DOI No: <http://dx.doi.org/10.29228/Joh41513>

Makale Türü: Araştırma makalesi
Geliş Tarihi: 29.08.2019
Kabul Tarihi: 20.04.2020
On-line Yayın: 30.04.2020

Article Type: Research article
Submitted: 29.08.2019
Accepted: 20.04.2020
Published Online: 30.04.2020

Atıf Bilgisi / Reference Information

Eğmir, E. & Çengelli, S. (2020). Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü. *Journal of History School*, 45, 1045-1077.

**ÖĞRETMENLERİN 21. YÜZYIL ÖĞRETİM BECERİLERİNİN
YANSITICI DÜŞÜNMEYİ UYGULAMA BECERİLERİNİ YORDAMA
GÜCÜ¹**

Eray EĞMİR² & Sümeyye ÇENGELCİ³

Öz

Bu araştırmanın amacı öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini ne düzeyde yordadığını incelemektir. Bu amaçla araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Çalışmanın örneklemini 2018-2019 öğretim yılında Afyonkarahisar il merkezinde okul öncesi, ilkököl, ortaokul ve lise kademelerinde görev yapan 308 öğretmen oluşturmaktadır. Veri toplama aracı olarak Orhan-Göksün (2016) tarafından geliştirilen “21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği” ve Alp ve Şahin-Taşkın (2010) tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Öğrenme-Öğretme Sürecinde Yansıtıcı Düşünceyi Uygulama Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Verilerin analizi için ise Pearson moment çarpım korelasyon testi, bağımsız örneklem t testi, tek yönlü ANOVA ve çoklu doğrusal regresyon analizi kullanılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri yüksek düzeyde bulunmuştur. Araştırmada ayrıca, öğretmenlerin 21. yüzyıl

¹ Bu çalışma, Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü bünyesinde yapılan “Öğretmenlerin 21. YY. Öğretim Becerileri ile Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerileri Arasındaki İlişki” isimli dönem projesinin genişletilmiş halidir. Makale yazımı yazar etki oranı: 1. yazar: %50, 2. yazar: %50

² Dr. Öğr. Üyesi, Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, eegmir@aku.edu.tr, Orcid: 0000-0003-3054-1011

³ Afyon Kocatepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı, sumeyye_cngl@hotmail.com, Orcid: 0000-0001-9336-8522

öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasında anlamlı ve yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmazken, branş, kıdem ve görev yapılan kademe değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşmaktadır. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordamasına dönük regresyon modelinin anlamlı olduğu görülmektedir. 21. yüzyıl öğretim becerilerinin bu beş alt boyutu, birlikte, öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerindeki değişimin %66'sını açıklamaktadır. Yönetimsel becerinin öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordayan en önemli değişken olduğu görülmektedir.

Anahtar Kelimeler: 21. yüzyıl becerileri, Üst Düzey Düşünme Becerileri, Yansıtıcı Düşünme, Öğretmenler.

The Predictive Power of Teachers' 21st Century Teaching Skills on Applying Reflective Thinking Skills

Abstract

The aim of this study is to examine the extent to which teachers' 21st century teaching skills predict their ability to apply reflective thinking. For this purpose, correlational survey method was used in the research. The sample of the study consisted of 308 teachers working in pre-school, primary, secondary and high school levels in Afyonkarahisar city center in 2018-2018 academic year. "21st Century Teacher Skills Scale" developed by Orhan-Göksün (2016) and "Teachers' Skills of Applying Reflective Thinking in Learning-Teaching Process Scale" developed by Alp and Şahin-Taşkın (2010) were used as data collection tools. For analysis of the data, Pearson moment product correlation test, independent samples t test, one-way ANOVA and multiple linear regression analysis were used. According to the results, 21st century teaching skills and applying reflective thinking skills were found to be high. The study also found that there is a significant and highly positive relationship between 21st century teaching skills and applying reflective thinking skills. While 21st century teaching skills and applying reflective thinking skills of teachers do not differ significantly according to gender variable, they differ significantly according to branch, seniority and level variables. It is seen that the regression model for teachers' 21st century teaching skills predicting the application of reflective thinking is meaningful. These five sub-dimensions of 21st century teaching skills, together, explain 66% of the change in teachers' ability to apply reflective thinking. It is seen that management skill is the most important variable predicting teachers' ability to apply reflective thinking.

Keywords: 21st century skills, Higher Order Thinking Skills, Reflective Thinking, Teachers.

GİRİŞ

Son zamanlarda dünya genelinde eğitim alanında yapılan akademik çalışmalara bakıldığında, bireylerin düşünme yetileri üzerine yoğun biçimde odaklanıldığı görülmektedir. Bu bağlamda “bilgi çağı” olarak kabul edilen 21. yüzyılda, öğrencilerin araştırma, sorgulama, düşünme, problem çözme, öğrenmesinin farkında olma gibi üst düzey becerilere sahip olması gerekliliği; düşünmenin önemi, nasıl gerçekleştiği ve nasıl olması gerektiği konularını gündeme taşımaktadır (Durdurkoca ve Demir, 2012).

Bilginin kontrol edilemez şekilde arttığı ve dünyanın dört bir yanına sınır tanımadan ulaşabildiği bilgi çağının gereksinim duyduğu bireyler; düşünen ve düşünme süreçlerinin bilincinde olarak sorgulayan, düzenleyen, çözüm üreten ve problem çözme becerisine sahip kimselerdir. Dolayısıyla eğitim sistemlerinden öğrencilere bilgi yüklemek yerine bilgiyi organize edip kullanabilme ve yeni bilgi üretebilme becerilerine sahip bireyler yetiştirmeleri beklenir.

Bireylerin teknolojiye ayak uydurabilmeleri, hızla yayılan bilgi yığınları arasından ihtiyaçları olan bilgiyi seçerek, inceleyerek ve değerlendirerek almaları ve aldıkları bilgiyi günlük hayatlarında kullanarak ürüne dönüştürebilmeleri için var olan temel becerilerinin yanında üst düzey düşünme becerilerine ve yeterliliklere de sahip olmaları gerekmektedir. Bireylerden beklenen bu beceriler ve yeterlilikler, 21. yüzyıl becerileri olarak adlandırılmaktadır (Anagün, Atalay, Kılıç ve Yaşar, 2016).

Sing (1991) yakın geçmişte hayatımıza giren önemli kavramlardan biri olan 21. yüzyıl becerileri kavramı ile geleceğe çocuklarımızı hazırlarken, onların hangi becerilerle donatılması gerektiği tanımının yapılmaya çalışıldığını belirtmektedir. Günün koşullarına göre değişim gösteren bu becerilerin sabit bir içeriği yoktur (Sayın ve Seferoğlu, 2016). Artık temel bilgi ve becerilerle elde edilen diplomalar, 21. yüzyılın iş sektöründe pay sahibi olabilmek için yeterli olmamakta, bu becerilerin ötesinde 21. yüzyıl becerileri şeklinde de ifade edilen üst düzey becerilere de sahip olunması beklenmektedir (Eryılmaz ve Uluyol, 2015). 21. yüzyıl becerileri, bireylerin sosyal yaşamlarında ve iş hayatlarında şimdi ve gelecekte başarılı olabilmeleri için gerekli temel becerilerdir (Partnership for 21st Century Skills, 2010).

Eğitim ve iş yaşamında başarılı olabilmesi için 21. yüzyıl bireyinin; problem çözme ve eleştirel düşünme becerilerine sahip, etkili iletişim kurabilen, yaratıcı ve işbirliği yaparak çalışabilen, bilgiye nasıl ulaşacağını bilen ve bu noktada teknolojiden faydalanan, esnek, yeni fikirlere ve deneyimlere açık, uyumlu ve sorumluluk sahibi, kendi kararlarını verip sorumluluğunu alabilen,

sosyal ve kültürel becerileri gelişmiş, çalışkan, üretken ve liderlik becerilerine sahip bir birey olması gerekmektedir (Eryılmaz ve Uluyol, 2015). Bu amaç doğrultusunda Günbayı (2006)'ya göre, eğitim yeniden yapılandırılmalı ve öğretmenler bu yeni sistemi etkin biçimde uygulayabilecek donanımda yetiştirilmelidir. Ayrıca eğitimin önemli bir basamağı olan okulların da çağın şartlarına elverişli hale getirilmesi, öğrenen ve aktif okullara dönüştürülmesi de amaçlara ulaşmada etkili olacaktır.

2005 yılında uygulanmaya başlanan yeni öğretim programlarıyla beraber 21. yüzyıl becerileri, ülkemiz eğitim sisteminde de yer edinmeye başlamıştır (Milli Eğitim Bakanlığı-MEB, 2006). Ülkemizde, MEB, 21. yüzyıl becerileri çerçevesinde öğrencilerin sahip olmaları gereken yeterlik ve becerilere ilişkin bir çerçeve belirlemiştir. Öğrencilere öğretim programları çerçevesinde kazandırılması hedeflenen bu yeterlilikler; anadilde iletişim, yabancı dillerde iletişim, matematik yeterliği, bilim ve teknoloji yeterliği, dijital yeterlik, öğrenmeyi öğrenme, inisiyatif alma ve girişimcilik algısı, sosyal ve kamusal yeterlikler, kültürel farkındalık ve ifadedir (Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı, 2017).

21. yüzyılda eğitim sistemi ve öğrenme ortamının daha serbest, öğrenciyi temele alan ve sonuçtan ziyade sürece önem veren bir yapıya doğru dönüşüm içinde olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda öğrencilere kazandırılmak istenen beceriler artmakta ve eğitim ve öğretim programlarında 21. yüzyıl becerilerine özellikle vurgu yapılmaktadır (Gültekin, 2014). 21. yüzyıl eğitim programı, disiplinler arası ve bütüncül nitelikte olmalıdır (Shaw, 2008). 21. yüzyıl eğitim programının “çerçeve program” yapısıyla; bilimsel ve teknolojik gelişmelere uyum sağlayan, kişisel farklılıklara önem veren, bireylerin değişen ilgileri ve ihtiyaçları doğrultusunda toplumsal ihtiyaçlara da cevap verecek, birey ve toplumun gereksinimlerini ilişkilendirecek esnek bir yapıyla tasarlanması gerekmektedir (Hesapçioğlu, 2001).

Gülpınar (2005)'a göre eğitimde istenilen dönüşümün yaşanması, öncelikle eğitim sistemini işleten öğretmenlerin gerçekleşen değişimleri benimsemelerine bağlıdır. Drucker (1996)'ın deyişiyle de, başta eğitim yöneticilerinin ve öğretmenlerin, bu “yeni gerçekler”in bilincinde olmaları ve bu doğrultuda 21. yüzyıl paradigmasının eğitime yansımalarını doğru değerlendirmeleri gerekir (akt. Çalık ve Sezgin, 2005). Yeni yüz yılın getirdiği değişiklikler ile birlikte, yaşanan bu değişikliklere toplumun da ayak uydurabilmesi zorunlu hale gelmiş ve bunun sonucunda çağın gerekliliğine göre daha nitelikli öğretmen yetiştirilmesi ihtiyacı ortaya çıkmıştır (Kazu ve Yenen, 2014).

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü

Uluslararası yeterlik çalışmalarından yola çıkılarak ülkemizde de MEB tarafından “Çağdaş Öğretmen Nasıl Olmalı?” düşüncesiyle, 2001 yılında bir çalışma başlatılmış ve çağdaş öğretmende bulunması gerekli yeterlikler belirlenmiştir. Yapılan çalışmalar sonucunda 2008 yılında, birçok farklı bölümden oluşan, genel ve tüm branşlara özel yeterlik alanlarını barındıran bir kitap yayınlanmıştır. Bu kitapta genel öğretmen yeterlikleri altı ana yeterlik alanı ve bu alanların her birinde çeşitli sayılarda yer alan toplam 31 alt yeterlik alanı ve 233 performans göstergesi ile birlikte sunulmuştur (MEB, 2008).

Eğitimde yaşanan gelişmelerin etkisiyle eğitim sistemimizde yapılan yeniliklere ayak uydurabilmek amacıyla “Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri”ni de güncelleme gereksinimi ortaya çıkmıştır. Bu doğrultuda yenilenen Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri; “mesleki bilgi”, “mesleki beceri”, “tutum ve değerler” olarak belirtilen ve birbirlerini tamamlayan 3 yeterlik alanı ile bunların altında yer alan 11 yeterlik ve bu yeterliklere ilişkin 65 göstergeden oluşmaktadır (MEB, 2017).

21. yüzyılda öğrencilerin sahip olması gereken beceriler öğretmen becerilerini etkilediği gibi, öğretmenlerin sahip olması beklenen beceriler de öğrenci becerilerini geliştirebilecek bir rol oynayabilir (Sanders ve Rivers, 1996). Dolayısıyla öğrencilerin 21. yüzyıl becerilerini üst düzeyde kullandıkları bir sınıf ortamında öğretmen de sahip olduğu becerilerin tamamını kullanmak durumunda kalabilir. Buna paralel olarak öğretmenin becerilerini üst düzeyde kullandığı bir derste de öğrenciler üst düzey becerilerini kullanmak için güdülenebilir. Bu açıdan bakıldığında, 21. yüzyıl öğrenci becerileri ve öğretmen yeterliklerinin birbirini etkileyen parametreler olduğu ve bunları kazandırabilmek için öğretmenlerin de bu becerilere sahip olmaları gerekliliği karşımıza çıkmaktadır (Orhan-Göksün, 2016).

Günümüz öğretmeni; aslını bozmadan var olan olanakları geliştirmeli ve değiştirmeli, yeni durumlara uyarlamalı, karşılaşılacak risklere hazır olmalı, okul ortamlarında cesaretli, dayanıklı ve tutarlı olmalı, öğretimin hedeflerine ve konuların içeriğine göre öğrenme ortamlarını düzenlemeli, program geliştirmeye yönelik bilgi ve becerilerini arttırmalı, programların etkililiği ve verimliliği için program yenileme ve değiştirme çalışmalarına aktif olarak katılmalıdır. Öğretmenler yetkin bir birey olarak belli haklara sahip birer yurttaş olmalarının yanında toplumdaki düzensizlik ve sorunlara karşı kayıtsız kalmayıp, bunlara müdahale etme sorumluluğu da taşımalıdır. Bu süreçte öğretmenler değişikliğin etkilediği ilk kişiler olarak 21. yüzyıla ve beraberinde getirdiği yeni taleplere hazırlanmalıdırlar (Collwill ve Gallagher, 2007; IBE, 1998; IBE, 1999; akt.

Tutkun ve Aksoyalp, 2010; Pettersson, Postholm, Flem, ve Gudmundsdottir, 2004).

Yapılandırmacı yaklaşımın kullanımıyla beraber, öğrencilerin aktif olmalarını, öğretmenlerin ise kendilerini sorgulamalarını ve değerlendirmelerini sağlayan “yansıtıcı düşünme” becerisi de günümüz eğitim sisteminin önemli bir parçası olarak yerini almıştır (Aydın ve Çelik, 2013). Öğretmen eğitimi hususunda son zamanlarda sıklıkla değinilen yansıtıcı düşünme, aynı zamanda öğrencilerin öğrenmesi ve yetiştirilmesi hususlarında yoğun şekilde üzerinde durulan bir kavram olmuştur (Tümekaya ve Hurioglu, 2013).

Dewey (1910) insanların doğuştan düşünme yeteneğine sahip olduklarını ve bu potansiyel yeteneği en üst seviyeye çıkarmanın eğitimcilerin en önemli görevi olduğunu ifade etmiştir. Kılınç (2010)’a göre ise öğretim ortamlarında öğrencilere yardımcı olmanın en etkili yolu, onlara yansıtıcı düşünmeyi öğretmektir. Yansıtıcı düşünme üst düzey düşünme becerileri arasında yer alan son derece önemli bir beceridir (Çiğdem ve Kurt, 2012).

Yansıtıcı düşünme kavramını ilk kullanan kişi, bundan 200 yıl önce öğrenmenin yanında nasıl öğrenildiğinin öğrenilmesi açılımını öne süren Vilhelm von Humbolt olmuştur (Fichtner, 2005). Ancak yansıtma kavramı, köklerini John Dewey’in yaparak-yaşayarak öğrenme yaklaşımından almıştır (Gedik, Akhan ve Kılıçoğlu, 2014). Dewey (1910) “How We Think?” isimli kitabında yansıtıcı düşünmeyi, “herhangi bir inanç veya bilgiyi ve onun amaçladığı sonuçlara ulaşmayı destekleyen bir bilgi yapısını aktif, kararlı ve dikkatli bir şekilde düşünmenin oluşturulmasıdır” şeklinde tanımlamıştır. Literatürde pek çok tanımı bulunan yansıtıcı düşünme en genel anlamıyla, bireylerin geçmişteki, gelecekteki ve şimdiki yaşantıları üzerine ayrıntılı bir şekilde düşünmesi, kendi düşüncelerini ve öğrenme-öğretme sürecini sorgulaması, kendini değerlendirmesi ve bunların sonunda tespit edilen problemleri çözebilmek için ne yapması gerektiği ile ilgili düşünmesi sürecidir (Ersözlü ve Kazu, 2011).

Yansıtıcı düşünmenin hayata geçirilebilmesi için öncelikli olarak temel düşünme becerilerine ve yansıtmayı destekleyecek ortam ve koşullara ihtiyaç vardır (Demirel, 2003). Öğretilebilir ve geliştirilebilir bir düşünme biçimi olan yansıtma, sonuçtan ziyade sürece odaklanma söz konusudur (Kılınç, 2010). Birçok beceride olduğu gibi yansıtıcı düşünme becerisi de erken yaşlarda kazandırıldığında daha etkili olacağı için; ilköğretim kademesinden başlanarak bu becerilerin öğretilmesine, ilerleyen kademe ve yıllarda da bu becerilerin geliştirilmesine yönelik bir zemin oluşturulmalıdır (Ersözlü ve Kazu, 2011). Güney (2008) yansıtıcı düşünme eyleminin amacını, bir problemi veya bir durumu anlama, düşünme ve en doğru şekilde çözme olarak ifade etmiş ve

öğrenci merkezli eğitimi en etkili hale getirecek modelin yansıtıcı düşünme olduğunu belirtmiştir.

Tüm bu bilgilerden hareketle, yapılandırmacı yaklaşım açısından önemli bir beceri olan yansıtıcı düşünmenin eğitim programlarında ve eğitim süreçlerinde mutlaka işe koşulması gerekmektedir. Dolayısıyla öğretmenlerin süreci ve sınıf içi etkinlikleri değerlendirmeleri, süreç içinde kararlarına etki eden unsurları bilinçli olarak ifade etmeleri, daima uygulama ve etkinliklerini geliştirme gayreti içerisinde olmaları önemlidir (Alp ve Taşkın, 2008). Ülkemizde 2005-2006 eğitim öğretim yılından itibaren uygulanmakta olan ve öğrenci merkezli yapılandırmacı öğrenme yaklaşımını temel alan ilköğretim programında, yansıtıcı düşünme becerilerinin kullanımını ve gelişimini destekleyen yöntemlerin kullanılması gerektiği vurgulanmıştır (Gündoğar, 2006). 2009 yılında güncellenen programlarda ise yansıtıcı düşünmeye ilişkin vurgu artarak daha belirgin hale gelmiştir (MEB, 2009).

Bilginin yapılandırılarak oluşturulduğu düşünme sürecine vurgu yapan program, öğretmenlere de birçok sorumluluk yüklemekte ve yansıtıcı düşünme becerisini geliştirmek isteyen bir öğretmenin öncelikle kendisinin bu beceriye sahip olması gerekmektedir (Eğmir, 2019). Dolayısıyla yansıtıcı düşünme becerilerini uygulamak ve öğrencilere de bu beceriyi kazandırmak, günümüz öğretmenlerinin amaçları arasında yer almalıdır.

Öncelikli olarak öğretmenlerin mesleki gelişimini sağlamaya yarayan yansıtıcı düşünme, teori ve pratik arasındaki ilişkiyi anlamaya da yardımcı olmaktadır. Bu nedenle Güney (2008)'e göre yansıtıcı düşünme becerilerini kazandırmak ve geliştirmek eğitim dünyası için bir çözüm olacaktır. Yaptığı araştırmalarda yansıtıcı düşünme ve etkili öğretim arasında anlamlı ve kuvvetli bir ilişkinin bulunduğunu ortaya koyan Norton (1997), etkili öğretmenlerin, üretken, yetenekli, titiz, mesleğine bağlı, içsel kontrolü güçlü, yansıtıcı düşünen bireyler olduğunu ifade etmiştir.

Yeni eğitim anlayışında, kendilerine sunulan hazır bilgileri sorgulamadan alan ve tüketen, bilgi ile yüklü insanlar yetiştirmekten ziyade; neyi, neden ve nasıl öğreneceğini analiz eden, bilgiye ulaşma yollarını bilen, bilgi üreten ve ürettiğini inceleyerek değerlendiren bireylerin yetiştirilmesi amaçlanmaktadır. İçinde bulunduğumuz 21. yüzyıl toplumunda ihtiyaç duyulan bu özellikler aracılığıyla da yansıtıcı düşünme becerileri gündeme gelmektedir. Dolayısıyla yansıtıcı düşünen bireyler yetiştirmek bilgi toplumunun ihtiyaçlarını karşılayacak eğitim sistemin en önemli işlevi olmalıdır (Karadeniz, 2006). Bu bağlamda 21. yüzyıl

öğretmenin yansıtıcı düşünme becerilerinden mahrum olması ve yansıtmayı kullanmaması düşünülemez.

Alanyazında yapılan araştırmalara bakıldığında 21. yüzyıl becerileri ve yansıtıcı düşünme ile ilgili ayrı ayrı birçok çalışmanın yapılmış olduğu görülmekle birlikte, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasındaki ilişkiyi açıklayan bir çalışma yapılmadığı belirlenmiştir. Bu çalışma ile öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasındaki ilişki ortaya çıkarılarak, alanyazına bir katkı yapılması hedeflenmiştir. Aynı zamanda öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri konusundaki yeterliklerinin çeşitli değişkenler açısından ortaya çıkarılması ile de alanyazına katkıda bulunulacağı düşünülmektedir.

Bu bilgiler ışığında araştırmanın problemi “Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini ne düzeyde yordamaktadır?” olarak belirlenmiştir. Ayrıca problem cümlesinde belirtilen problemin daha iyi aydınlatılabilmesi için bazı alt problemler belirlenmiştir.

Bunlar:

1. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri sırasıyla cinsiyet, kıdem, branş ve görev yapılan kademe değişkenlerine göre anlamlı olarak farklılaşmakta mıdır?
3. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasında anlamlı bir ilişki var mıdır?

YÖNTEM

Bu çalışmada yukarıdaki soruların cevapları betimsel olarak araştırılmıştır. Çalışmada, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasındaki ilişkinin ve 21. yüzyıl öğretim becerilerinin, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini ne düzeyde yordadığının belirlenmesi amacıyla ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. İlişkisel tarama modelleri, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasında birlikte değişim varlığını ve derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modelidir. (Karasar, 2008, s. 79).

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Afyonkarahisar il merkezinde görev yapan öğretmenler oluşturmaktadır. Araştırmada öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla; 2018-2019 öğretim yılında Afyonkarahisar il merkezinde okul öncesi, ilkokul, ortaokul ve lise kademelerinde görev yapan 326 öğretmen ile çalışılmıştır. 308 öğretmenden elde edilen veri analize tabi tutulmuştur. Çalışmanın örnekleme belirlenirken uygun örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Uygun örnekleme yönteminde araştırmacı ihtiyaç duyduğu büyüklükteki bir gruba ulaşana kadar en ulaşılabilir olan yanıtlayıcılardan başlayarak örneklemini oluşturur (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz, Demirel, 2012). Çalışma verilerini toplamak için belirlenen örneklemin bazı değişkenlere göre dağılımı aşağıdaki tabloda verilmiştir.

Tablo 1
Örneklem dağılımı

Değişken	Alt Grup	f	%
Cinsiyet	Kadın	186	60.4
	Erkek	122	39.6
Branş	Sınıf Öğrt.	98	31.8
	Okul Öncesi Öğrt.	53	17.2
	Yabancı Dil Öğrt.	31	10.1
	Türkçe Öğrt.	29	9.4
	Matematik Öğrt.	22	7.1
	Din KAB Öğrt.	21	6.8
	Yetenek Dersi Öğrt.	20	6.5
	Fen Bilimleri Öğrt.	18	5.8
	Sosyal Bilgiler Öğrt.	16	5.2
	1-5 yıl	19	6.2
Kıdem	6-10 yıl	74	24.0
	11-15 yıl	72	23.4
	16 yıl ve üzeri	143	46.4
	Okul Öncesi	52	16.9
Kademe	İlkokul	105	34.1
	Ortaokul	70	22.7
	Lise	81	26.3
	Toplam	308	100

Veri Toplama Aracı

Bu araştırmada veri toplamak amacıyla biri öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerini diğeri ise öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini belirlemek amacıyla iki adet ölçek kullanılmıştır. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerini belirlemek amacıyla Orhan-Göksün (2016) tarafından geliştirilen “21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Toplam 5 alt boyuttan oluşan (yönetsel, teknopedagojik, onamacı, esnek öğretme, üretimsel) ölçek 27 madde içermektedir. Ölçekteki maddeler, “hiçbir zaman, nadiren, ara sıra, genellikle, her zaman” şeklinde beşli likert tipinde derecelendirilmiştir. Ölçekteki maddeler 1’den 5’e doğru puanlanırken 23. madde (Ders sürecinde öğrencilerimi ikaz ederim) olumsuz anlam içerdiği için ters puanlanmaktadır. 21. Yüzyıl Öğreten Becerileri Ölçeğinin uygulanması sonucu elde edilen Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .90 bulunmuştur. Alfa katsayısının değerlendirilmesinde dikkate alınan değerlendirme kriterleri incelendiğinde (Tavşancıl, 2006, s. 29), ölçeğin yüksek derecede güvenilir bir ölçek olduğu ifade edilebilir. Elde edilen aritmetik ortalamaların değerlendirilmesinde kullanılan aralıklar şu şekilde gibi belirlenmiştir: “1.00–1.80: Hiçbir Zaman”, “1.81–2.60: Nadiren”, “2.61–3.40: Ara Sıra”, “3.41–4.20: Genellikle”, “4.21-5.00: Her Zaman”.

Diğer taraftan öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini belirlemek amacıyla Alp ve Şahin-Taşkın (2010) tarafından geliştirilen “Öğretmenlerin Öğrenme-Öğretme Sürecinde Yansıtıcı Düşünceyi Uygulama Becerileri Ölçeği” kullanılmıştır. Ölçek 30 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin güvenilirliğini belirlemek için hesaplanan Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı .94 olarak belirlenmiştir. Bu sonuca göre bu ölçeğin de yüksek derecede güvenilir olduğu ifade edilebilir. Ölçekteki maddeler “Her zaman, sık sık, bazen, hiç” şeklinde dörtlü likert olarak tasarlanmıştır. Elde edilen aritmetik ortalamaların değerlendirilmesinde kullanılan aralıklar şu şekilde gibi belirlenmiştir: “1.00–1.75: Hiç”, “1.76–2.50: Bazen”, “2.51–3.25: Sık Sık”, “3.26–4.00: Her Zaman”.

Verilerin Toplanması ve Analizi

Envanter ve bilgi formu 326 öğretmene dağıtılmış ancak 18 öğretmenin doldurduğu ölçek, hatalı doldurma ve eksik cevaplar sebebiyle değerlendirmeye alınmamıştır. Değerlendirmeye alınan ölçeklerden elde edilen veriler istatistik programı aracılığıyla bilgisayar ortamında analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının puanlarının ölçek maddeleri bazında incelenmesi amacıyla katılımcıların her bir maddeye verdikleri cevapların ortalamaları alınmıştır.

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü

Öncelikle verilerin normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek için normallik testi yapılmış ve verilerin normal dağılım gösterdiği belirlenmiştir. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri düzeyleri belirlenirken, öğretmenlerin ölçek maddelerine verdikleri cevapların aritmetik ortalamaları dikkate alınmıştır. Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasında anlamlı bir ilişki bulunup bulunmadığını belirlemek için Pearson moment çarpım korelasyon testi gerçekleştirilmiştir. Öğretmenlerin sırasıyla cinsiyet, kıdem, branş ve görev yapılan kademe değişkenlerine göre, 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerinin anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için bağımsız örneklem t testi ve tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Son olarak ise öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini anlamlı biçimde yordayıp yordamadığını belirlemek için ise çoklu doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Çalışmada yapılan tüm analizlerde .05 anlamlılık düzeyi kullanılmıştır.

BULGULAR ve YORUM

Araştırmada ilk olarak örneklemini oluşturan öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerine ilişkin düzeyleri, ölçek maddelerine verdikleri cevapların ortalamaları hesaplanarak belirlenmiş ve Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl öğretim ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama beceri düzeyleri

Boyut	N	Minimum	Maksimum	$\bar{x}$	Standart Sapma
21. yy. Öğretim Becerileri	300	73,00	134,00	110,96	11,97
Yönetmel	300	30,00	60,00	50,46	5,90
Teknopedagojik	300	17,00	39,00	30,66	3,81
Onamacı	300	11,00	15,00	14,24	1,04
Esnek Öğretme	300	2,00	10,00	7,29	1,96
Üretimsel	300	2,00	10,00	8,29	1,61
Yansıtıcı Düşünme	300	61,00	120,00	96,24	13,35

Tablo 2’deki sonuçlar incelendiğinde, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri “genellikle” düzeyinde bulunmuştur. Buna paralel bir doğrultuda 21. yüzyıl öğretim becerileri alt boyutlarının da yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri ise “sık sık” düzeyinde bulunmuştur. Bu durum öğretmenlerin araştırma kapsamında incelenen 21. yüzyıl öğretim becerilerini ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini öğretim süreçlerinde işe koştuklarını göstermektedir.

Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğreten becerileri ölçeğinde en yüksek düzeyde katılım gösterdikleri maddeler “Öğrencilerime saygılı davranırım.” ($\bar{x}=4,80$) ve “Öğrencilerimin bireysel farklılıklara saygı duymalarını sağlarım.” ($\bar{x}=4,73$) olarak tespit edilmiştir. Öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde yansıtıcı düşünceyi uygulama becerileri ölçeğinde en yüksek düzeyde katılım gösterdikleri maddeler ise “Öğrenme-öğretme sürecini planlarken önceki deneyimlerimi göz önünde bulundururum.” ($\bar{x}=3,62$) ve “Öğrencilerime düşüncelerini ifade etmeleri için fırsat veririm.” ($\bar{x}=3,62$) olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın ilk probleminde öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını incelemek için yapılan korelasyon analizinin sonucu Tablo 3’de verilmiştir.

Tablo 3

Öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasındaki korelasyon analizi

	1	2	3	4	5	6	7
1. 21. yy. Öğretim Becerileri	1,00						
2. Yönetimsel	,950**	1,00					
3. Teknopedagojik	,857**	,726**	1,00				
4. Onamacı	,625**	,614**	,432**	1,00			
5. Esnek Öğretme	,630**	,497**	,433**	,258**	1,00		
6. Üretimsel	,742**	,666**	,533*	,401**	,445**	1,00	
7. Yansıtıcı Düşünme	,810**	,790**	,685**	,549**	,481**	,557**	1,00

* $p<.01$

Yapılan analiz sonucunda öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasında anlamlı ve yüksek düzeyde

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü

pozitif yönlü bir ilişki bulunmuştur. Ayrıca öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri ile 21. Yüzyıl öğretim becerileri ölçeğinin alt boyutları ile yüksek ve orta düzeyde anlamlı ilişkilere sahiptir.

Araştırmanın ikinci problemünde öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için ilişkisiz örneklem t testi yapılmıştır. Yapılan analizlerin sonucu Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Cinsiyet	N	Art. Ortalama	Std. Sapma	t	p
Kadın	186	111,81	11,20	1,547	.123
Erkek	122	109,66	12,99		

Tablo 4 incelendiğinde öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri, cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Bununla birlikte aritmetik ortalamalar incelendiğinde kadın öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerine sahip olma algılarının erkek öğretmenlere göre daha yüksek olduğu ifade edilebilir. Bunun ardından öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerinin cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına yönelik yapılan analizin sonuçları Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo 5

Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Cinsiyet	N	Art. Ortalama	Std. Sapma	t	p
Kadın	186	97,46	12,53	1,939	.054
Erkek	122	94,37	14,38		

Tablo 5’deki sonuçlar incelendiğinde, öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Aritmetik ortalamalara bakıldığında yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri açısından kadın öğretmenlerin daha yüksek ortalamaya sahip olduğu görülmektedir.

Araştırmada üçüncü olarak, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin branş değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan analizin sonucu Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Branş Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Branş	N	Art. Ortalama	sd	F	p	AF
1. Sınıf Öğrt.	98	117,67	8	8,676	,00*	1-3; 1-4;
2. Okul Öncesi Öğrt.	53	114,94				1-9; 2-3;
3. Yabancı Dil Öğrt.	31	108,77				2-4; 2-5;
4. Türkçe Öğrt.	29	104,82				2-7; 2-9;
5. Matematik Öğrt.	22	105,63				
6. Din KAB Öğrt.	21	108,00				
7. Yetenek Dersi Öğrt.	20	105,65				
8. Fen Bilimleri Öğrt	18	107,77				
9. Sosyal Bilgiler Öğrt.	16	101,12				

*p<.05; AF: Aradaki Fark

Tablo 6 incelendiğinde öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin branş değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi branşlar arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda okul öncesi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinin diğer bölümlerin birçoğuna oranla anlamlı olarak yüksek beceriye sahip olduğu belirlenmiştir.

Bunun ardından öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerinin branş değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan analizin sonucu Tablo 7’de verilmiştir.

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama
Becerilerini Yordama Gücü

Tablo 7

Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerinin Branş Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Branş	N	Sıra Ortalaması	sd	Ki-Kare	p	AF
1. Sınıf Öğrt.	98	100,03	8	6,875	.02*	1-4; 1-9;
2. Okul Öncesi Öğrt.	53	103,00				2-3; 2-4;
3. Yabancı Dil Öğrt.	31	93,77				2-5; 2-7;
4. Türkçe Öğrt.	29	90,10				2-8; 2-9
5. Matematik Öğrt.	22	90,68				
6. Din KAB Öğrt.	21	96,23				
7. Yetenek Dersi Öğrt.	20	92,05				
8. Fen Bilimleri Öğrt.	18	90,94				
9. Sosyal Bilgiler Öğrt.	16	85,43				

*p<.05; AF: Aradaki Fark

Tablo 7 incelendiğinde öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerinin branş değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi branşlar arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda okul öncesi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinin diğer bölümlerin birçoğuna oranla anlamlı olarak yüksek beceriye sahip olduğu belirlenmiştir.

Çalışmada dördüncü olarak öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerine ilişkin verilerin kıdem değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan analizin sonucu Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Kıdem	N	Art. Ortalama	sd	F	p	AF
1. 1-5 yıl	19	105,84	3	2,354	.02*	2-1; 3-1
2. 6-10 yıl	74	111,82				
3. 11-15 yıl	72	113,13				
4. 16 yıl ve üzeri	143	110,10				

*p<.05; AF: Aradaki Fark

Analize dair bulgular incelendiğinde öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerine ilişkin verilerin kıdem değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi kıdem düzeyleri arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda 6-10 yıl ve 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin 1-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlere göre anlamlı olarak yüksek bir beceri düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Yine 6-10 yıl ve 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin anlamlı olarak olmasa da 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerden de yüksek olduğu belirlenmiştir.

Bunun ardından öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerinin kıdem değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan analizin sonucu Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9

Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerinin Kıdem Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Kıdem	N	Art. Ortalama	sd	Ki-Kare	p	AF
1. 1-5 yıl	19	90,83	3	2,624	.03*	2-1; 3-1
2. 6-10 yıl	74	98,33				
3. 11-15 yıl	72	98,05				
4. 16 yıl ve üzeri	143	94,99				

*p<.05; AF: Aradaki Fark

Analize dair bulgular incelendiğinde öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerine ilişkin verilerin kıdem değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi kıdem düzeyleri arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda 6-10 yıl ve 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin 1-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlere göre anlamlı olarak yüksek bir beceri düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Yine 6-10 yıl ve 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin becerilerinin anlamlı olarak olmasa da 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerden de yüksek olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada beşinci olarak öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin görev yapılan kademe değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan analizin sonucu Tablo 10’da verilmiştir.

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü

Tablo 10

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Kademe Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Kademe	N	Art. Ortalama	sd	F	p	AF
1. Okul Öncesi	52	117,75	3	19,956	.00*	1-3; 1-4;
2. İlkokul	105	114,52				2-3; 2-4
3. Ortaokul	70	105,75				
4. Lise	81	106,49				

*p<.05; AF: Aradaki Fark

Analize dair bulgular incelendiğinde öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerine ilişkin verilerin görev yapılan kademe değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi kademe seviyeleri arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda okul öncesi ve ilkokul kademelerinin diğer kademelere göre anlamlı olarak yüksek beceri düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

Bunun ardından öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerinin kademe değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşıp farklılaşmadığını belirlemek için “tek yönlü ANOVA testi yapılmıştır. Yapılan analizin sonucu Tablo 11’de verilmiştir.

Tablo 11

Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerinin Kademe Değişkenine Göre Farklılaşma Sonuçları

Kademe	N	Art. Ortalama	sd	F	p	AF
1. Okul Öncesi	52	103,13	3	15,466	.00*	1-3; 1-4;
2. İlkokul	105	99,74				2-3; 2-4
3. Ortaokul	70	91,74				
4. Lise	81	91,17				

*p<.05; AF: Aradaki Fark

Analize dair bulgular incelendiğinde öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerine ilişkin verilerin görev yapılan kademe değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi kademe seviyeleri arasında

farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda okul öncesi ve ilkokul kademelerinin diğer kademelere göre anlamlı olarak yüksek beceri düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

Araştırmada son olarak, öğretmenlerin 21. Yüzyıl öğretim becerilerinin, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini anlamlı düzeyde yordayıp yordamadığını belirlemek için çoklu doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmiştir. Çoklu doğrusal regresyon analizi gerçekleştirilmeden önce, analiz için gerekli varsayımların sağlanıp sağlanmadığı kontrol edilmiştir. Buna göre ilk olarak verilerin normal dağılım sergilediği görülmüş ve normallik varsayımı sağlanmıştır. Sonrasında korelasyon analizinin bulgularının sunulduğu Tablo 3'te görüldüğü üzere yordayıcı değişkenlerle yordanan değişkenler arasında doğrusal bir ilişkinin varlığı belirlenmiştir. Üçüncü olarak çoklu doğrusal regresyon analizinin doğru sonuçlar vermesi için yordayıcı değişkenlerin kendi aralarında yüksek derecede ilişki bulunmamalıdır. Yordayıcı değişkenlerin aralarında .80'den yüksek bir ilişki bulunuyorsa burada çoklu korelasyondan söz edilebilir (Büyüköztürk, 2005; akt. Can, 2009, s. 280). Yine Tablo 3 incelendiğinde yordayıcı değişkenler arasındaki en yüksek ilişkinin .726 ile yönetsel beceriler ve teknopedagojik beceriler boyutları arasında bulunduğu görülmektedir. Son sayıltı ise tahmin edilen değerler ile gözlenen değerler arasındaki farkların normal dağılmasıdır. Bunun için tahmin edilen standartlaştırılmış değerlerle standartlaştırılmış uç değerlerin saçılma grafiği çizilir (Şekil 1). Bu grafikte noktaların 0 değeri etrafında rastgele dağıldığı görülmüş; hatanın normal dağılım sergilediği ve artık değerlerin sabit kabul edilebileceği kabul edilmiştir (Field, 2005; akt. Can, 2009, s. 285).

Şekil 1

Tahmin edilen standartlaştırılmış değerlerle standartlaştırılmış uç değerlerin saçılma grafiği

Bu sayıltıların sağlanması sonrası gerçekleştirilen çoklu doğrusal regresyon analizinin sonuçları Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12

Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerisinin 21. Yüzyıl Becerileri Tarafından Yordanmasına Dönük Sonuçlar

Değişken	B	Standart Hata	β	t	p	İkili r	Kısmi r
(Sabit)	-11,323	6,216		-1,822	,06		
Yönetimsel	1,127	,142	,499	7,961	,00*	0,790	0,416
Teknopedagojik	,775	,171	,221	4,527	,00*	0,685	0,252
Onamacı	1,460	,539	,114	2,708	,00*	0,549	0,154
Esnek Öğretme	,687	,267	,101	2,577	,01*	0,481	0,147
Üretimsel	,132	,376	,016	,351	,72	0,557	0,020
R=,816; R ² =,66;							
F _(5,302) =120,362;							
p=.00							

Analiz sonuçları incelendiğinde, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordamasına dönük regresyon modelinin anlamlı olduğu görülmektedir [F(5,302)=120,362; p=.00]. 21. yüzyıl öğretim becerilerinin bu beş alt boyutu, birlikte, öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerindeki değişimin %66'sını açıklamaktadır. Yönetimsel becerinin ($\beta = .499$) öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordayan en önemli değişken olduğu görülmektedir. Bunu takiben teknopedagojik ($\beta = .221$) ve onamacı ($\beta = .114$) becerilerin modeldeki en önemli değişkenler olduğu görülmektedir. Üretimsel beceri ise yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini anlamlı biçimde yordamamaktadır. Sonuç olarak öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri, yönetimsel, teknopedagojik, onamacı ve esnek öğretme becerileri tarafından anlamlı ve güçlü biçimde yordanmaktadır.

Bulgulara göre yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordayan regresyon denklemi;

$$YDUB = 1,127 * \text{Yönetimsel} + 0,775 * \text{Teknopedagojik} + 1,460 * \text{Onamacı} + 0,687 * \text{Esnek Öğretme} - (11,323)$$

TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri “genellikle” düzeyinde bulunmuştur. Buna paralel bir doğrultuda 21. yüzyıl öğretim becerileri alt boyutlarının da yüksek düzeyde olduğu tespit edilmiştir.

Öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri ise “sık sık” düzeyinde bulunmuştur. Bu durum öğretmenlerin araştırma kapsamında incelenen 21. yüzyıl öğretim becerilerini ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini, öğretim süreçlerinde işe koştuklarını göstermektedir.

Elde edilen bu sonuçlar literatürdeki birtakım araştırma sonuçları ile benzerlik göstermektedir. Orhan-Göksün ve Kurt (2017), öğretmen adaylarının 21. yüzyıl öğrenen ve öğreten becerileri kullanımını araştırdıkları çalışmalarında, öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerini kullanma düzeyini ortanın üzerinde bulmuşlardır. Öğretmen ve öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının araştırıldığı çalışmalarda (Anagün ve ark., 2016; Günüş, Odabaşı ve Kuzu, 2013) öğretmen ve öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının orta düzey ve orta düzeyin üstünde olduğu belirlenmiştir. Duban ve Yanpar-Yelken (2010) yaptıkları araştırmada öğretmen adaylarının yansıtıcı öğretmen eğilimi gösterdiklerini ortaya çıkarmışlardır. Köstekçi (2016) de gerçekleştirdiği tez çalışmasında öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yılmaz (2017) tez çalışmasında, Türkçe öğretmenleri ile öğrencilerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin yüksek olduğunu ortaya koymuştur. Evin-Gencel ve Güzel-Candan (2014) ise çalışmasında öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerini araştırmış ve farklı olarak öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin orta derecede olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Araştırmada ayrıca, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri arasında anlamlı ve yüksek düzeyde pozitif yönlü bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri ile 21. yüzyıl öğretim becerileri ölçeğinin alt boyutları arasında yüksek ve orta düzeyde anlamlı ilişkiler bulunmuştur. Literatür kısmında da bahsedilen birçok hususta öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ile yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri, yapıları gereği yüksek oranda benzerlik göstermektedir. Yansıtıcı düşünmeyi uygulayan bir öğretmenin aynı zamanda 21. yüzyıl öğretim becerilerinin bir kısmına sahip olduğu; 21. yüzyıl öğretim becerilerine sahip olan bir öğretmenin ise öğretim sürecinde yansıtma sürecini ve becerisini kullanabildiği, dolayısıyla bu iki olgu arasında güçlü ve anlamlı bir ilişki bulunduğu sonuçlarına varılabilir.

Örneğin; öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri arasında bulunan “mesleki gelişim etkinliklerine katılarak mesleki görev ve sorumluluklar ile ilgili güncel gelişmeleri takip etme” ve “meslektaşlarının deneyimlerinden yararlanma” becerileri aynı zamanda öğretmenlerin sahip olmaları gereken yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri olarak da kabul görmektedir.

“Öğrencilerin bireysel farklılıklara saygı duymalarını sağlamak” ve “onlara yeni fikirler üretmeleri için fırsatlar sunmak” da hem 21. yüzyıl öğretmeni hem de yansıtıcı öğretmen özellikleri arasındadır. 21. yüzyıl öğretmenlerinin sahip olduğu, “öğrencilerin öğrenme süreçlerine ilişkin kayıtlar tutarak gelişim dosyalarını takip etme” özelliği de yansıtıcı düşünmeyi uygulayan öğretmenler için gerekli bir özellik olarak karşımıza çıkmaktadır. Öğrencilerinin neden-sonuç ilişkileri kurmaları için çabalayan, öz değerlendirme becerilerinin gelişimine destek olan ve ders içi etkinliklerde karşılaştığı sorunlara karşı alternatif planlar yapan 21. yüzyıl öğretmeni, aynı zamanda yansıtıcı düşünmeyi uygulayan bir öğretmen vasfına sahiptir.

Öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri kapsamında sonuçlara baktığımızda, sınıf içi uygulamalarda öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini keşfetmelerine, güçlü ve zayıf yönlerini fark etmelerine, bağımsız olarak çalışabilmelerine, yaşanan problemlere çözüm önerileri üretmelerine ve düşüncelerini rahatlıkla ifade etmelerine yönelik etkinliklere yer verme davranışları aynı zamanda öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri arasında da yer almaktadır. Öğrenme-öğretme sürecinde karşılaştığı problemleri çözmek için meslektaşları ile fikir alışverişinde bulunan, meslektaşları ile deneyimlerini paylaşarak onların deneyimlerinden faydalanan yansıtıcı öğretmen, 21. yüzyıl öğretmeni özelliklerine de sahiptir. Yine öğrencilerin gelişim düzeylerini göz önünde bulundurarak buna uygun bir öğrenme-öğretme süreci planlamak da her iki beceriye sahip öğretmenler için önemli bir özelliktir.

Araştırma verilerine göre, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerileri ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri cinsiyet değişkenine göre anlamlı olarak farklılaşmamaktadır. Aritmetik ortalamalarına bakıldığında her iki beceride de kadın öğretmenlerin erkek öğretmenlere göre daha yüksek ortalamalara sahip olduğu ancak bu gelişmenin istatistiksel açıdan anlamlı olmadığı görülmektedir.

İlköğretim öğretmenlerinin yeterliliklerinin 21. yüzyıl becerileri ışığında incelenmesi üzerine çalışan Gürültü, Aslan ve Alıcı (2018) da çalışmalarında, 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanımının cinsiyete göre anlamlı düzeyde farklılaşmadığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Kozikoğlu ve Altunova (2018) da 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öğretmen adaylarının öz yeterlik algılarının cinsiyete göre anlamlı farklılık göstermediğini ortaya koymuştur. Bunların aksine Orhan-Göksün (2016) ise tez çalışmasında 21. yüzyıl öğreten becerilerinin cinsiyet değişkeni açısından anlamlı düzeyde farklılaştığı ve bu farklılığın kadınlar lehine yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır.

Alanyazında öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerileri ve eğilimlerini belirleyen ve yansıtıcı düşünmenin cinsiyet değişkenine göre incelendiği

araştırmalara da rastlanmaktadır. Bu araştırmaların birçoğunda yansıtıcı düşünme ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişkiye rastlanmadığı (Alp ve Şahin-Taşkın 2010; Durdukoca ve Demir, 2012; Eğmir ve Ocak, 2018; Gedik ve ark, 2014; Keskinkılıç-Yumuşak, 2015; Saygılı ve Tehneldere, 2014; Şahin, 2011; Tümkiye ve Hurioğlu, 2013) belirlenirken, bazı araştırmalarda (Aydın ve Çelik, 2013; Duban ve Yanpar-Yelken, 2010; Erdoğan ve Şengül, 2014; Hasırcı ve Sadık 2011; Kızılkaya ve Aşkar, 2009; Köstekçi, 2016; Sıvacı, 2017) kadınlar lehine anlamlı bir farklılık gözlemlendiği belirtilmiştir.

Bunun ardından, araştırma sonuçlarına göre, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin branş değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı görülmektedir. Hangi branşlar arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda ise okul öncesi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinin diğer bölümlerin birçoğuna oranla anlamlı olarak yüksek beceriye sahip olduğu belirlenmiştir. Aynı şekilde öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerinin de branş değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı, okul öncesi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği bölümlerinin diğer bölümlere oranla anlamlı olarak yüksek beceriye sahip olduğu belirlenmiştir.

Benzer şekilde Köstekçi (2016)'nin öğretmen adaylarının girişimcilik özellikleri ile yansıtıcı düşünme düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelediği tez çalışmasının sonuçlarında, bölüm değişkeni açısından sınıf öğretmenliği lehine anlamlı bir farklılık ortaya çıkmıştır. Bu sonuç araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir. Alkan ve Gözel (2012) tarafından sınıf öğretmeni adayları üzerine yapılan bir çalışmada sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşleri %73,4 ile “Tamamen katılıyorum” şeklinde çıkmıştır. Bu sonuç da çalışmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Bunların aksine Ergüven (2011) çalışmasında öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerileri arasında branş değişkenine göre anlamlı bir fark olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Kalkay (2013) da tez çalışması sonuçlarında öğretmen görüşlerinin branş değişkeni açısından anlamlı bir farklılık göstermediğini ifade etmiştir.

Okul öncesi öğretmenliği ve sınıf öğretmenliği branşlarının diğer branşlara oranla yüksek beceri düzeyine sahip olmasının birkaç nedeni söz konusudur. İlkokul ve özellikle de okul öncesi program ve müfredatlarının esnek ve alternatif yöntemler kullanmaya elverişli olması ve buna bağlı olarak da öğretmenin farklı kararlar alıp uygulamasına fırsatlar sunması bakımından yansıtıcı düşünmeyi uygulama konusunda kolaylık sağladığı düşünülebilir. Aynı zamanda bu branşlara ilişkin öğretim programlarının disiplinler arası yapıya sahip olması, konuların ve kazanımların birçok dersle ilişkilendirilmesini ve bunun da yansıtıcı düşünmede etkili olmasını sağlamaktadır. Ölçme ve değerlendirme bağlamında,

okul öncesi ve sınıf öğretmenleri diğer branşlara göre daha esnek ve alternatif yöntemler (portfolyo vb.) kullanabilmektedir. Buna karşın, özellikle matematik, fen bilimleri gibi branşlarda daha katı bir öğretim programı ve ölçme-değerlendirme süreci mevcuttur. Köstekçi (2016) de aynı doğrultuda, eğitim hayatının en başından itibaren tüm öğrencilerle birebir etkileşim kurma imkânına sahip olan sınıf öğretmenlerinin, öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerine uygun bir yaklaşımı daha kolay benimsemekte ve daha etkili öğretim sunmakta olduklarını belirtmiştir.

Kıdem değişkeni açısından araştırma sonuçlarına bakıldığında, 21. yüzyıl öğretim becerilerine ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerine ilişkin verilerin kıdem değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi kıdem düzeyleri arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda 6-10 yıl ve 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin 1-5 yıl kıdeme sahip öğretmenlere göre anlamlı olarak yüksek bir beceri düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Yine 6-10 yıl ve 11-15 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin becerilerinin, anlamlı olarak olmasa da 16 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerden de yüksek olduğu belirlenmiştir.

Elde edilen çalışma bulgularına benzer şekilde, Üstün'ün (2011), çalışmasında, sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin mesleki kıdeme göre farklılaşma durumu ile ilgili olarak yapılan analizler sonucunda, 6-10 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenlerin 1-5 yıl arası mesleki kıdeme sahip öğretmenlere göre daha fazla yansıtıcı düşündükleri ortaya çıkmıştır. Kılınç (2010) ilköğretim birinci ve ikinci kademe öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerini incelendiği tez çalışmasında mesleki kıdemi fazla olan öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin daha yüksek olduğunu tespit etmiştir. Demiralp ve Kuzu (2012) ise mesleki kıdemi 11-15 yıl arası, 16-20 yıl arası ile 26 yıl ve üzeri olan öğretmenlerin, yansıtıcı düşünmeyi geliştiren etkinlikleri, mesleki kıdemi 0-5 yıl arası olan öğretmenlere göre daha çok kullandığını belirtmiştir. Buna göre, kıdem yılı arttıkça öğretmenlerin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin daha yüksek olduğu söylenebilir.

Alp (2007) “İlköğretim I. Kademe Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünce Üzerine Bakış Açıları” adlı yüksek lisans çalışmasında öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecindeki yansıtıcı düşünce uygulamalarında meslekteki hizmet yılı değişkenine göre anlamlı farklılık bulunduğunu belirtmiştir. 21 yıl ve üstü hizmet yılına sahip öğretmenlerin yansıtıcı düşüncenin uygulanmasına yönelik görüşlerinin, 11-20 yıl hizmet yılına sahip öğretmenlere göre daha olumlu olduğu belirlenmiştir. Saygılı ve Tehneldere (2014) de hazırladıkları çalışmada

öğretmenlerin yansıtıcı düşünme becerilerini olumlu anlamda en fazla etkileyen faktörün mesleki kıdem olduğunu bulmuşlardır.

Bunun aksine Gürültü, Aslan ve Alıcı (2018)'nin çalışmasında İlköğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğreten becerileri kullanımları, hizmet yılı değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir. Doğan-Dolapçioğlu (2007) ise ilköğretim okullarında görev yapan sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme becerilerini kullanma düzeylerini değerlendirdiği çalışmasında mesleki kıdem değişkeninin öğretmenlerin yansıtıcı düşünme düzeyinde genel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde, Ergüven (2011), Hasırcı ve Sadık (2009), Durdukoca ve Demir (2012) tarafından yapılan çalışmalarda da öğretmenlerin yansıtıcı düşünme düzeylerinde kıdem durumu açısından anlamlı bir farkın olmadığı görülmektedir. Karadağ (2010) tarafından gerçekleştirilen sosyal bilgiler öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelendiği çalışmada sonucunda ise öğretmenlerin mesleki kıdem ve görev yaptıkları yerleşim birimine göre (il, ilçe, köy) yansıtıcı düşünme düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı, bununla birlikte yansıtıcı düşünme eğiliminin gerek alt boyutlar gerekse ölçek toplam puanı açısından 11–15 yıllık mesleki kıdeme sahip öğretmenlerde daha yüksek olduğu görülmüştür.

Araştırma sonuçlarına göre, yansıtıcı düşünme eğiliminin yüksek kıdeme sahip öğretmenlerde daha yüksek olması, yansıtıcı düşünmenin deneyimle birlikte arttığını göstermektedir. Yeni mezun öğretmenlerin öğrenme-öğretme süreçlerinde yansıtıcı düşünme konusunda yetersiz kaldıkları, ancak bilinçsiz de olsa zaman içerisinde kullanmaya başladıkları görülmektedir. Bu görüşleri destekler nitelikte Alp ve Şahin-Taşkın (2012), mesleki deneyime sahip olan öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi etkili kullanabileceklerini belirtirken; Taggart ve Wilson (2005) da, öğretmenlerin teori ve pratiği harmanlama konusunda yetkinleşmesinin, deneyimle sağlanacağını belirtmektedir.

Bulgular diğer bir değişken olan kademe açısından değerlendirildiğinde, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerine ve yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerine ilişkin verilerin görev yapılan kademe değişkenine göre anlamlı olarak farklılaştığı belirlenmiştir. Hangi kademe seviyeleri arasında farklılık olduğunu belirlemek amacıyla yapılan ikili analizler sonucunda okul öncesi ve ilkökul kademelerinin diğer kademelere göre anlamlı olarak yüksek beceri düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir.

Okul öncesi öğretmenliğinin anlamlı olarak yüksek beceri düzeyinde olması, okul öncesi öğretim programının en esnek yapıya sahip olması ve branş değişkeninde de bahsedildiği gibi bu öğretim programının esnekliğinin yansıtıcı

düşünmeyi uygulama konusunda kolaylık sağlaması bakımından açıklanabilir. İlkokul kademesinin ortaokul ve lise kademelerinden daha yüksek beceri düzeyinde sonuçlanması da yine ilkokul programının etkisi ile açıklanabilir. Benzer şekilde Gürültü, Aslan ve Alıcı (2018) da çalışmalarında, ilköğretim öğretmenlerinin 21. yüzyıl öğrenen becerileri kullanımının, ölçeğin geneli ve yönetsel, teknopedagojik, esnek öğretme, üretimsel beceriler alt boyutlarında ilkokulda görev yapan öğretmenler lehine farklılaştığını tespit etmiştir. Anagün ve ark., (2016) da Türkiye’de uygulanan ilkokul programlarında yer alan becerilerin, P21’de yer alan 21. yüzyıl becerilerine yakın olduğunu belirtmiştir. Demiralp (2010), ilköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmeye etkisini belirlemek amacıyla yaptığı araştırmada, öğretmenlerin ilköğretim programının öğrencilerin yansıtıcı düşüncelerini geliştirmedeki katkısına yönelik görüşlerinin genel olarak olumlu yönde olduğunu ortaya çıkarmıştır. İlköğretim programlarının öğrencilerin günlük hayatta kullanacağı bilgileri içerdiğini düşünen öğretmenler, bu içeriğin öğrencileri üst düzeyde düşündürmeye yönelik olduğu görüşüne de kısmen katılmışlardır. Bu sonuçlar araştırmanın bulgularını desteklemektedir.

Analiz sonuçları incelendiğinde, öğretmenlerin 21. yüzyıl öğretim becerilerinin, yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordamasına dönük regresyon modelinin anlamlı olduğu görülmektedir [$F(5,302)=120,362$; $p=.00$]. 21. yüzyıl öğretim becerilerinin bu beş alt boyutu, birlikte, öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerindeki değişimin %66’sını açıklamaktadır. Yönetimsel becerinin ($\beta = .499$) öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordayan en önemli değişken olduğu görülmektedir. Bunu takiben teknopedagojik ($\beta = .221$) ve onamacı ($\beta = .114$) becerilerin modeldeki en önemli değişkenler olduğu görülmektedir. Üretimsel beceri ise yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini anlamlı biçimde yordamamaktadır. Sonuç olarak öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri, yönetsel, teknopedagojik, onamacı ve esnek öğretme becerileri tarafından anlamlı ve güçlü biçimde yordanmaktadır.

Yönetimsel beceriler alt boyutunun öğretmenlerin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini yordayan en önemli değişken olduğu göz önüne alındığında, öğretmenlerin yönetsel becerilerinin yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerileri ile yapısal olarak daha fazla benzerlik taşıdığı ifade edilebilir. Özellikle mesleki görev ve sorumlulukları ve güncel gelişmeleri takip etme, mesleki gelişim etkinliklerine katılma, meslektaşları ile bilgi alışverişinde bulunarak deneyimlerinden yararlanma gibi yönetsel beceriler yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerisi açısından da önemli bir yere sahiptir. Yine öğrenci gelişim dosyaları hazırlama, öğrenme süreçlerine yönelik kayıtlar tutma, sınıf

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama Becerilerini Yordama Gücü

kurallarını birlikte belirleme ve öğrencilerin yeni fikirler üretmeleri, neden-sonuç ilişkileri kurmaları için çabalama gibi yönetsel beceriler de yansıtıcı düşünen öğretmenin özelliklerindendir.

Bulgularda elde edilen diğer bir sonuca göre üretimsel becerilerin, aksine bir sonuçla yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerilerini anlamlı biçimde yordamamasının nedeni de, bu alt boyuta ilişkin becerilerin, yansıtıcı öğretmen becerileri arasında yer almaması ile açıklanabilir. Öğrencilere çalışma yaprakları hazırlama ve derslerde özgün materyal hazırlama gibi üretimsel beceriler 21. yüzyıl öğretmeni için önemli beceriler olarak kabul görürken yansıtıcı düşünmeyi uygulayan bir öğretmen için önde gelen beceriler değildir. Yansıtıcı düşünmede daha çok deneyimlerin yansıtılması ve problemlerin öğrenciler tarafından özgün bir şekilde çözümünün desteklenmesinin önemli olduğu düşünülecek olursa; çalışma yaprakları hazırlamanın ya da materyal hazırlamanın öğrencilerin yansıtmasını güçlendirmesi beklenemez. Bu nedenle de bu alt boyutun yansıtıcı düşünmeyi uygulama becerisini anlamlı olarak yordamadığı ifade edilebilir.

KAYNAKÇA / REFERENCES

- Alkan, V. & Gözel, E. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerine ilişkin görüşleri. *e-Journal of New World Sciences Academy NWSA-Education Sciences*, 8(1), 1-12.
- Alp, S. (2007). *İlköğretim I. Kademe Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünce Üzerine Bakış Açıları*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi.
- Alp, S. & Şahin-Taşkın, Ç. (2008). Eğitimde yansıtıcı düşüncenin önemi ve yansıtıcı düşünceyi geliştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 178, 311-320.
- Alp, S. & Şahin-Taşkın, Ç. (2010). Sınıf öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde yansıtıcı düşünceyi uygulamaları hakkındaki düşünceleri. *Milli Eğitim*, 188, 99-108.
- Alp, S. & Şahin-Taşkın, Ç. (2012). Eleştirel düşünme ve problem çözme: Öğretmenlerinin yansıtıcı düşünceyi uygulamaları. *Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 134-146.
- Anagün, S. Ş., Atalay, N., Kılıç, Z. & Yaşar, S. (2016). Öğretmen adaylarına yönelik 21. yüzyıl becerileri yeterlilik algıları ölçeğinin geliştirilmesi:

- Geçerlik ve güvenirlik çalışması. *PAU Eğitim Fakültesi Dergisi*, 40, 160-175.
- Aydın, M. & Çelik, T. (2013). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme becerilerinin bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34, 169-181.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri* (11. Baskı). Pegem akademi.
- Can, A. (2019). *SPSS ile Bilimsel Araştırma Sürecinde Nicel Veri Analizi* (8. baskı). Pegem Akademi yayıncılık.
- Collwill, J. & Gallagher, C. (2007). Developing a Curriculum for the twenty-first century: The experiences of England and Northern Ireland. *Prospects*, 37, 411-425.
- Çalık, T. & Sezgin, F. (2005). Küreselleşme, bilgi toplumu ve eğitim. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 55-66.
- Çiğdem, H. & Kurt A. A. (2012). Yansıtıcı düşünme ölçeğinin Türkçeye uyarlanması. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 25(2), 475-493.
- Demiralp, D. (2010). *İlköğretim I. Kademe Programlarının Öğrencilerin Yansıtıcı Düşünmelerini Geliştirmeye Etkisine Yönelik Öğretmen Görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi.
- Demiralp, D. & Kuzu, H. (2012). İlköğretim birinci kademe programlarının öğrencilerin yansıtıcı düşünmelerini geliştirmedeki katkısına yönelik öğretmen görüşleri. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 2(2), 29-38.
- Demirel, Ö. (2003). *Eğitimde Program Geliştirme*. Pegem A yayıncılık.
- Dewey, J. (1910). *How We Think*. Heath & Co., publishers.
- Doğan-Dolapçıoğlu, S. (2007). *Sınıf Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin Değerlendirilmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Mustafa Kemal Üniversitesi.
- Duban, N. & Yanpar-Yelken, T. (2010). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve yansıtıcı öğretmen özellikleriyle ilgili görüşleri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19(2), 343-360.
- Durdukoca, F. & Demir, M. (2012). İlköğretim öğretmenlerin bazı değişkenlere göre yansıtıcı düşünme düzeyleri ve düşüncelerindeki öğretmen

niteliklerinin yansıtıcı öğretmen niteliklerine uygunluğu. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(20), 357-374.

Eğmir, E. (2019). Öğretmen eğitiminde yansıtıcı düşünme uygulamalarına ilişkin Türkiye’de yapılmış çalışmaların analizi. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(1), 194-212.

Eğmir, E. & Ocak, G. (2018). Eleştirel düşünme becerisi öğretim programı tasarısının öğrencilerin yansıtıcı düşünme becerilerine etkisi. *Kuramsal Eğitimbilim Dergisi - Journal of Theoretical Educational Science*, 11(3), 431-456.

Erdoğan, F. & Şengül, S. (2014). İlköğretim matematik öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi. *Asya Öğretim Dergisi (Asian Journal of Instruction)*, 2(1), 18-30.

Ergüven, S. (2011). *Öğretmenlerin Yansıtıcı Düşünme Becerilerinin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi.

Ersözlü, Z. N. & Kazu, H. (2011). İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde uygulanan yansıtıcı düşünmeyi geliştirme etkinliklerinin akademik başarıya etkisi. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 24(1), 141-159.

Eryılmaz, S. & Uluyol, Ç. (2015). 21. yüzyıl becerileri ışığında FATİH projesi değerlendirmesi. *GEFAD / GUJGEF*, 35(2), 209-229.

Evin-Gencel, İ. ve Güzel-Candan, D. (2014). Öğretmen adaylarının eleştirel düşünme eğilimleri ve yansıtıcı düşünme düzeylerinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Programları ve Öğretim Çalışmaları Dergisi*, 4(8), 55-68.

Fichtner, (2005). Reflective learning - Problems and Questions Concerning a Current Contextualization of the Vygotskian Approach. In (Eds.) Hoffmann, M. H.G., Lenhard, J. and Seeger, F. *Activity and Sign Grounding Mathematics Education* (179-190). Springer.

Gedik, H., Akhan, N. E. & Kılıçoğlu, G. (2014). Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri. *Mediterranean Journal of Humanities*, 4(2), 113-130.

Gülpınar, A. (2005). Beyin/zihin temelli öğrenme ilkeleri ve eğitimde yapılandırmacı modeller. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 5(2), 271-306.

- Gültekin, M. (2014). Dünyada ve Türkiye’de ilköğretim programlarındaki yönelimler. *İlköğretim Online*, 13(3), 726-745.
- Günbayı, İ. (2006). İstendik Davranışları Destekleyen Bir Sınıf Yapısı Oluşturma: Öğrenen Sınıf Yapısı Oluşturma. (M. Yalçınkaya ve İ. Günbayı, Ed), *Sınıf yönetimi*. Lisans.
- Gündoğar, A. (2006). 2005-2006 Yılında Değişen İlköğretim Programının Uygulanma Durumu (Adıyaman İli Örneği). Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi.
- Güney, K. (2008). Mikro-Yansıtıcı Öğretim Yönteminin Öğretmen Adaylarının Sunu Performansı ve Yansıtıcı Düşünmesine Etkisi. Yayımlanmamış doktora lisans tezi, Fırat Üniversitesi.
- Günüç, S., Odabaşı, F. & Kuzu, A. (2013). 21. yüzyıl öğrenci özelliklerinin öğretmen adayları tarafından tanımlanması: Bir Twitter uygulaması. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 9(4), 436-455.
- Gürültü, E., Aslan, M. & Alcı B. (2018). İlköğretim öğretmenlerinin yeterliliklerinin 21. yüzyıl becerileri ışığında incelenmesi. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(71), 543-560.
- Hasırcı, Ö. & Sadık, F. (2011). Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin incelenmesi. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(2), 195-210.
- Hesapçıoğlu, M. (2001). Postmodern / Küresel Toplumda Eğitim, Okul ve İnsan Hakları. O. Oğuz, A. Oktay ve H. Ayhan, (Ed.). *21. Yüzyılda Eğitim ve Türk Eğitim Sistemi* içinde s. 39-80. Serdar eğitim araştırma yayıncılık Ltd. Şti.
- Kalkay İ. (2013). 6. – 7. ve 8. Sınıf Öğretim Programlarının Yansıtıcı Düşünme Becerilerini Kazandırma Düzeyine İlişkin Öğretmen Görüşleri. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Balıkesir Üniversitesi.
- Karadağ, M. (2010). Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Düzeylerinin İncelenmesi (Şanlıurfa İli Örneği). Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi.
- Karadeniz, A. (2006) *Liselerde Eleştirel Düşünme Eğitimi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi.
- Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi* (18. Baskı). Nobel yayın dağıtım.
- Kazu, İ. Y. & Yenen, E. T. (2014). Öğretmen yetiştirmede yeni bir yaklaşım: Klinik uygulama. *İlköğretim Online*, 13(3), 796-805.

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama
Becerilerini Yordama Gücü

- Keskinkılıç-Yumuşak, G. (2015). Öğretmen adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimleri ve mesleğe yönelik tutumları. *Bartın Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 4(2), 466-481.
- Kılınç, H. H. (2010). *İlköğretim Birinci ve İkinci Kademe Öğretmenlerinin Yansıtıcı Düşünme Eğilimleri (Elazığ İli Örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Fırat Üniversitesi.
- Kızılkaya, G. & Aşkar, P. (2009). Problem çözmeye yönelik yansıtıcı düşünme becerisi ölçeğinin geliştirilmesi. *Eğitim ve Bilim*, 34(154), 82-92.
- Kozikoğlu ve Altunova, (2018). Öğretmen adaylarının 21. yüzyıl becerilerine ilişkin öz-yeterlik algılarının yaşam boyu öğrenme eğilimlerini yordama gücü. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(3), 522-531.
- Köstekçi, E. (2016). *Öğretmen Adaylarının Girişimcilik Özellikleri İle Yansıtıcı Düşünme Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Bartın Üniversitesi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2006). *İlköğretim Türkçe dersi öğretim programı ve kılavuzu (6. 7. 8. sınıflar)*. MEB yayınları.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2008). *Öğretmen yeterlikleri: Öğretmenlik mesleği genel ve özel alan yeterlikleri*. Devlet kitapları.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2009). *İlköğretim matematik dersi 6-8. sınıflar öğretim programı ve kılavuzu*. MEB yayınevi.
- Milli Eğitim Bakanlığı (MEB). (2017). *Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikler. Öğretmen Yetiştirme ve Geliştirme Genel Müdürlüğü*. https://oygm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_12/11115355_YYRET_MENLYK_MESLEY_YENEL_YETERLYKLERY.pdf
- Norton, J. L. (1997). Locus control and reflective thinking in preservice teachers. *Education Chula Vista*, 117(3), 401-410.
- Orhan-Göksün, D. (2016). *Öğretmen Adaylarının 21. yy. Öğrenen Becerileri ve 21. yy. Öğreten Becerileri Arasındaki İlişki*. Yayımlanmamış doktora lisans tezi, Anadolu Üniversitesi.
- Orhan-Göksün, D. & Aşkın-Kurt, A. (2017). Öğretmen adaylarının 21. yy. öğrenen becerileri kullanımları ve 21. yy. öğreten becerileri kullanımları arasındaki ilişki. *Eğitim ve Bilim*, 42(190), 107-130.
- Partnership for 21st Century Skills. (2010). *21st Century Readiness for Every Student: A Policymaker's Guide*. www.p21.org, Erişim tarihi: 20.03.2019.

- Pettersson, T., Postholm, M. B., Flem, A. & Gudmundsdottir, S. (2004). The classroom as a stage and teacher's role. *Teaching and Teacher Education*, 20, 589-605.
- Sanders, W. L. & Rivers, J. C. (1996). *Cumulative and residual effects of teachers on future student academic achievement*. Araştırma ilerleme raporu. https://www.heartland.org/_template-assets/documents/publications/3048.pdf, Erişim tarihi: 23.03.2019.
- Saygılı, G. & Tehneldere, S. (2014). Eğitim çalışanlarının yansıtıcı düşünme becerilerinin çeşitli değişkenler açısından incelemesi. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 192-202.
- Sayın, Z. & Seferoğlu, S. S. (2016). *Yeni bir 21. Yüzyıl Becerisi Olarak Kodlama Eğitimi ve Kodlamanın Eğitim Politikalarına Etkisi*. XVIII. Akademik Bilişim Konferansı (AB16), 3-5 Şubat 2016.
- Shaw, A. (2008). *What is 21st century education?*. <http://www.21stcentury schools.com/>, Erişim tarihi: 19.04.2019.
- Sıvacı, S. Y. (2017). Sınıf öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme becerileri ile zekâ alan profilleri arasındaki ilişki. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 42, 254-271.
- Sing, R. R. (1991). *Education for the twenty first century: Asia-Pacific perspectives*. UNESCO Principal Regional Office for Asia and the Pacific. Bangkok. <http://unesdoc.unesco.org/images/0009/000919/091965E.pdf>, Erişim tarihi: 21.04.2019.
- Şahin, A. (2011). Türkçe öğretmeni adaylarının yansıtıcı düşünme eğilimlerinin çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 10(37), 108-119.
- Taggart G. L. & Wilson, A. P. (2005). *Promoting reflective thinking in teachers, 50 action strategies*. Second Ed., Corwin press.
- Talim Terbiye Kurulu Başkanlığı (TTKB). (2017). *Müfredatta Yenileme ve Değişiklik Çalışmalarımız Üzerine*. http://ttkb.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_07/18160003_basin_aciklamasi-program.pdf Erişim tarihi: 05.05.2019.
- Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi* (3. Basım). Nobel yayın dağıtım.

Öğretmenlerin 21. Yüzyıl Öğretim Becerilerinin Yansıtıcı Düşünmeyi Uygulama
Becerilerini Yordama Gücü

- Tutkun, Ö. F. & Aksoyalp, Y. (2010). 21. yüzyılda öğretmen yetiştirme eğitim programının boyutları. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 24, 361-370.
- Tümkaya, S. & Hurioğlu, L. (2013). Öğretim elemanlarının yansıtıcı düşünme eğilimleri. *Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(1), 243-256.
- Üstün, G. (2011). *Sınıf öğretmenlerinin yansıtıcı düşünme eğilimleri ile demokratik tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi.
- Yılmaz, N. (2017). *8. sınıf Türkçe öğretmenleri ve öğrencilerinin yansıtıcı düşünme eğilimlerinin belirlenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, KKTC Yakın Doğu Üniversitesi.