

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlığı Düzeylerinin İncelenmesi¹

* Ali İhsan ŞAHİN¹, İlkay AŞKIN TEKKOL²

¹MEB, Sınıf Öğretmeni

²Doç. Dr., Kastamonu Üniversitesi, Eğitim Fakültesi

**Sorumlu Yazar / Corresponding: e-mail: ruslat_ali782020@outlook.com, ORCID:0000-0002-5072-5398

Geliş Tarihi/Received:

25.09.2022

Kabul Tarihi/Accepted:

21.08.2022

e-Yayım/e-Printed:

31.01.2023

ÖZET

Bu araştırmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerini araştırmaktır. Araştırmada ayrıca sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlığı düzeylerinin cinsiyet ve sınıf düzeyleri açısından nasıl bir değişim gösterdiği de incelenmiştir. Araştırma 2019-2020 öğretim yılı bahar döneminde Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi Ana Bilim Dalı bölümü üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören 107 sınıf öğretmeni adayı üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada veriler Bolat (2017) tarafından geliştirilen “Eğitim Programı Okuryazarlığı Ölçeği” ve araştırmacılar tarafından geliştirilen “Eğitim Programı Düzey Belirleme Testi” veri toplama araçlarıyla elde edilmiştir. Araştırmadan elde edilen veriler SPSS ve TESTAN programı ile analiz edilmiştir. Veri analizi konusunda betimsel istatistikler ve bağımsız örneklem t-testinden yararlanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre Eğitim Programı Okuryazarlığı Ölçeğine ilişkin sınıf öğretmeni adaylarının ortalamalarının 115,92 olduğu ve Eğitim Programı Konusunda Bilgi Düzeyleri testinde hedeflere ulaşılma yüzdelerinin 0,79 olduğu ortaya konmuştur. Araştırmanın sonucuna göre sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin ve programa ilişkin bilgilerinin yüksek seviyede olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Eğitim Programı, Okuryazarlık, Eğitim Programı Okuryazarlığı.

An Investigation of Primary School Teacher Candidates Curriculum Literacy

ABSTRACT

The aim of this research is to analyze the level of curriculum literacy of primary school teacher candidates. In this research, it was also analyzed the question “how do the difference of gender or grades of students affect the level of curriculum literacy?” It was studied on 107 primary school teacher candidates that studying on 3rd and 4th grade students of Primary School Teaching of Education Faculty in Kastamonu University. In this research data were gained with two ways to find curriculum literacy level of students. One of them “The Scale Of Curriculum Literacy” prepared by Bolat (2017) and a multiple choice test prepared by the researcher. The Final results in the Research was analyzed by SPSS and TESTAN. It is also used the Independent Samples t Test and the Descriptive Statistic to analyze the data. According to the results of the scale, primary school candidates levels of curriculum literacy were found average. In conclusion, according to the results primary school teacher candidates have a high level of curriculum literacy and curriculum knowledge.

Key Words: Curriculum, Literacy, Currisulum Literacy.

GİRİŞ

Öğrenmenin meydana gelmesinde bireyin çevre etkileşimi önemlidir (Karacaoğlu, 2020). Yaşam içinde bireyler anne ve babalarını taklit ederek öğrenmeye başlar (Fidan,1985). Bireyler okul hayatına adım attıktan sonra ailede başlayan gözlem yoluyla öğrenmelerin yerini okuldaki planlı ve programlı bir şekilde yapılan öğrenmelere bıraktığı görülür. Okul içinde yapılan planlı öğrenme etkinlikleri bireylerin eğitim yaşamı içinde önemli ve etkin bir yer tutmaktadır. Okullarda gerçekleştirilen öğretim

¹ Bu çalışma “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlığı Düzeylerinin İncelenmesi” başlıklı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

etkinliklerinin planlanan ve hedeflenen çalışmaların yer aldığı bir sistem dâhilinde yürütülen uygulamalar olduğu gözlenmektedir.

Bilginin hızla geliştiği ve yayıldığı, bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelerin eğitim sürecinde bireylerin öğrenme faaliyetlerini de etkilediği söylenebilir. Öğrenme sürecinde bireylerde aile, okul ve çevreyle girdiği etkileşimler sonucunda davranış değişikliklerinin meydana geldiği görülür. Bu davranış değişiminin planlı ve süreklilik isteyen çalışmalar sonucunda meydana gelmesi, istendik nitelikte davranışlar oluşmasına imkân sağlar (Bilen, 1999). Senemoğlu (2013) öğrenmeyi, bireyin yaşadığı çevreyle belli bir düzeydeki etkileşimleri sonucunda oluşan kalıcı değişme şeklinde açıklamaktadır. Selvi (2009) öğrenmenin bireyin çevre ile girdiği etkileşim yoluyla kazandığı kazanımın tümü olduğunu vurgulamıştır. Öğrenme etkinlikleri ile ilgili yapılan çalışmalarda aslında eğitim ile hedeflenen istendik davranış değişikliklerinin oluşması amaçlanmaktadır.

Öğretmen adaylarına üniversitelerde verilen öğretmenlik mesleğinin gerektirdiği yeterlilikler genel kültür, öğretmenlik meslek bilgisi dersleri ve özel alan bilgisi kapsamında yer alan dersler aracılığıyla kazandırılmaya çalışılmaktadır. Sınıf eğitimi bölümünde yer alan bu derslerden özellikle Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleriyle mesleğin gerektirdiği nitelikleri, yaparak ve yaşayarak öğrenme kapsamında uygulamalı olarak öğretmen adaylarına kazandırılmaya çalışıldığı gözlenmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarına, bölüm derslerinin uygulamaya dayalı olacak şekilde yürütülmesinin öğretmenlik becerilerinin kazanılması açısından daha etkili olacağı vurgulanmaktadır (Şahin ve Kartal, 2013). Sınıf öğretmeni adaylarının yetiştirilmesi sürecinde, eğitim programı ile programın öğeleri arasındaki ilişkiyi ve birbirleriyle olan etkileşimleri hakkında bilgi sahibi olmaları bakımından öğretim derslerinin de önemli bir yeri olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlığı becerisine sahip olabilmesi adına Bolat (2017)'in da belirttiği gibi eğitim programının ve programın öğelerinin uyumu ve birbirleriyle olan etkileşiminde önemli bir yeri olduğu söylenebilir. Hill, Gurdnoff ve Ell (2007) çalışmalarında öğretmenlerin programla ilgili bilgileri, programın nasıl uygulanacağı ve ne şekilde değerlendirileceği bilgisiyle birleştirmeleri gerektiğini vurgularken Munby (1987) ise araştırmasında öğretmenlerin program hakkında ne düşündükleri, kapsamı ve uygulamaları nasıl yapılacağına dikkat çekmiştir.

Eğitim programı okuryazarlığının öğretmen adayları, öğretmenler ve okul yöneticileri açısından gerek rehberlik etme gerekse eğitim ortamlarında uygulama konusunda üzerinde önemle durulması gereken bir konu olduğu ifade edilebilir. Eğitim programı okuryazarlığının, öğretmen adayları, öğretmenler ve okul yöneticileri kısaca öğretim sorumluluğuna sahip paydaşların kazanılması gereken önemli bir beceri olduğu söylenebilir. Alanyazında bu konuda yapılmış olan çok sayıda çalışma yer almakla birlikte (Bolat, 2017; Çetinkaya ve Tabak, 2019; Erdem ve Eğmir, 2018; Gömleksiz ve Erdem, 2018; Sural ve Dedebalı, 2018; Yıldız, 2019) sınıf öğretmeni adaylarının program okuryazarlıkları ve program bilgi düzeylerinin birlikte incelendiği çalışmaların yeterli olmadığı tespit edilmiştir. Bu amaçla araştırmada bu konu üzerine odaklanılmıştır.

Bu araştırma kapsamında Sınıf öğretmeni adaylarının;

- 1- Sınıf öğretmeni adaylarının programı okuryazarlık düzeyleri nedir?
- 2- Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programına ilişkin bilgi düzeyleri nasıldır?
- 3- Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeyleri cinsiyet değişkenine bağlı olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?
- 4- Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeyleri sınıf düzeyi değişkenine bağlı olarak anlamlı farklılık göstermekte midir?

YÖNTEM

Araştırmanın Modeli

Bu çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerini belirlemeye yönelik bir çalışma olduğu için tarama modeli kullanılmıştır. Araştırma betimsel araştırma türünde olup tarama modeli kullanılmıştır. Tarama modeli; geçmişte ya da olan bir durumu olduğu biçimde belirlemeyi amaçlayan modeldir (Karasar, 2000).

Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2019-2020 Bahar döneminde Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören 107 öğretmen adayı oluşturmuştur. Bu çalışmada çalışma grubunun belirlenmesinde, üçüncü sınıf ve dördüncü sınıfta öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının seçilmesinin nedeni öğretim derslerini almış olmaları ve program hakkında bilgi sahibi olabilecek yeterliliğe sahip olabileceklerinin düşünülmesidir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özelliklerine İlişkin Bilgiler

		N	%
Cinsiyet	Kadın	84	78,5
	Erkek	23	21,5
	Toplam	107	100,0
Sınıf Düzeyi	3. Sınıf	48	44,9
	4. Sınıf	59	55,1
	Toplam	107	100,0

Tablo 1 incelendiğinde çalışmaya Kastamonu Üniversitesi Sınıf Öğretmenliği bölümü üçüncü ve dördüncü sınıfta öğrenim gören 107 öğretmen adayının katıldığı, çalışmaya katılan bireylerin %21,5'inin erkek; %78,5'inin kadın olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarının %44,9'u 3.sınıf, %55,1'i 4.sınıf öğrencisidir.

Verilerin Toplanması

Bu çalışmada veri toplamak için Bolat (2017) tarafından geliştirilen Eğitim Programı Okuryazarlık Ölçeği ve araştırmacılar tarafından geliştirilen Eğitim Programı Düzey Belirleme Testi kullanılmıştır. Bu çalışmada yararlanılan Eğitim Programı Okuryazarlık Ölçeği Bolat (2017) tarafından hazırlanmış olup 29 maddeden oluşmaktadır. Ölçek okuma ve yazma alt boyutlarıyla öğretmen adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerini ölçmeyi hedeflemektedir. Ölçeği okuma alt boyutunda 15 madde, yazma alt boyutunda ise 14 madde yer almaktadır. Ölçek beşli Likert tipinde hazırlanmış olup yer alan ifadeler “(1) Hiç Katılmıyorum, (2) Az Katılıyorum, (3) Orta Düzeyde Katılıyorum, (4) Çok Katılıyorum, (5) Tamamen Katılıyorum” şeklinde düzenlenmiştir. Eğitim Programı Okuryazarlığı Ölçeği (EPOÖ) Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde “öğrenim gören 107 öğretmen adayına uygulanmıştır. Bu ölçeğin güvenirlik katsayısı Bolat (2017) tarafından Cronbach Alpha iç güvenirlik katsayısı ile hesaplanmış 0,87 bulunmuştur. Ölçeğin bu çalışmadaki güvenirliği 0,92 olarak hesaplanmıştır.

Beşli Likert türünde hazırlanan ölçme aracı her bir maddenin ortalamalarının ne anlam ifade ettiğini belirlemek amacıyla aralık değerleri hesaplanmıştır. Bu hesaplamada ölçek yer alan aralıklarının eşit olduğundan hareketle, dizi genişliğinin $(n-1/n)$, $(5-1)/5 = 0.80$ aralık değer olarak bulunmuştur (Tekin, 1991). Bu ifadeye göre:

1,00-1,80: Hiçbir zaman,

1,81-2,60: Nadiren,

2,61-3,40: Bazen

3,41-4,20: Genellikle

4,21-5,00: Her zaman şeklinde hesaplanmıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarının Eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin belirleme testini geliştirmek için hedefler belirlenerek belirtke tablosu hazırlanmıştır. Hedefler belirlenirken Bolat (2017) tarafından hazırlanan “Eğitim Programı Okuryazarlığı Ölçeğinde” yer alan maddeler incelenerek belirtke tablosu hazırlanmıştır. Belirlenen bu hedefler belirtke tablosuna yerleştirilerek her bir davranışa uygun üçer soru hazırlanmıştır. Bu şekilde eğitim programında yer alan 11 hedef davranışa yönelik 33 test sorusu hazırlanmıştır. Sorular sınıf öğretmeni adaylarına uygun şekilde beş seçenekli olacak şekilde hazırlanmıştır.

Hazırlanan düzey belirleme testi için kapsam geçerliliği, soruların anlaşılabilirliği ve bilimsel kurallara uygunluğu bakımından uzman görüşlerine başvurulmuştur. Bu doğrultuda, düzey belirleme testine ilişkin iki program geliştirme ve bir ölçme değerlendirme alan uzmanlarından oluşan üç uzmanın görüşü alınmıştır. Uzmanlardan gelen bilgiler doğrultusunda düzey belirleme testi için gerekli düzeltmeler yapılarak deneme öncesi son hali verilmiştir.

33 maddeden oluşan düzey belirleme testi, üçüncü sınıf ve dördüncü sınıf öğretmeni adayları arasında çalışma grubunda yer almayan 52 öğretmen adayına uygulanmıştır. Bu uygulama 2019-2020 öğretim yılının Mart ayının ikinci haftasında gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamadan elde edilen veriler “TESTAN” Programı’nda analiz edilerek her bir sorunun güçlük ve ayırt edicilik indeksleri hesaplanmıştır. Analiz sonucuna göre madde güçlüğü orta düzey ve ayırt edicilik indeksi 0,30’un üzerinde olan maddeler seçilerek test oluşturulmuştur. Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı bilgi düzeyi belirleme testinin son hali 21 maddeden oluşmaktadır. Son test uygulaması da, uzaktan eğitime geçilmesinden ötürü sınıf öğretmeni adaylarına sanal ortamda uygulanarak gerçekleştirilmiştir. Testin KR-20 güvenirlik katsayısı 0,79 olarak hesaplanmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırmadan elde edilen veriler SPSS ve TESTAN program ile analiz edilmiştir. Araştırmada veri analizi konusunda betimsel istatistikler ve bağımsız örneklem t-testinden yararlanılmıştır.

BULGULAR

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Tablo 2’de sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerine ilişkin puanların ortalama ve standart sapmalarına ait sonuçlar yer almaktadır.

Tablo 2. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlık Düzeylerine İlişkin Puanların Ortalama ve Standart Sapmalarına Ait İstatistikler

	N	\bar{X}	ss	En Düşük	En Yüksek
Okuma	107	60,01	8,37	39	75
Yazma	107	55,86	7,64	27	70
Okuryazarlık	107	115,92	15,27	71	145

Tablo 2’ye göre EPOÖ’nden alınan en düşük puanın 71, en yüksek puanın ise 145 olduğu görülmektedir. Ölçeğin ortalaması 115,92 olarak bulunmuştur. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 29, en yüksek puan ise 145’tir. Ölçeğin orta puanı ise 87 (29x3)’dir. Buna göre sınıf öğretmeni adaylarının EPOÖ’ne ilişkin ortalama puanları ölçek orta puanının üzerinde yer almaktadır. Okuma boyutuna ilişkin orta puan 48 (16x3); yazma boyutuna ilişkin orta puan ise 45 (15x3)’tir. Bu değerlere

göre okuma ve yazma boyutlarına ilişkin ortalamaların da alt boyutların orta puanlarından yüksek olduğu görülmektedir.

Tablo 3. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlığı Ölçeğinin Okuma Boyutuna Verdikleri Yanıtlara İlişkin Betümsel İstatistikler

	Hiç katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen katılıyorum		Ortalama
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
n=107											
Verilen hedef davranışın hangi hedef boyutuna ilişkin olduğunu ayırt edebilirim.	0	0,0	1	0,9	31	29,0	58	54,2	17	15,9	3,85
İçeriğin öğrenci seviyesine uygunluğunu denetleyebilirim.	0	0,0	0	0,0	18	16,8	62	57,9	27	25,2	4,08
Hedefe uygun içerik seçebilirim	0	0,0	1	0,9	31	29,0	58	54,2	17	15,9	4,23
Hedeflerin birbiriyle olan tutarlılıklarını tespit edebilirim.	0	0,0	2	1,9	19	17,8	62	57,9	24	22,4	4,01
İçeriğin hedeflerle ilişki düzeyini tespit edebilirim.	0	0,0	2	1,9	23	21,5	57	53,3	25	23,4	3,98
Ölçme araçlarını okuyabilirim.	1	0,9	7	6,5	31	29,0	43	40,2	25	23,4	3,78
Hedeflerin sınırlılıklarını belirleyebilirim.	0	0,0	4	3,7	35	32,7	52	48,6	16	15,0	3,75
Hedef davranışın ne istediğini anlayabilirim.	0	0,0	3	2,8	20	18,7	48	44,9	36	33,6	4,09
Öğretme-öğrenme süreçlerinin etkililiğini değerlendirebilirim.	0	0,0	4	3,7	18	16,8	53	49,5	32	29,9	4,06
Ölçme değerlendirme işlemi sonuçlarını yorumlayabilirim.	0	0,0	6	5,6	18	16,8	49	45,8	34	31,8	4,04
Hedefe uygun değerlendirme yöntemini seçebilirim.	0	0,0	5	4,7	26	24,3	43	40,2	33	30,8	3,97
Hedefe uygun öğretim tekniğini belirleyebilirim.	0	0,0	5	4,7	20	18,7	53	49,5	29	27,1	3,99
Öğretme-öğrenme süreçlerine uygun eğitim materyali	1	0,9	5	4,7	13	12,1	46	43,0	42	39,3	4,15

seçebilirim.												
İçeriğin hedef davranışın gerçekleşme süresine uygunluk durumunu tespit edebilirim.	0	0,0	4	3,7	27	25,2	49	45,8	27	25,2	3,93	
Hedefe uygun öğretim yöntemini belirleyebilirim.	0	0,0	6	5,6	15	14,0	49	45,8	37	34,6	4,09	

Eğitim programı okuryazarlığı ölçeğinin ilk alt boyutu olan okuma boyutunda, sınıf öğretmeni adaylarının verdikleri cevaplar Tablo 3'te sunulmaktadır. Sınıf öğretmeni adayları okuma alt boyutunda en yüksek değerlendirmeyi ortalama 4,23 ile "Hedefe uygun içerik seçebilirim." (madde 3) ve ortalama 4,15 ile "Öğretme-öğrenme süreçlerine uygun eğitim materyali seçebilirim." (madde 13) maddelerinde belirtmişlerdir. Sınıf öğretmeni adayları okuma alt boyutunda en düşük değerlendirmeyi ise ortalama 3,75 ile "Hedeflerin sınırlılıklarını belirleyebilirim." ve ortalama 3,78 ile "Ölçme araçlarını okuyabilirim." maddelerinde hesaplanmıştır.

Tablo 4. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlığı Ölçeğinin Yazma Boyutuna Verdikleri Yanıtlara İlişkin Betimsel İstatistikler

	Hiç katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		Tamamen katılıyorum		Ortalama
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
n=107											
Öğretme-öğrenme süreçlerine uygun eğitim materyalini tasarlayabilirim.	1	0,9	2	1,9	21	19,6	46	43,0	37	34,6	4,08
Hedefe uygun ölçme aracını hazırlayabilirim.	0	0	5	4,7	22	20,6	48	44,9	32	29,9	4,00
Öğretme-öğrenme süreçlerine uygun eğitsel etkinlikler tasarlayabilirim.	0	0,0	2	1,9	16	15,0	50	46,7	39	36,4	4,18
Hedefe uygun değerlendirme ölçütü yazabilirim.	0	0,0	8	7,5	27	25,2	52	48,6	20	18,7	3,79
Hedefleri beklenen öğrenci davranışa göre yazabilirim.	0	0,0	5	4,7	27	25,2	52	48,6	20	18,7	3,93
Öğrenci seviyesine uygun hedef yazabilirim.	0	0	5	4,7	17	15,9	65	60,7	20	18,7	3,94
Bir ölçme aracını hedefleri dikkate alarak analiz edebilirim.	0	0,0	3	2,8	20	18,7	64	59,8	20	18,7	3,88
Hedefe uygun soru yazabilirim.	0	0,0	3	2,8	25	23,4	61	57,0	18	16,5	4,15
Seçtiğim öğretim tekniğine uygun öğretme-öğrenme süreçlerini tasarlayabilirim.	0	0,0	2	1,9	16	15	53	49,5	36	33,6	4,03
Hedefe uygun içerik yazabilirim.	0	0,0	5	4,7	18	16,8	53	49,5	31	29,0	3,95

Seçtiğim öğretim yöntemine uygun öğretme-öğrenme süreçlerini tasarlayabilirim.	0	0,0	4	3,7	19	17,8	59	55,1	25	23,4	3,98
İçeriği konu alanın hedefine göre tasarlayabilirim.	0	0,0	2	1,9	20	18,7	65	60,7	20	18,7	3,96
Derse/konu alanına ilişkin uygun yatay hedefler yazabilirim.	0	0,0	2	1,9	32	29,9	56	52,3	17	15,9	3,82
İçeriği hedefe uygun olarak zenginleştirebilirim.	1	0,9	1	0,9	18	16,8	54	50,5	33	30,8	4,09

Eğitim programı okuryazarlık ölçeğinin ikinci alt boyutu olan yazma boyutunda, sınıf öğretmeni adaylarının verdikleri cevaplar Tablo 4’te sunulmaktadır. Sınıf öğretmeni adayları yazma alt boyutunda en yüksek değerlendirmeyi ortalama 4,18 ile “Öğretme-öğrenme süreçlerine uygun eğitsel etkinlikler tasarlayabilirim.” (madde 3) ve ortalama 4,15 ile “Hedefe uygun soru yazabilirim.” (madde 8) maddelerinde olduğunu belirtmişlerdir. En düşük değerlendirme ise ortalama 3,79 ile “Hedefe uygun değerlendirme ölçütü yazabilirim.” ve ortalama 3,82 ile “Derse/konu alanına ilişkin uygun yatay hedefler yazabilirim.” maddelerinde yapılmıştır.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi için hedeflere ulaşılma düzeylerini belirlemek amacıyla, düzey belirleme testinde yer alan maddelerin doğru cevaplama yüzdelerinin ortalamaları hesaplanarak bu değerler sonucunda yer alan hedeflerin ulaşılabilme düzeyleri belirlenmiştir. Belirlenen hedeflere ulaşılma düzeylerinin belirlenmesinde, Bloom (1995)’un tam öğrenme modelinde tüm sınıfın öğrenme yüzdesi olan 0,70 ölçütü olarak kabul edilmiştir. Düzey belirleme testinde sınıf öğretmeni adaylarının hedeflere ulaşılma yüzdelerinin genel ortalamasının 0,79 olduğu görülmüştür. Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeyleri için belirlenen hedeflere ulaşılma düzeyleri Tablo 5’te sunulmuştur.

Tablo 5. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlık Düzeyleri İçin Belirlenen Hedeflere Ulaşılma Düzeyleri

Hedefler	%
Hedef davranışların (‘kazanımların’) ne anlatmak istediğini anlayabilme	71,03
Hedeflere uygun içeriği düzenleyebilme	72,90
Hedefler doğrultusunda öğrenme yaşantıları düzenleyebilme	92,52
Öğrencilerin hazırbulunuşluğuna uygun etkinlikler planlayabilme	90,32
Eğitim durumlarına uygun öğretim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilme	56,07
Öğretme-öğrenme süreçlerini etkin bir şekilde değerlendirebilme	69,16
Eğitim durumlarına uygun öğretim strateji, yöntem ve teknikleri kullanabilme	86,60
Hedefe uygun ölçme ve değerlendirme yapabilme	74,07
Değerlendirme sonuçlarını etkin bir şekilde yorumlama	80,37
Eğitim programının öğeleri hakkında yeterli bilgiye sahip olabilme	81,31
Programın felsefesi ile programın öğeleri arasındaki uygunluğu karşılaştırabilme	89,72

Tablo 5'te yer alan hedeflere ulaşılma düzeyleri incelendiğinde sınıf öğretmeni adaylarının hedeflerin tamamına yakınında 0,70 düzeyine ulaşmış oldukları gözlenmektedir. Belirlenen hedefler doğrultusunda sınıf öğretmeni adaylarının düzey belirleme testindeki yanıtları neticesinde en yüksek hedefe ulaşılma düzeylerinin yüzdeleri (%92,5) “hedefler doğrultusunda öğrenme yaşantıları düzenleyebilme” iken sınıf öğretmeni adaylarının düzey belirleme testindeki yanıtları neticesinde en düşük hedeflere ulaşılma düzeylerinin yüzdeleri (%56) “eğitim durumlarına uygun öğretim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilme” şeklinde olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının düzey belirleme testinin sonucunda belirlenen hedeflere ulaşılma düzeyleri ve eğitim programı okuryazarlığı ölçeğinde yer alan değerlerle tutarlılık gösterdiği gözlenmektedir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete bağlı olarak farklılık durumunu belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t testi gerçekleştirilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin cinsiyete göre değişimi Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Okuryazarlık Düzeylerinin Cinsiyete Göre Değişimi

		N	\bar{X}	ss	t	df	p
Okuryazarlık	Kadın	83	115,61	15,15	-0,417	105	0,678
Düzeyleri	Erkek	24	117,14	16,00			

Elde edilen sonuçlara göre; eğitim programı okuryazarlığına ilişkin okuryazarlık düzeyleri bakımından kadın ve erkek öğretmen adayları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Kadınların eğitim programı okuryazarlığına ilişkin ortalamaları 115,61 iken, erkeklerin ise 117,14'tür. Sınıf öğretmeni adaylarının puanlarının birbirine yakın olduğu sonucu ortaya çıkmaktadır.

Dördüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin sınıf düzeyine bağlı olarak farklılık durumunu belirlemek amacıyla bağımsız örneklem t testi gerçekleştirilmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin sınıf düzeyine göre değişimi Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Eğitim Okuryazarlık Düzeylerinin Sınıf Düzeyine Göre Değişimi

		N	\bar{X}	ss	t	df	p
Okuryazarlık	3.Sınıf	48	113,98	15,05	-1,196	105	0,234
Düzeyleri	4.Sınıf	59	117,53	15,39			

Elde edilen sonuçlara göre; eğitim programı okuryazarlığına ilişkin düzeyleri bakımından üçüncü sınıf ve dördüncü sınıfta okuyan katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır ($p>0,05$). Üçüncü sınıfta okuyan sınıf öğretmeni adaylarının okuryazarlık düzeylerine ilişkin değerlendirme ortalamaları 113,98 iken, dördüncü sınıfta okuyanların ise 117,53'tür. Sınıf düzeyindeki artış eğitim programı okuryazarlığı düzeyine de yansımıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin belirlemeyi hedefleyen bu araştırmada, 107 sınıf öğretmeni adayına uygulanan eğitim programı okuryazarlığı ölçeği ve eğitim programı konusundaki bilgi düzeyleri testi ile elde edilen veriler yardımıyla ulaşılan sonuçlar aşağıda yer almaktadır.

Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin yüksek düzeyde olduğu görülmüştür. Aslan (2019) öğretmen adaylarının, okuma ve yazma alt boyutlarına ilişkin program okuryazarlığına ilişkin görüşlerin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Erdem ve Eğmir (2018) ile Çetinkaya ve Tabak (2019) çalışmalarında, öğretmen adaylarının eğitim program okuryazarlık düzeylerinin yeterli düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Ariav (1991)'a göre eğitim programı okuryazarlığı düzeyinin yüksek şekilde olması, program geliştirme modelleriyle beraber dikkat edilmesi gereken etkenlere hâkim olmayı ve programı doğru okumayı gerektirmektedir.

Sınıf öğretmeni adayları Eğitim Programı Okuryazarlığı Ölçeğinde, okuma boyutunda ölçeğin okuma alt boyutunda kendilerini tanıma ve algılama konusunda program okuryazarlığı düzeylerinin yeterli düzeyde olduklarını düşünürken; ölçme araçlarının ve hedeflerin sınırlarını belirleme konusunda daha az yeterli olduklarını düşünmektedirler. Erdem ve Eğmir (2018)'in yaptıkları araştırmada da öğretmen adaylarının en yüksek ortalama puanlarının okuma boyutunda olduğu ve “Hedefe uygun içerik seçebilme” ile “Hedef davranışların anlayabilme” maddelerinde en yüksek ortalama puanların olduğu görülmektedir. Ölçekte yer alan bu maddelerin eğitim programı, program öğelerini tanıma ve programın öğelerinin sahip olduğu özellikleri anlamlandırmaya yönelik beceriler olduğunu vurgulamışlardır.

Sınıf öğretmeni adaylarının Eğitim Programı Okuryazarlığı ölçeğinde, yazma boyutunda eğitsel etkinlikler tasarlayabilme ve hedefe uygun soru yazabilme konusunda kendilerini yeterli gördükleri; ancak uygulamaya dönük etkinliklerin yer aldığı değerlendirme ölçütü yazabilme ve yatay hedefleri belirleyebilme konusunda bilgi eksikliklerinin olduğu görülmektedir. Erdem ve Eğmir (2018) ile Çetinkaya ve Tabak (2019) araştırmalarında öğretmen adaylarının, ölçeğin alt boyutlarından yazma boyutunda okuma boyutuna göre daha düşük puanlara sahip oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Bunun nedenini de öğretmen adaylarının eğitim programları konusunda bilgi eksiklikleri olduğu ve uygulamaya yönelik çalışmaların yetersiz olması şeklinde ifade etmişlerdir.

Sınıf öğretmeni adaylarının Eğitim Programı Bilgi Düzeyini Belirleme Testindeki yanıtlar neticesinde en yüksek hedefin “Hedefler doğrultusunda öğrenme yaşantıları düzenleyebilme” olduğu görülürken Sınıf öğretmeni adaylarının kendilerini öğrenme yaşantıları tasarlama, materyal geliştirme konusunda yeterli gördükleri ve bilgi düzeylerinin de yeterli olduğu görülürken; değerlendirme yapabilme konusunda daha az yeterli gördükleri ve bilgi düzeylerinde de eksikliklerinin olduğu söylenebilir. Öğrenme yaşantılarını tasarlama konusunda sınıf öğretmeni adaylarının yeterli bulmalarının nedeni, üçüncü sınıfta aldıkları öğretim derslerinde yaptıkları uygulamalar ve “Öğretmenlik Uygulaması Dersi” kapsamında yaptıkları uygulamalardan kaynaklanıyor olabilir. Nitekim Özdemir ve Çanakçı (2005) öğretmen adaylarının “Okul Deneyimi I” dersini almalarıyla birlikte öğretmenlik mesleğine bakış açılarının değiştiğini, öğretmenin görev ve sorumlulukları, sınıf ortamı ve öğretimin nasıl yapılması konusunda öğretmen adaylarını olumlu yönde etkilediğini belirtmiştir. Darling-Hammond (2006) da öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde öğretim elemanlarının önderliğinde uygulamaya dayalı öğretim çalışmalarının yapılmasının önemli olduğunu vurgulamışlardır.

Sınıf öğretmeni adaylarının Eğitim Programı Bilgi Düzeyini Belirleme Testindeki yanıtlar neticesinde en düşük hedefin “Eğitim durumlarına uygun öğretim teknolojilerini etkin bir şekilde kullanabilme” olduğu görülürken Sınıf öğretmeni adayları lisans sürecinde “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarlama” dersinde hangi materyal ve özelliklerini teorik anlamda öğrendiğini düşünse de hangi materyalin hedef, konu ve öğrencinin gelişimsel özelliğine uygun olarak hangisini seçeceğini ve nasıl kullanacağı konusunda güçlükler yaşadığı düşünülebilir. Benzer şekilde öğretmenlerde de öğretme-öğrenme süreci içerisinde öğretim teknolojileri ve materyali konusunda ciddi eksiklikleri olduğu görülmektedir. Ulaş ve Ozan (2010) yaptıkları çalışmada sınıf öğretmenlerinin eğitim süreci içerisinde bilgisayar temelli teknolojilerin kullanımı konusunda istenilen yeterlilikte olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Doğan ve Yılmaz (2012) araştırmalarında öğretmenlerin Fen ve Teknoloji dersinde bilgisayar ve internet teknolojilerinden yeterli düzeyde kullanmadıkları sonucuna ulaşmıştır. Özellikle

bilgi çağı olarak adlandırılan dönemde teknolojik gelişmelerin hızla arttığı bu süreçte eğitim ortamlarında öğretmenlerin öğretim teknolojilerinden yararlanma konusunda sorunlar yaşadıkları yapılan bu çalışma ile de tutarlılık göstermektedir.

Belirlenen hedefler doğrultusunda sınıf öğretmeni adaylarının “öğretme-öğrenme süreçlerini etkin bir şekilde değerlendirebilme” hedefinde (%69) ile “hedef uygun ölçme ve değerlendirme yapabilme” hedefinde (%74) şeklinde düşük ortalamalara sahip hedefler olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme ile ilgili kavramları, süreçleri, araçları hususunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıkları gözlenmektedir. Taşgın ve Köse (2013) çalışmalarında sınıf öğretmeni adaylarının değerlendirme konusunda yeterli bilgi düzeyine sahip olmadıklarını ve değerlendirme çalışmalarının ne şekilde yapılacağı konusunda kendilerini yetersiz gördüklerini ifade etmiştir. Birgin ve Gürbüz (2008), Anıl ve Acar (2008) ile Evin Gencil ve Özbaşı (2013) ölçme ve değerlendirme konusundaki araştırmalarında öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarının hazırlanması, uygulanması ve hedefe uygun değerlendirmelerin yapılması konusunda güçlük çektiklerini vurgulamışlardır. Sınıf öğretmeni adayları programın öğelerinden ölçme ve değerlendirme ögesinde zorlandıkları, kavramsal açıdan kendilerini algılama düzeylerini yeterli olarak görseler de ölçek ve düzey belirleme testlerinde en düşük gözlenen hedeflerin ölçme ve değerlendirme ile ölçme araçlarının uygulanmasıyla ilgili olduğu göze çarpmaktadır. Bunun nedeni öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme konusunda kullanılacak alternatif ölçme ve değerlendirme araçları hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıklarını, hedefe, konuya ve öğrencinin gelişimsel özelliklerine uygun ölçme ve değerlendirme araçlarının ve yöntemlerinin seçebilme konusundaki eksikliklere bağlanabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının ölçek ve testlerde yer alan maddelere verdikleri yanıtlar neticesinde eğitim programı ile ilgili yeterli düzeyde bilgiye sahip oldukları görülürken programın uygulama konusunda sorunlar yaşadıkları özellikle ölçme ve değerlendirme araçlarının hazırlanması ve uygulanması ile materyal tasarımı, eğitim ortamlarında teknolojik materyallerin kullanımıyla ilgili maddelere düşük yanıtlar verdikleri görülmektedir. Bu sonuçlardan yola çıkarak sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programının amaçları, yapısı ve değişimleri hakkında kendilerini algılama düzeylerinin yüksek gördüklerini ancak eğitim programının uygulanması, eğitsel materyallerin hedeflere uygun bir şekilde kullanılması gerektiği ve hedeflere uygun ölçme ve değerlendirme araçlarının hazırlanması konularında eksiklikleri olduğu görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkeni bakımından ele alındığında puanların birbirine yakın olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Erdem ve Eğmir (2018) araştırmalarında öğretmen adaylarının cinsiyet değişkenine göre anlamlı farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Kana, Aşçı, Zorlu Kana ve Elkıran (2018) ile Aslan ve Gürten (2019) yaptıkları araştırmalarda, öğretmen adaylarının program okuryazarlık düzeylerinin cinsiyet değişkenine göre değişmediğini belirlemişlerdir. Bu çalışmalar araştırma bulguları ile tutarlılık göstermektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni bakımından ele alındığında puanların birbirine yakın olduğu sonucu ortaya çıkmıştır. Sınıf düzeyindeki artış eğitim programı okuryazarlığı düzeyine de yansımıştır. Sınıf düzeyi değişkenine göre anlamlı farklılık çıkmamasının nedenini, öğretmen adaylarının program düzeyini geliştirecek uygulamalar yapılmaması, program ile ilgili derslerin lisans programlarında yer almaması olarak ifade edilebilir. Kızılaslan Tunçer ve Şahin (2019) çalışmalarında, öğretmen adaylarının eğitim programıyla ilgili bilgi düzeylerinin sınıf düzeyi değişkeni açısından ele alındığında anlamlı farklılık göstermediğini belirtmişlerdir. Alanyazında yapılan diğer çalışmalarda ise Gömleksiz ve Erdem (2018), Çetinkaya ve Tabak (2019) ve Esen Aygün (2019) araştırmalarında, eğitim programı okuryazarlık düzeylerini sınıf düzeyi değişkeni bakımından incelediklerinde dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının üçüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarından daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bunun nedeni olarak dördüncü sınıfta öğrenim gören öğretmen adaylarının Kamu Personeli Seçme Sınavına (KPSS) hazırlanmaları, sınav kapsamında eğitim programı ile ilgili bilgilerin yer aldığı eğitim bilimlerinin konularının bulunması şeklinde açıklanabilir. Sınıf eğitimi lisans programı incelediğinde lisans programı içinde program geliştirme ile ilgili zorunlu bir ders yer almadığı görülmektedir.

Bu çalışmanın sonucuna bakılarak öğretmen adaylarının nitelikli ve etkin bir şekilde yetişmesi için program geliştirme dersininin zorunlu ders olarak programda yer alması, öğretim teknolojileri ve

materyal tasarımı dersleriyle ölçme ve değerlendirme derslerinin ders saati sayısının arttırılarak teorik çalışmalarının yanında uygulamaya dönük etkinliklere dayalı olacak şekilde yer verilmesi önerilebilir. Bu araştırmayla birlikte daha geniş katılımlı bir şekilde farklı branşlarda öğrenim gören öğretmen adaylarıyla çalışmalar yapılabileceği gibi öğretmenlerin ve okul yöneticilerinin eğitim programı okuryazarlık düzeylerini, program hakkında ne bildikleri, eğitim programı hakkında neler düşündüklerinin yer aldığı farklı çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Anıl, D. ve Acar, M. (2008). Sınıf öğretmenlerinin ölçme değerlendirme sürecinde karşılaştıkları sorunlara ilişkin görüşleri. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(11), 44-61.
- Ariav, T. (1991). Growth in teachers curriculum knowledge through the process of curriculum analysis. *Journal of Curriculum and Supervision*, 6(3), 183-200.
- Aslan, S. ve Gürten, E. (2019). Ortaokul öğretmenlerinin program okuryazarlık düzeyleri. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 171-186. doi:10.29299/kefad.2018.20.01.006.
- Bilen, M. (1999). Plandan uygulamaya öğretim. Ankara: Sistem Ofset.
- Birgin, O. ve Gürbüz, R. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20, 163-179.
- Bloom, B. S. (1995). İnsan nitelikleri ve okulda öğrenme (D.A. Özçelik, Çev.). İstanbul: MEB Yayınları.
- Bolat, Y. (2017). Eğitim programı okuryazarlığı kavramı ve eğitim program okuryazarlığı ölçeği. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish*, 12(18), 121-138.
- Çetinkaya, S. ve Tabak, S. (2019). Öğretmen adaylarının eğitim programı okuryazarlık yeterlilikleri. *Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 38(1), 296-309.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-century teacher education. *Journal of Teacher Education*, 57(3), 300-314.
- Doğan, Y. ve Yılmaz, M. (2012). Fen ve teknoloji dersinde öğretim teknolojilerinin kullanımının incelenmesi. *Adıyaman Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 2(2), 107-121.
- Erdem, C. ve Eğmir, E. (2018). Öğretmen adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeyleri. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 20(2), 123-138.
- Esen Aygün, H. (2019). Öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleği hazırbulunuşluk düzeyinin eğitim programı okuryazarlığı açısından yordanması. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 9(2), 203-220.
- Evin Gencil, İ. ve Özbaşı, D. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 12(1), 190-201.
- Fidan, N. (1985). Okulda öğrenme ve öğretme. Ankara: Pegem Akademi.
- Gömlüksiz, M. N. ve Erdem (2018). Eğitim fakültesi ve pedagojik formasyon eğitimi programına kayıtlı öğretmen adaylarının eğitim programı okuryazarlığına ilişkin görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*, 73, 509-529.
- Hill, F.M., Grudnoff, L. ve Ell, F. (2011). Learning to think as an effective mathematics teacher: teacher educator impacts on curriculum knowledge and a learning to teach. *teachers and curriculum*, 12. doi: 10.15663/tandc.v12i1.26.
- Kana, F., Aşçı, E., Zorlu Kana, H. ve Elkıran, Y.M. (2018). Türkçe öğretmeni adaylarının eğitim programı okuryazarlık düzeyleri. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 80(6) 233-245.
- Karacaoğlu, Ö. C. (2020). Eğitimde program geliştirme. Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.

Karasar, N. (2000). Bilimsel araştırma yöntemi. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Kızılaslan Tunçer, B. ve Şahin, Ç. (2019). Öğretmen adaylarının eğitim programına ilişkin bilgi düzeylerinin incelenmesi. *Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21(2), 247-260.

Munby, H. (1987). Metaphorical expressions of teachers practical curriculum knowledge. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED282858.pdf> adresinden erişilmiştir.

Özdemir, A. Ş. ve Çanakçı, O. (2005). Okul deneyimi I dersinin öğretmen adaylarının öğretim-öğrenme kavramlarına ve öğretmen-öğrenci rollerine bakış açıları üzerindeki etkileri. *İlköğretim Online*, 4(1), 73-80.

Selvi, K. (2009). Öğretme-öğrenme süreci ile ilgili temel kavramlar. K. Selvi(Ed.) *Öğretim ilke ve yöntemleri* (1-17). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Senemoğlu, N. (2013). Gelişim, öğrenme ve öğretim: Kuramdan Uygulamaya. Ankara: Pegem Akademi.

Sural, S. ve Dedeşali, N. C. (2018). A study of curriculum literacy and information literacy levels of teacher candidates in department of social sciences education. *European Journal of Educational Research*, 7(2), 303-317. doi : 10.12973/eu-jer. 7.2.303.

Şahin, Ç. ve Kartal, Y.O. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının sınıf öğretmeni yetiştirme programı hakkındaki görüşleri. *Uşak Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6(1), 164-190.

Taşgın, A. ve Köse, E. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının hedef ve değerlendirme kavramlarına ilişkin metaforları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(3), 116-130.

Tekin, H. (1991). Eğitimde ölçme ve değerlendirme. Ankara: Yargı Kitap ve Yayınevi

Ulaş, A. H. ve Ozan, C. (2010). Sınıf öğretmenlerinin eğitim teknolojileri açısından yeterlilik düzeyi. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 63-84.

Yıldız, S. (2019). Öğretmen adaylarının program geliştirmeye ilişkin bilişsel farkındalık algıları ile eğitim programı okuryazarlıkları arasındaki ilişki. *International Social Science Studies Journal*, 5(44), 5177-5191. doi : org/10.26449/sss.1767.