



Araştırma Makalesi/Research Article

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi¹

Investigating Creative and Reflective Thinking Trends of Class Teacher Candidates

Barış Bilge ÇELİK ² Yurdal DİKMENLİ ³

Geliş/Received: 16.04.2020

Kabul/Accepted: 04.04.2021

Öz

Bu araştırma sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin incelenmesi amacıyla yürütülmüştür. Bu amaç doğrultusunda; cinsiyet, sınıf düzeyi, üniversite, mezun olunan lise türü, okuma alışkanlığı ve anne-baba eğitim durumu değişkenlerine göre öğretmen adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri araştırılmıştır. Araştırma, nicel araştırma yöntemlerinden tarama modelinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma grubunu 2017-2018 eğitim öğretim yılında Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi ve Trabzon Üniversitesinde 3.ve 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören sınıf öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Çalışmaya 270 sınıf öğretmeni adayı katılmıştır. Veriler; Kişisel Bilgi Formu, Yansıtıcı Düşünme Eğilimi ve Marmara Yaratıcı Düşünme Eğilimi ölçekleri kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde standart sapma, aritmetik ortalama, normallik testleri sonucunda değişkenlere göre Mann-Whitney U testi, T-testi, Kruskal Wallis testi, One Way Anova testi ve ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyonu kullanılmıştır. Elde edilen veriler ışığında sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yaratıcı düşünmenin sınıf düzeyine göre; yansıtıcı düşünmenin cinsiyet ve okuma alışkanlığına göre anlamlı farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Üniversite, mezun olunan lise türü ve anne-baba eğitim durumu gibi değişkenler her iki düşünme türü için anlamlı fark oluşturmadığı tespit edilmiştir, Ayrıca araştırmada yaratıcı düşünme ve yansıtıcı düşünme arasında orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: Sınıf Öğretmeni Adayları, Üst Düzey Düşünme Türleri, Yansıtıcı Düşünme, Yaratıcı Düşünme

Abstract

This research was carried out to examine the creative and reflective thinking disposition levels of elementary teacher candidates. Under this purpose, Trend levels were investigated according to gender, class level, university, high school type graduated, reading habit and parental education. The research was carried out in the survey model, which is one of the quantitative research methods. The sample of the study consists of 270 pre-service teachers who studied at Kırşehir Ahi Evran University and Trabzon University in the 2017-2018 academic year. Data Personal Information Form, Reflective Thinking Tendency and Marmara Creative Thinking Tendency scales were used. Depending on the variables, as a result of

¹ Bu çalışma ikinci yazarın danışmanlığında birinci yazarın hazırladığı “Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi” isimli Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

² **Corresponding Author/Sorumlu Yazar.** Yüksek Lisans Öğrencisi, Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. E-posta: barisbilgecelik@gmail.com

³ Doç. Dr., Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Temel Eğitim Bölümü Sınıf Eğitimi Anabilim Dalı. E-posta: dikmenli@hotmail.com

Önerilen Atıf / Suggested Citation:

Çelik, B.B. & Dikmenli, Y. (2021). Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı ve Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerinin İncelenmesi. *Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi*, 5(1), 46-65

standard deviation, arithmetic mean and normality tests in data analysis; Mann-Whitney U test, T-test, Kruskal Wallis test, One Way Anova test were used. Pearson correlation was used to determine the relationship. As a result of the data obtained, it was concluded that the pre-service teachers' creative and reflective thinking disposition levels are high. It has been determined that reflective thinking shows a significant difference in gender and reading habits according to the class level of creative thinking. Besides, a moderate positive relationship was found between creative thinking and reflective thinking.

Keywords: *Pre-service Teacher Candidates, High-Level Thinking Types, Reflective Thinking, Creative Thinking*

1. GİRİŞ

Günümüzde bilgi birikiminin giderek artması, istenilen bilgiye ulaşmayı kolaylaştırırken doğru bilginin ayırt edilmesini ise zorlaştırmaktadır. Bu nedenle bilginin nasıl ayırt edilebileceği çağdaş eğitim sisteminin en önemli sorunlarından biri hâline gelmiştir. Millî Eğitim Bakanlığı (2016)'na göre çağdaş eğitim, bilgiyi doğrudan kullanan ve kabul eden değil; araştıran, sorgulayan, eleştiren, yeni fikirler sunabilen bireyler yetiştirmeyi hedeflemektedir. Bu hedef kapsamında, öğretim faaliyetleri içerisinde üst düzey düşünebilen bireyler yetiştirmeye önem verilmiştir. Dewey (1957), insanların düşünme yeteneği ile doğduğunu ve bunu geliştirmeye çalıştığını belirtmektedir. Çünkü düşünen birey kedisini sorgulamaya, anlamlandırmaya başlayacak ve gelecekte de varlığını sürdürebilecektir.

Düşünme, bireyi geliştiren yaratıcılığını artıran eleştirel bakmasını ve yeni fikirler üretmesini sağlayan zihinsel bir faaliyettir. Bu zihinsel faaliyet sürecinde elde edilen ürün ise düşünce olarak ifade edilmektedir (Dombaycı, vd., 2007). Yaratıcılık ise problem karşısında bireyin çözüm olarak özgün ve yeni ürün koymasudur (Torrance, 1965). Yaratıcı düşünme, problemlerin çözümüne karşın istekli olma ve sadece ürün değil aynı zamanda düşünce geliştirme süreci olarak tanımlanabilir. Gülyüz (2001) yaratıcılığı, bireylerin öğrendiklerini ilişkilendirerek problemleri çözebilmek için yeni ve özgün düşünce veya ürün ortaya çıkarabilmesi şeklinde ifade etmektedir. Yaratıcı düşünme, bilinenlerden özgün ve yeni şeylerin ortaya çıkmasını (Demirkaya, 2015) ve geçmişte ilişki kurulmayan düşüncelerin ilişkilendirilmesini sağlayan düşünmedir (Emir vd., 2004). Yaratıcı düşünebilen birey; esnek ve bağımsız olabilme, ilişki kurabilme ve araştırabilme gibi özelliklere sahip olmalıdır. Bu özelliklerle bireyler yeni ürünler veya düşünceler ortaya koyabilir. Ortaya çıkan düşünce ile birey hedef koyar ve bunu gerçekleştirmeye çalışır.

“Bireyin hedeflerini gerçekleştirmek amacıyla bilgilerin temelini ve doğruluğunu ayrıntılı bir şekilde düşünmesi” ise yansıtıcı düşünme olarak ifade edilmektedir (Dewey, 1957: 2-6). Norton (1994) çalışmasında günlük tutma etkinliklerinden yola çıkarak yansıtıcı düşünmeyi, bireylerin deneyimlerini sorgulama ve bu deneyimleri yeniden değerlendirme olarak ifade etmektedir. Schön (1983: 61) ise yansıtıcı düşünmeyi, “birey yaşantısı sonucunda elde ettiği tecrübe ve deneyimleri eleştirerek benzer veya farklı durumlarda tekrar değerlendirerek bu durumları farklı anlamda düşünme süreci” olarak tanımlamaktadır. Uygun & Çetin (2014) tarafından yansıtıcı düşünme, bireyin öğrenme esnasında veya sonrasında öğrendiklerinden hareketle yeni öğrenmeler gerçekleştirmek için kendisini değerlendirmesi şeklinde ifade edilmektedir. Yani yansıtıcı düşünme, süreç içerisinde deneyimlerden ders çıkarak bireyin öğrendiklerini ve kendini değerlendirmesi olarak tanımlanabilir.

Yaratıcı ve yansıtıcı düşünme kavramlarının tamamen birbirinden farklı olmadığı görülmektedir. Yaratıcı düşünebilen bir birey, yansıtıcı düşünme becerisini kazanmada daha rahat edebilir. Çünkü bu iki kavram araştırma, sorgulama, farklı ve eleştirel bakabilme açısından birbirini tamamlayan, destekleyen ve gelişmesini etkileyen kavramlardır.

Yansıtıcı ve yaratıcı düşünebilen bireyler problem çözme becerisine sahip olduğu tanımlardan hareketle söylenebilir. Bilgi çağının yaşandığı günümüzde problem çözebilen bireyler ön plana çıkmaktadır. Tüm dünyada olduğu gibi Türkiye’de de bilgi çağını yakalamış bireyler yetiştirmek hedeflenmektedir. Bu hedef doğrultusunda programlar hazırlanmakta ve öğrencilerin bu anlayışa uygun olarak eğitilmesi amaçlanmaktadır. Bireyleri istenilen yönde yetiştirmek ancak iyi yetişmiş ve nitelikli öğretmenlerle olacaktır. Bu bağlamda öğretmenlerin çağa ayak uydurmaları ve bilgilerini yenilemeleri gerekmektedir. Günümüz öğretmenleri sınıf ortamında bireylerin kendilerini ifade edebileceği, aktif olabileceği, düşünebileceği etkinlikler düzenlemelidir. Bu durumu ancak bu anlayışa sahip öğrenci merkezli faaliyetler yapan öğretmenler sağlayabilecektir. Yaratıcı ve yansıtıcı düşünebilen öğretmen; özgür sınıf ortamı oluşturabilme, derslere ve öğrenci özelliklerine göre etkinlikler düzenleyebilme ve bu süreç içerisinde oluşan olumlu olumsuz her türlü durumları değerlendirebilme fırsatı bulabilecektir.

Öğretmenlerin istenilen faaliyetleri gerçekleştirmesinin bir yolu da yansıtıcı sınıf ortamı oluşturmaktır. Karadağ (2010), sınıf ortamında yansıtma etkinliklerinin, öğrencilerin düşüncelerini serbestçe paylaşabileceği ve tartışabileceği şeklinde düzenlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Öğrencilere düşünerek karar aldırma ve yapılanları sorgulama duygusunu kazandırma açısından bu tarz etkinliklerin yapılması önemlidir. Schön (1983: 61-62), “bireylerin tecrübe ve deneyimleri sonucunda kazanmış olduğu davranışlarını yansıtma sayesinde düzeltebileceklerini ve yanlış öğrenmeye sebep olan bilgilerini yapılandırabileceklerini” söylemektedir. Yapılandırılan bilginin öğrenci açısından yeni olması yapılandırmacı yaklaşımın önemini göstermektedir. Türkiye’de 2005 yılında geçilen yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı öğrenciyi aktif kılan, yansıtıcı ve yaratıcı düşünme etkinliklerini kapsayan bir yaklaşımdır (Karadağ vd., 2008).

Yukarıda verilen bilgiler ışığında çağdaş eğitim sistemi içerisinde yaratıcı ve yansıtıcı düşünebilen yani üst düzey düşünme eğilimi gösteren ve bunu uygulayan öğretmenlerin önemli görüldüğü ifade edilebilir. Ancak öğretmenlerin bu yönde eksikliğinin olduğunu belirten çalışmalar yer almaktadır (Erdem & Adıgüzel, 2019; Dilekli & Orakcı, 2019; Polat, 2017). Bu eksikliğin tespit edilip giderilmesi öğretmenlik eğitimi süresinde olması daha önemli olduğu düşünülmektedir. Çünkü üniversitelerde gerekli düzenlemeler yapılarak mesleğe başlamadan eksiklikler önlenebilir. Bu yüzden öğretmen adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilimlerinin araştırılmasına ihtiyaç vardır.

İlgili kaynak taraması yapıldığında öğretmen ve öğretmen adaylarının yansıtıcı ve yaratıcı düşünme eğilimlerinin birlikte ele alındığı çalışmalar görülse de (Erol vd., 2019; Koca, 2017) ağırlıklı olarak ayrı ayrı incelendiği görülmektedir (Aras vd., 2019; Ulusoy Yılmaz & Yıldız, 2019; Saygılı & Tehnelde, 2014; Gedik vd., 2014; Aydın & Çelik, 2013; Baki vd., 2012; Kaf Hasırcı & Sadık, 2011; Birişçi & Karal, 2011).

Bu araştırma ise sınıf öğretmen adaylarının yansıtıcı ve yaratıcı düşünme eğilimlerinin ne düzeyde olduğunu, yansıtıcı ve yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin cinsiyet, sınıf

düzeyi, üniversite, mezun olunan lise türü, okuma alışkanlığı ve anne-baba eğitim durumu değişkenlerine göre değişip değişmediğini belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Çalışma alan yazında yaratıcı ve yansıtıcı düşünmenin birlikte çalışıldığı çalışmaların yetersiz olduğunun görülmesi üzerine ilerideki çalışmalara ışık tutması nedeniyle önemli görülmektedir. Ayrıca özellikle yaratıcı düşünme üzerine yapılan çalışmalarda kullanılan yöntem ve tekniklerin yaratıcı düşünmeye etkisinin araştırılması eğilimi görülmüştür. Alan yazındaki öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme düzeylerinin araştırılmasına yönelik çalışma eksikliğini giderilmesi açısından önemli olacağı düşünülmektedir.

2.YÖNTEM

Araştırmanın bu bölümünde araştırma yöntemi ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Araştırma modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları ve verilerin analizi hakkında açıklamalar yapılmıştır.

2.1.Araştırmanın Modeli

Bu araştırma sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilimlerini incelemek amacıyla yapılan nicel araştırma yöntemlerinden ilişkisel tarama modelinde yürütülmüştür. İlişkisel tarama modelinde, iki veya daha çok değişken arasında değişimin varlığı ve derecesi belirlenmeye çalışılmaktadır. İlişkisel tarama ile değişkenler arasındaki ilişki veya ilişkisizlik belirlenmektedir (Gay ve Diehl, 1992; Karasar, 2007).

2.2.Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın araştırma evrenini Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi ve Trabzon Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde öğrenim gören sınıf öğretmeni adayları oluşturmaktadır. Çalışmada uygun örnekleme yöntemi kullanılmış ve 3. ve 4. sınıfta öğrenimine devam eden 270 sınıf öğretmeni adayı dâhil edilmiştir. Uygun örneklem; zaman, para ve işgücü sınırlılıkları nedeniyle örneklemin kolay ulaşılabilir ve uygulama yapılabilir birimlerden seçilmesidir (Büyüköztürk, 2012).

Tablo 1. Katılımcı Özellikleri

	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	208	77
	Erkek	62	23
Sınıf Düzeyi	3.sınıf	140	51,9
	4.sınıf	130	48,1
Mezun Olunan Okul Türü	Fen	3	1,1
	Anadolu	164	60,7
	Sosyal Bilimler	5	1,9
	Meslek	17	6,3
	Diğer	81	30
Kitap Okuma Alışkanlığı	Yılda Hiç	13	4,8
	Yılda 1-5	138	51,1
	Yılda 6-11	66	24,4
	Yılda 12 ve üstü	53	19,6

Anne-Baba Eğitim Durumu	İlkokul	135	50,0
	Lise	91	33,7
	Üniversite	44	16,3
Üniversite	Kırşehir Ahi Evran	168	62,2
	Trabzon	102	37,8
Toplam		270	100

Tablo 1 incelendiğinde araştırmadaki katılımcı özelliklerinin %77'sinin kadın, %23'ünün erkek olduğu; %51,9'unun 3.sınıf , %48,1'inin 4.sınıf olduğu; öğretmen adaylarının %60,7'sinin Anadolu lisesi, %30'unun diğer liselerden, %6,3'ünün meslek lisesi, %1,9'unun sosyal bilimler lisesi ve % 1.1'i fen lisesinden mezun olduğu; % 51,1'inin yılda 1-5, %24,4'ünün yılda 6-11, %19,6'sının yılda 12 ve üstü, % 4,8'inin yılda hiç okuma alışkanlığına sahip olduğu; anne-baba eğitimi durumunun %50 ilkokul, %33,7 lise, %16,7 üniversite mezunu olduğu; %62,2'sinin Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi ve % 37,8'inin ise Trabzon Üniversitesi'nde öğrenimine devam etmekte olduğu görülmektedir.

2.3. Veri Toplama Aracı

Verilerin toplanmasında; demografik bilgileri toplamak için araştırmacılar tarafından oluşturulan *Kişisel Bilgi Formu*, sınıf öğretmenleri adaylarının yaratıcı düşünme eğilimlerini belirlemek için Çetin ve Özgenel (2017) tarafından geliştirilen *Marmara Yaratıcı Düşünme Eğilimleri Ölçeği* (MYDEO) ve sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini belirlemek için ise Semerci (2007) tarafından geliştirilen *Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerini Belirleme Ölçeği* (YANDE) kullanılmıştır. Veriler 2017-2018 eğitim öğretim yılında toplanmıştır.

Kişisel bilgi formu sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyet, sınıf düzeyi, mezun olunan lise türü, okuma alışkanlığı, anne-baba eğitim düzeyi ve öğrenim görülen üniversiteyi belirlemek amacıyla hazırlanan bilgileri içermektedir.

Yansıtıcı düşünme eğilim ölçeği 20 olumsuz ve 15 olumlu madde olmak üzere toplam 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipindedir. "Tamamen Katılıyorum", "Çoğunlukla Katılıyorum", "Kısmen Katılıyorum", "Çoğunlukla Katılmıyorum" ve "Hiç Katılmıyorum" şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,91'dir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı ise 0,95'tir.

Yaratıcı düşünme eğilim ölçeği 25 olumlu maddeden oluşmaktadır. Ölçek 5'li likert tipindedir. "Her Zaman", "Genellikle", "Ara Sıra", "Nadiren" ve "Hiçbir Zaman" şeklinde derecelendirilmiştir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,87'dir. Bu çalışmada ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,88 olarak hesaplanmıştır.

2.4. Verilerin Analizi

Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi ve Trabzon Üniversitesi 3. ve 4. sınıf düzeyinde öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarından elde edilen verilerin analizinde SPSS Statistics 25 programı kullanılmıştır. Veri analizinde standart sapma, aritmetik ortalama, normallik testleri sonucunda normal dağılım gösteren değişkenlere göre T-testi ile One Way Anova testi normal dağılım göstermeyen değişkenlere göre Mann-Whitney U testi ile Kruskal Wallis testi kullanılmış. Ayrıca yaratıcı düşünme ile yansıtıcı düşünme arasındaki ilişkiyi belirlemek için Pearson korelasyonu kullanılmıştır.

3. BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeyi ve bu düzeyin cinsiyet, sınıf düzeyi, üniversite, mezun olunan lise türü, okuma alışkanlığı ve anne-baba eğitim durumu değişkenlerine göre bulguları ve yorumları yer almaktadır.

3.1. Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerine ilişkin bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme düzeyini belirlemek için bir ölçüt tablosu oluşturulmuş ve buna göre yorumlanmıştır.

Tablo 2. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı ve Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeyleri

	Ortalama	Std. Sapma	Min (1,00)	Max (5,00)	Düşük (1-2,32)	Orta (2,33-3,66)	Yüksek (3,67-5)
Yaratıcı düşünme düzeyi	3,84	,45	1,40	4,84			
Yansıtıcı düşünme düzeyi	4,23	,55	2,03	5,00			

Tablo 2 incelendiğinde sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri yüksek olduğu görülmektedir ($\bar{X} > 3,67$). Yaratıcı düşünme düzeyi aritmetik ortalama puanı; 3,84 yansıtıcı düşünme düzeyi aritmetik ortalama puanı; 4,23 olarak hesaplanmış ve bu puanlara göre sınıf öğretmeni adaylarının her iki düşünme eğilim düzeylerinin yüksek olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilimi gösterdiği söylenebilir.

3.2. Sınıf öğretmeni adayların yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin cinsiyete ilişkin bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin cinsiyete göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30'un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre hem kadın hem de erkek öğrencilerin p değerleri .05'ten büyük olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak cinsiyete göre yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik testlerden bağımsız T -testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Cinsiyete Göre T-Testi Sonucu

Cinsiyet	N	\bar{X}	S	Df	t	P
Kadın	208	3,83	,46	268	,633	,527
Erkek	62	3,87	,42			

Tablo 3'e göre sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinde cinsiyete göre anlamlı farklılaşma görülmemektedir ($t_{268}=,633$, $p>.05$). Kadın öğrencilerin aritmetik ortalaması; 3,83 erkek öğrencilerin ise; 3,87 olarak hesaplanmış ve puanlara göre kadın ve erkek öğrencilerin birbirine yakın yaratıcı düşünme eğilimi gösterdiği söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin cinsiyete göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30'un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre hem kadın hem de erkek öğrencilerin p değerleri .05'ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak cinsiyete göre yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi yapılmıştır ve sonuçlar tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Cinsiyete Göre U Testi Sonucu

Cinsiyet	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Kadın	208	145,94	30355,00	30355,00	,000
Erkek	62	100,48	6230,00		

Tablo 4'e göre sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermektedir. ($U=30355,00$, $p<.05$).

Tabloya göre sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin sıra ortalamasının kadın öğrencilerde daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($\bar{x}=145,94$). İki grup arasındaki puan farkı anlamlı farklılık yaratmıştır ($p<.05$). Bulgulara göre kadın sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin erkek sınıf öğretmeni adaylarına göre yüksek olduğu söylenebilir.

3.3. Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin sınıf düzeyine ilişkin bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin sınıf düzeyine göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30'un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre hem 3. sınıf hem de 4. sınıf öğrencilerinin p değerleri .05'ten büyük olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak sınıf düzeyine göre yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek parametrik testlerden bağımsız T- testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Sınıf Düzeyine Göre T-Testi Sonucu

Sınıf	N	\bar{X}	S	Df	t	P
3.sınıf	140	3.77	,45	268	2,64	,009
4.sınıf	130	3.91	,44			

Tabloya göre sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeyleri sınıf düzeyine göre anlamlı farklılaşma görülmektedir ($t_{268}=264$, $p<.05$).

Tablo 5'e göre sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeyleri sınıf düzeyine göre aritmetik ortalaması 4. sınıfların daha yüksek olduğu belirlenip ($\bar{X}=3,91$) aldıkları puanlar arasında anlamlı farklılık görülmektedir ($p<.05$). 4.sınıf öğrencilerinin daha yaratıcı düşünme eğilimi gösterdiği söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin sınıf düzeyine göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30'un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre hem 3.sınıf hem de 4. sınıf öğrencilerinin p değerleri .05'ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak sınıf düzeyine göre yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi yapılmıştır ve sonuçlar tablo 6' da verilmiştir.

Tablo 6. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Sınıf Düzeyine Göre U Testi Sonucu

Sınıf Düzeyi	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
3.sınıf	140	130,14	18220,00	8350,00	,242
4.sınıf	130	141,27	18365,00		

Tabloya göre sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri sınıf düzeyine göre anlamlı farklılaşma göstermemektedir ($U=8350,00$, $p>.05$). Alınan ortalama puanlar sınıf düzeyine göre değişime yol açmamaktadır. Sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının birbirlerine yakın eğilim gösterdiği söylenebilir.

3.4. Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin üniversiteye ilişkin bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin üniversiteye göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30'un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre hem Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi hem de Trabzon Üniversitesi öğrencilerinin p değerleri .05'ten büyük olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak üniversiteye göre yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek parametrik testlerden bağımsız T-testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Üniversiteye Göre T-Testi Sonucu

Üniversite	N	\bar{X}	S	df	t	P
Kırşehir Ahi Evran	168	3.84	,46	268	,051	,959
Trabzon	102	3.84	,43			

Tablo 7'ye göre sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeyleri üniversite değişkenine göre anlamlı farklılaşma görülmemektedir ($t_{268}=,051$, $p>.05$). Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi ve Trabzon Üniversitesi öğrencilerinin aritmetik ortalama puanı 3,84 olarak hesaplanmıştır. Her iki üniversitede öğrenim gören öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin birbirlerine yakın olduğu söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin üniversiteye göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30'un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre hem Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi hem de Trabzon Üniversitesi öğrencilerinin p değerleri .05'ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik olmayan testlerden Mann-Whitney U testi yapılmıştır ve sonuçlar tablo 8'de verilmiştir.

Tablo 8. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Üniversiteye Göre U Testi Sonucu

Üniversite	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	P
Kırşehir Ahi Evran	168	132,41	22244,50	8048,50	,403
Trabzon	102	140,59	14340,50		

Tablo 8'e göre sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri üniversite değişkenine göre anlamlı farklılaşma göstermemektedir ($U=8048,50$, $p>.05$). Her iki üniversitede öğrenim gören öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin birbirlerine yakın olduğu söylenebilir.

3.5. Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin mezun olunan lise türüne ilişkin bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilimleri düzeylerinin mezun olunan lise türüne göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde öğrenci sayılarının 30'un üstünde olanlara için Kolmogorov-Smirnova testi, 30'un altında olanlar için Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Test sonucuna göre bütün lise türlerinde öğretmen adaylarının p değerleri .05'ten büyük olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak mezun olunan lise türüne göre yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik testlerden One Way Anova testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 9.1 ve 9.2' de verilmiştir.

Tablo 9.1. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Mezun Olunan Lise Türüne Göre Betimsel İstatistikler

	N	\bar{X}	S
Fen	3	4,05	,08
Anadolu	164	3,83	,48
Sosyal Bilimler	5	3,66	,34
Meslek	17	3,85	,38
Diğer	81	3,86	,42

Tablo 9.1'e göre en yüksek aritmetik ortalama puanına fen lisesi öğrencilerinin sahip olduğu görülmektedir ($\bar{X}=4,05$).

Tablo 9.2. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Mezun Olunan Lise Türüne Anova Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	,367	4	,092	,454	,770	-
Gruplar içi	53,669	265	,203			
Toplam	54,036	269				

Tabloya göre sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin mezun olunan lise türüne göre anlamlı farklılaşma göstermemektedir [$F_{(4-265)} = ,454$; $p > .05$]. Mezun olunan lise türü yaratıcı düşünmenin farklılaşmasında etkili olmadığı söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri düzeylerinin mezun olunan lise türüne göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde öğrenci sayılarının 30'un üstünde olanlara için Kolmogorov-Smirnova testi, 30'un altında olanlar için Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Test sonucuna göre Anadolu ve diğer lise türlerindeki öğretmen adaylarının p değerleri .05'ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak mezun olunan lise türüne göre yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis testi yapılmıştır ve sonuçlar tablo 10'da verilmiştir.

Tablo 10. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Mezun Olunan Lise Türüne Göre Kruskal-Wallis Testi Sonucu

Lise	N	Sıra Ortalaması	sd	X^2	P
Fen	3	112,33	4	5,345	,254
Anadolu	164	141,57			
Sosyal Bilimler	5	144,00			
Meslek	17	98,62			
Diğer	81	131,29			

Tablo 10'a göre sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin mezun olunan lise türüne göre anlamlı farklılık göstermemektedir [$X^2_{(4)} = 5,345$ $p > .05$]. Yansıtıcı düşünme eğiliminin mezun olunan lise türünden etkilenmediği söylenebilir.

3. 6. Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin okuma alışkanlığına ilişkin bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilimleri düzeylerinin okuma alışkanlığına göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde öğrenci sayılarının 30'un üstünde olanlara için Kolmogorov-Smirnova testi, 30'un altında olanlar için Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Test sonucuna göre bütün okuma alışkanlıklarında öğretmen adaylarının p değerleri .05'ten büyük olduğu için verilerin normal dağılım gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak okuma alışkanlığına göre yaratıcı düşünme

eğilim düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik testlerden One Way Anova testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 11.1 ve 11.2’ de verilmiştir.

Tablo 11.1. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Okuma Alışkanlığına Göre Betimsel İstatistikler

	N	\bar{X}	S
Yılda Hiç	13	3,58	,41
Yılda 1-5	138	3,83	,39
Yılda 6-11	66	3,87	,44
Yılda 12 ve üstü	53	3,88	,59

Tablo 11.1’e göre en yüksek aritmetik ortalama puanına yılda 12 ve üstü okuma alışkanlığına sahip olan sınıf öğretmen adaylarının olduğu görülmektedir ($\bar{X}=3,88$).

Tablo 11.2. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Okuma Alışkanlığına Göre Anova Sonuçları

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	sd	Kareler Ortalaması	F	p	Anlamlı fark
Gruplar arası	1,016	3	,339	1,698	,168	-
Gruplar içi	53,021	266	,199			
Toplam	54,036	269				

Tablo 11.2’ ye göre sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeyleri okuma alışkanlığına göre anlamlı farklılaşma göstermemektedir [$F_{(3-266)}= 1,698$; $p>.05$]. Okuma alışkanlığı değişkeninin yaratıcı düşünme için etkili olmadığı söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri düzeylerinin okuma alışkanlığına göre durumunu test etmek için yapılan normallik testinde öğrenci sayılarının 30’un üstünde olanlara için Kolmogorov-Smirnova testi, 30’un altında olanlar için Shapiro-Wilk testi yapılmıştır. Test sonucuna göre yılda hiç okuma alışkanlığı dışında diğer okuma alışkanlıklarında öğretmen adaylarının p değerleri .05’ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak okuma alışkanlığına göre yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Okuma Alışkanlıklarına Göre Kruskal Wallis Testi Sonucu

Okuma alışkanlığı	n	Sıra Ortalaması	sd	X^2	p	Anlamlı fark
Yılda hiç	13	68,19	3	12,521	,006	1-2
Yılda 1-5	138	133,54				1-3
Yılda 6-11	66	151,40				1-4
Yılda 12 ve üstü	53	137,32				

Tablo 12 incelendiğinde sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri okuma alışkanlığına göre anlamlı farklılık göstermektedir [$X^2_{(3)}=12.521$; $p<.05$].

Bu bulgular doğrultusunda sıra ortalamaları dikkate alındığında en yüksek ortalamaya sahip okuma alışkanlığı ‘yılda 6-11’ olduğu belirlenmiştir (151,40). Anlamlı farklılaşma, yılda hiç- yılda 1-5 arasında yılda 1-5 lehine; yılda hiç- yılda 12 ve üstü arasında yılda 12 ve üstü lehine; yılda hiç- yılda 6-11 arasında yılda 6-11 lehine olduğu tespit edilmiştir. Okuma oranı ile yansıtıcı düşünme düzeyinin paralellik gösterdiği yani okuma oranı arttıkça yansıtıcı düşünme eğiliminin arttığı söylenebilir.

3. 7. Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin anne-baba eğitim durumuna ilişkin bulgular

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin anne-baba eğitim durumuna göre test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30’un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre ilkökul ve üniversite grubundaki öğrencilerin p değerleri .05’ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak anne-baba eğitim durumuna göre yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 13’te verilmiştir.

Tablo 13. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yaratıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Anne-Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis Testi Sonucu

Anne-baba eğitim	n	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	P
İlkokul	135	138,69	2	,480	,787
Lise	91	131,52			
Üniversite	44	133,95			

Tablo 13’e göre sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeylerinin anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı farklılaşma görülmemektedir [$X^2_{(2)} = ,480$; $p > .05$]. Yaratıcı düşünme anne-baba eğitiminden bağımsız olarak geliştiği söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin anne-baba eğitim durumuna göre test etmek için yapılan normallik testinde tüm gruplardaki öğrenci sayıları 30’un üstünde olduğu için Kolmogorov-Smirnova testi yapılmıştır. Test sonucuna göre ilkökul ve lise grubundaki öğrencilerin p değerleri .05’ten küçük olduğu için verilerin normal dağılım göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuca bağlı olarak anne-baba eğitim durumuna göre yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin farklılaşp farklılaşmadığını belirlemek için parametrik olmayan testlerden Kruskal-Wallis testi yapılmıştır ve sonuçlar Tablo 14’te verilmiştir.

Tablo 14. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilim Düzeylerinin Anne-Baba Eğitim Durumuna Göre Kruskal Wallis Testi Sonucu

Anne-baba eğitim	n	Sıra Ortalaması	Sd	X ²	P
İlkokul	135	139,04	2	,932	,627
Lise	91	134,82			
Üniversite	44	126,03			

Tablo 14'e göre sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri anne-baba eğitim durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir [$X^2_{(2)} = ,932$; $p > .05$]. Yansıtıcı düşünme düzeyi anne-baba eğitimden bağımsız olarak geliştiği söylenebilir.

3. 8. Yaratıcı ile yansıtıcı düşünme arasındaki korelasyona ilişkin bulgular

Yaratıcı düşünme ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını belirlemek için "Pearson korelasyonu" kullanılmıştır.

Tablo 15. Yaratıcı Düşünme ile Yansıtıcı Düşünme Arasındaki İlişki

Yaratıcı	Yaratıcı	Yansıtıcı
	1	,390**
p		,000
Yansıtıcı		
N	270	270

Tablo 15 incelendiğinde yaratıcı düşünme ile yansıtıcı düşünme arasında orta düzeyde, pozitif yönlü anlamlı bir ilişki olduğu görülmektedir ($r = ,390$, $p < .01$). Bu duruma göre yaratıcı düşünme yansıtıcı düşünmeyi %15 oranında etkilediği söylenebilir ($r^2 = 0,15$).

4. SONUÇ, TARTIŞMA ve ÖNERİLER

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilimler düzeylerinin çeşitli değişkenlere göre incelendiği çalışmada aşağıdaki sonuçlara ulaşılmıştır.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Elde edilen bu sonuç, farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen çalışmaların sonuçlarına paralellik göstermektedir (Alkan & Gözel, 2013; Aras vd., 2019; İşleyen & Küçük, 2013; Duban & Yelken, 2010; Güney, 2008; Kandemir, 2015; Tok, 2008). Araştırmada bu sonucun çıkmasında eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına verilen eğitimin yaratıcı, yansıtıcı gibi üst düzey düşünme türlerinin gelişimine fırsat tanımasının etkili olduğu söylenebilir. Örneğin; Öğretim Yöntem ve Teknikleri dersinde öğretmen adaylarının özgün, konuya uygun materyal tasarlama çalışmaları; Matematik, Fen Bilimleri, ilköğretim düzeyinde Hayat Bilgisi gibi öğretim derslerinde ders planı hazırlama çalışmaları üst düzey düşünmeye teşvik etmektedir. Staj uygulamasının gerek teori gerek uygulama kısmında özellikle ders anlatımı planlanırken yaratıcı; dersin anlatımında öğretmen adayının kendisinin ne kadar yeterli olduğunu değerlendirmede yansıtıcı düşünmeden faydalanması elde edilen sonuca sebep olarak gösterilebilir. Benzer örneklem üzerinde yapılan bazı çalışmalarda ise bu sonuç ile paralellik görülmemektedir (Ulusoy Yılmaz & Yıldız, 2019; Polat, 2017; Gedik vd., 2014; Baki vd., 2012; Şahan & Kalkay, 2011). Araştırmalardaki öğretmen adaylarının kişisel özellikleri, öğrenim gördükleri üniversitelerin uygulamadaki farklılıklar yaratıcı ve yansıtıcı düşünme düzeyinin düşük çıkmasında etkisinin olduğu düşünülebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilim düzeyi cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucu, Babalis vd. (2012), Öztekin (2013), Ulusoy Yılmaz & Yıldız (2019), Emir vd. (2007) desteklerken Gök & Erdoğan (2011), Piaw (2014) ve Yaman & Yalçın (2005)'in yapmış olduğu çalışmalar

desteklememektedir. Bu durumun ortaya çıkmasında çalışmalardaki örneklem özelliklerinin farklı olması bir neden olarak söylenebilir. Düşünme türlerinin gelişimi cinsiyet özelliklerinden çok kişisel bilgi, birikim ve ilginin etkili olduğu düşünülmüş bu sonucun önemli sebebi olarak gösterilebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilimi düzeyinin sınıf düzeyine göre değiştiği ve 4. sınıflar lehine farklılaşma olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bulgu benzer örneklem üzerinde yapılmış çalışmaların sonucuyla paralellik göstermektedir (Güngör, 2007; Türkmen 2014). Sınıf düzeyinde anlamlı farklılığın olmasının sebebi 4.sınıf öğrencilerinin KPSS sınavına hazırlanma sürecinde olması sebebiyle konuya ilişkin farkındalığının daha fazla olmasını sağlaması ve sınav hazırlık esnasında gerek test kitapları gerekse edebi kitaplarla ilişkisinin 3. sınıflara göre daha fazla olması söylenebilir. Çünkü 4. sınıfların sınav döneminde olması kendileri için etkili ders çalışma yollarını arama, öğrendiklerini uygulama, hatalarına ve eksikliklerine göre çalışmalarını düzenleme yaratıcı ve yansıtıcı düşünmeyi etkilediği düşünülebilir. Araştırmanın bu sonucuyla paralellik göstermeyen çalışmalar da bulunmaktadır (Öztekin, 2013; Toyran, 2015). Yapılan araştırmalardaki örneklem içerisindeki sınıf düzeyleri arasında bilgi birikiminin ve farkındalığın benzer veya yakın olması böyle bir sonuca ulaşılmasına neden olmuş olabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilimi düzeyi, adayların mezun olduğu lise türüne göre değişim göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Gürgeç & Bilen (2005), Topoğlu (2015) yapmış olduğu araştırmalarda sonucu destekleyen bulgulara ulaşılmıştır. Yaratıcı düşünmenin mezun olunan lise türüne göre değişmemesi liselerde verilen eğitimin her ne kadar birbirlerinden farklı olduğu bilinse de asıl hedeflerinin üniversite kazandırmaya doğru eğilim göstermesi öğrencilerin düşünce yapılarını geliştirmekten çok bilgi hazineleri geliştirerek sınavı kazandırma çabası içerisinde olmaları söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilimi düzeyi okuma alışkanlıklarına göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Çalışmada okuma alışkanlığı artığında yaratıcı düşünme düzeyi artsa da bu çalışma için istatistiksel olarak anlamlı değişime yol açmamıştır. Bu duruma araştırmaya katılan öğretmen adaylarının ağırlıklı olarak orta düzeyde kitap okumaları sebep olarak gösterilebilir. Bu sonucu Gülel (2006) desteklerken Polat (2017)'in çalışması desteklememektedir. Desteklemeyen bulguların sebebi olarak okuma ile yaratıcı düşünme arasında olumlu yönde ilişki olması söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme eğilimi düzeyinin anne-baba eğitim durumu göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucu bazı çalışmalar desteklemektedir (Karaçelik, 2009; Konak, 2008). Düşünce sisteminin başlangıçta gelişiminde ailenin rolünün büyük olduğu bilinmektedir. Bu konuda Atay (2009) tarafından yapılan çalışmada bireylerin çocukluk döneminde zengin öğrenme ortamları ile karşılaşmasının öğrenmeyi etkilediği belirlenmiştir. Ailenin eğitim seviyesinin yükselmesi çocuk açısından öğrenme ortamının zenginleşmesi sağladığı belirtilmektedir. Ancak yetişkinliğe doğru bireyin kendi öğrenmeleri, çalışmaları ve deneyimleri ailesinden farklı, bağımsız düşünmesine neden olabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyi cinsiyete göre anlamlı farklılaşma gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bu farklılaşma kadın öğretmen adayları lehine olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç benzer örneklemle yapılmış diğer çalışmalar ile paralellik gösterdiği görülmektedir (Afshar & Farahani, 2015; Atalay & Karahan,

2016; Dilekli & Orakcı, 2019; Keskinılıç Yumuşak, 2015; Zembat vd., 2019). Türkiye’de öğretmenlik mesleğinin kadınlara daha uygun olduğu inancı ve bu doğrultuda kadınların mesleklerine ilişkin öz yeterliliklerin yüksek olması (Aydın vd., 2014) ve maruz kaldığı problemlere çözüm bulmada başarılı olması neden olarak gösterilebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyi sınıf düzeyine göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonucu, Alkan & Gözel (2013), Aşkın Tekkol & Bozdemir (2018) ve Aydın & Çelik (2013) tarafından yapılan çalışmalar desteklerken; Koca (2017), Şahin (2011) ve Zembat vd. (2019)’in çalışmaları desteklememektedir. Sınıf düzeyinde yansıtıcı düşünmeye ait bilgi birikimin ve farkındalığın benzer olması bu bulgunun nedeni olabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyi mezun olduğu okul türüne göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırma sonucunu öğretmen adaylarına yapılan diğer çalışmalar desteklemektedir (Gedik vd., 2014). Liselerde verilen eğitimin yansıtıcı düşünmeyi geliştirmeye destekleyen yönde olmaması farklılığın olmamasına neden olabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyi okuma alışkanlıklarına göre anlamlı farklılaşma gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Anlamlı farklılaşma, yılda hiç- yılda 1-5 arasında yılda 1-5 lehine; yılda hiç- yılda 12 ve üstü arasında yılda 12 ve üstü lehine; yılda hiç- yılda 6-11 arasında yılda 6-11 lehine olduğu yani okuma alışkanlığı fazla olan öğretmen adaylarında yansıtıcı düşünme eğiliminin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Okuma ile düşünmenin gelişmesi arasında ilişkinin olduğu bilinmekle birlikte (Kırmızı vd., 2014) bireylerin düşünce üretimini sağlaması ve gerçekleştirmesi okumanın bir ürünüdür. Okudukça yani öğrendikçe fikirler ortaya çıkmakta ve gelişmektedir. Bireylerin bu fikirleri kendi süzgeçlerinden geçirerek ayrıntılı bir biçimde düşünmesi (Dewey, 1957) ve sorgulama, eleştirme yoluyla tekrar düşünerek benzer veya farklı durumlarda bu fikirleri uygulamaya dökmesi yansıtıcı düşünme olarak tanımlanması (Norton, 1994) bu farklılığın çıkmasını açıklayabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimi düzeyi anne-baba eğitim durumu faktörüne göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın bu sonucu öğretmen adayları üzerine yapılmış çalışmayla benzerlik göstermektedir (Aras vd., 2019). Bireylerin düşünme yapısının gelişmesinde kendilerinin daha önemli bir faktör olması bu sonucun ortaya çıkmasına neden olabilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilim düzeyleri öğrenim görülen üniversiteye göre anlamlı farklılık göstermediği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmada seçilen üniversitelerin birbirlerine yakın eğitim öğretim faaliyetleri göstermesi söylenebilir. Uyguladıkları eğitimin üst düzey düşünme açısından farklılık yaratacak şekilde olmadığı söylenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme ile yansıtıcı düşünme arasında orta düzeyde, pozitif yönlü anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bir düşünme gelişirken diğer türlerden bağımsız değil etkileyerek ve etkilenerken ortaya çıkması bu sonucun doğal nedeni olarak gösterilebilir. Bu sonucu farklı düşünme türlerinin birlikte çalışıldığı araştırmalar desteklemektedir (Aşkın Tekkol & Bozdemir, 2018; Erol vd., 2019; Koca, 2017; Yıldız & Yılmaz, 2020).

Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda şu önerilere yer verilebilir;

1. Yansıtıcı düşünmenin okuma alışkanlığına paralel olarak değişmesi sonucu ışığında öğretmen adaylarının okuma alışkanlığı kazandırmaya yönelik öğretim faaliyetlerinin düzenlenmesi ve öğretmen eğitimi süresi boyunca adayların araştırma yapabileceği etkinliklere, görevlere ağırlık verilmesi önerilebilir.
2. Yansıtıcı düşünmenin cinsiyete göre erkeklerin daha düşük puan alması sonucu kişisel özelliklere bağlanabilir. Erkek öğretmen adaylarının kendilerini geliştirmesi, mesleklerine yönelik çalışmalara, seminerle, eğitimlere katılmaları önerilebilir.
3. Yaratıcı düşünme eğiliminin sınıf düzeyine göre değişmesi sonucuna göre öğretmen yetiştirme programlarında her sınıf düzeyinde üst düzey düşünmeyi geliştirebilecek etkinliklere yer verilebilir.
4. Yaratıcı ve yansıtıcı düşünme eğilimlerinin belirlenmesi için nitel ve nicel verilerin birlikte kullanıldığı çalışmaların yapılması önerilebilir. Çünkü yaratıcı ve yansıtıcı düşünme süreç içerisinde gelişmektedir. Bu sayede düşünmeye bağlı eylemlerini de gözlemleme fırsatı sağlayacağı ön görülmektedir.

Etik Beyan: Bu araştırmanın yazım sürecinde bilimsel etik ve alıntı kurallarına uyulmuştur. Karşılaşılabilecek tüm etik ihlallerde ANKAD Dergisi Yayın Kurulunun hiçbir sorumluluğu bulunmamaktadır. Tüm sorumluluk yazarlara aittir. Bu çalışmanın herhangi başka bir akademik yayın ortamına değerlendirme için gönderilmemiş olduğunu taahhüt ederiz.

KAYNAKÇA

- Afshar, H.S. & Farahani, M. (2015). Reflective thinking and reflective teaching among Iranian efl teachers: do gender and teaching experience make a difference?. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 192, 615-620.
- Akhan, N.E., Gedik, H. & Kılıçoğlu, G. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri. *Mediterranean Journal of Humanities* 4(2), 113-130.
- Alkan, V. & Gözel, E. (2012). Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşleri. *NWSA – Education Sciences*, 8(1), 1- 12.
- Aras, B., Şiringül, İ. & Park, F. (2019). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Bilim ve Eğitim Dergisi*, 1(2), 119-130.
- Aşkın Tekkol, İ. & Bozdemir, H. (2018). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile eleştirel düşünme becerilerinin incelenmesi. *Kastamonu Education Journal*, 26(6), 1897-1907.
- Atalay, T.D. & Karahan, B.Ü. (2016). Türkçe öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerine yönelik bir değerlendirme. *IJTE*, 1(2), 18-28.
- Atay, Z. (2009). *Okul öncesi eğitim kurumlarına devam eden 5-6 yaş öğrencilerinin yaratıcılık düzeylerinin yaş, cinsiyet ve ebeveyn eğitim durumlarına göre incelenmesi: Ereğli örneği*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.

- Aydın, M. & Çelik, T. (2013). Sosyal Bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 169-181.
- Aydın Güç, F., Baki, A. & Özmen, Z. (2012). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerilerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 2(3), 60-72.
- Aydın, R., Ömür, Y.E. & Argon, T. (2014). Öğretmen adaylarının öz yeterlik algıları ile akademik alanda arzularını erteleme düzeylerine yönelik görüşleri. *Eğitim Bilimleri Dergisi*, 40, 1-12.
- Babalıs, T., Xanthakou, Y., Kaila, M. & Stavrou, N. (2012). Research attitude and innovative-creative thinking: differences between undergraduate male and female students. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, (69), 1452-1461.
- Birişçi, S. & Karal, H. (2011). Öğretmen adaylarının bilgisayar destekli ortamda materyal tasarlanırken işbirlikli çalışmalarının yaratıcı düşünme becerilerine Etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(2), 203-219.
- Çetin, M. & Özgenel, M. (2017). Marmara yaratıcı düşünme eğilimleri ölçeğinin geliştirilmesi: geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 46, 113-132.
- Demirkaya, H. (2015). Sosyal bilgilerde düşünme ve soru sorma becerisi. B. Tay ve A. Öcal (Ed.), *Sosyal Bilgiler Öğretimi*. (s.400-431). (4. baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Dewey, J. (1957). *Nasıl düşünürüz?* (Çev. Baha Arıkan, Sabri Akdeniz, Orhan Etker). İstanbul: Muallimler Cemiyeti Yayınları.
- Dilekli, Y. & Orakcı, Ş. (2019). Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenlere göre incelenmesi. *Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 11(18), 1519-1539.
- Dombaycı, A., Ülger, M., Özdemir, B., Arıboyun, Akbaba, T. & Güler, S. Y. (2007). *İlköğretim düşünme eğitimi dersi (6.7.8.sınıf) öğretim programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- Duban, N. & Yanpar Yelken, T. (2010). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı öğretmen özellikleriyle ilgili görüşleri. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 343-360.
- Emir, S., Erdoğan, T. & Kuyumcu, A. (2007). Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeyleri ile sosyo-kültürel özelliklerinin ilişkisi. *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7(1), 73-87.
- Emir, S., Ateş, S., Aydın, F., Bahar, M., Durmuş, S., Polat, M. & Yaman, H. (2004). Öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeyleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 2(9), 105-116.
- Erol, M., Erol, A., Çalışır, S. & Bozan, M. (2019). Öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile yaratıcı düşünme düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Temel Eğitim Dergisi*, 1(2), 20-29.

- Erdem, A.R. & Adıgüzel, D.Ç. (2019). İlköğretim öğretmenlerinin yaratıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşleri. *Eurasian Journal of Education Research*, 80, 25-38.
- Gay, L. R. and Diehl, P. L. (1992). *Research methods for business and management*. New York: Maxwell Macmillan International.
- Gök, B. & Erdoğan, T. (2011). Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme düzeyleri ile eleştirel düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(2), 29-51.
- Gülel, G. (2006). *Sınıf öğretmeni adaylarının yaratıcılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (Pamukkale Üniversitesi örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Denizli.
- Gülyüz, H. (2001). *Eğitim programlarının dili ve yaratıcı öğrenme*. Ankara: PagemA Yayıncılık.
- Güney, K. (2008). *Mikro-yansıtıcı öğretim yönteminin öğretmen adaylarının sunu performansı ve yansıtıcı düşünmesine etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Elazığ.
- Güngör, İ. (2007). *Anadolu Lisesi öğrencilerinin yaratıcı düşünme düzeylerinin kişisel uyum, sosyal uyum, genel yetenek ve akademik başarı ile ilişkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Gürgen, E.T. & Bilen, S. (2005). Müzik alan derslerinin müzik öğretmeni adaylarının yaratıcı düşünme becerileri üzerindeki etkileri. *Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(3), 325-388.
- İşleyen, T. & Küçük, B. (2013). Öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme düzeylerini farklı değişkenler açısından incelemesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(21), 199-208.
- Kaf Hasırcı, Ö. & Sadık, F. (2011). Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 195-210.
- Kandemir, M.A. (2015). İlköğretim matematik ve sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilim düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi. *Education Sciences (NWSAES)*, 10(4), 253-275.
- Karaçelik, S. (2009). *Okul öncesi öğretmenleri ve öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme beceri düzeylerinin incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Muğla.
- Karadağ, M. (2010). *Sosyal Bilgiler öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi (Şanlıurfa ili örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karadağ, E., Deniz, S., Korkmaz, T. & Deniz, G. (2008). Yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı: sınıf öğretmenleri görüşleri kapsamında bir araştırma. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi*, 21(2), 383-402.
- Karasar, N. (2007). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

- Kasap, D., Fenli, A. & Susar Kırmızı, F. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ile okuma alışkanlıklarına yönelik tutumları arasındaki ilişki. *Uluslararası Türkçe Edebiyat Kültür Eğitim Dergisi*, 3(1), 354-367.
- Keskinkılıç Yumuşak, G. (2015). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve mesleğe yönelik tutumları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 466-481.
- Koca, G. (2017). *Türkçe öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme ve yaratıcılık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi (Niğde Üniversitesi örneği)*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Konak, A. (2008). *İlköğretim 6. sınıf öğrencilerinin sanatsal yaratıcılık düzeyleri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB). (2016). *Ortaöğretim kurumları yönetmeliği*, Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Norton, J. L. (1994). *Creative Thinking and locus of control as predictors of reflective thinking in preservice teachers*, (online). <https://eric.ed.gov/?id=ED366579>, Erişim tarihi: 01.12.2017.
- Öztekin, E. (2013). *Fen Bilgisi öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme düzeylerinin farklı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Bilimler Enstitüsü, Burdur.
- Piaw, C.Y. (2014). Relationship between thinking styles and ability to pay attention of malaysian male and female student teachers. *Procedia- Social and Behavioral Sciences*, 116, 4839- 4843.
- Polat, M. (2017). *Sınıf öğretmenlerinin eleştirel düşünme eğilimleri ile yaratıcılık düzeylerinin bazı değişkenlere göre incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adıyaman.
- Saygılı, G. & Tehneldere, S. (2014). Eğitim çalışanlarının yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 192-202.
- Semerci, Ç. (2007). Öğretmen ve öğretmen adayları için yansıtıcı düşünme eğilimi (YANDE) ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7(3), 729-754.
- Schön, D. (1983). *Reflective practitioner- how professionals think in action, basic books*, [Online], <http://www.sopper.dk/speciale/arkiv/book49pdf>, Erişim tarihi: 01.12.2017
- Şahan, H. H. & Kalkay, İ. (2011). *Öğretmen adaylarının sahip olduğu yansıtıcı düşünme eğilimleri*. Sözel Bildiri, I. Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Kongresi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Şahin, A. (2011). Türkçe öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 108-119.

- Tok, Ş. (2008). Yansıtıcı düşünmeyi geliştirici etkinliklerin öğretmen adaylarının öğretmenlik mesleğine yönelik tutumlarına, performanslarına ve yansıtılmalarına etkisi. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 33(149), 1-14.
- Topoğlu, O. (2015). Eğitim fakültesinde öğrenim gören öğretmen adaylarının yaratıcılık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi (ADÜ örneği). *International Journal of Social Science*, 35, 371-383.
- Torrance, E. P. (1965). *Rewarding creative behavior: experiments in classroom creative*. EnglewoodCliffs, N. J.: PrenticeHall.
- Toyran, G. (2015). *Okul öncesi öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme düzeylerinin ve eleştirel düşünme eğilimlerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Türkmen, N. (2014). *Eğitim fakültesi öğrencilerinin eleştirel düşünme eğilimleri ve yaratıcılık düzeylerinin karşılaştırılması*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Erciyes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Kayseri.
- Ulusoy Yılmaz, D. & Yıldız, Y. (2019). Müzik öğretmen adaylarının yaratıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 8(2), 516-560.
- Uygun, K. (2012). *Sosyal Bilgiler öğretiminde yansıtıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı ve tutuma etkisi*. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Uygun, K. & Çetin, T. (2014). Sosyal Bilgiler öğretiminde yansıtıcı düşünme uygulamalarının akademik başarı ve tutuma etkisi. *Researcher: Social Science Studies*, 2(3), 50-72.
- Yaman, S. & Yalçın, N. (2005). Fen Bilgisi öğretiminde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının yaratıcı düşünme becerisine etkisi. *İlköğretim-online*, 4(1), 42-52.
- Yıldız, K. & Yılmaz, B. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının eleştirel düşünme ve yanal düşünme eğilimleri arasındaki ilişki. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20(1), 335-353.
- Zembat, R., Yılmaz, H. & İlçi Küsmüş, G. (2019). Okul öncesi öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile öğretmenlik mesleğine yönelik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Eğitim Kuram ve Uygulama Araştırmaları Dergisi*, 5(2), 172-186.