

## Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerileri İle Zekâ Alan Profilleri Arasındaki İlişki<sup>1</sup>

### Relationship between Reflective Thinking Skills and Intelligence Field Profiles of Classroom Teacher Candidates

Sadık Yüksel SIVACI<sup>2</sup>

Başvuru Tarihi: 06.02.2017

Yayına Kabul Tarihi: 03.05.2017

DOI: 10.21764/efd.47863

**Özet:** Bu çalışmada, sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ile baskın olduğu zekâ alan profilleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmanın evrenini, 2015-2016 Eğitim ve Öğretim Yılı'nda Ahi Evran, Kırıkkale, Çukurova, Abant İzzet Baysal, Hacettepe ve Marmara Üniversitesi Eğitim Fakültelerinde öğrenim görmekte olan 4.sınıf, Sınıf Öğretmenliği Programı öğrencileri oluşturmaktadır. Araştırmada veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen kişisel bilgi formu, Çoklu Zekâ Ölçeği ve Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde betimsel istatistikler ile Pearson Korelasyon analizi, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Bağımsız örneklem için t-testi kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda elde edilen bulgulara göre, sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alanlarını sıralama düzeylerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerini ve alt faktörlerine yönelik eğilimleri yüksek düzeyde açıklayamadıkları, genel olarak zeka alanlarının dağılımlarının homojen olduğu görülmüştür. Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Öğretmen Eğitimi, Üniversite Öğrencileri, Yansıtıcı Düşünme Eğilimi, Çoklu Zekâ Alan Profilleri, Öğretmen Adayları

**Abstract:** In this study, it is intended to examine the relationship between classroom teacher candidates' reflective thinking tendency and dominant intelligence field profiles in terms of various variables. Research universe consists of 4th grade classroom teaching program students, who study in education faculty of Ahi Evran, Kırıkkale, Çukurova, Abant İzzet Baysal, Hacettepe, and Marmara University in 2015-2016 academic year. Personal information form developed by researcher, multiple intelligence scale and scale of reflective thinking tendency for teachers and teacher candidates (YANDE) were used as data collection tool. For the analyzes of data, descriptive statistic with Pearson Correlation analyze, One-Way ANOVA analyze and Independent-Sample T-Test were performed. According to obtained findings at the end of the study, it was seen that ranking levels of classroom teacher candidates' multiple intelligence fields didn't explain the reflective thinking tendencies and tendency towards sub-factors at a high level and generally their intelligence distributions were homogeneous. It was inferred that there are significant differences between classroom teacher candidates' reflective thinking tendencies according to their university where they studied.

**Keywords:** Teacher Training, University Students, Reflective Thinking Tendencies, Multiple Intelligence Field Profiles, Teacher Candidates

## Giriş

“Zihin varoluşun değil toplumun bir parçasıdır.” (OSHO, 2015: 31). Bu parça, Pitigrilli'ye göre “...kafanın içindeki altın madenidir” (Demle.net, 2016). Bu maden yani zeka, dünden bugüne bilimin

<sup>1</sup> Bu araştırmanın bir kısmı ‘Sınıf öğretmeni adaylarının Yansıtıcı Düşünme Becerileri İle Baskın Olduğu Zekâ Alan Profilleri Arasındaki İlişkinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi’ adıyla ‘XVIII. AMSE- AMCE-WAER Congress’ te sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Yrd. Doç. Dr., Ahi Evran Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri Bölümü, [sysivaci@ahievran.edu.tr](mailto:sysivaci@ahievran.edu.tr)

üzerinde düşündüğü bir çalışma konusu olarak kendini göstermektedir. Zeka üzerine yapılan araştırmalar başlangıçta zekayı nicel olarak ifade etme üzerine yoğunlaşmıştır. Zeka üzerine yapılan çalışmalar ilerledikçe zekanın çeşitli türlerinin olduğuna dair sorular akla gelmiştir. Harvard Üniversitesi Psikoloji profesörlerinden Howard Gardner'in, beyni hasar görmüş hastalar üzerinde yaptığı araştırmalar sonucu hastaların sözel veya mantıksal düşünme gücünü yitirmelerine rağmen ısıklık çalma, spor yapma gibi becerilerini yitirmediklerini görmesi, zekânın birden fazla boyutunu olduğunu düşünmesine neden olmuştur (Köroğlu ve Yeşildere, 2004).

Gardner'in Çoklu Zekâ Modeli, zekânın ne olduğu sorusuna daha geniş bir anlam kazandırmıştır. Gardner, geleneksel zekâ yaklaşımının öğrenciyi ortak bir ölçüte göre değerlendirmede yarattığı kolaylık açısından avantajlı olduğunu ancak öğrencinin güçlü ve zayıf noktalarını keşfetmede yararlı olmadığını belirtmektedir. Zekânın, bir birinden bağımsız olarak işleyen, sekiz bileşeni olduğunu ileri sürmekte ve bir etkinliğin aslında birkaç zekâ bileşeninin birlikte çalışması olduğunu belirtmektedir (Başaran, 2004). Howard Gardner sonrasında dokuzuncu zeka alanı olarak varoluşçu zekadan bahsetmektedir. Gardner (2006: 20) aday olarak düşündüğü muhtemel yeni zeka alanları (etik zeka ve mizahi zeka) içinden varoluşçu zeka alanını dokuzuncu zeka olarak ele almaktadır (akt. Babacan ve Dilci, 2012).

Gardner'a göre, bireyler aynı düşünüş tarzına sahip değildir ve eğitim, eğer farklılıkları ciddiye alıyorsa, bütün bireylere en etkili şekilde hizmet etmelidir (Talu, 1999). Gardner'ın bu düşüncesi ile çağdaş eğitimin temel öğelerinden olan bireysel farklılıklara dikkat çekmiştir. Çoklu Zeka Kuramı temelli eğitim anlayışı, bir programı geliştirirken ve/veya bir öğretme faaliyeti planlanırken öğrencilerdeki bireysel öğrenme farklılıkları, öğrencilerin bireysel ihtiyaçları, ilgileri, öğrenme stilleri, öğrenmede güçlük çektikleri yerler veya kavramlar, dilleri ve kültürleri dikkate almayı vurgulamaktadır (Azar, Presley ve Balkaya, 2006).

Birey merkezli okullara işaret eden Howard Gardner'ın teorisi bireylerin mevcut potansiyellerinin doğru değerlendirilmesi üzerine eğitimde bir akıma kaynaklık etmiştir. Bireylerin potansiyellerinin geliştirilmesinden temelini alan birey merkezli eğitim anlayışı doğrultusunda düşünüldüğünde bu araştırmanın önemi daha iyi anlaşılmaktadır. Bireylerin ilgi, yetenek ve değerleri doğrultusunda eğitim alması potansiyellerini doğru değerlendirerek, mesleki açıdan verimliliğin doğmasını sağlayacaktır. Öğretmenlik mesleği gibi gönüllülük ve sevgi isteyen bir mesleğin icrasında da öğretmen veya öğretmen adayının branşını destekleyen bir zeka alan profili içerisinde eğitim alması ve mesleğini gerçekleştirmesinin mesleki yaşantılarını doğrudan etkileyeceği düşünülmektedir (Sıvacı ve Diğ, 2016).

Dewey (1933)'e göre etkili öğretim yöntem ve tekniklerinden biri olan yansıtıcı düşünme, herhangi bir bilgiyi ve onun amaçladığı sonuçlara ulaşmayı destekleyen bir bilgi yapısını etkin, sürekli ve dikkatli bir biçimde düşünme; düşünmeyi başlatan bir şüphe, tereddüt, karışıklık ve zihni güçlüğün

ortaya çıkması; karışıklığı çözücü, düzeltici ve şüpheyi ortadan kaldıracı materyali bulmak için araştırma, inceleme ve arama davranışıdır (akt. Aydın ve Çelik, 2013). Türk millî eğitim sisteminde öğretim programlarının tümünde kazandırılması hedeflenen ortak beceriler, eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim becerisi, araştırma-sorgulama becerisi, problem çözme becerisi, bilgi teknolojilerini kullanma becerisi, girişimcilik becerisi, Türkçeyi doğru, etkili ve güzel kullanma becerisi olarak belirlenmiştir. Bu becerilere bakıldığında eleştirel ve yaratıcı düşünme temel olmak üzere bütün temel beceriler düşünme süreçleriyle ilişkilidir. Hepsinin kapsadığı en genel düşünme biçimleri içinde yansıtıcı düşünmeyi söylemek mümkündür (Atalay ve Karahan, 2016).

Bu bağlamda, yansıtıcı düşünmenin esasları gereği sınıf öğretmeni adaylarının ve öğretmenlerin öğrenme ve öğretme süreçlerinde kendine ait bir tarz ile bilgiyi işleyerek yansıtacağı söylenebilir. Dewey' in, yansıtıcı düşünme ve öğrenme ile ilgili işaret ettiği bazı duyuşsal alan özellikleri bireylerin zeka alan profilleri ile ilişkili gözükmektedir. Yansıtıcı düşünme geliştirilebilen bir düşünme becerisi olmasına rağmen öğretmenlerin ve sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine dair kendi tarzlarını inşa etmeleri, bu inşa sürecinde öğrenim süreçlerinde yapıcı bir şekilde desteklenmeleri gerekir. Bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerileri ile baskın olduğu zeka alan profilleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesidir. Bu kapsamda aşağıdaki alt problemlere cevaplar aranmıştır:

Sınıf öğretmeni adaylarının;

- i) Çoklu zeka alan profilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?
- ii) Çoklu zeka alan profillerine göre sıralamaları nasıl bir dağılım göstermektedir?
- iii) Öğrenim gördükleri üniversiteye göre çoklu zeka alan profilleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- iv) Cinsiyetlerine göre çoklu zeka alan profillerine ilişkin dağılımları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- v) Öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?
- vi) Cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

## Yöntem

Araştırmanın modeli

Bu araştırmada sınıf öğretmeni adaylarının baskın olduğu zeka alan profilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki ilişkiyi tespit etmek amaçlanmıştır. Aynı zamanda sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye ve cinsiyetlerine göre zeka alan profilleri ve yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında farklılıklar olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu yönüyle yapılan

araştırma ilişkisel araştırma niteliğindedir. İlişkisel araştırmalar, iki ya da daha çok değişken arasındaki ilişkinin, herhangi bir şekilde bu değişkenlere müdahale edilmeden incelendiği araştırmalardır (Büyüköztürk ve Diğ., 2010).

#### Evren ve örneklem

Çalışmanın evrenini Ahi Evran Üniversitesi, Kırıkkale Üniversitesi, Çukurova Üniversitesi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Marmara Üniversitesi sınıf öğretmenliği programı son sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Çalışma evrenindeki üniversitelerin Eğitim Fakültelerinin Sınıf Öğretmenliği son sınıf öğrencilerinden seçkisiz yolla seçilen öğrenciler araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. Örnekleme ilişkin demografik bilgiler Tablo 1’ de verilmiştir.

Tablo 1. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Demografik Özelliklerine İlişkin Frekans ve Yüzde Dağılımları

Özellikler	Kategoriler	f	%
Cinsiyet	Kadın	317	74.6
	Erkek	108	25.4
Öğrenim Gördüğü Üniversite	Ahi Evran Üniversitesi	52	12.2
	Kırıkkale Üniversitesi	48	11.3
	Abant İzzet Baysal Üniversitesi	99	23.3
	Çukurova Üniversitesi	93	21.9
	Marmara Üniversitesi	78	18.4
	Hacettepe Üniversitesi	55	12.9
<b>Toplam</b>		425	100.0

Tablo 1’de görüldüğü gibi çalışma grubunun, 317 (%74.6) kadın öğretmen adayından ve 108 (%25.4) erkek öğretmen adayından oluşmaktadır. Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversitelere göre dağılımları incelendiğinde, Ahi Evran Üniversitesinde öğrenim gören 52 (%12.2), Kırıkkale Üniversitesinde öğrenim gören 48 (%11.3), Abant İzzet Baysal Üniversitesinde öğrenim gören 99 (%23.3), Çukurova Üniversitesinden öğrenim gören 93 (%21.9), Marmara Üniversitesinden öğrenim gören 78 (%18.4), Hacettepe Üniversitesinden öğrenim gören 55 (%12.9) öğretmen adayı bulunmaktadır. Genel itibari ile araştırmaya katılan 425 (%100.00) öğretmen adayı (Sınıf öğretmenliği programı 4. Sınıf öğrencileri) bulunmaktadır.

#### Veri toplama araçları

Araştırmanın amacına uygun olarak öğretmen adaylarına uygulanan kişisel bilgi formunun dışında iki ölçek uygulanmıştır. Bu ölçekler;

*Öğretmen ve Öğretmen Adayları İçin Yansıtıcı Düşünme Eğilimi (YANDE) Ölçeği*: Semerci (2007) tarafından geliştirilen ölçek 7 alt faktörden oluşmaktadır. Ölçeğin bütün olarak güvenilirlik katsayısı

0.908'dir. Ölçek, 20 olumsuz ve 15 olumlu olmak üzere 5'li likert şeklinde derecelendirilmiş 35 maddeden oluşmaktadır. Ölçekteki 35 madde yedi temaya ayrılmıştır. Bu temalar sürekli ve amaçlı düşünme, açık fikirlilik, sorgulayıcı ve etkili öğretim, öğretim sorumluluğu ve bilimsellik, araştırmacı, öngörülü ve içten olma, mesleğe bakıştır. Bu temalar, alan yazındaki yansıtıcı düşünme bilgileriyle hemen hemen örtüşmektedir. Bu sonuçlar, ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğe sahip olduğunu göstermektedir.

*Çoklu zeka ölçeği:* Dilci ve Babacan (2012), tarafından çoklu zeka ölçeğinin Türkçeye uyarlaması yapılmıştır. McClellan ve Conti (2008) tarafından geliştirilen 'Multiple Intelligence Survey'den yararlanılmıştır. Ölçek, Gardner'ın ele almış olduğu dokuz zeka alanını (Sözel Zeka, Mantıksal Zeka, Bedensel Zeka, Müziksel Zeka, Görsel Zeka, Kişilerarası Zeka, İçsel Zeka, Doğacı Zeka ve Varoluşçu Zeka) kapsayan 27 maddeden oluşmaktadır. Ölçek, dokuz alt boyuta sahip olup, sıralamaya (rank) dayalıdır. Ölçek, öğrencilerin hangi zekâ alanında baskın olduklarını saptama amacındadır. Ölçekte var olan 27 madde üç bölüme ayrılarak her bir bölümdeki dokuz madde bir zeka alanını temsil etmektedir. Öğrencilerden kendilerine en yakın olarak gördükleri ifadeden en uzak olana doğru bir sıralama yapmaları istenmektedir. Öğrenciler, kendilerine en yakın hissettikleri ifadenin yanına 1 puan; en uzak olduğunu düşündükleri ifadenin yanına ise 9 puan yerleştireceklerdir. Öğrencilerin ölçekten elde ettikleri puan doğrultusunda hangi zeka alanına daha eğilimli oldukları belirlenmesi amaçlanmaktadır. Öğrencilerin en çok hangi zeka alanına eğilimli olduğu, zeka alanını temsil eden maddelere verdikleri en düşük puan toplamının belirlenmesiyle ortaya çıkmaktadır. Ölçekten elde edilen en düşük puan 3; en yüksek puan ise 27'dir. Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin orijinal formula uyumlu olduğu görülmüştür. Ölçeğin iç-tutarlık katsayılarının da .73- .86 aralığında olduğu görülmüştür. Elde edilen bulgulara göre, ölçeğin geçerli ve güvenilir bir ölçme aracıdır.

#### Verilerin analizi

Öğretmen adaylarından uygulanan iki ölçekten toplanan veriler SPSS-21 paket programına işlenmiştir. Daha önceden geçerlik ve güvenilirlikleri yapılmış olan Çoklu Zekâ Ölçeği ile Yansıtıcı düşünme Eğilimi ölçeğinin alt faktörlerinden elde edilen puanlara ilişkin parametrik test varsayımları sınanmıştır. Puan dağılımlarının normalliğine Kolmogorov-Smirnov Z testi ile ve homojenliğine Levene Homojenlik testi ile bakılmış tüm değerlere ait elde edilen p değerinin kritik değer olan 0,05 değerinden yüksek olduğu ve puan dağılımının normal olduğu, test varyanslarının homojen olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçme işleminin eşit aralıklı ölçek düzeyinde ve sürekli olduğu görülmektedir. Yapılan analizler sonucunda parametrik test varsayımlarının sağlandığı görülmektedir. Ölçeklerin alt faktörleri ve geneline ilişkin elde edilen puanlar arasındaki korelasyon ilişkisine Pearson Korelasyon analizi ile bakılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetleri ve öğrenim gördükleri üniversitelerle

göre çoklu zeka alanları ve yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki farklılıklara tek yönlü varyans analizi ile bakılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre farklılıklara bağımsız örneklem için t-testi ile bakılmıştır. Sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alanlarının sıralamasına yönelik betimsel istatistiklere (minimum, maksimum, ortalama, standart sapma) bakılmıştır.

## Bulgular

*Birinci alt problem:* Sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alan profilleri ile yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

Tablo 2. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Çoklu Zeka Alanları İle YANDE Ölçeğinin Alt Faktörleri ve Geneline İlişkin Eğilimleri Arasındaki İlişkiye Ait Pearson Korelasyon Analiz Sonuçları

		Faktör1	Faktör2	Faktör3	Faktör4	Faktör5	Faktör6	Faktör7	YANDE
Bedensel	r	-0.06	-0.01	0.05	-0.03	-0.06	-0.05	0.02	-0.03
	p	0.11	0.43	0.16	0.30	0.11	0.16	0.34	0.26
Varoluşçu	r	-0.06	0.03	-0.01	-0.04	-.11(*)	-.08(*)	-.10(*)	-0.07
	p	0.12	0.29	0.45	0.21	0.02	0.05	0.02	0.08
Kişilerarası	r	-0.04	-0.06	-0.07	-0.03	-0.04	-0.01	0.01	-0.05
	p	0.20	0.12	0.09	0.29	0.20	0.45	0.42	0.16
İçsel	r	-0.03	-0.07	-0.04	-0.02	0.01	0.01	-0.05	-0.03
	p	0.28	0.07	0.23	0.37	0.43	0.41	0.14	0.26
Mantıksal	r	0.05	0.05	0.01	0.03	.091(*)	.106(*)	0.03	0.07
	p	0.18	0.13	0.45	0.31	0.03	0.01	0.28	0.08
Müziksel	r	0.06	0.07	0.07	0.02	0.08	0.07	0.06	0.08
	p	0.11	0.08	0.08	0.36	0.05	0.08	0.12	0.05
Doğacı	r	0.01	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	0.00	-0.01
	p	0.45	0.30	0.43	0.43	0.48	0.32	0.50	0.41
Sözel	r	0.07	0.03	0.02	0.04	0.01	0.02	0.03	0.04
	p	0.08	0.28	0.36	0.19	0.46	0.36	0.28	0.20
Görsel	r	-0.01	-0.02	-0.03	0.03	0.05	-0.04	0.00	0.00
	p	0.45	0.31	0.24	0.28	0.18	0.23	0.49	0.48

Faktör1= Sürekli ve Amaçlı Düşünebilme; Faktör2=Açık Fikirlilik; Faktör3=Sorgulayıcı ve Etkili Öğretim; Faktör4=Öğretim Sorumluluğu ve Bilimsellik; Faktör5=Araştırmacı; Faktör6=Öngörülü ve İçten Olma; Faktör7=Mesleğe Bakış

Tablo 2’de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zekâ alanları ile yansıtıcı düşünme eğilimlerinin alt faktörleri ve geneline ilişkin eğilimler arasında anlamlı bir farklılık yoktur. Anlamlı

olan varoluşçu zeka alanı ile araştırmacı eğilim, öngörülü ve içten olma eğilimi ve mesleğe bakış eğilimi arasındaki ilişki olduğu ancak bu ilişkilerinde çok düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının mantıksal zeka alanı ile araştırmacı eğilim, öngörülü ve içten olma eğilimi arasındaki ilişkinin anlamlı olduğu fakat bu ilişkilerinden çok düşük düzeyde olduğu görülmektedir. Genel itibari ile sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alanlarını sıralama düzeylerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerini ve alt faktörlerine yönelik eğilimleri yüksek düzeyde açıklayamadığı sonucuna ulaşılmaktadır.

*İkinci alt problem:* Sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alan profillerine göre sıralamaları nasıl bir dağılım göstermektedir?

Tablo 3. Sınıf öğretmeni adaylarının Çoklu Zekâ Alanlarına Göre Sıralamalarına İlişkin Betimsel İstatistikler

Çoklu Zeka Alanları	N	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
Bedensel	425	3.00	27.00	14.48	5.11
Varoluşçu	425	3.00	27.00	12.94	5.33
Kişilerarası	425	3.00	27.00	14.17	4.33
İçsel	425	3.00	27.00	<b>11.84</b>	5.34
Mantıksal	425	3.00	26.00	14.26	4.72
Müziksel	425	3.00	27.00	16.43	5.00
Doğacı	425	3.00	26.00	16.14	4.29
Sözel	425	3.00	27.00	<b>18.08</b>	6.45
Görsel	425	3.00	27.00	16.53	4.74

Tablo 3’de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alanlarına göre sıralamalarına ilişkin dağılımları incelendiğinde, öğretmen adayları kendilerine en yakın olan zeka alanına 1 ve en uzak olan zeka alanına 9 verecek şekilde sıralama yaptıklarından ortalama olarak en düşük olan zeka alanı en baskın olan zeka alanı görülmektedir. En baskın olarak görülen zeka alanının İçsel Zeka ( $X= 11.84$ ) olduğu ve en az baskın olan zeka alanının Sözel Zeka ( $X= 18.08$ ) olduğu görülmektedir. Genel olarak diğer zeka alanlarının dağılımlarının homojen olduğu söylenebilir.

*Üçüncü alt problem:* Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre çoklu zeka alan profilleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?



Tablo 4. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenim Gördükleri Üniversiteye Göre Çoklu Zeka Alanları Sıralamaları Arasında Farklılığa İlişkin Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

		Kareler		Kareler		
		Toplamı	sd	Ortalaması	F	p
Bedensel	Gruplar Arası	218.33	5	43.67	1.69	.137
	Gruplar İçi	10859.71	419	25.92		
	Toplam	11078.04	424			
Varoluşçu	Gruplar Arası	34.84	5	6.97	.24	.943
	Gruplar İçi	12032.45	419	28.72		
	Toplam	12067.29	424			
Kişilerarası	Gruplar Arası	211.00	5	42.20	2.28	.046*
	Gruplar İçi	7754.12	419	18.51		
	Toplam	7965.12	424			
İçsel	Gruplar Arası	391.96	5	78.39	2.81	.017*
	Gruplar İçi	11707.16	419	27.94		
	Toplam	12099.12	424			
Mantıksal	Gruplar Arası	154.53	5	30.91	1.39	.226
	Gruplar İçi	9299.96	419	22.20		
	Toplam	9454.49	424			
Müziksel	Gruplar Arası	53.67	5	10.73	.43	.830
	Gruplar İçi	10530.39	419	25.13		
	Toplam	10584.06	424			
Doğacı	Gruplar Arası	84.84	5	16.97	.92	.467
	Gruplar İçi	7719.97	419	18.43		
	Toplam	7804.81	424			
Sözel	Gruplar Arası	283.78	5	56.76	1.37	.234
	Gruplar İçi	17359.50	419	41.43		
	Toplam	17643.28	424			
Görsel	Gruplar Arası	206.36	5	41.27	1.86	.101
	Gruplar İçi	9309.46	419	22.22		
	Toplam	9515.82	424			

\*p<.05

Tablo 4’de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre çoklu zeka alanlarına ilişkin sıralamaları arasında farklılıklar incelenmiştir. Kişilerarası zekâ alanının sıralamasında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre  $F_{(5-419)}=2.28$ ,  $p=.046<.05$ ’e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık kişilerarası zekâ da en baskın üniversitenin Hacettepe Üniversitesi (12.75) olduğu ve en az tercih eden üniversitenin ise Ahi Evran Üniversitesi (15.23) olduğu görülmektedir. İçsel zekâ alanının sıralamasında sınıf öğretmeni



adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre  $F_{(5-419)}=2.81$ ,  $p=.017<.05$ 'e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık içsel zekâ da en az tercih eden üniversitenin Hacettepe Üniversitesi (13.02) olduğu ve içsel zekâ alanında en baskın üniversitenin ise Ahi Evran Üniversitesi (9.48) olduğu görülmektedir. Diğer zekâ alanlarının sıralamasında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre  $p>.05$ 'e göre anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

*Dördüncü alt problem:* Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre çoklu zekâ alan profillerine ilişkin dağılımları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

*Tablo 5. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyetlerine Göre Çoklu Zekâ Alanlarına İlişkin Sıralamaları Arasındaki Farklılıklara Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	Ortalama	Standart Sapma	t	sd	p
Bedensel	Kadın	317	14.84	5.06	2.51	423	.012*
	Erkek	108	13.42	5.15			
Varoluşçu	Kadın	317	13.03	5.08	.59	423	.557
	Erkek	108	12.68	6.04			
Kişilerarası	Kadın	317	13.84	4.33	2.75	423	.006*
	Erkek	108	15.16	4.23			
İçsel	Kadın	317	11.43	5.30	2.76	423	.006*
	Erkek	108	13.06	5.30			
Mantıksal	Kadın	317	14.13	4.77	.98	423	.328
	Erkek	108	14.65	4.57			
Müziksel	Kadın	317	16.43	4.94	.01	423	.996
	Erkek	108	16.43	5.17			
Doğacı	Kadın	317	16.32	4.22	1.53	423	.126
	Erkek	108	15.59	4.47			
Sözel	Kadın	317	18.23	6.38	.84	423	.401
	Erkek	108	17.63	6.68			
Görsel	Kadın	317	16.65	4.66	.88	423	.379
	Erkek	108	16.19	4.97			

\* $p<.05$

Tablo 5'de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre çoklu zeka alanlarının sıralamaları arasındaki farklılığa ilişkin dağılımları incelenmiştir. Bedensel Zeka alanının sıralamasına bakıldığında erkek sınıf öğretmeni adaylarının sıralamasının (13.42), kadın sınıf öğretmeni adaylarının sıralamasına (14.84) göre  $t_{(423)}=2.51$ ,  $p=.012<.05$ 'e bakıldığında daha baskın olduğu görülmektedir. Kişilerarası Zeka alanının sıralamasına bakıldığında kadın sınıf öğretmeni adaylarının sıralamasının (13.84), erkek sınıf öğretmeni adaylarının sıralamasına (15.16) göre  $t_{(423)}=2.75$ ,  $p=.006<.05$ 'e bakıldığında daha baskın olduğu görülmektedir. İçsel Zeka alanının sıralamasına bakıldığında kadın

sınıf öğretmeni adaylarının sıralamasının (11.43), erkek sınıf öğretmeni adaylarının sıralamasına (13.06) göre  $t_{(423)}=2.76$ ,  $p=.006<.05$ 'e bakıldığında daha baskın olduğu görülmektedir. Diğer zeka alanları incelendiğinde, sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre diğer zeka alanlarının sıralamalarına ilişkin anlamlı bir farklılık olmadığı görülmektedir.

*Beşinci alt problem:* Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 6. Sınıf Öğretmeni Adaylarının Öğrenim Gördükleri Üniversiteye Göre YANDE Ölçeğinin Alt Faktörleri ve Geneline İlişkin Eğilimleri Arasındaki Farklılığa Ait Tek Yönlü Varyans Analizi Sonuçları

		Kareler		Kareler		Post Hoc	
		Toplamı	sd	Ortalaması	F	Sig.	
Sürekli ve Amaçlı Düşünme	Gruplar Arası	200.42	5	40.08			4>2.
	Gruplar İçi	5978.59	419	14.27	2.81	.016*	4>5
	Toplam	6179.00	424				
Açık Fikirlilik	Gruplar Arası	167.09	5	33.42			6>2.
	Gruplar İçi	3838.50	419	9.16	3.65	.003*	4>2
	Toplam	4005.59	424				
Sorgulayıcı ve Etkili Öğretim	Gruplar Arası	107.03	5	21.41			
	Gruplar İçi	4227.29	419	10.09	2.12	.062	
	Toplam	4334.32	424				
Öğretim Sorumluluğu ve Bilimsellik	Gruplar Arası	173.65	5	34.73			6>2.
	Gruplar İçi	5731.88	419	13.68	2.54	.028*	4>2
	Toplam	5905.53	424				
Araştırmacı	Gruplar Arası	204.79	5	40.96			
	Gruplar İçi	5788.61	419	13.82	2.97	.012*	4>2
	Toplam	5993.40	424				
Ön Görülü ve İçten Olma	Gruplar Arası	91.13	5	18.23			
	Gruplar İçi	3731.42	419	8.91	2.05	.071	
	Toplam	3822.55	424				
Mesleğe Bakış	Gruplar Arası	27.61	5	5.52			
	Gruplar İçi	1493.84	419	3.57	1.55	.174	
	Toplam	1521.45	424				
Yansıtıcı Düşünme Eğilimi	Gruplar Arası	5203.13	5	1040.63			
	Gruplar İçi	115490.53	419	275.63	3.78	.002*	6>2.
	Toplam	120693.66	424				4>2

\* $p<.05$  Kategoriler: 1=Ahi Evran; 2=Kırıkkale. 3=AİBU; 4=Çukurova; 5=Marmara; 6=Hacettepe

Tablo 6’da görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri ölçeğinin alt faktörleri ve geneline ilişkin eğilimleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. “Sürekli ve Amaçlı Düşünme” alt faktöründe sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre eğilimleri arasında  $F_{(5-419)}=2.81$ ,  $p=.016<.05$ ’e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık; Çukurova Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının sürekli ve amaçlı düşünme eğilimlerinin (29.50), Kırıkkale Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının sürekli ve amaçlı düşünme eğilimlerinden (27.46) ve Marmara Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının sürekli ve amaçlı düşünme eğilimlerinden (27.77) büyük olmasından kaynaklanmaktadır.

“Açık Fikirlilik” alt faktöründe sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre eğilimleri arasında  $F_{(5-419)}=3.65$ ,  $p=.003<.05$ ’e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık; Kırıkkale Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının açık fikirlilik eğilimlerinin (21.31), Hacettepe Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının açık fikirlilik eğilimlerinden (23.78) ve Çukurova Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının açık fikirlilik eğilimlerinden (22.88) küçük olmasından kaynaklanmaktadır.

“Öğretim Sorumluluğu ve Bilimsellik” alt faktöründe sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre eğilimleri arasında  $F_{(5-419)}=2.54$ ,  $p=.028<.05$ ’e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık; Kırıkkale Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sorumluluğu ve bilimsellik eğilimlerinin (18.94), Hacettepe Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sorumluluğu ve bilimsellik eğilimlerinden (20.83) ve Çukurova Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının öğretim sorumluluğu ve bilimsellik eğilimlerinden (21.01) küçük olmasından kaynaklanmaktadır.

“Araştırmacı” alt faktöründe sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre eğilimleri arasında  $F_{(5-419)}=2.97$ ,  $p=.002<.05$ ’e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık; Kırıkkale Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının araştırmacı eğilimlerinin (23.23), Çukurova Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının araştırmacı eğilimlerinden (24.96) küçük olmasından kaynaklanmaktadır.

Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında  $F_{(5-419)}=3.78$ ,  $p=.002<.05$ ’e göre anlamlı farklılık olduğu görülmektedir. Bu anlamlı farklılık; Kırıkkale Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin (136.23), Hacettepe Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinden (146.31) ve Çukurova Üniversitesinden öğrenim gören sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinden (147.09) küçük olmasından kaynaklanmaktadır.

*Altıncı alt problem:* Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

Tablo 7. *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Cinsiyetlerine Göre YANDE Ölçeğinin Alt Faktörleri ve Geneline İlişkin Eğilimleri Arasındaki Farklılığa Ait Bağımsız Örneklem T-Testi Sonuçları*

	Cinsiyet	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Sürekli ve Amaçlı Düşünme	Kadın	317	28.53	3.87	2.04	423	.042*
	Erkek	108	27.67	3.61			
Açık Fikirlilik	Kadın	317	23.00	2.67	4.61	423	.000*
	Erkek	108	21.45	3.82			
Sorgulayıcı ve Etkili Öğretim	Kadın	317	23.15	2.72	3.78	423	.000*
	Erkek	108	21.82	4.16			
Öğretim Sorumluluğu ve Bilimsellik	Kadın	317	20.57	3.60	2.15	423	.032*
	Erkek	108	19.68	4.03			
Araştırmacı	Kadın	317	24.55	3.48	3.34	423	.001*
	Erkek	108	23.17	4.35			
Ön Görülü ve İçten Olma	Kadın	317	16.59	2.87	3.68	423	.000*
	Erkek	108	15.38	3.21			
Mesleğe Bakış	Kadın	317	8.57	1.79	2.92	423	.004*
	Erkek	108	7.96	2.12			
Yansıtıcı Düşünme Eğilimi	Kadın	317	144.96	15.46	4.25	423	.000*
	Erkek	108	137.13	19.39			

\*p<.05

Tablo 7’de görüldüğü gibi sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme eğilimi ölçeğinin alt faktörleri ve geneline ilişkin eğilimleri arasındaki farklılıklar incelenmiştir. “Sürekli ve Amaçlı Düşünme” alt faktöründe kadın sınıf öğretmeni adaylarının eğilimleri (28.53), erkek sınıf öğretmeni adaylarının eğilimlerinden (27.67) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=2.04$ ,  $p=.042<.05$ ’e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. “Açık Fikirlilik” alt faktöründe kadın sınıf öğretmeni adaylarının eğilimleri (23.00), erkek sınıf öğretmeni adaylarının eğilimlerinden (21.45) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=4.61$ ,  $p=.000<.05$ ’e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. “Sorgulayıcı ve Etkili Öğretim” alt faktöründe kadın sınıf öğretmeni adaylarının eğilimleri (23.15), erkek sınıf öğretmeni adaylarının eğilimlerinden (21.82) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=3.78$ ,  $p=.000<.05$ ’e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. “Öğretim Sorumluluğu ve Bilimsellik” alt faktöründe kadın sınıf öğretmeni adaylarının eğilimleri (20.57), erkek sınıf öğretmeni adaylarının eğilimlerinden (19.68) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=2.15$ ,  $p=.032<.05$ ’e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. “Araştırmacı” alt faktöründe kadın sınıf öğretmeni adaylarının eğilimleri (24.55), erkek sınıf öğretmeni adaylarının eğilimlerinden (23.17) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=3.34$ ,  $p=.001<.05$ ’e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. “Ön Görülü ve İçten Olma” alt faktöründe kadın sınıf

öğretmeni adaylarının eğilimleri (16.59), erkek sınıf öğretmeni adaylarının eğilimlerinden (15.38) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=3.68$ ,  $p=.000<.05$ 'e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. “Mesleğe Bakış” alt faktöründe kadın sınıf öğretmeni adaylarının eğilimleri (8.57), erkek sınıf öğretmeni adaylarının eğilimlerinden (7.96) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=2.92$ ,  $p=.004<.05$ 'e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir. Sınıf öğretmeni adaylarının cinsiyetlerine göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasındaki farklılığa bakıldığında, kadın sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin (144.96), erkek sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinden (137.13) daha büyük olduğu ve  $t_{(423)}=4.25$ ,  $p=.000<.05$ 'e göre anlamlı bir farklılık olduğu görülmektedir.

### **Tartışma, Sonuç ve Öneriler**

Varoluşun değil toplumun bir parçası olan zihnin büyüebilmesi için, bir topluma gereksinim vardır. Bir toplum ne kadar iyi oturmuş olursa, zihin de o oranda etkin olarak büyür” (OSHO, 2015). Bu büyüme, Pitigrilli'ye göre “...kafanın içindeki altın madenin” (Demle, 2016) çıkartılmasına ya da tespit edilmesine bağlıdır. Bu çıkartma ya da tespit, dünden bugüne bilimin üzerinde düşündüğü bir çalışma konusu olmuştur. Bunun üzerine yapılan araştırmalar başlangıçta zekâyı nicel olarak ifade etme üzerine yoğunlaşmıştır. Bu çalışmada ise sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerileri ile baskın olduğu zekâ alan profilleri arasındaki ilişkinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesine yoğunlaşmıştır. Bu yoğunlaşma çerçevesinde aşağıdaki bulgulara ulaşılmıştır. Bu bulgular:

- Sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alanları ile yansıtıcı düşünme eğilimlerinin alt faktörleri ve geneline ilişkin eğilimleri yüksek düzeyde açıklayamadığı,
- En baskın olarak görülen zeka alanının İçsel Zeka olduğu ve en az baskın olan zeka alanın Sözel Zeka olduğu görülmektedir. Genel olarak diğer zeka alanlarının dağılımlarının homojen olduğu,
- Kişilerarası zeka alanının ve içsel zeka alanının sıralamasında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre anlamlı farklılık olduğu, diğer zeka alanlarının sıralamasında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre anlamlı bir farklılık olmadığı,
- Cinsiyete göre zeka alan sıralamalarında bedensel zeka alanında erkek sınıf öğretmeni adaylarının kadın öğretmen adaylarına göre sıralamalarında daha baskın olduğu; kişilerarası zeka ve içsel zeka alan sıralamalarında kadın sınıf öğretmeni adaylarının erkek öğretmen adaylarına göre daha baskın olduğu; diğer zeka alanlarının sıralamalarına ilişkin anlamlı bir farklılık olmadığı,
- Sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri ölçeğinin alt faktörleri ve geneline ilişkin eğilimleri arasında; Sürekli ve Amaçlı Düşünme”, “Açık Fikirlilik”, “Öğretim Sorumluluğu ve Bilimsellik”, “Araştırmacı” alt faktörlerinde

anlamli bir farklılık görüldüğü ve sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamli farklılık olduğu görülmüştür.

*Sınıf öğretmeni adaylarının çoklu zeka alanlarını sıralama düzeylerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerini ve alt faktörlerine yönelik eğilimleri yüksek düzeyde açıklayamadığı görülmüştür.* Oysa Köksal ve Demirel (2008: 189) tarafından yapılan nitel bir çalışmada “Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı öğretmen özelliklerinden kişisel ve mesleki niteliklere ilişkin sergiledikleri öğretmen özellikleri belirlenmiş” ve onların “yansıtıcı düşünme eğitiminin sınıf öğretmeni adaylarının planlama, uygulama ve değerlendirme süreçlerine olumlu katkılar sağladığı” sonucuna ulaşılmıştır. Alkan ve Gözel (2013)'in yaptığı çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşleri % 73.4 ile “Tamamen katılıyorum” şeklinde olduğu görülmektedir, araştırmada *sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre yansıtıcı düşünme eğilimleri arasında anlamli farklılık olduğu* bulgusu ile ilişkili olduğu düşünülmektedir. Sınıf öğretmeni adayları yansıtıcı düşünme eğilimlerini önemsemesine rağmen üniversitelere göre bu eğilimin farklılıklar göstermesi düşündürücüdür. Dolayısıyla, üniversiteye öğrenci seçiminde giriş denetiminin sağlanmasında nitelikli ve hazırbulunuşluk düzeyi yüksek olan öğrencilerin diğerlerine göre yansıtıcı düşünme eğilimlerinin daha yüksek olabileceği söylenebilir. Bu sonuç ile bu çalışmanın yukarıda ifade edilen bulgusuna bakıldığında, bu araştırmanın alana önemli bir katkısının olabileceği düşünülmektedir. Bu katkı ise yansıtıcı düşünme eğilimlerinin düşük olduğunun ve bunun giderilmesi için onların yansıtıcı düşünmeye yönelik eğitim almalarının bir gerekliliği ve zorunluluğudur.

*Sınıf öğretmeni adaylarının, en baskın zeka alanının İçsel zeka alanı olduğu görülmektedir.* Babacan (2012) tarafından yapılan çalışmada da sınıf öğretmeni adaylarının en baskın zeka alanlarının içsel zeka alanı olduğu bulgusu, araştırma bulgusu ile örtüşmektedir. *Kişilerarası zeka alanının sıralamasında sınıf öğretmeni adaylarının öğrenim gördükleri üniversiteye göre anlamli farklılık olduğu görülmektedir.* Kişilerarası zekâ alanındaki anlamli farklılık, Gardner'in ifadeleriyle uyumludur. “Bu çoklu zekâ teorisinin temel noktasıdır” (Yanpar, 2007: 50).

Öğretmen yetiştirme sürecinde, sınıf öğretmeni adaylarının branşlarına yönlendirilmesi gerçekleştirilirken zeka alanlarının göz önünde bulundurulduğu, diğer zeka alanlarında belli becerilerin kazandırılmasının hedeflendiği bir program tasarlanmalıdır. Nitelikli ve yetkin öğretmenler daha sağlıklı nesillerin yetişmesinde en önemli unsurdur. Diğer yandan, düşünme becerileri öğretmen adaylarında bulunması gereken temel becerilerdendir. Bu becerilerden biri olan yansıtıcı düşünme becerisi, sınıf öğretmeni adaylarının eğitim süreçlerinde yaşadığı problemlerde bir başa çıkma becerisi olacağı gibi öğrencilerde bu davranışın gelişmesinde yansıtıcı düşünme becerisine sahip olan öğretmenler aktif rol alacaktır. Ulaşılan sonuçlardan, sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin yüksek düzeyde olmadığı anlaşılmaktadır. Üniversitelerde öğretmen yetiştirme programlarına ‘Düşünme Becerileri Eğitimi’ dersinin konulmasının etkili olabileceği düşünülmektedir.

Yansıtıcı düşünme becerisinin geliştirilmesi için YÖK ve üniversitelerce gerekli tedbirler alınabilir, eğitim fakülteleri, öğretmen yetiştirme programları bu bağlamda akredite edilebilir.

### Kaynaklar

- Alkan, V., & Gözel, E. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşleri. *Education Sciences*, 8(1), 1-12.
- Azar, A., İrfan, A. P., ve Balkaya, Ö. (2006). Çoklu zekâ kuramına dayalı öğretimin öğrencilerin başarı, tutum, hatırlama ve bilişsel süreç becerilerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(30), 45-54.
- Atalay, T. D., ve Karahan, B. Ü. (2016). Türkçe Sınıf öğretmeni adaylarının Yansıtıcı Düşünme Eğilimlerine Yönelik Bir Değerlendirme. *Uluslararası Türkçe Eğitimi ve Öğretimi Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 1(2), 18-27.
- Aydın, M., ve Çelik, T. (2013). Sosyal bilgiler sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(34), 169-131.
- Babacan, T., ve Dilci, T. (2012). Çoklu zeka ölçeğinin Türkçeye uyarlanma çalışmaları. *NWSA: Education Sciences*, 7(3), 969-982.
- Babacan, T. (2012). *Sınıf öğretmeni adaylarının üstbilişsel okuma stratejileri ile çoklu zeka alanları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayınlanmamış doktora tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Sivas.
- Başaran, B. I. (2004). Etkili öğrenme ve çoklu zekâ kuramı: Bir inceleme. *Ege Eğitim Dergisi*, 5(1), 7-15.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E.K., Akgün, Ö.E., Karadeniz Ş. ve Demirel, F. (2010). *Bilimsel araştırma yöntemleri*, Ankara: Pegem.
- Demle.net. (2016, Aralık 21). [http://demle.net/y/pitigrilli\\_756\\_1.htm](http://demle.net/y/pitigrilli_756_1.htm) adresinden edinilmiştir.
- Köksal, N., ve Demirel, Ö. (2008). Yansıtıcı düşünmenin sınıf öğretmeni adaylarının öğretmenlik uygulamalarına katkıları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)*, 34: 189-203.
- Koroğlu, H., ve Yeşildere, S. (2004). İlköğretim yedinci sınıf matematik dersi tamsayılar ünitesinde çoklu zekâ teorisi tabanlı öğretimin öğrenci başarısına etkisi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(2), 25-41.
- OSHO, (2016). *İnsan Kendinin Aynasıdır* (İng. Çeviren: Funda Sezer / 1. Baskı). İstanbul: Omega Yayınları.
- Semerci, Ç. (2007). Öğretmen ve öğretmen adayları için yansıtıcı düşünme eğilimi (YANDE) ölçeğinin geliştirilmesi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 7 (3), 729-754.



Sıvacı, S. Y., Pektaş, S., Akdoğan, D., Yağmur, G. U., Çöplü, F. (2016). Pedagojik Formasyon Öğrencilerinin Baskın Olduğu Zekâ Alan Profilleri ile Branşları Arasındaki İlişki. *IIIrd International Eurasian Educational Research Congress, 31 Mayıs- 03 Haziran 2016*, (ss. 572-579). Muğla: Sıtkı Koçman Üniversitesi.

Talu, N. (1999). Çoklu zeka kuramı ve eğitime yansımaları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(15), 164-172.

Yanpar, T. (2007). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* (8. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.

## Extended Abstract

### Aim

In this study, it is intended examine the relationship between classroom teacher candidates' reflective thinking tendency and dominant intelligence field profiles in terms of various variables. Research universe consists of 4 grade classroom teaching program students who study in education faculty of Ahi Evran, Kırıkkale, Çukurova, Abant İzzet Baysal, Hacettepe and Marmara University in 2015-2016 academic year. Personal information form developed by researcher, multiple intelligence scale adapted by Babacan and Dilci (2012) and scale of reflective thinking tendency for teachers and teacher candidates (YANDE) developed by Semerci (2007) were used as data collection tool.

### Findings

It's seen there were no significant relationship between tendencies for sub-factors and general multiple intelligence field and reflective thinking tendency of teacher candidates. There seems to a relationship between significant existential intelligence and investigative tendency, prudent and sincere tendency and tendency to view profession but this relationship is fairly low. There seems to a relationship between logical intelligence field of teacher candidates and investigative tendency, prudent and sincere tendency but this relationship is fairly low. When distributions of candidates according to multiple intelligence areas are analyzed, it is seen that the most dominant intelligence field is inner intelligence (11,84), the least common intelligence field is verbal intelligence (18,08). It can be said that other intelligence types are generally homogenous. When examined the ranking related to intelligence field according to universities that teacher candidates studied, there seems to be a positive difference by  $F(5-419)=2,28$ ,  $p=,046<,05$  in interpersonal intelligence field ranking according to universities teacher candidates studied. It is seen that Hacettepe University is the most dominant (12,75) and the university which prefer the least is Ahi Evran University (15,23) for this significant difference in interpersonal intelligence. In the intrinsic intelligence ranking, there seems to be significant difference by  $F(5-419)=2,81$ ,  $p=,017<,05$  according to universities that teacher candidates studied. It is seen that the university which prefer least is Hacettepe University (13,02) and the most dominant university is Ahi Evran University (9,48) for this significant difference in intrinsic

intelligence. There isn't a significant difference in other intelligence fields ranking, according to university teacher candidates studied, by  $p > .05$ . When distributions related to differences in ranking of multiple intelligence fields according to teacher candidates' gender is observed, it's seen that by  $t(423)=2,51$ ,  $p=.012 < .05$ , ranking of male teacher candidates (13,42) are more dominant than female teacher candidates (14,84) in intelligence field ranking. It is observed that by  $t(423)=2,75$ ,  $p=.006 < .05$  female teacher candidates' ranking (13,84) is more dominant than male teacher candidates' ranking (15,16) in interpersonal intelligence field ranking. It is found that by  $t(423)=2,76$ ,  $p=.006 < .05$ , ranking of female teacher candidates (11,43) is more dominant than ranking of male teacher candidates (13,06) in intrinsic intelligence ranking. When examined other intelligence types, it is inferred that there is no significant difference related to ranking of other intelligence field according to gender of teacher candidates. There is significant difference in sub-factors of "continuous and purposeful thinking", "being open minded", "responsibility of teaching and being scientific", "researcher" between reflective thinking tendency scales' sub-factor and tendency related to general according to university teacher candidates study and there are significant difference in tendency of reflective thinking according to university teacher candidates study.

#### Discussion

It is concluded that teacher candidates could not express multiple intelligence field and tendencies related to sub-factors and ranking level of reflective thinking tendencies at a high level. In a qualitative study by Oysa Köksal and Demirel (2008: 189) it was achieved that "teacher features connected to personal and professional qualification are determined from reflective teacher characteristics of teacher candidates" and training of reflective thinking provides positive contributions to the planning, practicing and evaluation process of teacher candidates." In the practice of Alkan and Gözel (2013), opinions of classroom teacher candidates related to reflective thinking skills were concluded as "I totally agree" with %73.4 rate and It's thought that this is related to the findings, which there is significant difference in reflective thinking tendencies according to universities teacher candidates study. Although classroom teacher candidates care about reflective thinking tendencies, it is problematic that these tendencies vary differences according to universities. When examined this results with findings of this study above, it is thought that this research provides great contribution to field. This contribution means both that reflective thinking tendencies is low and is an obligation and a need that classroom teacher candidates should get education for reflective thinking. It is seen that the most dominant intelligence field of classroom teacher candidates is intrinsic intelligence. In Babacan' doctoral thesis (2012) too, classroom teacher candidates' most dominant intelligence field is intrinsic which overlap findings of research. There seems a significant difference in interpersonal intelligence field ranking according to university teacher candidates study. The significant difference in interpersonal intelligence field is compatible with Gardner's expressions. "This is the basic point of multiple intelligence theory." (Yanpar, 2007).

## Result

It is concluded that teacher candidates could not express multiple intelligence field and sub-factors of reflective thinking tendency and tendencies related to general at a high level. It is seen that the most dominant intelligence is intrinsic intelligence and the least dominant intelligence field is verbal intelligence. Generally other intelligence fields' distribution is homogeneous. There is significant difference in the ranking of interpersonal intelligence field and intrinsic intelligence field according to university teacher candidates study. There seems no significant difference in the ranking of other intelligence field according to university teacher candidates study. While male teacher candidates are more dominant than female teacher candidates in kinesthetic intelligence field of intelligence field ranking according to gender; female teacher candidates are more dominant than male teacher candidates in the ranking of interpersonal and intrinsic intelligence, there is no significant difference related to other intelligence fields' ranking. There is significant difference in sub-factors of "continuous and purposeful thinking", "being open minded", "responsibility of teaching and being scientific", "researcher" between reflective thinking tendency scales' sub-factor and tendency related to general according to university teacher candidates study and there are significant difference in tendency of reflective thinking according to university teacher candidates study.