, eğitim uygulamalarında üzerinde durulması gereken önemli kavramlardan biri olarak görülmektedir (Aşkar ve Umay, 2001).

Sosyal öğrenme kuramının savunucusu Bandura'ya (1995, 1977) göre bireylerin öz-yeterlik inancını ortaya koyabilmek için dört bileşen vardır. Bu bileşenler; Bireylerin, 1-

performans başarıları, 2- deneyimleri, 3- sözel olarak ikna edilmesi ve 4- fiziksel / duygusal durumudur. Bu kaynaklara bağlı ortaya çıkan öz-yeterlik algılarının en önemlilerinden biri akademik öz-yeterliktir. Akademik öz-yeterlikle ilgili farklı tanımlar alan yazında mevcuttur; Zimmerman'a (2000) göre, bireyin bireysel olarak akademik bir işi başarıyla bitirebileceğine yönelik inançtır. Farklı bir tanımda ise, akademik öz-yeterlik, bireylerin hedefledikleri başarılarına ulaşabilmeleri için gerçekleştirmiş oldukları bireysel çabalardır (Bandura, 1997a; Schunk, 1991). Bu durumda, akademik öz-yeterlik düzeyi yüksek bireyler, öğrenme yaşantılarındaki etkinliklerinde daha isteklidirler ve bu etkinlikleri başarıyla tamamlayabilmede daha fazla çaba göstermektedirler. Ayrıca bu bireyler karşılaştıkları güçlükler karşısında daha etkili stratejiler oluşturmaktadırlar. Lent, Brown ve Larkin (1986) araştırmalarında akademik öz-yeterlikleri yüksek bireylerin, akademik başarılarının da yüksek olduğunu ortaya koymuşlardır. Shell, Murphy ve Bruning'nin (1989) araştırmalarında okuma-yazma etkinliklerindeki başarı ile akademik öz-yeterlik arasında yüksek düzeyde bir ilişki olduğunu bulmuşlardır. Durdukoca (2010) yaptığı araştırmada üniversite öğrencilerinin akademik öz-yeterlik inançlarının farklı demografik değişkenlere göre incelemiş ve sonuç olarak; öğrencilerin akademik öz yeterlik inançlarının öğretim türüne göre anlamlı olarak farklılaşmadığı, sınıf düzeyi ve cinsiyetlere göre ise anlamlı bir farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Matoti (2011) yapmış olduğu araştırmada, üniversite öğrencilerinin akademik öz-yeterliklerini değerlendirdiği çalışmanın sonucuna göre, öğrencilerin öğrenim gördükleri

bölümlere göre akademik öz-yeterlik inançları farklılık göstermiştir. Turgut (2013), matematik eğitimi gören lisans öğrencilerinin akademik öz-yeterlik ile cinsiyet, akademik performans ve sınıf düzeyi arasındaki ilişkiyi araştırmış ve çalışma sonunda, öğrencelerin, akademik öz-yeterlik inançlarının orta düzeyde olduğunu ayrıca bu ölçekten aldıkları puanların akademik performans ve sınıf düzeyine anlamlı bir etkisi olduğunu belirlemiştir. Cinsiyet ve akademik performans arasında anlamlı bir ilişkinin olduğunu fakat cinsiyet, akademik performans ve sınıf düzeyi arasında anlamlı bir ilişkinin olmadığını ortaya koymuştur.

Bedel (2015) yapmış olduğu araştırmada, öğretmen adaylarının akademik öz-yeterliklerini ve akademik motivasyonlarının ilişkisini araştırdığı çalışmanın sonucuna göre, akademik öz-yeterlik ile akademik motivasyon arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Araştırmanın önemi

Alan yazındaki araştırmaların sonuçlarından hareketle, eğitim öğretimin amacına ulaşmasında, öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri lisans programında akademik öz-yeterlik algılarının ortaya çıkarılması ve öğrencilerin akademik öz-yeterlik algı düzeylerinin yükseltilmesi önem arz etmektedir. Eğitim Fakültelerinde lisans öğrenimi gören öğrencilerin akademik öz-yeterlik algılarını belirlemek için yapılan bu çalışma, öğrencilerin sorunlarına, gereksinimlerine ve eksiklerine; kısaca yeterlik ve yetersizliklerine yönelik geri bildirim vermesi açısından önemlidir.

Araştırmanın amacı

Bu çalışmanın amacı eğitim fakültesi öğrencilerinin akademik Öz-Yeterlik durumlarının farklı değişkenler açısından belirlenip yorumlanmasıdır. Bu genel amacı ortaya koymak için cevaplanan araştırma soruları şunlardır;

1. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları öğrenim gördükleri bölümlere göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
2. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları sınıfı düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları internete erişim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
4. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları haftalık internet kullanım sürelerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
5. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
6. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları mobil teknolojilere sahip oldukları sürelerle göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?
7. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları öğrenim gördükleri lise türlerine göre anlamlı bir farklılık göstermekte midir?

8. Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları ile yaşları arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Yöntem

Araştırmanın Modeli ve Çalışma Grubu

Araştırmada nicel araştırma yöntemi benimsenmiş olup, tarama modeli kullanılmıştır.

Araştırmanın çalışma grubunu 2015-2016 eğitim-öğretim yılı, bahar döneminde, Necmettin Erbakan Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi'ndeki 18 ayrı bölümde öğrenimine devam eden 913 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Araştırmada çalışma grubunda yer alan öğrencilerin cinsiyetlerine ait betimsel sonuçlar Tablo 1' de verilmiştir.

Tablo 1. Çalışma Grubunun Cinsiyet Durumları

Cinsiyet	N	%
Erkek	624	68,3
Kadın	289	31,7
Toplam	913	100,0

Tablo 1'de görüldüğü gibi araştırmaya katılan 913 öğretmen adayından 624'ü (%68,3) kadın, 289'u erkek (%31,7) öğretmen adaydır.

Araştırmada çalışma grubunda yer alan öğrencilerin öğrenim gördükleri bölümlere göre dağılımlarına ait betimsel sonuçlar Tablo 2' de verilmiştir.

Tablo 2. Çalışma Grubunun Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Bölümlere Göre Dağılımları

Öğrenim Gördükleri Bölümlere	N	%
------------------------------	---	---

Sosyal Bilgiler	60	6,6
Coğrafya	58	6,4
İngilizce	60	6,6
Okul Öncesi	77	8,4
Özel Eğitim	30	3,3
Türkçe	60	6,6
Din Kültürü	37	4,1
Fen Bilgisi	46	5,0
Sınıf	70	7,7
İlk öğrt. matematik	61	6,7
Fizik	22	2,4
Resim	63	6,9
Pdr	58	6,4
Böte	55	6,0
Almanca	29	3,2
Biyoloji	54	5,9
Orta öğretim Matematik	42	4,6
Tarih	31	3,4
Toplam	913	100,0

Tablo 2’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan 913 öğretmen adayından Sosyal Bilgiler Öğretmenliği 60 (%6,6), Coğrafya Öğretmenliği 58 (%6,4), İngilizce Öğretmenliği 60 (%6,6), Okul Öncesi Öğretmenliği 77 (%8,4), Özel Eğitim Öğretmenliği 30 (%3,3), Türkçe Öğretmenliği 60 (%6,6), Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi Öğretmenliği 37 (%4,1), Fen Bilgisi Öğretmenliği 46 (%5,0), Sınıf Öğretmenliği 70 (%7,7), İlköğretim Matematik Öğretmenliği 61 (%6,7), Fizik Öğretmenliği 22 (%2,4), Resim-İş Öğretmenliği 63 (%6,9), Psikolojik, Danışmanlık ve Rehberlik Öğretmenliği 58 (%6,4), Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Öğretmenliği 55 (%6), Almanca Öğretmenliği 29 (%3,2), Biyoloji Öğretmenliği 54 (%5,9), Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği 42 (%4,6) ve Tarih Öğretmenliği 31 (%3,4) bölümlerinde öğrenim görmektedirler.

Veri Toplama Araçları

Veri toplama aracı olarak araştırmacılar tarafından geliştirilen ve çalışma grubu öğrencilerinin demografik verilerinin elde edildiği kişisel bilgi formu, Owen ve Froman (1988) tarafından geliştirilen ve Ekici (2012) tarafından Türkçe'ye uyarlanan *Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği* kullanılmıştır. Ölçeğin Türkçeye uyarlanmış hali 33 madde ve 5'li likert tip (oldukça fazla (5), fazla (4), kısmen fazla (3), az (2), oldukça az (1)), 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Alt boyutlar; sosyal statü, bilişsel uygulamalar ve teknik becerilerden oluşmaktadır. Ölçeğin sosyal statü boyutunun iç tutarlılık katsayısı Cronbach's alfa değeri .82; bilişsel uygulamalar boyutunun; .82 ve teknik beceriler alt boyutunun .90 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelinin iç tutarlılık katsayısı Cronbach's alfa değeri .86 olarak bulunmuştur. Ölçeğin genelinden alınacak puanlar en yüksek $5 \times 33 = 165$ puan, en düşük ise $1 \times 33 = 33$ puandır. Ölçeğin alt boyutlarından alınacak puanlar; Sosyal statü boyutunda; minimum 10 - maksimum 50; Bilişsel uygulamalar boyutunda minimum 19 - maksimum 95; teknik beceriler boyutunda minimum 4 - maksimum 20 puan alınabilmektedir. Sosyal statü boyutunda bulunan maddeler; 2, 3, 4, 11, 14, 15, 16, 17, 25, 27 (toplam 10 madde); bilişsel uygulamalar boyutunda bulunan maddeler; 1, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 30, 31, 32, 33 (toplam 19 madde) ve teknik beceriler boyutunda bulunan maddeler; 23, 26, 28, 29'dur (toplam 4 madde).

Verilerin Çözümlemesi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler SPSS (The Statistical Package for The

Social Sciences) paket programı kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma kapsamında elde edilen veriler parametrik test varsayımlarını karşıladığından (N=913), verilerin çözümlenmesinde parametrik testlerden yararlanılmıştır. Bu bağlamda, her bir alt amaç için kullanılan testler aşağıda açıklanmıştır.

Katılımcılardan toplanan demografik veriler betimsel istatistik yöntemlerinden frekanslar verilerek açıklanmıştır. Katılımcıların internet erişim durumlarına göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini test etmek için, ilişkisiz örneklemeler için t-testi kullanılmıştır. Katılımcıların ölçekten aldıkları puanların; haftalık internet kullanım sürelerine, sınıf düzeylerine, öğrenim gördükleri bölüme, mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine göre, mobil teknolojilere sahip oldukları sürelerle göre ve öğrenim gördükleri lise türlerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini test etmek için ise, ilişkisiz örneklemeler için tek faktörlü varyans analizi (one-way anova) kullanılmıştır. Katılımcıların yaşları ile akademik öz-yeterlik durumları arasındaki ilişkinin incelenmesinde basit korelasyon tekniğinden yararlanılmıştır.

Bulgular ve Yorumlar

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların öğrenim gördükleri bölüme göre sonuçları Tablo 3’de, değişkenlik gösterip göstermediğine dair bulgular Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 3. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanların Öğrenim Gördükleri Bölüme Göre Sonuçları

Öğrenim Gördüğü Bölüm	N	$\bar{X}$	S
-----------------------	---	-----------	---

1. Sosyal Bilgiler	60	128,20	30,34
2. Coğrafya	58	132,22	23,60
3. İngilizce	60	133,23	26,99
4. Okul Öncesi	77	127,68	30,52
5. Özel Eğitim	30	139,56	10,65
6. Türkçe	60	130,26	22,35
7. Din Kültürü	37	107,56	39,12
8. Fen Bilgisi	46	115,84	31,61
9. Sınıf	70	128,07	25,64
10. İlk Öğrt Matematik	61	106,22	25,03
11. Fizik	22	132,04	24,64
12. Resim	63	119,19	22,44
13. Pdr	58	127,89	22,72
14. Böte	55	149,32	17,17
15. Almanca	29	128,75	26,84
16. Biyoloji	54	108,83	23,11
17. Ortaöğretim Matematik	42	117,69	26,12
18. Tarih	31	115,09	29,01
Toplam	913	124,98	28,02

Tablo 4. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği Toplam Puanlarının Öğrenim Görülen Bölüm Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Bölümler Arası Farklılıklar
	Gruplararası	109606,64	17	6447,45	9,509	,000	1 ile, 7, 10, 14, 16;
	Gruplariçi	606833,13	895	678,02			2 ile, 7, 10, 16;
		716439,78	912				3 ile, 7, 10, 16; 4 4 ile, 7, 14, 16;
							5 ile; 7, 8, 10, 12, 16, 17, 18;
							6 ile, 7, 10, 14, 16, 18;
							7 ile, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 13, 14;
							8 ile, 5, 14;
							9 ile, 7, 14, 16;
							10 ile, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 14, 15;
							11 ile, 10, 16; 12 ile 5, 14;
							13 ile, 7, 14, 16;
							14 ile, 4, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 16, 17, 18;
							15 ile, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 13, 14;
							17 ile, 5, 14;
							18 ile, 5, 14

Bölüm

Toplam

Tablo 4’de de görüldüğü gibi, ilişkisiz örneklemeler için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak elde edilen bulgulara göre, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında, öğrenim gördükleri bölümlere göre anlamlı bir farklılık vardır [$F(17-895)= 9,509, p<.05$]. Diğer bir ifadeyle, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik durumları öğrenim gördükleri bölümlere göre değişmektedir. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını, bir başka deyişle farklılığı hangi grupların yaptığını belirlemek amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, farklılığın; Tablo 4’de de gösterildiği gibi, Sosyal bilgiler öğretmenliğinin; Din kültürü ve ahlak bilgisi, ilk öğretim matematik, Böte, biyoloji öğretmenlikleri ile, Coğrafya öğretmenliğinin; Din kültürü ve ahlak bilgisi, ilk öğretim matematik, biyoloji öğretmenlikleri ile, İngilizce öğretmenliğinin; Din kültürü ve ahlak bilgisi, ilk öğretim matematik, biyoloji öğretmenlikleri ile, Okul öncesi öğretmenliğinin; Din kültürü ve ahlak bilgisi, Böte, biyoloji öğretmenlikleri ile, Özel Eğitim öğretmenliğinin; Din kültürü ve ahlak bilgisi, fen bilgisi, resim, ilk öğretim matematik, orta öğretim matematik, biyoloji ve tarih öğretmenlikleri ile, Türkçe öğretmenliğinin; Din kültürü ve ahlak bilgisi, ilk öğretim matematik, Böte, biyoloji ve tarih öğretmenlikleri ile, Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretmenliğinin; coğrafya, İngilizce, okul öncesi, özel eğitim, Türkçe, sınıf, pdr, Böte öğretmenlikleri ile, fen bilgisi öğretmenliğinin; Özel eğitim ve Böte öğretmenliği ile, Sınıf öğretmenliğinin; Din kültürü ve ahlak bilgisi, Böte, biyoloji öğretmenlikleri ile, ilk öğretim

matematik öğretmenliğinin; sosyal bilgiler, coğrafya, İngilizce, okul öncesi, özel eğitim, Türkçe, sınıf, fizik, pdr, Böte ve almaca öğretmenlikleri ile; fizik öğretmenliğinin; ilk öğretim matematik ve biyoloji öğretmenlikleri ile, resim öğretmenliğinin; özel eğitim ve Böte öğretmenlikleri ile, pdr öğretmenliğinin; din kültürü ve ahlak bilgisi, Böte ve biyoloji öğretmenlikleri ile, Böte öğretmenliğinin; okul öncesi, din kültürü ve ahlak bilgisi, fen bilgisi, sınıf, ilk öğretim matematik, resim, pdr, biyoloji, orta öğretim matematik ve tarih öğretmenlikleri ile, almaca öğretmenliğinin; sosyal bilgiler, coğrafya, İngilizce, okul öncesi, özel eğitim, Türkçe, sınıf, fizik, pdr ve Böte öğretmenlikleri ile; orta öğretim matematik öğretmenliğinin; özel eğitim ve Böte öğretmenlikleri ile; tarih öğretmenliğinin; özel eğitim ve Böte öğretmenlikleri ile arasında anlamlı farklılıklar vardır.

Ayrıca, katılımcıların öğrenim gördükleri bölümler ile ölçeğin alt boyutları olan sosyal statü boyutunda [$F(17-895)= 9,945, p(.000) <.05$]; bilişsel uygulamalar boyutunda [$F(17-895)= 9,065, p(.000) <.05$] ve teknik beceriler alt boyutunda [$F(17-895)= 6,968, p(.000) <.05$] öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümlere göre farklılıklar bulunmuştur ve sonuç anlamlı çıkmıştır.

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların öğrenim gördükleri sınıflara göre sonuçlar Tablo 5’de, değişkenlik gösterip göstermediğine dair bulgular Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 5. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanların Öğrenim Gördükleri Sınıflara Göre Sonuçları

Sınıflar	N	$\bar{X}$	S
1. sınıf	142	118,95	28,62
2. sınıf	194	128,13	26,70
3. sınıf	225	128,10	27,69
4. sınıf	298	125,39	27,99
5. sınıf	54	114,24	28,49
Toplam	913	124,98	28,02

Tablo 6. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği Toplam Puanlarının Öğrenim Görülen Sınıf Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Sınıflar arası farklılıklar
Sınıflar	Gruplararası	15571,88	4	3892,97	5,043	,001	1 ile, 2 ve 3;
	Gruplarıçi	700867,89	908	771,88			2 ile, 1 ve 5;
	Toplam	716439,78	912				3 ile, 1 ve 5; 4 ile, 1 ve 5; 5 ile, 2, 3 ve 4

Tablo 6’da da görüldüğü gibi, ilişkisiz örneklemeler için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak elde edilen bulgulara göre, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında, öğrenim gördükleri sınıflara göre anlamlı bir farklılık vardır [$F(4-908)= 9,509, p<.05$]. Diğer bir ifadeyle, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik durumları öğrenim gördükleri sınıflara göre değişmektedir. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını, bir başka deyişle farklılığı hangi grupların yaptığını belirlemek amacıyla yapılan Lsd testi sonucunda, farklılığın; Tablo 6’da da gösterildiği gibi; 1. Sınıfların; 2 ve 3 ile; 2. Sınıfların; 1 ve 5 ile; 3. Sınıfların; 1 ve 5 ile; 4. Sınıfların; 1 ve 5 ile; 5. Sınıfların; 2, 3 ve 4 sınıflar ile aralarında anlamlı farklılıklar vardır.

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların mezun oldukları

lise türlerine göre sonuçları Tablo 7’de, değişkenlik gösterip göstermediğine dair bulgular

Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 7. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanların Mezun Oldukları Lise Türlerine Göre Sonuçları

Mezun oldukları lise türü	N	$\bar{X}$	S
1 Normal	313	122,22	28,23
2 Anadolu	335	124,65	26,59
3 Süper	13	124,30	24,94
4 Ticaret	17	125,82	30,96
5 Meslek	136	130,93	28,03
6 Teknik	36	135,55	31,54
7 Diğer	63	121,46	29,99
Toplam	913	124,98	28,02

Tablo 8. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği Toplam Puanlarının Mezun Oldukları Lise Türü Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Lise türü arası farklılıklar
Mezun oldukları lise türü	Gruplararası	12053,18	6	2008,86	2,584	,01	1 ile, 5 ve 6; 2 ile, 5 ve 6;
	Grupları içi	704386,60	906	777,46			5 ile, 1, 2 ve 7; 6 ile, 1, 2 ve 7;
	Toplam	716439,78	912				7 ile, 5 ve 6

Tablo 5’de de görüldüğü gibi, ilişkisiz örneklemeler için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak elde edilen bulgulara göre, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında, mezun oldukları lise türlerine göre anlamlı bir farklılık vardır [$F(6-906) = 2,584, p < .05$]. Diğer bir ifadeyle, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik durumları mezun oldukları lise türlerine göre değişmektedir. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını, bir başka deyişle farklılığı hangi grupların yaptığını belirlemek amacıyla

yapılan LSD testi sonucunda, farklılığın; Tablo 8’den de gösterildiği gibi; normal liseden mezun olanlarla; meslek lisesi ve teknik liseden mezun olanlar ile; Anadolu lisesinden mezun olanlar ile; meslek lisesi ve teknik liseden mezun olanlar ile; meslek lisesinden mezun olanlar ile; normal lise, Anadolu lisesi ve diğer liselerden mezun olanlar ile; teknik liseden mezun olanlar; normal lise, Anadolu lisesi ve diğer liselerden mezun olanlar ile; diğer liselerden mezun olanlar ile; meslek lisesinden mezun olanlar ile teknik liseden mezun olanlar arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların internete sahip olma durumlarına göre değişkenlik gösterip göstermediğine dair bulgular Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği Toplam Puanlarının İnternete Erişim Durumlarına Göre t-Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	S	Sd	t	p
Evet	804	125,9478	27,87992	911	2,831	,005
Hayır	109	117,8807	28,22355			

*p<0.05

Tablo 9’ da görüldüğü gibi *p<.05 anlamlılık düzeyi için .005< .05 olduğu için sonuç anlamlıdır. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların ortalaması (evet ortalaması $\bar{X}$ =125,94; hayır ortalaması $\bar{X}$ =117,88) birbirinden farklı çıkmıştır, dolayısıyla Tablo 6’dan da görüldüğü gibi *p<.05 anlamlılık düzeyi için .005< .05’dir ve sonuç anlamlıdır. Bir başka deyişle katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların internete erişim durumlarına göre anlamlı bir farklılık göstermektedir.

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların mezun oldukları haftalık internet kullanım süresine göre sonuçlar Tablo 10’da, değişkenlik gösterip göstermediğine dair bulgular Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 10. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanların Haftalık İnternet Kullanım Sürelerine Göre Sonuçları

Haftalık internet kullanım süresine	N	$\bar{X}$	S
1. 0-3 saat	172	119,35	27,46
2. 3-6 saat	235	122,99	27,08
3. 6-9 sat	175	120,05	27,75
4. 9 saat ve üzeri	331	131,93	27,80
Toplam	913	124,98	28,02

Tablo 11. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği Toplam Puanlarının Haftalık İnternet Kullanım Süresi Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Haftalık internet kullanım süresi arası farklılıklar
Haftalık internet kullanım süresine	Gruplararası	26609,48	3	8869,82	11,68	,000	1 ile 4 arasında;
	Gruplariçi	689830,30	909	758,88			2 ile 4 arasında;
	Toplam	716439,78	912				3 ile 4 arasında

Tablo 11’de de görüldüğü gibi, ilişkisiz örneklemeler için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak elde edilen bulgulara göre, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında, Haftalık internet kullanım süresine göre anlamlı bir farklılık vardır [$F(3-909)= 11,68, p<.05$]. Diğer bir ifadeyle, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik durumları Haftalık internet kullanım süresine göre değişmektedir. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını, bir başka deyişle farklılığı hangi grupların yaptığını

belirlemek amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, Tablo 11’de de gösterildiği gibi farklılığın; Haftalık internet kullanım süresi 0-3 saat olanlarla; 9 saat ve üzeri olanlar ile, Haftalık internet kullanım süresi 3-6 saat olanlarla; 9 saat ve üzeri olanlar ile, Haftalık internet kullanım süresi 6-9 saat olanlarla; 9 saat ve üzeri olanlar arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine göre sonuçları Tablo 12’de, değişkenlik gösterip göstermediğine dair bulgular Tablo 13’de verilmiştir.

Tablo 12. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanların Mobil Cihaz Kullanım Yeterlilik Düzeylerine Göre Sonuçları

Mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine	N	$\bar{X}$	S
1 Çok yetersiz	19	115,63	24,54
2 Yetersiz	47	114,44	29,67
3 Orta düzeyde yeterli	276	120,08	25,49
4 Yeterli	390	127,53	27,64
5 Çok yeterli	181	130,67	30,47
Toplam	913	124,98	28,02

Tablo 13. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği Toplam Puanlarının Mobil Cihaz Kullanım Yeterlilik Düzeyleri Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçları

Mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeyleri arası farklılıklar
	Gruplararası	21905,35	4	5476,33	7,159	,000	1 ile 5;
	Gruplarıçi	694534,43	908	764,90			2 ile 4 ve 5;
		716439,78	912				3 ile 4 ve 5;
	Toplam						4 ile 2 ve 3;
							5 ile 2 ve 3;

Tablo 13’de de görüldüğü gibi, ilişkisiz örneklemeler için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak elde edilen bulgulara göre, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında, mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine göre anlamlı bir farklılık vardır [$F(4-908)=7,159$ $p<.05$]. Diğer bir ifadeyle, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik durumları mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine göre değişmektedir. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını, bir başka deyişle farklılığı hangi grupların yaptığını belirlemek amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, Tablo 13’de de gösterildiği gibi farklılığın; Mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeyi çok yetersiz olanlar ile çok yeterli olanlar arasında; mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeyi yetersiz olanlar ile yeterli ve çok yeterli olanlar arasında; mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeyi orta düzeyde yeterli olanlar ile yeterli ve çok yeterli olanlar arasında; Mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeyi yeterli olanlar ile yetersiz ve orta düzeyde yeterli olanlar arasında; Mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeyi çok yeterli olanlar ile yetersiz ve orta düzeyde yeterli olanlar arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların Mobil cihaz sahiplik sürelerine göre sonuçları Tablo 14’de, değişkenlik gösterip göstermediğine dair bulgular Tablo 15’de verilmiştir.

Tablo 14. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Puanların Mobil Cihaz Sahiplik Sürelerine Göre Sonuçları

Mobil cihaz sahiplik	N	$\bar{X}$	S
----------------------	---	-----------	---

sürelerine			
1. 0-2 yıldır	77	116,2078	25,35658
2. 2-4 yıldır	163	121,0000	25,99121
3. 4 yıldan fazla	673	126,9539	28,53067
Toplam	913	124,9847	28,02802

Tablo 15. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeği Toplam Puanlarının Mobil Cihaz Sahiplik Süreleri Değişkenine Göre Farklılığı İçin Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA) Sonuçlarına Göre Sonuçları

Mobil cihaz sahipliği süreleri	Varyansın Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Mobil cihaz sahipliği süreleri arası farklılıklar
	Gruplararası	11129,538	2	5564,769	7,180	,001	1 ile 4;
	Gruplariçi	705310,247	910	775,066			2 ile 4;
	Toplam	716439,785	912				3 ile 1 ve 2;

Tablo 15’de de görüldüğü gibi, ilişkisiz örneklemeler için tek faktörlü varyans analizi (ANOVA) kullanılarak elde edilen bulgulara göre, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanlar arasında, Mobil cihaz sahipliği sürelerine göre anlamlı bir farklılık vardır [$F(2-910)=7,180$ $p<.05$]. Diğer bir ifadeyle, katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik durumları Mobil cihaz sahipliği sürelerine göre değişmektedir. Bu farklılığın hangi gruplardan kaynaklandığını, bir başka deyişle farklılığı hangi grupların yaptığını belirlemek amacıyla yapılan LSD testi sonucunda, Tablo 15’de de gösterildiği gibi farklılığın; Mobil cihaz sahipliği süresi 0-2 yıl olanlar ile 4 yıldan fazla olanların, Mobil cihaz sahipliği süresi 2-4 yıl olanlar ile 4 yıldan fazla olanların ve Mobil cihaz sahipliği süresi 4 yıldan fazla olanlar ile 0-2 yıl olanlar ve 2-4 yıl olanlar arasında farklılık bulunmuştur.

Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanları ile yaşları

arasındaki ilişkiye dair bulgular Tablo 16’da verilmiştir. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanları ile yaşları arasındaki ilişkinin belirlenmesinde basit korelasyon tekniğinden yararlanılmıştır.

Tablo 16. Katılımcıların Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden Aldıkları Toplam Puanları İle Yaşları Arasındaki İlişkinin Sonuçları

	Yaş
Akademik Öz-Yeterlik Durumları	.122* (p=.000)

*Korelasyon 0.01 düzeyinde anlamlıdır.

Tablo 10’da da görüldüğü gibi, Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanları ile yaşları arasında; düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır, $r=.014$, $p<.01$. Bu sonuca göre Akademik Öz-Yeterlik durumlarının, yaşları arttıkça arttığı söylenebilir. Determinasyon katsayısı ($r^2=.014$) dikkate alındığında, Akademik Öz-Yeterlik durumlarına yönelik puanlarının artışındaki toplam varyansın (değişkenliğin) % 1,4’ü yaşlarından kaynaklandığı söylenebilir.

Sonuç Ve Tartışma

Eğitim fakültesinde farklı branşlarda ve farklı sınıflarda öğrenim gören öğretmen adaylarından oluşan çalışma grubunun, akademik öz-yeterlik durumlarının farklı değişkenler açısından belirlenmesini amaçlayan bu çalışmada ortaya çıkan sonuca göre; öğretmen adaylarının akademik öz-yeterliklerinin öğrenim gördükleri bölümlere göre değişmektedir. Bu sonuca benzer sonuçlar, Çapri ve Çelikkaleli (2008), Erişen ve Çeliköz (2003) ile

benzerlik göstermektedir. Bulgularda da belirtilen öğrenim görülen bölümler arasında ki farklılıkların, ortaöğretim matematik bölümü öğretmen adaylarındaki, fen eğitimi alanlarındaki fizik, kimya ve biyoloji bölümleri öğretmen adaylarına göre yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, öğretmen adaylarının öz yeterlik inançlarının branşa göre değiştiğine ilişkin bu bulgular; Azar ve Akıncı (2009) tarafından yapılan araştırmanın sonucu ile de benzerlik göstermektedir. Bölümleri değiştikçe akademik öz-yeterlik düzeylerinin de farklılaşmasının sebepleri olarak; Öğrenci Seçme Sınavı'ndaki bölümlere yerleştikleri giriş puanları ve öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri bölümlerdeki dersler gösterilebilir. Çünkü yapılan araştırmalar, özyeterlik algısının, başarıyı etkilediğini göstermektedir; özyeterlik algısı yüksek olan öğrenciler, matematiksel çalışmaları seçmekte, gayret göstermekte ve engelleri aşarak, özyeterlik algısı düşük olanlara göre daha başarılı olmaktadır (Schunk ve Zimmerman, 1998). Ayrıca Demirok (1990) çalışmasında, üniversite öğrencilerinin ÖYS: TM, TS ve S puanları ile üniversite başarıları puanları arasında anlamlı bir ilişki bulmuştur.

Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri sınıflara göre akademik öz-yeterlik ölçeğinden aldıkları puanlar değişmektedir. Benzer sonuçlara Durdukoca'nın (2010) yaptığı araştırmanın sonucunda rastlanmaktadır. Bu bulgular doğrultusunda, öğretmen adaylarının geçirdikleri öğrenim yaşantılarının akademik öz-yeterlik inançlarını daha güçlü hale getirdiği söylenebilir. Sınıf değişkenine göre elde edilen bu bulgular, yaş değişkenine göre elde edilen

bulgularla da desteklenmektedir.

Öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları mezun oldukları lise türlerine göre değişmektedir. Gerçek, Yılmaz, Köseoğlu ve Soran (2006)'ın yaptıkları çalışmanın bulgusu ile farklılaşmaktadır. Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanların internete sahip olma durumlarına göre ve haftalık internet kullanım süresine göre değişmektedir. Tsai, Lin ve Tsai (2001) ve Kyounghee-Lim (2009) yaptıkları çalışmalarda benzer sonuçlar bulmuşlardır. Öğretmen adaylarının, internetle etkileşim durumları arttıkça bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumları da artmaktadır. Bilgi ve iletişim teknolojilerine yönelik tutumlarındaki olumlu gelişme; akademik öz-yeterlik durumlarını da olumlu olarak etkilemektedir. Bir başka çalışmada Orhan (2005), üniversite son sınıf öğrenciler ile yaptığı çalışmada, öğretmen adaylarının öğretmenlik öz-yeterlik inançları ile bilgisayar öz-yeterlik inançları arasında pozitif ve oldukça yüksek bir ilişki olduğunu ortaya koymuştur. Yapılan bu çalışma ile elde edilen bulgular bahsedilen araştırmaların sonuçlarını desteklemektedir.

Akademik öz-yeterlik durumları mobil cihaz sahiplik sürelerine ve mobil cihaz kullanım yeterlilik düzeylerine göre değişmektedir. Sorgo, Verckovnik ve Kocijancic (2010) yapmış oldukları çalışmada, öğretmenlerin teknolojiye yönelik algıları, yeterlilikleri ve kullanım sıklığı arasında yüksek bir ilişki olduğu sonucunu ortaya koymuşlardır. Benzer bir sonuç; Gibbone, Rukavina ve Silverman (2010) yapmış oldukları çalışmada öğretmenlerin, teknolojileri öğretim süreçlerine entegrasyonunda gösterdikleri tutumları ve teknoloji

kullanım yeterlilikleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmanın sonucunda vardır. Yapılan bu çalışma ile elde edilen bulgular bahsedilen araştırmaların sonuçlarını desteklemektedir.

Akademik Öz-Yeterlik Ölçeğinden aldıkları puanları ile yaşları arasında; düşük düzeyde, pozitif yönlü ve anlamlı bir ilişki bulunmaktadır, $r=.014$, $p<.01$. Bu sonuca göre Akademik Öz-Yeterlik durumlarının, yaşları arttıkça arttığı söylenebilir. Determinasyon katsayısı ($r^2=.014$) dikkate alındığında, Akademik Öz-Yeterlik durumlarına yönelik puanlarının artışındaki toplam varyansın (değişkenliğin) % 1,4'ü yaşlarından kaynaklandığı söylenebilir. Benzer sonuç Kyounghee-Lim (2009) yaptığı çalışmanın bulgularında rastlanmıştır. Kyounghee-Lim öz-yeterlikle yaş ilişkisine ait korelasyonu $r=.187$ olarak bulmuştur.

Öneriler

Bu araştırmanın sonuçlarına göre; öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumları mezun oldukları lise türlerine göre değişmektedir. Bu bulgudan hareketle, öğrencilerin üniversiteye geçmeden önce bireysel öz-yeterliklerinin artırılması için; eğitim ve öğretim hayatına yönelik motivasyonlarının, olumlu tutumlarının artırılmasını sağlayan öğrenim yaşantıları sunulmalıdır. Öğretmen adaylarının teknolojik yeterliliklerinin artmasının (haftalık internet kullanım süresi, mobil cihaz kullanım sahipliği, yeterliliği ve süresi) akademik öz-yeterliklerine olumlu etkileri olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Bu bulguya göre, bireylerin teknolojik yetkinliklerinin ve etkileşimlerinin artırılması, ders içi ve ders dışı

faaliyetlerde teknolojinin yaşamlarına entegrasyonun desteklenmesi önerilmektedir. Bu araştırmanın çalışma grubunu bir devlet üniversitesinde bulunan eğitim fakültesindeki farklı branşlardan oluşan öğretmen adayları oluşturmuştur. Farklı üniversitelerde bulunan eğitim fakültelerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının da katıldığı daha geniş çalışma grupları ile çalışma yapılabilir. Ayrıca, akademik öz-yeterliğe etki eden farklı değişkenler ele alınarak çalışmalar yapılabilir. Akademik öz-yeterlik inançları üzerinde farklı ölçekleri de işe koşturmak, gelecekte yapılacak olan çalışmalar için önerilmektedir.

Makalenin Bilimdeki Konumu

Eğitim Bilimleri ve Öğretmen Yetiştirme Temel Alanı / Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Anabilim Dalı.

Makalenin Bilimdeki Özgünlüğü

Öz-yeterlik inancı, birey davranışlarının en önemli yordayıcılarından birisidir. Ayrıca, akademik öz-yeterlik kavramı, bireylerin belirlenen bir akademik görevi istenilen başarı düzeyine göre yapabileceği konusundaki isteklilik durumlarını etkilemektedir. Dolayısıyla, eğitim öğretim faaliyetlerinin amacına ulaşmasında, öğretmen adaylarının öğrenim hayatlarında akademik öz-yeterliklerinin algılarının farklı değişkenlere göre belirlenmesi ve akademik öz-yeterlik algı düzeylerinin geliştirilmesi önemlidir. Amacı, eğitim fakültelerinde lisans öğrenimi gören öğrencilerin akademik öz-yeterlik algılarını belirlemek olan bu çalışma,

farklı özellikler taşıyan öğretmen adaylarının akademik öz-yeterlik durumlarını belirlemeye çalışmış ve bulgular ışığında öneriler getirerek, alana katkı sağlamaya çalışmıştır.

Kaynaklar

Aşkar, P. ve Umay, A. (2001). İlköğretim matematik öğretmenliği öğrencilerinin bilgisayarla ilgili öz-yeterlik algısı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21, 1-8.

Azar, A., ve Akıncı, M. (2009). Öğretmen adaylarının öğretmen öz-yeterlik inancı, akademik başarı ve kpss başarıları arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından yordanması.

7. Ulusal Fen ve Matematik Eğitimi Kongresi.

Bandura, A. (1977). *Social learning theory*. Engle wood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

Bandura, A. (1994). Self-efficacy in V. S. Ramachaudran (Ed.) *Encyclopedia of Human Behavior*, 4, 71-81. New York: Academic Press.

Bandura, A. (1995). *Exercise of personal and collective efficacy in changing societies. Self-efficacy in changing societies*. Cambridge University Press.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: the exercise of control*. New York: W. H. Freeman and Company.

Bandura, A. (1997a). Self-efficacy in changing societies. In Bandura, A. (Ed.) *Exercise of personal and collective efficacy in changing societies* (1-45). New York: Cambridge University Press.

Bedel, E. F. (2016). Exploring academic motivation, academic self-efficacy and attitude

stoward teaching in pre-service early childhood education teachers. *Journal of Educationand Training Studies*, 4(1), 142-149.

Çapri, B., ve Çelikkaleli, Ö. (2008). Öğretmen adaylarının öğretmenliğe ilişkin tutum ve mesleki yeterlik inançlarının cinsiyet, program ve fakültelerine göre incelenmesi.

İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 9(15), 33-53.

Demirok, S.(1990). *ÖSS ve ÖYS puanları ile lise ve dengi okullardaki başarının yükseköğretimdeki başarıyla ilişkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi: Hacettepe Üniversitesi: Ankara

Durdukoca, Ş. F. (2010). Sınıf öğretmeni adaylarının akademik öz-yeterlik algılarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Dergisi*, 10(1).

Ekici, G. (2012). Akademik öz-yeterlik ölçeği: Türkçe'ye uyarlama, geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(43).

Erisen, Y., ve Çeliköz, N. (2003). Öğretmen adaylarının genel öğretmenlik davranışları açısından kendilerine yönelik yeterlilik algıları. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(4), 427-439.

Gerçek, C., Yılmaz, M., Köseoğlu, P., ve Soran, H. (2006). Biyoloji eğitimi öğretmen adaylarının öğretiminde öz-yeterlik inançları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 39(1), 57-73.

Gibbone, A., Rukavina, P. and Silverman, S. (2010). Technology integration in secondary

physical education: teachers' attitudes and practice. *Journal of Educational Technology Development and Exchange*, 3(1), 27-42.

Jerusalem, M. (2002). Theroretischer Teil. *Einleitung I, Zeitschrift für Pädagogik*, 44, 8-12.

Kyounghee-Lim, C. (2009). Computer self-efficacy, academic self-concept, and other predictors of satisfaction and future participation of adult distance learners. *American Journal of Distance Education*, 15(2), 41-51.

Lent, R. W., Brown, S. D., and Larkin, K.C. (1986). Self-efficacy in the prediction of academic performance and perceived career options. *Journal of Counseling Psychology*, 33, 265-269.

Matoti, S. N. (2011) Measuring the academic self-efficacy of students at a south african higher education institution, *Journal of Psychology in Africa*, 21(1), 151-154.

Orhan, F. (2005). Bilgisayar öğretmen adaylarının, bilgisayar kullanma özyeterlik inancı ile bilgisayar öğretmenliği öz-yeterlik inancı üzerine bir çalışma. *Eğitim Araştırmaları*, 21, 173-186

Owen, S. V., and Froman, R. D. (1988). Development of a College Academic Self-Efficacy Scale. Paper presented at the Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education.

Schunk, D.H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26, 207-231.

Schunk, D.H. ve Zimmerman, Barry J.,(1998). Self- Regulated Learning From Teaching to

Self Reflective Practice. New York: Guilford Press.

Shell, D. F., Murphy, C. C., and Bruning, R. H. (1989). Self-efficacy and outcome expectancy mechanisms in reading and writing achievement. *Journal of Educational Psychology*, 81, 91-100.

Sorgo, A., Verckovnik, T. and Kocijancic, S. (2010). Information and communication technologies (ict) in biology teaching in slovenian secondary schools. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 6(1), 37-46.

Tsai, C.-C., Lin, S. S. J. and Tsai, M.-J. (2001). Developing an internet attitude scale for high school students. *Computers and Education*, 37(1), 41-51.

Turgut, M. (2013). Academic self- efficacy beliefs of undergraduate mathematics education students. *Acta Didactica Napocensia*, 6(1),33-39.

Yılmaz, M., Gürçay, D. ve Ekici, G. (2007). Akademik öz-yeterlik ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 253-259.

Zimmerman, B. J. (2000). Self-efficacy: An essential motive to learn. *Contemporary Educational Psychology*,25, 82-91.