



## Mikroöğretim Uygulamasının Öğretmen Adaylarının Tamamlayıcı Ölçme-Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Okuryazarlık Düzeylerine Etkisi\*

### The Effect of Microteaching Practice on Preservice Teachers' Literacy Levels Concerning Complementary Assessment and Evaluation Techniques

Vural TÜNKLER\*\*, Cemal GÜVEN\*\*\*

• Geliş Tarihi: 31.07.2017 • Kabul Tarihi: 10.09.2018 • Yayın Tarihi: 19.09.2018

**Kaynakça Bilgisi:** Tünkler, V., & Güven, C. (2018). Mikroöğretim uygulamasının öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. Advance online publication. doi: 10.16986/HUJE.2018043466

**Citation Information:** Tünkler, V., & Güven, C. (2018). The effect of microteaching practice on preservice teachers' literacy levels concerning complementary assessment and evaluation techniques. *Hacettepe University Journal of Education*. Advance online publication. doi: 10.16986/HUJE.2018043466

**ÖZ:** Bu çalışmada, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde mikroöğretimin etkisi incelenmiştir. Karma yöntem desenine uygun gerçekleştirilen bu araştırma iki aşamadan oluşmaktadır. Araştırmanın birinci aşaması öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desene göre tasarlanmıştır. Bu amaçla deney (N=30) ve kontrol grubu (N=30) olmak üzere iki grup oluşturulmuştur. Veri toplama aracı olarak "Tamamlayıcı Ölçme-Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Okuryazarlık Testi" ile "Mikroöğretim Uygulama Süreci Değerlendirme Formu" kullanılmıştır. Verilerin analizinde Kolmogorov-Smirnov testi, bağımlı ve bağımsız örneklem t-testi, karma model ile Kendall'ın Uyum Katsayısından yararlanılmıştır. Araştırmanın ikinci aşaması durum çalışması desenine göre tasarlanmış, verilerin toplanmasında "Araştırmacı Gözlem Formu", "Yapılandırılmış Görüşme Formu" ve "etkinlik değerlendirme günlükleri"nden faydalanılmıştır. Ulaşılan verileri açıklayacak kavram ve ilişkilere ulaşmada içerik analizi tekniğinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, mikroöğretimin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde etkili bir yöntem olduğu ortaya çıkmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Öğretmen adayları, tamamlayıcı ölçme-değerlendirme, değerlendirme okuryazarlığı, mikroöğretim

**ABSTRACT:** This study investigated the effect of the microteaching on improving preservice social studies teachers' literacy levels concerning complementary assessment and evaluation techniques. This study, which was implemented mixed method design, involves two stages. The first stage of the study was designed according to the quasi-experimental design with the pre-post test control group. To this end, two groups were formed, an experimental group (N=30) and a control group (N=30). "Literacy Test for Complementary Assessment and Evaluation Techniques" and "Assessment Form for the Process of Microteaching" were used as data collection instruments. Kolmogorov-Smirnov test, dependent and independent sample t test, mixed models and Kendall's coefficient of concordance were used in the analysis of the data. The second stage of the study was designed according to the case study design and "Investigator Observation Form", "Structured Interview Form" and "activity assessment diaries" were used to collect the data. The content analysis technique was used to reach concepts and relationships that would explain the data obtained. As a result of the study, it appeared that the microteaching was an effective method in

\* Bu çalışma birinci yazarın doktora tezinden üretilmiştir ve çalışmanın bir bölümü V. Uluslararası Sosyal Bilgiler Eğitimi Sempozyumunda (28-30 Nisan 2016) sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

\*\* Dr. Öğr. Üyesi, Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD, Siirt-Türkiye, e-posta: [vtunkler@siirt.edu.tr](mailto:vtunkler@siirt.edu.tr) (ORCID: 0000-0002-3536-968X)

\*\*\* Prof. Dr., Necmettin Erbakan Üniversitesi, Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi, Sosyal Bilgiler Eğitimi ABD, Konya-Türkiye, e-posta: [cguven@konya.edu.tr](mailto:cguven@konya.edu.tr) (ORCID: 0000-0001-5649-1273)

improving preservice social studies teachers' literacy levels concerning complementary assessment and evaluation techniques.

**Keywords:** Preservice teachers, complementary assessment and evaluation, assessment literacy, microteaching

## 1. GİRİŞ

Eğitim-ğretim sürecinde son derece önem taşıyan lme ve değerlendirme; öğrenciyi tanıma ve yönlendirmede, öğretimin etkililiğini belirleme ve eğitim ortamının kontrolünde, eğitim problemlerinin belirlenmesi ve üzüm yollarının araştırılmasında ve program geliştirmede önemli bir rol üstlenmektedir (Atılgan, Kan ve Doğan, 2013; Turgut, 1984; Yılmaz, 1996). lme ve değerlendirme sayesinde programda belirlenen hedeflerin ne kadarına ulaşıldığı ve öğrenmede eksikliklerin neler olduğu bilgisine ulaşılabilmektedir (Erden, 1998; Turgut, 1984; Yılmaz, 1996). Ayrıca lme ve değerlendirme öğretmene değerlendirme sonuçlarından faydalanarak mesleki gelişim sağlama fırsatı vermektedir (Yıldırım, 1983).

Öğrenci başarısı kararlarında önem taşıyan lme ve değerlendirme faaliyetleri öğretmenin lme ve değerlendirme tutum ve yeterliği kazanmasını gerekli kılmaktadır (Turgut, 1984). Bilgi ağının gereklerine uygun bilgi ve beceri ile donanımlı ğrenci profiline olan ihtiyaç, hiç kuşkusuz öğretmenin bu görevi yerine getirecek Şekilde yetiştirilmesi ve böylece mesleğini daha profesyonel olarak icra edebilmesini beraberinde getirmiştir (Akıllı, 2007). 2005-2006 eğitim-ğretim yılından itibaren Türk eğitim sisteminde davranışçı paradigmadan yapılandırma paradigmasına doğru geçiş lme ve değerlendirme anlayışında da kendini göstermiştir. Nitekim yapılandırma anlayışın vurguladığı portfolyo, yapılandırılmış grid, öz ve akran değerlendirme, proje (Hesapçıoğlu, 2011) gibi ürünü değil, süreci de değerlendirme kapsamına alan tamamlayıcı lme-değerlendirme teknikleri öğrencilere bilgi, beceri ve tutumlarını sergileyebilecekleri çoklu değerlendirme fırsatı sunmaktadır (Bahar, Nartgün, Durmuş ve Bıçak, 2014). Duplass'a (2010) göre, geleneksel değerlendirme genellikle yazılı kâğit ve kalem testlerini, tamamlayıcı lme ve değerlendirme ise öğrenme-öğretme sürecinde kullanılabilen bir dizi tekniği ifade etmektedir. Yansıtıcı uygulamalara dayanan tamamlayıcı lme ve değerlendirme teknikleri öğretimin canlandırılması ile öğrencilerin akıl yürütme ve iletişim becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Nelson ve Drake, 1997).

Geleneksel lme ve değerlendirme ürün odaklıdır, yani sadece öğrencinin neyi bilip bilmediği ile ilgilenmektedir. Oysaki yapılandırma yaklaşım ürün ile birlikte süreci de dikkate almaktadır. Bu yaklaşıma göre öğrenme, bireyin bilgiyi kendi zihninde yapılandırmasıyla gerçekleşir, özneldir (ztemur, 2013). Alt düzeydeki bilişsel süreç becerilerine odaklanan kâğit-kalem testlerinin aksine tamamlayıcı lme-değerlendirme; bilgiyi yapılandırma, karmaşık düşünme, iletişim, işbirliği ve problem zmeyi vurgulamaktadır (Koh, 2011). Öğrenciler arasında bireysel farklılıkların olması farklı lme ve değerlendirme yaklaşımlarına olan ihtiyaı doğurmuştur (ztemur, 2013). Eğitim sürecinin uygulayıcısı olan öğretmenler öğrencilerin etkin bir Şekilde yetişmesini sağlamak için tüm imknlarını kullanmak zorundadır (Küçükahmet, 1997). Milli Eğitim Bakanlığı (2001) tarafından ağdaş ğretmen profilini ortaya koymaya yönelik yapılan araştırmaya göre ağdaş ğretmen; ğrenci merkezli bir eğitimi hayata geçirmeli, öğrencileri önceden belirlenen kriterlere göre değerlendirebilmek için lme ve değerlendirme tekniklerini bilmelidir. Öğretmenlerin bu alanda yeterli olabilmeleri için ğretmen yetiştiren eğitim kurumlarında gerekli eğitim verilmeye çalışılmaktadır (Turgut, 1984).

Öğretmenlik mesleğinin niteliğinin artırılmasında hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim programları büyük önem taşımaktadır. Bu eğitim programları aracılığıyla öğretmenlerin sahip olması gereken genel ve özel alan yeterliklerinin ğretmen adayları ile öğretmenlere kazandırılması gerekmektedir (MEB, 2006). Bu amaçla öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri; ana yeterlikler (altı ana yeterlik), ana yeterliklere ait alt yeterlikler (31 alt yeterlik) ve alt yeterliklerle ilgili performans göstergeleri (221 performans göstergesi) Şeklinde belirlenmiştir

(MEB, 2006). Öğretmenlik mesleği ana yeterlikleri arasında belirlenen “Öğrenmeyi, Gelişimi İzleme ve Değerlendirme” genel yeterliği altında dört alt yeterlik alanı gösterilmiştir: 1) Ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerini belirleme, 2) Değişik ölçme tekniklerini kullanarak öğrencinin öğrenmelerini ölçme, 3) Verileri analiz ederek yorumlama, öğrencinin gelişimi ve öğrenmesi hakkında geri bildirim sağlama ve 4) Sonuçlara göre öğretme-öğrenme sürecini gözden geçirme. Alt yeterlik alanları bir bütün olarak ele alındığında; öğretmenlerin kazanımlara uygun ölçme ve değerlendirme araçlarına karar verme, bu araçları geliştirme ve uygulama, yorumlama ve sonuçlara dayalı olarak öğretme-öğrenme sürecini gözden geçirme becerilerine sahip olmaları vurgulanmış (MEB, 2006), değerlendirme okuryazarlığı kapsamında ele alınabilecek yeterlik standartlarına dikkat çekilmiştir.

Çağdaş eğitim için bir ihtiyaç olarak görülen (Deneen ve Brown, 2016) ve 21. yüzyılın üst düzey öğretim hedefleriyle uyumlu olan değerlendirme okuryazarlığı (Koh, 2011) değerlendirmenin kalitesi ile öğrenci başarısı arasındaki ilişkinin önemli bir halkası olarak görülmektedir (Khadijeh ve Amir, 2015). Dünyada uygulanmakta olan eğitim sistemleri için mesleki bir gereklilik olarak algılanan değerlendirme okuryazarlığı (DeLuca, LaPointe-McEwan ve Luhanga, 2016) öğretmenlerin öğrencilerin öğrenmesini etkili bir şekilde değerlendirmelerinde ihtiyaç duydukları bilgi ve becerilere işaret etmektedir (Edwards, 2017). Siegel ve Wissehr (2011) değerlendirme okuryazarı öğretmenlerin öğrencilerle iletişim kurarak onların öğrenmeleri hakkında bilgi toplama, bu bilgileri kısa ve uzun vadeli hedefleri belirlemek için kullanma ve değerlendirme sonuçlarına dayalı olarak öğretimi planlama gibi niteliklere sahip olduklarını ifade etmişlerdir. Öğretimin kalitesi uygulanan ölçme ve değerlendirme strateji ve araçlarıyla yakından ilişkilidir. Öğrencileri değerlendirme öğretmenlerin en önemli sorumluluklarından biridir ve bu sebeple değerlendirme okuryazarlığına sahip olmak öğretmenler için esas teşkil etmektedir (Khadijeh ve Amir, 2015). Değerlendirme okuryazarlığı öğretmenlere öğrenci performansı ile ilgili verileri kullanma, analiz etme ve yorumlama konularında yardımcı olmaktadır (Khadijeh ve Amir, 2015).

Elshawa, Heng, Abdullah ve Rashid’e (2016) göre değerlendirme okuryazarlığı; öğretmenlerin değerlendirme bilgisi ve yeterliği, öğretme şekilleri ve öğrencilerin öğrenme stilleri üzerinde önemli bir etkiye sahiptir fakat eğitim alanında çok iyi bilinmemektedir. Değerlendirme okuryazarlığının eksikliği hem öğretmenler hem de öğrenciler için ciddi bir risk potansiyeli taşımaktadır (Khadijeh ve Amir, 2015). Hâlbuki öğretmen adayları ile öğretmenlerin yeterli düzeyde değerlendirme okuryazarlığına sahip olmaları gerekmektedir (Khadijeh ve Amir, 2015). Eğitim ve öğretimin kalitesinin artırılmasında büyük bir öneme sahip olan öğretmenlerin değerlendirme okuryazarlığının belirlenmesi ve geliştirilmesi son 20 yıldır birincil odak noktası haline gelmiştir (DeLuca ve diğerleri, 2016). Yapılan alanyazın taraması sonucunda tamamlayıcı/alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerinin tam olarak uygulanmadığı (Kazu ve Aslan, 2013; Metin ve Birişçi, 2011; Öz ve Atay, 2017), öğretmen adayları (Arslan ve Özpınar, 2008; Birgin, 2007; Campbell ve Evans, 2000; Canbazoglu, Demirelli ve Kavak, 2010; Gencel ve Özbaşı, 2013; Graham, 2005) ile öğretmenlerin bu konuda yeterli bilgilerinin olmadığı ortaya çıkmıştır (Baş ve Beyhan, 2016; Baştürk ve Dönmez, 2011; Duran, 2013; Konur ve Konur, 2011; Metin ve Birişçi, 2011; Sathasivam ve Daniel, 2011; Schafer ve Lissitz, 1987). Öğretmenler üzerinde yapılan pek çok araştırmada öğretim programlarında belirtilen tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri yerine çoğunlukla geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının kullanıldığı görülmüştür (Baştürk ve Dönmez, 2011; Brown, 2002; Büyüktokatlı ve Bayraktar, 2014; Campbell ve Evans, 2000; Duran, 2013; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Kaşıkçı, 2009). Öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarıyla ilgili kuramsal ve pratik bilgilerinin yeterli olmamasına neden olan faktörler arasında genellikle lisans eğitimi sırasında yeterli düzeyde eğitim almadıkları yönünde bulgulara ulaşılmıştır (Erdemir, 2007; Kaşıkçı, 2009; McGee ve Colby, 2014; Schafer ve Lissitz, 1987; Volante ve Fazio, 2007).

Literatürde yer alan araştırmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, öğretmenlerin ölçme-değerlendirme okuryazarlığının öğretmen adaylarından yüksek olduğunu ortaya koyan çalışmalar (Mertler, 2003, 2004; Mertler ve Campbell, 2005) olmakla birlikte öğretmen adayları (Efendi, Rustaman ve Kaniawati, 2017; Gül, 2011; Karaman, 2014; Ogan-Bekiroglu ve Suzuk, 2014) ve öğretmenlerin ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin genel olarak düşük olduğu anlaşılmaktadır (Büyükkarcı, 2016; Huai, Braden, White ve Elliott, 2006; Kanjee ve Mthembu, 2015; Leighton, Gokiart, Cor ve Heffernan, 2010; Leirhaug, MacPhail ve Annerstedt, 2016; Mohamed, Kamis ve Ali, 2016; Schafer ve Lissitz, 1987). Ölçme ve değerlendirme okuryazarlığını geliştirme amacıyla mesleki gelişim çalışmaları (Koh, 2011; Koh ve Velayutham, 2009; Mertler, 2009), web tabanlı uygulamalar (Fan, Wang ve Wang, 2011; Huai ve diğerleri, 2006) ve ölçme-değerlendirme konulu eğitim dersleri/kursları gibi etkinliklerin gerçekleştirildiği ve bu yönde gelişmeler kaydedildiği belirlenmiştir (Buldur, 2009; Deneen ve Brown, 2016; DeLuca ve Klinger, 2010; Edwards, 2017; Lian ve Yew, 2016). Ayrıca araştırmacılar tarafından ölçme ve değerlendirme eğitimi ile okuryazarlık arasında pozitif yönde ve doğrudan bir ilişkiye vurgu yapılarak (Alkharusi, 2011; DeLuca ve Klinger, 2010; Howell, 2013; Levy-Vered ve Alhijab, 2015; McGee ve Colby, 2014; Popham, 2011; Quilter ve Gallini, 2000) hizmet öncesi öğretim programlarında değerlendirme konulu derslerin sayısına dikkat çekildiği tespit edilmiştir (Koh ve Velayutham, 2009). Belirtilen çalışmalarda görüldüğü üzere öğretmen yetiştirme programlarında ölçme ve değerlendirme alanında teorik bilgilerin yanında uygulamaya dayalı etkinliklere de gereksinim duyulmaktadır. Öğrenci öğrenmelerinin değerlendirilmesine odaklanan bir dersin (McGee ve Colby, 2014) ve teorik alt yapı ile bütünleştirilmiş değerlendirme uygulamalarının öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme okuryazarlığının gelişmesine katkı sağlayacağı ifade edilmiştir (Ogan-Bekiroglu ve Suzuk, 2014).

Literatürde sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme alanındaki yeterlik düzeyleri ve algılarını ortaya koyan çalışmalara rastlanılmıştır (Azrak, 2017; Gül, 2011; Karakuş, 2006; Üztemur, 2013; Yaman ve Karamustafaoglu, 2011). Yapılan bu çalışmalarda sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yeterlik algılarının (Yaman ve Karamustafaoglu, 2011) ve okuryazarlık düzeylerinin (Azrak, 2017; Gül, 2011) oldukça düşük olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde sosyal bilgiler öğretmenleri üzerinde yapılan çalışmalarda da öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme okuryazarlık düzeyinin düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Metin ve Birişçi, 2011; Schafer ve Lissitz, 1987). Ancak Üztemur (2013) yapmış olduğu araştırma sonucunda sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme-değerlendirme yeterlik algılarının yeterli düzeyde olduğunu belirlemiştir. Yapılan çalışmalarda öğretmenlerin lisans programlarında ölçme ve değerlendirme konusunda çok az eğitim aldıkları (Erdemir, 2007; Kaşıkçı, 2009; Schafer ve Lissitz, 1987; Volante & Fazio, 2007) ve bu alanda eğitime ihtiyaç duydukları ortaya çıkmıştır (Huai ve diğerleri, 2006; Gelbal ve Kelecioğlu, 2007; Kaşıkçı, 2009; Sathasivam ve Daniel, 2011; Schafer ve Lissitz, 1987). Oysaki lisans eğitiminin tamamlanmasının ardından öğretmen adaylarının değerlendirme ilkelerini tam olarak anlamış olmaları beklenmektedir (DeLuca ve Bellara, 2013).

Hizmet öncesi ve hizmetiçi eğitimde en iyi yöntemlerden biri olarak bilinen ve mesleki gelişimde çeşitli amaçlarla kullanılabilen mikroöğretim (Ijioma, Obasi ve Ifegbo, 2014; Kpanja, 2001), öğretmen adaylarının kontrollü bir ortamda mesleğe yönelik bilgi, beceri ve deneyimleri kazanmalarında etkili olan yöntemlerden biri olarak anılmaktadır (Çakır ve Aksan, 1992; Küçükoglu, Köse, Taşgın, Yılmaz ve Karademir, 2012). Öğretmen davranışları üzerine odaklanan bu yöntem sahip olunan bilgi ve becerilerin işe koşulmasına ve başarısızlık tehlikesi düşük, daha kontrollü bir öğretim ortamının sunulmasına hizmet ederek öğretmen adaylarına hizmet öncesi deneyim kazandırmaktadır (Küçükahmet, 2001). Öğretim deneyimi kazandıran küçük bir ders uygulaması olan mikroöğretim, aday öğretmenlerin göreve başlamadan önce mesleki yeterliklerini geliştirmelerine yardımcı olmaktadır (Tok, 2006). Mikroöğretim genel

olarak öğretmen adayının önceden belirlenen becerinin bir bölümünü küçük bir grup karşısında gerçekleştirmesi olarak tanımlanmaktadır (Savaş, 2010). Mikroöğretim, “yüzyüze eğitimin gerçekleştirilmesi için sınıf içinde uygulanan bir tekniktir” (Demirel, 2004, s. 107). Mikroöğretim uygulama sürecinde “öğret-yeniden öğret” döngüsü oldukça önemli bir husustur (Cooper, 1967; Demirel, 2004). Bu döngü, bireyin performansını geliştirmek için aynı dersin tekrar öğretimine dayalı olan, öğret, kritiğini yap, yeniden öğret ve yeniden kritiğini yap basamaklarını içeren bir döngüdür (Cooper, 1967). Mikroöğretim öğretmen adaylarının “öğretimi planlama ve örgütleme, öğrencilerle iyi ilişkiler kurma, öğretimde mevcut materyalleri hazırlama ve kullanma, öğrenci katılımını sağlayan teknikleri kullanma, öğretimi değerlendirme” yeterliklerini geliştirmelerine yardım edecek şekilde düzenlenebilmektedir (Tok, 2006, s. 156). Yapılan bu çalışmada, sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesinde mikroöğretimden yararlanılarak literatüre katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Bu araştırmada sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesinde mikroöğretimin etkisini incelemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki alt problemlere cevap aranmıştır:

1. Mikroöğretimin uygulandığı deney grubu ile normal öğretimin uygulandığı kontrol grubunun TÖDTYOT öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?
2. Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde kullanılan mikroöğretime ilişkin görüşleri nelerdir?

## 2. YÖNTEM

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine ilişkin okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesinde mikroöğretimin etkililiğini belirleme amacıyla yapılan bu çalışmada hem nicel hem de nitel araştırma desenlerinin birlikte kullanıldığı karma yöntem kullanılmıştır. Karma yöntem araştırması; nicel ve nitel verilerin toplanması ve analizini içeren, araştırma probleminin nicel ve nitel veriler ışığında daha iyi anlaşılmasını sağlayan araştırmalardır (Clark ve Creswell, 2014). Bu araştırma yöntemi araştırmacının, araştırma problemine karşı farklı bakış açısı kazanmasına (Creswell, 2003) ve araştırma problemini nicel ve nitel verilerin farklı güçlü yönleri üzerine temellendirmesine katkı sağlamaktadır (Clark ve Creswell, 2014).

Araştırmanın nicel boyutu, öntest-sontest kontrol gruplu yarı deneysel desene göre tasarlanmıştır. Katılımcılar çalışma gruplarına random şekilde atanmıştır. Öntest-sontest kontrol gruplu model yansız atama ile oluşturulmuş iki grubun bulunduğu (deney-kontrol), her iki grupta da deney öncesi ve sonrası ölçümlerin yapıldığı deneme modelidir (Karasar, 2012).

Araştırmanın nitel boyutu, “durum çalışması deseni”ne göre planlanmıştır. Karma yöntem araştırmalarının önemli bir parçası olabilen (Yin, 2013) bu desenin özelliğini belirleyen ve durumu tanımlayan unsur “analiz birimi”dir (Merriam, 2013). Bu araştırmanın analiz birimini öğretmen adayları oluşturmaktadır. Araştırmada durum çalışması deseni kullanılması amaç, mikroöğretim uygulamasının öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine ilişkin okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesindeki etkileri hakkında ayrıntılı bilgiler elde etmedir. Durum çalışması desenine göre tasarlanan araştırmada veri toplama yöntemi olarak doküman incelemesi, gözlem ve görüşme tekniği kullanılmıştır.

### 2.1. Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu, 2014-2015 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi ile 2015-2016 eğitim-öğretim yılı güz ve bahar döneminde, Türkiye’de bir devlet üniversitesinin Sosyal

Bilgiler Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören öğretmen adayları oluşturmaktadır. Mikroöğretim uygulamaları yapay (üniversite) ve gerçek ortamda (Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullar) gerçekleştirilmiştir. Katılımcılar üçüncü sınıfın ikinci yarısında (2014-2015 eğitim-öğretim yılı bahar dönemi) araştırmaya dâhil olmuşlar ve araştırma sürecinin sona erdiği 2015-2016 eğitim-öğretim yılı bahar döneminde ise lisans eğitimlerini tamamlamışlardır.

Deney ve kontrol grubunu oluşturan öğretmen adayları yansız atama (random) yoluyla belirlenmiştir. Yansızlığı sağlamak için “ad çekme” kuralı uygulanmıştır. İlgili anabilim dalının A-B şubelerinde öğrenim gören toplam 95 öğretmen adayının isimleri tek tek bir kâğıda yazılarak kadın ve erkek olarak ayrılan iki ayrı torbaya atılmıştır. Her seferinde torba karıştırılarak içlerinden biri alınmıştır. Bu işlem deney ve kontrol grubu için hedeflenen yeterli sayıya (deney=30; kontrol=30) ulaşıncaya kadar devam etmiştir. Ad çekmede katılımcıların eşit seçilme olasılığını korumak için çekilen her kâğıt tekrar torbaya katılmış ve işlem sonunda gruplar oluşturulmuştur. Kadın ve erkek öğretmen adayları gruplara eşit bir şekilde dağıtılmıştır. Daha sonra iki grubun istatistiksel açıdan da denk olup olmadığı belirlenmeye çalışılmıştır. Bunun için oluşturulan grupların öntest puanlarının dağılımlarına ve anlamlı farklarına bakılmıştır. Grupların deney öncesi uygulanan TÖDTYOT’den aldıkları öntest puanlarına ilişkin bulgular Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1. Grupların TÖDTYOT öntest puanlarına ilişkin bulgular**

Ölçüm (TÖDTYOT)	N	$\bar{X}$	Ss	t	p	
Öntest	Grup 1	30	11.93	3.51	1.425	.16
	Grup 2	30	10.80	2.57		

\* $p > .05$

Çalışma gruplarının öntest puanları açısından eşleştirilmesi amacıyla yapılan bağımsız örneklem t testi sonuçları incelendiğinde, Grup 1 ve Grup 2 öğretmen adaylarının TÖDTYOT’den almış oldukları öntest puanları arasında anlamlı düzeyde ( $p > .05$ ) fark olmadığı görülmektedir. Bu sonuçtan hareketle, istatistiksel açıdan da iki grubun birbirine denk olarak oluşturulduğu söylenilebilir. Son olarak, dengeli bir dağılıma sahip olan bu iki gruptan hangisinin deney hangisinin kontrol grubu olacağına araştırmacı dışında başka bir uzman tarafından yapılan kura çekimi ile karar verilmiştir. Kura çekimi sonucu Grup 1 “deney grubu”, Grup 2 “kontrol grubu” olmuştur.

## 2.2. Veri Toplama Teknikleri ve Araçları

Nitel verilerin toplanmasında “Tamamlayıcı Ölçme-Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Okuryazarlık Testi (TÖDTYOT)” ile “Mikroöğretim Uygulama Süreci Değerlendirme Formu (MUSDF)”; nitel verilerin toplanmasında ise “Araştırmacı Gözlem Formu” ve “Yapılandırılmış Görüşme Formu” kullanılmıştır. Ayrıca doküman analizi yöntemiyle etkinlik değerlendirme günlükleri, yapılandırılmış görüşme verileri ile gözlem notları analiz edilerek nitel verilere ulaşılmıştır. Doküman analizi nitel araştırmalarda sıklıkla kullanılan veri toplama yöntemi olmanın dışında aynı zamanda veri toplama aracı olarak da bilinmektedir (Seggie ve Yıldırım, 2015).

### 2.2.1. Tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık testi (TÖDTYOT)

Tamamlayıcı Ölçme-Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Okuryazarlık Testi araştırmacı tarafından literatür taranarak (Atılgan ve diğerleri, 2013; Bahar ve diğerleri, 2014; Başol, 2015; Bütüner, Yiğit ve Çimer, 2010; Göçer, 2014; Güler, 2014; Kan, 2007; Korkmaz, 2004; Kutlu, Doğan ve Karakaya, 2014) ve sosyal bilgiler öğretim programlarından yararlanılarak geliştirilmiştir (MEB, 2005a, 2005b). Test kapsamına alınan ve öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri; sosyal bilgiler öğretim

programlarında vurgulanan ve literatürde tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri ile ilgili yapılan çalışmaların araştırma bulgu ve sonuçlarında öğretmen adayları ile öğretmenlerin en az kullandıkları veya yetersiz kaldıkları teknikler dikkate alınarak seçilmiştir (Tablo 2).

**Tablo 2. Test kapsamına alınan tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri**

Yapılandırılmış Grid	Tanılayıcı Dallanmış Ağaç	Kelime İlişkilendirme Testi	Kavram Haritası	Gözlem	Görüşme	Öz Değerlendirme
Akran Değerlendirme	Performans Değerlendirme	Proje Değerlendirme	Portfolyo	Derecelendirme Ölçeği (Rubrik)		Kontrol Listesi

Deneme formunun hazırlanması safhasında başlangıçta 30 adet maddeye yer verilmiştir. Testin içerik geçerliğine dair delil sağlamak için uzman görüşlerine (1 sosyal bilgiler eğitimi uzmanı, 3 ölçme ve değerlendirme uzmanı) başvurulmuş, maddelerin anlatım bozuklukları, yazım ve imla kuralları yönünden kontrolü hususlarında ise Türkçe eğitimi alanında bir uzmanın görüşü alınmıştır. Uzman görüşlerinden hareketle deneme formundaki madde sayısı artırılmış, forma senaryolar eklenerek 47 maddelik bir test oluşturulmuş ve test araştırmanın yürütüldüğü üniversitede 2014-2015 eğitim-öğretim yılı güz döneminde, ölçme ve değerlendirme dersini almış olan toplam 208 öğretmen adayına (sosyal bilgiler ve sınıf öğretmenliği) uygulanmıştır. Pilot uygulamanın ardından elde edilen verilerin madde analizi yapılmış, böylelikle her bir maddenin ayırt edicilik ve güçlük indeksi hesaplanmıştır. Testin madde analizi yapıldıktan sonra ayırt edicilik gücü indeksi 0.20'nin altında olan maddeler testten çıkarılmıştır (Büyüköztürk, 2012). Madde ayırt edicilik indeksi 0.20-0.30 arasında olan maddeler testte kullanılabilir nitelikte olan maddelerdir (Özçelik, 2010). Nihai test ortalama güçlük katsayısı 0.46 olan 31 maddelik bir test haline gelmiştir. Hazırlanan testin daha sonra Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı hesaplanmıştır. Testin Cronbach Alpha güvenilirlik katsayısı 0.72 olarak bulunmuştur. Güvenirlik katsayısının 0.70 ve daha yüksek olması genel olarak testlerin güvenilirliği için yeterli görülmektedir (Büyüköztürk, 2012).

### 2.2.2. Mikroöğretim uygulama süreci değerlendirme formu (MUSDF)

Mikroöğretim Uygulama Süreci Değerlendirme Formu, öğretmen adaylarının mikroöğretim uygulamalarında (birinci ve ikinci sunum) kullandıkları/uyguladıkları tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin objektif olarak değerlendirilebilmesi için araştırmacı tarafından katılımcı öğretmen adaylarının (deney grubunda yer alan öğretmen adayları değerlendirme formunda yer alan kriterlerin belirlenmesi ve yapılandırılması için görüşlerini belirtmişlerdir) görüşleri ile literatür (Atılgan ve diğerleri, 2013; Bahar ve diğerleri, 2014; Başol, 2015; Bütüner ve diğerleri, 2010; Göçer, 2014; Güler, 2014; Kan, 2007; Korkmaz, 2004; Kutlu ve diğerleri, 2014; MEB, 2005a, 2005b) dikkate alınarak hazırlanmıştır. Hazırlanan bu form ölçme ve değerlendirme alanında 3 uzmanın görüşüne sunulmuş ve gerekli düzenlemeler yapılmıştır. MUSDF formu; öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerinin ayrı başlıklar halinde yer aldığı ve her tekniğine ait formların hazırlanması ve kullanılmasında dikkate alınacak olan ölçütlerden ve "0= Gözlenmedi, 1= Zayıf, 2= Orta, 3= İyi, 4= Çok iyi" gibi ölçütlerin gözlenme durumlarından oluşan bir formdur. Örneğin, yapmış olduğu uygulamada (yani kazanım kapsamında öğrencilere performans ödevi veren) performans değerlendirme formu kullanan öğretmen adayının performansı değerlendirilirken MUSDF formunda performans değerlendirme başlığı altında yer alan "Performans değerlendirme kriterlerini öğrencilerle belirleyebilme ya da öğrencileri kriterlerden haberdar edebilme" gibi ölçütler ölçütlerin gözlenme durumları dikkate alınarak puanlanmıştır. Değerlendirme formu, mikroöğretim uygulamaları sürecinde grupların yaptığı ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin değerlendirilmesinde araştırmacı, öğretmen adayları ve eğitim bilimleri alanında uzman bir öğretim üyesi tarafından kullanılmıştır.

### 2.2.3. Araştırmacı Gözlem Formu

Araştırmacı tarafından, öğretmen adaylarının Milli Eğitim Bakanlığına bağlı okullarda gerçekleştirmiş oldukları ders anlatımlarında tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerini nasıl ve ne ölçüde kullandıkları ve karşılaştıkları durumları değerlendirmek amacıyla gözlem formu kullanılmıştır. Bu form, literatürden yararlanılarak (Buldur, 2009) ve uzman görüşüne (1 ölçme ve değerlendirme uzmanı) başvurularak hazırlanan beş maddelik bir formdur.

### 2.2.4. Yapılandırılmış görüşme formu

Yapılandırılmış Görüşme Formu, öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde kullanılan mikroöğretime ilişkin görüşlerini belirlemeye yönelik hazırlanmıştır. Bu form araştırmacı tarafından literatür incelenerek (Karaman, 2014) ve uzman görüşlerine başvurularak (1 eğitim bilimleri uzmanı, 1 sosyal bilgiler eğitimi uzmanı) geliştirilen, 4 maddeden (ve sonda sorulardan) oluşan bir formdur. Görüşme formunda yer alan örnek bir madde şöyledir: “Sizce mikroöğretim ölçme-değerlendirme alanındaki teorik bilgilerinizi pratiğe dönüştürme fırsatı sağladı mı? Açıklayınız.”. Görüşmenin gerçekleştirildiği öğretmen adayları KPSS sınavı ve mezuniyet tarihinin yaklaşması nedeniyle yüzyüze görüşmeyi kabul etmemişlerdir. Bunun yerine görüşme sorularının e-posta ile paylaşılıp cevap verilmesini talep etmişlerdir. Veri toplama aracı deney grubunda yer alan 5 öğretmen adayına e-posta ile gönderilerek görüşler alınmıştır. Katılımcıların sorulara vermiş oldukları cevapların açık ve ayrıntılı olmadığı ya da soruyu karşılamadığı durumlarda katılımcılar ile tekrar irtibat kurularak görüşme tamamlanmıştır.

## 2.3. Deney ve Kontrol Grubunda Gerçekleştirilen Etkinlikler

Bu araştırma toplamda 36 hafta sürmüştür. Uygulama öncesinde deney ve kontrol grubunda yer alan öğretmen adaylarına öntest uygulanmış, ardından her iki gruba tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında teorik bilgi sunulmuştur. Kontrol grubunda normal öğretim yapılmış, mikroöğretim uygulanmamıştır.

Mikroöğretim aracılığıyla sosyal bilgiler öğretmen adaylarında geliştirilmesi amaçlanan tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri “yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, kelime ilişkilendirme testi, kavram haritası, gözlem, görüşme, öz değerlendirme, akran değerlendirme, performans değerlendirme, proje değerlendirme, derecelendirme ölçeği (rubrik), portfolyo ve kontrol listesi”dir. Öğretmen adaylarına hazırlayacakları ders planlarında özellikle bu tekniklere yer vermeleri ve bu çerçevede etkinlikler gerçekleştirerek ölçme aracı geliştirmeleri ifade edilmiştir. Ancak bu tekniklerden portfolyo, ortaokul öğrencilerinin başka derslerde portfolyo hazırlıyor olmalarından dolayı isteksiz olmaları nedeniyle uygulanamamıştır.

Mikroöğretimin gerçekleştirildiği deney grubunda yer alan öğretmen adayları ikişerli gruplara ayrılmış (toplam 15 grup), araştırmacı ve alan uzmanları tarafından Sosyal Bilgiler Öğretim Programında yer alan ve tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerinin kullanımına uygun olan kazanımlar dikkate alınarak belirlenen 15 kazanım gruplara kura yoluyla dağıtılmıştır. Gruplara birinci sunumun hazırlık safhasında araştırmacı tarafından herhangi bir müdahalede bulunulmamış (özellikle de ölçme-değerlendirme aracına/araçlarına karar verme, bu araçları hazırlama ve geliştirme vs.), sunumun ardından araştırmacı ve diğer öğretmen adayları tarafından yapılan dönütler dikkate alınarak ders planlarını geliştirmeleri ve bu ders planına dayalı ikinci sunumu gerçekleştirmeleri söylenilmiştir. Ayrıca gruplardan yapacakları sunumu sunum öncesi-sunum sırası-sunum sonrası izlenimler olarak değerlendirecekleri etkinlik değerlendirme günlüğü tutmaları istenmiştir. Etkinlik değerlendirme günlüğü tutulurken “Sunum öncesinde sunuma hazırlık için hangi durumlarla karşılaştım ve ne yaptım?, Sunum sırasında karşılaştığım durumlar nelerdi?, Kamera kaydına alınan sunum videomu izlediğimde



*hangi izlenimlere sahip oldum?, Sunum sonrasında yapılan dönütlere ilişkin duygu ve düşüncelerim neler?”* şeklindeki soruları göz önünde bulundurmaları vurgulanmıştır.

Mikroöğretim uygulamasına başlanmadan önce pilot uygulama yapılarak öğretmen adaylarının mikroöğretim sürecine ve grupların birinci ve ikinci sunumlarının değerlendirilmesinde kullanılacak olan Mikroöğretim Uygulama Süreci Değerlendirme Formu'nun (MUSDF) nasıl doldurulacağına aşina olmaları amaçlanmıştır. Gruplar ilk sunumlarını üniversite ortamında kendi akranlarına (deney grubunda yer alan diğer katılımcılar) yapmışlar (ortalama bir ders saati) (sunumlar video kamera ile kayıt altına alınmış), sunumlar araştırmacı ve beş öğretmen adayı dışında başka bir öğretim üyesi tarafından (kamera kaydı, ders planı ve ölçme-değerlendirme formları Google Drive üzerinden öğretim üyesiyle paylaşılmıştır) MUSDF kullanılarak değerlendirilmiştir. MUSDF ile değerlendirmenin yanı sıra akranlar ve araştırmacı tarafından “ölçme-değerlendirme aracının kazanıma uygunluğu, hangi tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniğinden/tekniklerinden yararlanılabileceği” gibi hususlarda geribildirimlerde bulunulmuştur. Yapılan geribildirimlerde öğretim yöntem ve tekniği ile ölçme-değerlendirme etkinliği arasındaki ilişkiye vurgu yapılarak kullanılacak olan öğretim yöntem ve tekniğine uygun ölçme-değerlendirme aracının işe koşulması gerekliliğinin altı çizilmiştir. Birinci sunumlar tamamlandıktan sonra ikinci sunumların yapılması aşamasına geçilmiştir. İkinci sunumlar Milli Eğitim Bakanlığına bağlı ortaokullarda, lisans öğretim programında yer alan Okul Deneyimi ve Öğretmenlik Uygulaması dersleri kapsamında yapılan stajlar aracılığıyla gerçekleştirilmiştir. İlgili ortaokullarda eğitim ve öğretim süreci aksatılmadan, kazanım konusunun işlenileceği hafta beklenilerek gerekli hazırlıklar yapılmıştır (araştırmanın üç döneme yayılmasının temel nedeni). Sunum ortamında araştırmacı da bulunmuş, önemli ve ilginç olarak gördüğü hususlarla ilgili gözlem notları almıştır. Araştırma sürecinin başında, yapılacak olan gözlemlerde araştırmacı dışında sınıf öğretmenin de (sosyal bilgiler öğretmeni) gözlem formunu kullanarak değerlendirmede bulunması hedeflenmiş (değerlendirmenin objektifliğini artırma amacıyla) fakat uygulama esnasında öğretmenlerin tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri hakkında bilgilerinin olmadıkları, bu sebeple gözlem formunu boş bıraktıkları görülmüştür. Bu yüzden gözlem formu sadece araştırmacı tarafından doldurulmuş, öğretmenler değerlendirme sürecinde yer almamışlardır.

Sunumlar video kamera cihazıyla kayda alınmıştır. Video kamera kaydına alınan sunum akranlar tarafından izlenilerek MUSDF aracılığıyla değerlendirilmiştir. Birinci sunumların değerlendirilmesinde olduğu gibi ikinci sunumlarda da grubun sunum dokümanları ile video kamera kaydı Google Drive vasıtasıyla öğretim üyesinin erişimine sunulmuştur. Grupların sunumları tamamlandıktan sonra deney ve kontrol grubuna sönest uygulanmıştır. Gruplardan (deney grubu) birinci ve ikinci sunumlarına yönelik görüşlerini belirttikleri etkinlik değerlendirme günlükleri toplanmıştır. Ayrıca bazı katılımcıların (gönüllü beş öğretmen adayı) tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeyinin geliştirilmesinde uygulanan mikroöğretime ilişkin görüşleri yapılandırılmış görüşme formu ile alınarak çalışma tamamlanmıştır.

#### **2.4. Verilerin Analizi**

Veri analizi işlemi yapılmadan önce toplanan verilerin normallik testleri incelenmiştir. Veri grubunun normal dağılım gösterip göstermediğini belirlemek amacıyla Kolmogorov-Smirnov Testi kullanılmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi sonucuna göre, çalışma grubunun TÖDTYOT'den elde edilen puanlarının normal dağılıma uygun olduğu görülmüştür ( $p>.05$ ). Deney ve kontrol grubunun kendi içerisinde TÖDTYOT öntest-sönest puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımlı örneklem t testi kullanılırken; deney ve kontrol grubunun kendi aralarında TÖDTYOT öntest-sönest puan ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t testinden yararlanılmıştır. Grupların mikroöğretim sunum puanları, uygulama (birinci ve ikinci sunum) ve değerlendirici (yedı değerlendirme) etkilerinin olduğu karma

model (mixed models) kullanılarak analiz edilmiştir. Değerlendirmeciler arasındaki uyumun saptanmasında Kendall'in Uyum Katsayısı (W) kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farkın anlamlı çıkması durumunda etki büyüklüğü değeri ( $\eta^2$ ) incelenmiş ve elde edilen eta-kare değeri etki büyüklüğü indekslerinden biri olan Cohen d indeksi doğrultusunda yorumlanmıştır. Cohen'in (1988) sınıflandırmasına göre, 0.0-0.4 arası küçük, 0.5-0.8 arası orta ve 0.9 ve üstü ise geniş etkiyi göstermektedir.

Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yönteminden yararlanılmıştır. İçerik analizi yöntemi kullanılarak elde edilen verileri açıklayabilecek kavram ve ilişkilere ulaşmak amaçlanmıştır (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Araştırmada katılımcıların görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılırken şu kodlama sistemi kullanılmıştır: K1 (Birinci Katılımcı), K2...

Araştırmanın geçerliğini sağlamak için katılımcıların görüşlerinden doğrudan alıntılar yapılmıştır. Katılımcıların görüşlerinden bire bir alıntılar yapmak ve sonuçları açıklamak geçerlik için önemlidir (Yıldırım ve Şimşek, 2011). Güvenirliğin sağlanması noktasında ise başka bir araştırmacıdan faydalanılmıştır. Yapılan kodlamalar ve ulaşılan temalar bu araştırmacı tarafından kontrol edilerek "görüş birliği" ve "görüş ayrılığı" olan konular tartışılmış, araştırmanın güvenilirlik hesaplaması için Miles ve Huberman (1994) tarafından ortaya konan güvenilirlik formülü kullanılmıştır. Hesaplama sonucunda araştırmanın güvenilirliği %85 çıkmıştır. Elde edilen sonuç araştırma için güvenilir kabul edilmiştir. Güvenirlik değerinin %70'in üzerinde çıkması araştırmanın güvenilirliği için güvenilir kabul edilmektedir (Miles & Huberman, 1994).

### 3. BULGULAR

Bu bölümde, veri toplama araçlarının uygulanması sonucu elde edilen bulgular, araştırmanın amaçları dâhilinde alt problemlere göre analiz edilmiş ve yorumlanmıştır.

#### 3.1. Araştırmanın Birinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın birinci alt problemi "Mikroöğretimin uygulandığı deney grubu ile normal öğretimin uygulandığı kontrol grubunun TÖDTYOT öntest-sontest puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark var mıdır?" şeklindedir. Bu alt problemi test etmek için deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖDTYOT'dan almış oldukları sontest puan ortalamaları ve deney ve kontrol grubunun kendi içinde öntest-sontest puan ortalamaları karşılaştırılmıştır.

**Tablo 3. Deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖDTYOT sontest ortalamalarının karşılaştırılması**

Ölçüm (TÖDTYOT)	Grup	N	$\bar{X}$	Ss	t	p	$\eta^2$
Sontest	Deney	30	19.56	3.96	4.28	.000	1.10
	Kontrol	30	15.53	3.29			

Tablo 3'te deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖDTYOT sontest puan ortalamaları bağımsız örneklem t testi ile karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Elde edilen bulgulara göre, deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖDTYOT sontest puan ortalamaları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık söz konusudur ( $t=4,28$ ,  $p<.05$ ). Analiz sonuçlarına göre, deney grubunda gerçekleştirilen mikroöğretimin, kontrol grubunda uygulanan normal öğretime göre sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde daha etkili olduğu anlaşılmaktadır. Deney ve kontrol grubu sontest ortalama puanları arasındaki etki büyüklüğünün hesaplanmasında Cohen'in "d" etki büyüklüğü değeri kullanılmış, bu değer  $\eta^2=1.10$  olarak bulunmuştur. Etki büyüklüğü değeri Cohen (1988) tarafından belirtilen değerlere göre geniş etki büyüklüğü şeklinde yorumlanmaktadır.

**Tablo 4. Deney grubu öğretmen adaylarının TÖD TYOT öntest-sontest ortalamalarının karşılaştırılması**

Grup	Ölçüm	N	$\bar{X}$	Ss	t	p	$\eta^2$
Deney	Sontest	30	19.56	3.96	8.06	.000	2.03
	Öntest	30	11.93	3.51			

Tablo 4'te deney grubu öğretmen adaylarının TÖD TYOT öntest-sontest puan ortalamaları bağımlı örneklem t testi ile karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, deney grubu öğretmen adaylarının TÖD TYOT sontest puan ortalamalarının, öntest puan ortalamalarından anlamlı derecede daha yüksek olduğu anlaşılmıştır ( $t=8.06$ ;  $p<.05$ ). Bu bulgu, mikroöğretimin deney grubu öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde etkili olduğu şeklinde yorumlanabilir. Etki büyüklüğünün  $\eta^2=2.03$  olması geniş etki büyüklüğü olarak yorumlanmaktadır (Cohen, 1988).

Deney grubunda yer alan öğretmen adayları tarafından (15 grubun) gerçekleştirilen sunumlar araştırmacı, bir öğretim üyesi ve beş akran tarafından MUSDF kullanılarak değerlendirilmiştir. Yedi değerlendirmecinin grupların birinci ve ikinci sunumlarına vermiş oldukları puanlar arasındaki uyum Kendall'ın Uyum Katsayısı (W) kullanılarak hesaplanmıştır. Puanlayıcılar arasındaki uyum birinci sunum için  $W=0.97$  ( $p<.05$ ), ikinci sunum için  $W=0.98$  ( $p<.05$ ) bulunmuştur. Bu değerler puanlayıcıların gruplara verdiği puanlar arasında yüksek düzeyde bir uyum olduğunu göstermektedir. Değerlendirmeciler tarafından yapılan puanlamalar sonucunda elde edilen bulgulara Tablo 5'te yer verilmiştir.

**Tablo 5. Grupların birinci ve ikinci sunumuna ilişkin ortalama puanların karma model sonuçları**

	Numerator df	Denominator df	F	p
Intercept	1	14	109.549	.000
Sunum	1	188.000	556.112	.000
Değerlendirici	6	188.000	.147	.989

Tablo 5'te mikroöğretim uygulaması kapsamında sunum yapan grupların birinci ve ikinci sunumlarına ilişkin ortalama puanları karma model (mixed models) ile karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına bakıldığında, grupların birinci ve ikinci sunumları arasında anlamlı bir farkın ortaya çıktığı görülmektedir [ $F=556.112$ ,  $p<.05$ ]. Grupların MUSDF'den almış oldukları birinci sunum puanlarının ikinci sunum puanlarından 7.47 puan daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Değerlendirmeciler tarafından yapılan puanlamalar dikkate alındığında her bir değerlendirmecinin vermiş olduğu puanlar arasında anlamlı bir farklılık olmadığı belirlenmiştir [ $F=.147$ ,  $p>.05$ ].

**Tablo 6. Kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖD TYOT öntest-sontest ortalamalarının karşılaştırılması**

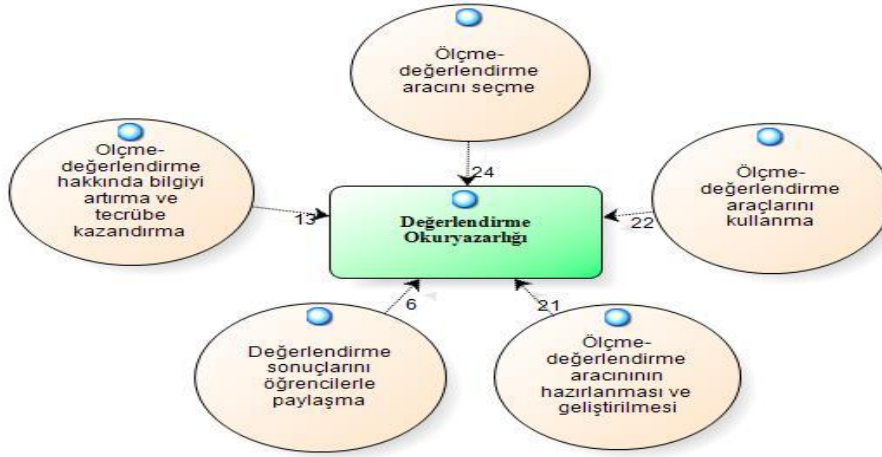
Grup	Ölçüm	N	$\bar{X}$	Ss	t	p	$\eta^2$
Kontrol	Sontest	30	15.53	3.29	6.46	.000	1.60
	Öntest	30	10.80	2.57			

Tablo 6'da kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖD TYOT öntest-sontest puan ortalamaları bağımlı örneklem t testi ile karşılaştırılarak analiz edilmiştir. Analiz sonuçlarına göre, kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖD TYOT sontest puan ortalamalarının, öntest puan ortalamalarından anlamlı derecede yüksek olduğu anlaşılmıştır ( $t=6.46$ ;  $p<.05$ ). Bu bulgu, normal öğretimin kontrol grubu öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde etkili olduğu şeklinde açıklanabilir. Etki büyüklüğünün  $\eta^2=1.60$  olması geniş etki büyüklüğü olarak yorumlanmaktadır (Cohen, 1988).

### 3.2. Araştırmanın İkinci Alt Problemine İlişkin Bulgular ve Yorum

Araştırmanın ikinci alt problemi “Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının, tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde kullanılan mikroöğretime ilişkin görüşleri nelerdir?” şeklindedir. Bu alt probleme yanıt aramak için öğretmen adayları tarafından yazılan etkinlik değerlendirme günlükleri, araştırmacı gözlem notları ve görüşme verilerinden yararlanılmıştır. Verilerin analiz sonucunda, mikroöğretimin öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeyleri üzerindeki katkıları noktasında “ölçme-değerlendirme aracını seçme”, “ölçme-değerlendirme araçlarını kullanma”, “ölçme-değerlendirme aracının hazırlanması ve geliştirilmesi”, “ölçme-değerlendirme hakkında bilgiyi artırma ve tecrübe kazandırma” ve “değerlendirme sonuçlarını öğrencilerle paylaşma” temalarına ulaşılmıştır. Analizlerin ardından elde edilen model Şekil 1’de gösterilmiştir.

**Şekil 1. Mikroöğretimin Tamamlayıcı Ölçme-Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Okuryazarlığa Katkıları**



Öğretmen adayları mikroöğretim uygulamasının kazanıma uygun ölçme-değerlendirme aracının belirlenmesi, hazırlanması ve uygulanması noktasında yardımcı olduğunu ifade etmişlerdir. Bunlara ilaveten katılımcılar mikroöğretim öncesinde çoğunlukla geleneksel ölçme-değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgi sahibi olduklarını, tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri hakkındaki bilgilerinin sınırlı olduğunu ve bu teknikleri daha önceden uygulamadıklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan biri (K1) mikroöğretim uygulaması sayesinde tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerinden haberdar olduğunu ve bunları uygulama fırsatı bulduğunu dile getirirken, benzer bakış açısında sahip olan diğer katılımcı (K15) ise mikroöğretim sayesinde tamamlayıcı ölçme-değerlendirmeye ilişkin teorik bilgisini pratiğe dönüştürdüğünü belirtmiştir.

*“Mikroöğretim uygulamasına başlamadan önce klasik ölçme araçları hakkında daha çok bilgi sahibiydik. Öğrencilere daha önce belirlenmiş bazı ölçütlere göre puan verilmesini de içeren çoktan seçmeli test, yazılı sınav, doğru-yanlış soruları tarzındaki ölçme araçları hakkında bilgilerimiz vardı. Mikro öğretim uygulamasıyla beraber daha önce sadece ismini duyduğumuz ancak kullanmadığımız ölçme ve değerlendirme araçlarını kullanma fırsatı bulduk.” (K1)*

*“Mikroöğretim araçlarından ise görüşme, gözlem, performans değerlendirme, akran değerlendirme, öz değerlendirme ve derecelendirme ölçeği konusunda bilgi sahibiydim fakat akran değerlendirme hariç diğerlerini hiç uygulamamıştım. Performans değerlendirme ve derecelendirme ölçeğini ise lisede öğretmenlerimiz*

*bize uygulamıştı. Performans değerlendirmeyi ödevlerde derecelendirme ölçeğini ise rehberlik dersinde uygulamıştık.” (K15)*

Öğretmen adaylarından bazıları kazanıma uygun ölçme-değerlendirme tekniğini belirlerken zorluklar yaşadıklarını, ancak kendilerinin ve arkadaşlarının ders anlatımlarını izleyerek, araştırmacı ve arkadaşları tarafından kendilerinin ve arkadaşlarının ders anlatımlarına yapılan dönütleri dikkate alarak bu zorluğun üstesinden geldiklerini dile getirmişlerdir. Katılımcılardan bazılarının görüşleri şu şekildedir:

*“Yöntem-teknikleri bilmek yalnız başına yeterli olmadı. Kazanım için doğru ve etkili ölçme araçları kullanmalıydım. Uygulama bu nedenle çok önemli sanıyorum.” (K7)*

*“Aday öğretmen olarak kendi sınıfımda anlattığım bu dersten arkadaşlarım ve öğretmenim tarafında değerlendirme yapıldı ve grid tekniğini kullanmamamı ve bu kazanım için performans ödevinin daha uygun olacağı şeklinde dönütler aldım.” (K22)*

*“Bana verilen bu projeden önce hangi ölçme aracı hangi kazanımla uygulanıyor bir fikrim yoktu. Proje sürecinde tamamlayıcı ölçme araçlarını nasıl kullanmam, hangi kazanıma hangi tamamlayıcı ölçme aracını kullanacağımı öğrendi. Sunum yaparken arkadaşlarımı izleme ve onları bir forma göre değerlendirmek bana pek çok şey kattı. Kendi sunumumu izlemenin bana verdiği geri dönüt çok öğreticiydi.” (K12)*

Araştırmanın katılımcıları toplamda iki defa gerçekleştirmiş oldukları ders anlatımlarının ilkinde kullandıkları ölçme-değerlendirme aracına/araçlarına yönelik yapılan değerlendirmeleri göz önünde bulundurarak gerekli düzenlemelerde bulduklarını, gerektiğinde farklı tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine başvurduklarını ifade etmişlerdir. Yapılan geribildirimlere bakıldığında çoğunlukla ilgili ölçme-değerlendirme aracının sahip olması gereken biçimsel ve uygulamaya dönük özelliklerine (örneğin; kriterlerin amaca hizmet edip etmediği, öğrencilere gerekli süre tanınıp tanınmadığı, puanlama vs.), kazanıma uygun ve kullanışlı olması, öğretim yöntem ve tekniği ile uyumluluk göstermesine dönük değerlendirmelerde bulunduğu anlaşılmaktadır. Öğretmen adaylarından birkaçının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

*“I. uygulamada ölçme araçları olarak KİT, Yapılandırılmış Grid, Akran Değerlendirme, Performans Değerlendirme, Grup İçi Akran Değerlendirme ve Öz Değerlendirme kullandık. Yapılan eleştiriler arasında KİT’in önergesinde yazım yanlışlığı olduğu yapılandırılmış gride numaraların tam olarak resimleri karşılayamaması, sorunların yetersiz olması, proje değerlendirmedeki sorularda bazılarının gereksiz olduğu, grup içi akran değerlendirmede öğrenci sayısına göre ayarlanmadığı gibi eleştiriler yapıldı. Bunlar doğrultusunda ölçme araçlarında yenilemeler yaptık. KİT’de önergeyi düzenledik. Yapılandırılmış gridi amaca uygun olmadığı için kullanmaktan vazgeçtik. Grup içi akran değerlendirmede şekil olarak değişiklikler yaptık. I. Uygulamada kullanmadığımız öğretmen gözlem formunu kullanmaya karar verdik.” (K8)*

*“I. Sunumda arkadaşlarım ve hocamdan gelen dönütleri dikkate alarak II. Sunum için hazırlıklarımı yaptım. Değerlendirilen yapılandırılmış grid ölçme aracımı geliştirdim ve yanlışlıklarımı düzelttim. I. Sunumdaki ölçme araçlarına ek olarak öğrencilerin kendilerini değerlendirmesi için “Öz Değerlendirme Formu”,nu ve öğrencilere kazanımla ilgili “Proje Görevi” ve bununla beraber bu projenin değerlendirilmesi için “Proje Görevi Derecelendirme Ölçeğini” uyguladım.” (K11)*

“2. etkinlik olan Yapılandırılmış Grid’e oldukça fazla eleştiri geldi. Eleştiriler genellikle kutucuk sayısının fazla olması çocuklara uygun olmadığı yönündeydi. Ders bittikten sonra bize yapılan eleştiriler arasında görüşme gibi başka ölçme tekniklerini kullanmamız yönündeydi.” (K9)

“Birinci sunumda kavram haritasıyla ilgili yapılan eleştirilerden öğrendiklerimizle soru sayısını 14’ten 8’e düşürdük ve öğrencilerin düzeylerine uygun değil demişlerdi bizde kavram haritasını daha düzeye uygun hale getirdik. Kullandığımız testler ve yöntem tekniklerin ikinci sunumda daha kullanışlı olduğunu gördük çünkü kurallarını tam öğrenip tam şekilde düzeltip bu kuralları ve yöntemleri sınıfa tekrar uygulama imkânı bulduk.” (K13)

Öğretmen adayları mikroöğretimin tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerini kullanmalarına olanak sağladığını söylemişlerdir. Katılımcılardan K12 “Katıldığım bir çalıştayda dereceli puanlama anahtarı hazırladık. Grup arkadaşlarımdan hepsi şu an mesleğini yapan öğretmenlerdi ama dereceli puanlama anahtarını ilk kez duyuş gibi davrandılar. Ben hazırlayabileceğimi söyledim ve mikroöğretim sayesinde defalarca hazırladığım ölçme çalıştayda bir kez daha hazırladım.” şeklinde görüşünü belirtirken K15 “Sadece bilgileri bilmek yeterli olmuyor. Bilgileri uygulamaya geçirmek de bir o kadar önemli. Bu yüzden mikro öğretim benim uygulamadaki eksikliklerimi görmemi sağladı.” ile K20 “Tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme araçlarını uygulama esnasında sık sık kullandım. Böylece bu araçları dersin hangi aşamasında kullanırsam daha iyi sonuç almış olurum, onu öğrendim. Ayrıca sınıfta bunları nasıl uygulamam gerektiğini kavramış oldum.” sözleriyle mikroöğretimin tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerini kullanmaya/uygulamaya dönük katkısını dile getirmiştir.

Araştırma grubunda yer alan öğretmen adayları mikroöğretim sayesinde; tamamlayıcı ölçme-değerlendirme teknikleri hakkındaki bilgilerinin arttığını, bu tekniklerin nasıl hazırlanıp uygulanacağını (ve puanlanacağını) öğrendiklerini ve tekniklerle ilgili tecrübe kazandıklarını, bazı eksiklikleri olmakla birlikte kendilerini tamamlayıcı ölçme-değerlendirme yaklaşımları konusunda yeterli bulduklarını belirtmişlerdir. Katılımcılardan bazılarının görüşlerine aşağıda yer verilmiştir:

“Kendimi ölçme ve değerlendirme konusunda yeterli buluyorum. Özellikle mikroöğretimden sonra kendimi daha da geliştirdim. En azından atanınca diğer öğretmenlerden daha önde olacağım. Muhtemelen onlar tamamlayıcı ölçme tekniklerini bilmediklerinden dolayı bu teknikleri bilen birilerine yani bize danışacaklardır. Bizde kendimizi yeterli bulduğumuzdan dolayı artı bir durumumuz olacaktır. Bu teknikleri başkalarına anlatacağımız kadar bilgiye sahip olduğumuzdan dolayı kendimizi yeterli buluyoruz.” (K19)

“Tamamlayıcı ölçme-değerlendirme araçlarının isimlerini ölçme dersinde duymuştum ancak nasıl hazırlandığı ve bu ölçme-değerlendirmeye tam olarak neyin amaçlandığı konusunda bir fikrim yoktu. Mikro öğretim ile birlikte bu konuda bilgi sahibi oldum. Tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerinin neler olduğu ve nasıl kullanılacağına dair bir bilğim olmuş oldu.” (K20)

“Mikroöğretim uygulamasından önceki dönemlerde daha sınırlı sayıda ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullandık. Bu uygulamada neredeyse her hafta 1 ya da daha fazla tamamlayıcı ölçme tekniğini kullandık ve yaparak uygulayarak öğrendik. Bu ders bize öğrendiklerimizi kullanmayı öğretti. Bu sayede hem kendimizi hem de öğrencileri değerlendirme fırsatını bulduk. Klasik ve tamamlayıcı ölçme araçlarını küçük hatalar olsa da rahatlıkla uygulayabileceğimi düşünüyorum. Tabi bunda mikroöğretim dersinde yaptığımız uygulamaların katkısı oldu.” (K1)

*“Mikroöğretimden önce değerlendirmelerin öğretilecek konuların bilinmesi için gerekli olduğunu düşünüyordum. Bu duruma göre ölçme araçlarını yapıyordum. Mikro öğretimle birlikte sadece bilgilerin öğrenilmesi yeterli gelmedi. Aynı zamanda öğrenciye kendini görmesi, kendini eleştirmesi, akranları ile iletişimi için de bu araçların gerekli olduğunu düşündüm ve sonraki süreçlerde bu durumları da ele alarak ölçme araçlarını yaptım. Bu araçlarla ilgili dönütler aldıktan sonra onları yeniden gözden geçirip eksik yanlarını düzelttim. Bu yüzden bu araçlar için tecrübe kazandım.” (K15)*

Öğretmen adaylarının görüşleri incelendiğinde ölçme-değerlendirme okuryazarlığı açısından ele alınacak bulgulardan biri de değerlendirme sonuçlarının öğrencilerle paylaşılması bulgusudur. Öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme uygulamalarına bakıldığında tanılayıcı, biçimlendirici ve sonuç değerlendirme amaçlı değerlendirmelerde buldukları görülmüştür. Araştırmacı tarafından ders anlatımlarının gerçekleştiği sınıf ortamında tutulan gözlem notları dikkate alındığında, öğretmen adaylarının büyük ölçüde değerlendirme sonuçlarından öğrencileri haberdar ettikleri, konu kapsamının geniş olması ve çeşitli etkinlikleri uygulama nedeniyle sürenin yetersiz gelmesi ya da sürenin öğretmen adayı tarafından etkili kullanılmamasından dolayı öğrencilere yeterince dönüt verilmediği tespit edilmiştir. Katılımcılardan K17 *“Ders anlatımımı bitirdim. Ardından en çok beğendiğim ödevi açıkladım. Öğrencilere beğendiğim ödevi görmeleri için dağıttım ve akran değerlendirme testini verip arkadaşlarının ödevlerini değerlendirmelerini istedim sonra zil çaldı öğrencilerin değerlendirmeleri bitti ancak zaman olmadığı için Akran değerlendirmenin geri dönütünü veremedim.”* şeklindeki ifadeleriyle ders süresinin yeterli olmadığını, bu sebeple öğrencilere değerlendirme sonuçlarını aktaramadığını söylemiştir. Katılımcılardan K22 ise öğrencilere yanlış ve eksik öğrenmeleriyle ilgili geribildirimde bulduklarını ve gerektiğinde konuyu tekrar anlatarak öğrencilerin yanlış ve eksik bilgilerini tamamladıklarını dile getirmiştir.

*“Öğrencilere performans ödevinin değerlendirmede yardımcı olacak öz değerlendirme testleri dağıttık. Testleri doldurduktan sonra incelemeye başladık bu arada değerlendirme aracı olarak yapılandırılmış grid tekniğini ilk sunumdan farklı olarak geliştirerek kullandık, puanlamadan haberdar ettik, yönergeyi okuduktan sonra gerekli süreyi vererek öğrencilerden topladık yanlış öğrenmelerini ve eksikliklerini öğrencilere göstererek gerekli yerleri tekrar anlattık.” (K22)*

#### 4. TARTIŞMA, SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyal bilgiler öğretim programlarının kalitesinin artırılmasında standartlaştırılmış testlerin doğru ve güvenilir verileri sağlayamayacağı, sosyal bilgiler eğitimcilerinin ölçme-değerlendirmenin temel ilkelerini anlaması gerektiği ve bu çerçevede atılacak ilk adımın ölçme ve değerlendirme okuryazarlığının yaygınlaştırılması olacağı literatürde vurgulanmıştır (Savage, 2003). Öğrenciler hakkında sağlıklı kararlar alabilme öğretmenlerin eğitimde ölçme-değerlendirmeye yönelik yeterli bilgi ve beceriye sahip olmalarını zorunlu kılmaktadır (Alkharusi, Kazem ve Al-Musawai, 2011). Öğretmenlerin eğitimi ve yetiştirilmesinde birinci aşama olarak görülen hizmet öncesi eğitimde öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlığını geliştirmeye daha fazla önem verilmesi, böylece öğrenci öğrenmesini teşvik etmek için çeşitli ve uygun değerlendirmelerin seçilip uygulanmasına yönelik mesleki gelişimin desteklenmesi gerekmektedir (Siegel ve Wissehr, 2011).

Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeyleri TÖD TYOT uygulanarak belirlenmeye çalışılmıştır. Elde edilen bulgulara göre, deney ve kontrol grubu öğretmen adaylarının TÖD TYOT sontest puan ortalamaları arasında deney grubu lehine istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olduğu ortaya

çıkıştır. Bu sonuç, deney grubunda gerçekleştirilen mikroöğretimin, kontrol grubunda uygulanan normal öğretime göre öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde daha etkili olduğunu göstermektedir. Bu bulguya göre hesaplanan etki büyüklüğü değeri, mikroöğretimin tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeyinin gelişmesinde geniş ve önemli düzeyde bir etkiye sahip olduğunu göstermiştir. Deney grubundaki öğretmen adaylarının mikroöğretim uygulamalarında yapmış oldukları sunumların araştırmacı, öğretim üyesi ve akranlar (beş öğretmen adayı) tarafından “Mikroöğretim Uygulama Süreci Değerlendirme Formu” kullanılarak değerlendirilmesi sonucu ulaşılan bulgular bu bulguyu destekler niteliktedir. Nitekim grupların birinci ve ikinci sunum puanları arasında anlamlı bir farkın ortaya çıktığı, grupların MUSDF’den almış oldukları birinci sunum puanlarının ikinci sunum puanlarından daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Elde edilen bu bulgular literatürdeki araştırma bulgu ve sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (Karaman, 2014; Kartal, 2013; Uğurlu ve Akkoç, 2011). Karaman (2014) yapmış olduğu araştırmada, mikroöğretim yoluyla gerçekleştirilen ölçme-değerlendirme uygulamalarının öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme alanındaki bilgi, beceri ve tutumlarına olumlu yönde katkı sağladığını belirlemiştir. Kartal (2013) ise mikroöğretimin ilköğretim fen bilgisi öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgisi üzerinde etkisini incelediği çalışma sonucunda, mikroöğretimin öğretmen adaylarına konuya özgü ölçme-değerlendirme tekniklerini belirleme noktasında yarar sağladığı sonucuna ulaşmıştır. Benzer şekilde Uğurlu ve Akkoç’un (2011) çalışmalarında da, mikroöğretim uygulaması yaparak ölçme-değerlendirmeyle ilgili kuramsal bilgilerini uygulama fırsatı bulan öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme bilgilerinde olumlu yönde bir gelişme kaydedildiği ortaya çıkmıştır.

Alanyazında ölçme ve değerlendirme okuryazarlığını geliştirmeye yönelik mesleki gelişim çalıştaylarının düzenlendiği (Koh, 2011; Koh ve Velayutham, 2009; Mertler, 2009), web tabanlı uygulamalar (Fan ve diğerleri, 2011; Huai ve diğerleri, 2006) ile teorik ve uygulamaya dönük eğitimlerin yapıldığı görülmüş (Buldur, 2009; Deneen ve Brown, 2016; DeLuca ve Klinger, 2010; Edwards, 2017), gerçekleştirilen bu etkinliklerin ölçme ve değerlendirme okuryazarlığının gelişimine katkı sağladığı belirlenmiştir. Huai ve diğerleri (2006) öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme okuryazarlığını geliştirmek için tasarlamış oldukları web tabanlı bir ölçme-değerlendirme programının öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme konularındaki bilgi ve öz-yeterliklerini geliştirdiğini belirlemişlerdir. Deneen ve Brown (2009) ise lisansüstü düzeyde yapılan ölçme ve değerlendirme konulu bir dersin öğretmen adayları ile uygulama öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme okuryazarlığında artış sağladığını tespit etmiştir. Buldur (2009) tarafından yapılan çalışmada, öğretmen adaylarının aldıkları teorik ve uygulamaya dönük eğitimin ve yaptıkları gözlemlerin tamamlayıcı ölçme-değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerini geliştirdiği ortaya çıkmıştır. Web tabanlı bir ölçme ve değerlendirme okuryazarlığı modeli geliştirerek öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme bilgilerini artırmayı amaçlayan Fan ve diğerleri (2011), uygulanan bu modelin öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme bilgilerini artırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Elshawa ve diğerlerine (2016) göre öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme okuryazarlığını geliştirmek için onlara eğitim verilmeli ve onların uygulamaya dayalı işbirlikli atölye çalışmalarına katılım göstermeleri özendirilmelidir. Bu doğrultuda Ogan-Bekiroğlu ve Suzuk (2014) tarafından yapılan araştırmada fizik öğretmen adayları etkili değerlendirme araçları tasarlama ve seçme, öğrenmeyi artırma amaçlı değerlendirmeyi kullanma hedeflerini taşıyan değerlendirme dersi almışlar, bu ders kapsamında bazı etkinlikler (değerlendirme planı geliştirme, değerlendirme yöntemlerini uygulama) gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda, uygulanan değerlendirme dersinin öğretmen adaylarının üst düzey değerlendirme okuryazarlığı üzerinde olumlu bir etkisinin olabileceği tespit edilmiştir.



Araştırmanın nicel sonuçlarına ilişkin daha ayrıntılı bilgilere ulaşmak amacıyla deney grubundaki katılımcıların etkinlik değerlendirme günlükleri, görüşme verileri ve araştırmacı gözlem notları incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda mikroöğretimin, öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme bilgilerini artırdığı ve tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerini uygulama fırsatı sağlayarak kendilerini bu alanda geliştirmelerine yarar sağladığı belirlenmiştir. Literatürde yer alan benzer çalışmalarda da mikroöğretimin öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanındaki bilgilerini uygulamaya dönüştürme noktasında önemli katkıların olduğu, öğretmen adaylarının çeşitli ölçme ve değerlendirme araçları hakkında sahip oldukları bilgilerini artırdığı ortaya konmuştur (Akkoc, 2012; Karaman, 2014). Araştırmacı tarafından yapılan gözlemlerde; öğretmen adaylarının ilk ders anlatımlarında kazanıma uygun ölçme-değerlendirme aracını seçme, hazırlama ve uygulamada güçlüklerle karşılaştıkları, ancak yapılan dönütler (kendilerine ve akranlarına) ile kendilerinin ve arkadaşlarının sunumlarını izleme sayesinde bunların üstesinden geldikleri görülmüştür. Öğretmen adaylarının hem kendilerinin hem de başkalarının performanslarından öğrenmelerini sağlayan geribildirim, mikroöğretimin önemli bir bileşeni olarak anılmaktadır (Ekşi, 2012). Acar, Yıldız ve Karan (2013) mikroöğretim uygulamasına katılan sekiz öğretmen üzerinde uyguladıkları çalışmada, diğer öğretmenlerin video kayıtlarını izleme, akranlar tarafından sağlanan yapıcı eleştiri ve geri dönütleri dikkate alma sayesinde öğretmenlerin öğretmenlik becerilerinde gelişme gözlemlenmiştir. Karaman (2014) yapmış olduğu çalışmada, ölçme ve değerlendirme ağırlıklı mikroöğretim uygulamalarının etkili bir ölçme-değerlendirme sürecinin nasıl planlanması gerektiğini anlama, sonuç odaklı ölçme-değerlendirmenin yanında süreç odaklı değerlendirmenin önemini de kavrama gibi pek çok açıdan öğretmen adaylarına katkı sağladığı sonucuna ulaşmıştır.

Araştırma ile ulaşılan önemli bulgulardan biri de öğretmen adaylarının değerlendirme sonuçlarından öğrencileri haberdar etmeleridir. Mikroöğretimin uygulandığı öğretmen adaylarının değerlendirme sonuçlarını öğrencilerle paylaştıkları görülmüştür. Literatürde farklı araştırmacıların yapmış oldukları çalışmalarda öğretmen adaylarının (Efendi ve diğerleri, 2017; Gül, 2011; McGee ve Colby, 2014; Mertler, 2003, 2004) ve öğretmenlerin (Mertler, 2003, 2004; Mohamed ve diğerleri, 2016) değerlendirme okuryazarlığı alanında en düşük performansa sahip oldukları standardın “değerlendirme sonuçlarıyla ilgili öğrenciler, ebeveynler ve diğer eğitimcilerle iletişim kurmak” olduğu ortaya çıkmıştır. Mertler (2003, 2004) tarafından yapılan çalışmalarda öğretmen adayları ile öğretmenlerin değerlendirme okuryazarlığı yeterliklerinden “değerlendirme sonuçlarıyla ilgili iletişim kurma” yeterlik alanında düşük performans gösterdikleri belirlenmiştir. Benzer şekilde McGee ve Colby (2014) ise öğretmen adaylarının en düşük ortalama puanı “değerlendirme sonuçları ile ilgili iletişim kurma” standardında aldıklarını tespit etmişlerdir. Karaman (2014) mikroöğretim yoluyla eğitim alan ve almayan fen bilgisi öğretmen adaylarını değerlendirme okuryazarlığı yeterlik alanlarına göre karşılaştırmış, “ölçme-değerlendirme sonuçları ile öğrenciler, ebeveynler ve diğer eğitimcilerle iletişim kurmak” yeterlik alanında mikroöğretim uygulanan üçüncü sınıf fen bilgisi öğretmen adaylarının okuryazarlık düzeylerinin geleneksel yolla ölçme-değerlendirme dersini almış fen bilgisi öğretmen adaylarına göre kısmen yüksek olduğu sonucuna ulaşmıştır. Yapılan bir diğer çalışmada (Azrak, 2017) sosyal bilgiler öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlık düzeyleri incelenmiş, sonuç olarak öğretmen adaylarının başarısız olduğu yeterlik alanları arasında “Ölçme-değerlendirme sonuçlarıyla iletişim kurmada yeterli olma” yeterlik alanı yer almıştır.

Sonuç olarak, mikroöğretimin sosyal bilgiler öğretmen adaylarının tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeylerinin gelişmesinde etkili olduğu görülmüştür. Öğretmen adaylarının mikroöğretim aracılığıyla yapmış oldukları ölçme ve değerlendirme uygulamaları sayesinde tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri hakkında ayrıntılı bilgi sahibi oldukları, bu teknikleri uygulama, elde edilen değerlendirme sonuçlarını

yorumlayıp geribildirimlerde bulunma ve yansıtma yapmalarının lme ve değerlendirme okuryazarlıklarının gelişimine katkıda bulunduğu ortaya çıkmıştır.

Araştırma sonuçlarına dayalı olarak şu önerilerde bulunulabilir:

- Öğretmen yetiştiren programlarda, ğretmen adaylarının tamamlayıcı lme ve değerlendirme teknikleriyle ilgili okuryazarlık düzeylerinin geliştirilmesi için lme ve değerlendirme derslerinde bu tekniklere yönelik teorik ve pratik eğitim bir arada verilmelidir.

- Sosyal Bilgiler ğretim Programlarının lme ve değerlendirme boyutunda tamamlayıcı lme ve değerlendirme tekniklerine yapılan vurgu dikkate alınarak lisans programlarında verilen lme ve değerlendirme derslerinde bu tekniklere daha fazla yer verilmelidir.

- Literatürde tamamlayıcı lme ve değerlendirme tekniklerinin kullanımının zaman aldığı sıklıkla ifade edildiğinden, bu tekniklerin kullanıldığı derslerin sürelerinin uzatılması ya da ders sayılarının artırılması gerekmektedir.

- Okul Deneyimi ve ğretmenlik Uygulaması gibi derslerde tamamlayıcı lme ve değerlendirme teknikleri ile ilgili uygulamalar yaptırılmalı ve bu dersler aracılığıyla aday öğretmenlerin uygulama okullarında bu teknikleri kullanmaları teşvik edilmelidir.

- Bu çalışmada gerçekleştirilen mikroöğretim uygulamalarıyla benzer etkinlikler ğretmen yetiştirme programlarında yaygın olarak kullanılmalı, ğretmen adaylarının tamamlayıcı lme ve değerlendirme tekniklerine yönelik bilgilerini sınıf ortamında uygulamalarına fırsat verilmelidir.

- Sosyal bilgiler ğretmen adaylarının tamamlayıcı lme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin algıları ortaya koyulmalıdır.

- Öğretmen adaylarının tamamlayıcı lme ve değerlendirme tekniklerine yönelik okuryazarlık düzeyini belirleme ve geliştirme amaçlı daha fazla betimsel ve deneysel araştırma yapılmalıdır.

## 5. KAYNAKLAR

- Acar, İ. H., Yıldız, S. ve Karan, ř. (2013). *Learner teachers: Professional development of elementary school teachers through peer collaboration*. V. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi, Çanakkale 18 Mart niversitesi, Çanakkale.
- Akıllı, M. (2007). *z değerlendirme ve akran değerlendirmesi yöntemlerinin ğretmen eğitimine etkisi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Erzurum.
- Akkoç, H. (2012). Bilgisayar destekli lme-değerlendirme araçlarının matematik öğretimine entegrasyonuna yönelik hizmet öncesi eğitim uygulamaları ve matematik ğretmen adaylarının gelişimi. *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 3(2), 99-114.
- Alkharusi, H. (2011). A logistic regression model predicting assessment literacy among in-service teachers. *Journal of Theory and Practice in Education*, 7(2), 280-291.
- Alkharusi, H., Kazem, A. M. ve Al-Musawai, A. (2011). Knowledge, skills, and attitudes of preservice and inservice teachers in educational measurement. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 39(2), 113-123.
- Arslan, S. ve zpınar, İ. (2008). Öğretmen nitelikleri: İlköğretim programlarının beklentileri ve eğitim fakültelerinin kazandırdıkları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi*, 2(1), 38-63.
- Atılınan, H., Kan, A. ve Doğan, H. (2013). *Eğitimde lme ve değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Azrak, Y. (2017). *Sosyal bilgiler ğretmen adaylarının lme-değerlendirme okuryazarlık düzeylerinin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ömer Halisdemir Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Niğde.
- Bahar, M., Nartgün, Z., Durmuş, S. ve Bıçak, B. (2014). *Geleneksel-tamamlayıcı lme ve değerlendirme teknikleri ğretmen el kitabı* (6. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

- Baş, G. ve Beyhan Ö. (2016). Öğretmenlerin eğitimde ölçme ve değerlendirmeye yönelik özyeterlik algılarının bazı değişkenler açısından incelenmesi. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 7(1), 18-32.
- Başol, G. (2015). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Baştürk, S. ve Dönmez, G. (2011). Matematik öğretmen adaylarının pedagojik alan bilgilerinin ölçme ve değerlendirme bilgisi bileşeni bağlamında incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12(3), 17-37.
- Birgin, O. (2007). *Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme konusundaki okur-yazarlık düzeylerinin incelenmesi*. XVI. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, Gazi Osmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- Brown, G. T. L. (2002). *Teachers' conceptions of assessment*. Yayınlanmamış doktora tezi. Auckland Üniversitesi, Yeni Zelanda.
- Buldur, S. (2009). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik okuryazarlık ve öz yeterlik düzeylerinin geliştirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Cumhuriyet Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Bütüner, S. Ö., Yiğit, N. ve Çimer, S. O. (2010). Ölçme değerlendirme okuryazarlığı envanterinin Türkçeye uyarlanması. *E-Journal of New World Sciences Academy*, 5(3), 792-809.
- Büyükkarcı, K. (2016). Identifying the areas for English language teacher development: A study of assessment literacy. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 6(3), 333-346.
- Büyükoztürk, Ş. (2012). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı* (17. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Büyüktokatlı, N. ve Bayraktar, Ş. (2014). Fen eğitiminde alternatif ölçme değerlendirme uygulamaları. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, 4(1), 103-126.
- Campbell, C. ve Evans, J. A. (2000) Investigation of preservice teachers' classroom assessment practices during student teaching. *The Journal of Educational Research*, 93(6), 350-355.
- Canbazoğlu, S., Demirelli, H. ve Kavak, N. (2010). Fen bilgisi öğretmen adaylarının maddenin tanecikli yapısı ünitesine ait konu alan bilgileri ile pedagojik alan bilgileri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İlköğretim Online*, 9(1), 275-291.
- Clark, V. L. P. ve Creswell, J. W. (2014). *Understanding research: A consumer's guide*. Boston, MA: Pearson Education Inc.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral science*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Cooper, J. M. (1967). Developing specific teaching skills through micro-teaching. *The High School Journal*, 51(2), 80-85.
- Creswell, J. W. (2003). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications Inc.
- Çakır, Ö.ve Aksan, Y. (1992). Yabancı dil öğretmeni yetiştirmede mikroöğretimin rolü: Bir model. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 313-320.
- DeLuca, C. ve Bellara, A. (2013). The current state of assessment education: Aligning policy, standards, and teacher education curriculum. *Journal of Teacher Education*, 64(4), 356-372.
- DeLuca, C. ve Klinger D. A. (2010). Assessment literacy development: identifying gaps in teacher candidates' learning. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(4), 419-438.
- DeLuca, C., LaPointe-McEwan, D. ve Luhanga, U. (2016). Teacher assessment literacy: A review of international standards and measures. *Educational Assessment, Evaluation and Accountability*, 28(3), 251-272.
- Demirel, Ö. (2004). *Öğretimde planlama ve değerlendirme öğretme sanatı*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Deneen, C. C. ve Brown, G. T. (2016). The impact of conceptions of assessment on assessment literacy in a teacher education program. *Cogent Education*, 3(1), 1225380.
- Duplass, J. A. (2010). *Teaching elementary social studies: Strategies, standards, and internet resources*. New York: Cengage Learning.
- Duran, A. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde kullandıkları alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Mustafa Kemal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.

- Edwards, F. (2017). A rubric to track the development of secondary preservice and novice teachers' summative assessment literacy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 24(2), 205-227.
- Efendi, R., Rustaman, N. Y. ve Kaniawati, I. (2017). Profile of prospective physics teachers on assessment literacy. *Journal of Physics: Conference Series*, 812(1), [Çevrim-içi: <http://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/812/1/012061/pdf>], Erişim tarihi: 13.05.2017.
- Elshawa, N. R. M., Heng, C. S., Abdullah, A. N. ve Rashid, S. Md. (2016). Teachers' assessment literacy and washback effect of assessment. *International Journal of Applied Linguistics and English Literature*, 5(4), 135-141.
- Erdemir, A. Z. (2007). *İlköğretim ikinci kademe öğretmenlerinin ölçme değerlendirme tekniklerini etkin kullanabilme yeterliklerinin araştırılması (Kahramanmaraş örneği)*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Kahramanmaraş.
- Erden, M. (1998). *Eğitimde program değerlendirme* (3. Baskı). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Fan, Y., Wang, T. ve Wang, K. (2011). A web-based model for developing assessment literacy of secondary in-service teachers. *Computers & Education*, 57(2), 1727-1740.
- Gelbal, S. ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlikler algıları ve karşılaştıkları sorunlar. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, 135-145
- Gencel, İ. E. ve Özbaşı, D. (2013). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algılarının incelenmesi. *İlköğretim Online*, 12(1), 190-201.
- Göçer, A. (2014). *Türkçe eğitiminde ölçme ve değerlendirme* (1. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Graham, P. (2005). Classroom-based assessment: Changing knowledge and practice through preservice teacher education. *Teaching and Teacher Education*, 21(6), 607-621.
- Gül, E. (2011). *İlköğretim öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlığı ve ölçme-değerlendirmeye ilişkin tutumlarının belirlenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Fırat Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Elazığ.
- Güler, N. (2014). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme* (7. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Hesapçioğlu, M. (2011). *Öğretim ilke ve yöntemleri:Eğitim programları ve öğretim*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Howell, C. A. (2013). *Development and analysis of a measurement scale for teacher assessment literacy*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. East Carolina Üniversitesi, ABD.
- Huai, N., Braden, J. P., White, J. L. ve Elliott, S. N. (2006). Effect of an internet-based professional development program on teachers' assessment literacy for all students. *Teacher Education and Special Education*, 29(4), 244-260.
- Ijioma, B. C., Obasi, M. N. ve Ifegbo, P. C. (2014). Integrating microteaching theory + practice in concurrent and consecutive teacher education programmes: Benefits and challenges. *Report and Opinion*, 6(9), 22-26.
- Kan, A. (2007). Portfolyo değerlendirme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 32, 133-144.
- Kanje, A. ve Mthembu, J. (2015). Assessment literacy of foundation phase teachers: An exploratory study. *South African Journal of Childhood Education*, 5(1), 142-168.
- Karakuş, F. (2006). *Sosyal bilgiler öğretiminde yapıcı öğrenme ve otantik değerlendirme yaklaşımlarının öğrencilerin akademik başarı, kalıcılık ve sosyal bilgiler dersine yönelik tutumlarına etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Çukurova Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Adana.
- Karaman, P. (2014). *Öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme okuryazarlıklarının belirlenmesi ve mikro-öğretim yoluyla geliştirilmesi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Çanakkale.
- Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi*. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Kartal, T. (2013). *Mikro öğretimin fen bilgisi öğretmen adaylarının ısı ve sıcaklık konusundaki pedagojik alan bilgilerinin gelişimine etkisi*. Yayımlanmamış doktora tezi. Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Kaşıkcı, C. M. (2009). *Fen ve teknoloji dersinin ölçme ve değerlendirmesine ilişkin öğretmen görüşleri*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Selçuk Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Kazu, H. ve Aslan, S. (2013). 2004 ilköğretim programının "ölçme-değerlendirme" boyutu ile ilgili yapılan araştırmaların değerlendirilmesi. *İlköğretim Online*, 12(1), 87-108.

- Khadijeh, B. ve Amir, R. (2015). Importance of teachers' assessment literacy. *International Journal of English Language Education*, 3(1), 139-146.
- Koh, K. H. (2011). Improving teachers' assessment literacy through professional development. *Teaching Education*, 22(3), 255-276.
- Koh, K. H. ve Velayutham, R. L. (2009). *Improving teachers' assessment literacy in Singapore schools: An analysis of teachers' assessment tasks and student work*. [Çevrim-içi: [https://repository.nie.edu.sg/bitstream/10497/2026/1/NIE\\_research\\_brief\\_09\\_002.pdf](https://repository.nie.edu.sg/bitstream/10497/2026/1/NIE_research_brief_09_002.pdf)], Erişim tarihi: 22.05.2017.
- Konur, K. B. ve Konur, B. (2011). İlköğretim öğretmenlerinin kullandıkları ölçme değerlendirme metotlarına ilişkin görüşleri. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi (EFMED)*, 5(2), 138-155.
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve teknoloji eğitiminde alternatif değerlendirme yaklaşımları*. Ankara: Yeryüzü Yayınevi.
- Kpanja, E. (2001). A study of the effects of video tape recording in microteaching training. *British Journal of Educational Technology*, 32(4), 483-486.
- Kutlu, Ö., Doğan, C. D. ve Karakaya, İ. (2014). *Ölçme ve değerlendirme performans ve portfolyoya dayalı durum belirleme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Küçükahmet, L. (1997). *Eğitim programları ve öğretim: Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Gazi Kitabevi.
- Küçükahmet, L. (2001). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Küçükkoğlu, A., Köse, E., Taşgın, A., Yılmaz, B. Y. ve Karademir, Ş. (2012). Mikro öğretim uygulamasının öğretim becerilerine etkisine ilişkin öğretmen aday görüşleri. *Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 19-32.
- Leighton, J. P., Gokiert, R. J., Cor, M. K. ve Heffernan, C. (2010). Teacher beliefs about the cognitive diagnostic information of classroom- versus large-scale tests: implications for assessment literacy. *Assessment in Education: Principles, Policy & Practice*, 17(1), 7-21.
- Leirhaug, P. E., MacPhail, A. ve Annerstedt, C. (2016). 'The grade alone provides no learning': investigating assessment literacy among Norwegian physical education teachers. *Asia-Pacific Journal of Health, Sport and Physical Education*, 7(1), 21-36.
- Levy-Vered, A. ve Alhija, F. N.-A. (2015). Modelling beginning teachers' assessment literacy: The contribution of training, self-efficacy, and conceptions of assessment. *Educational Research and Evaluation*, 21(5-6), 378-406.
- Lian, L. H. ve Yew, W. T. (2016). A framework for examining assessment literacy of preservice teachers. *US-China Education Review*, 6(5), 294-300.
- McGee, J. ve Colby, S. (2014). Impact of an assessment course on teacher candidates' assessment literacy. *Action in Teacher Education*, 36(5-6), 522-532.
- MEB (2001). *21. yüzyıla girerken Türk eğitim sisteminin ihtiyaç duyduğu çağdaş öğretmen profili*. Ankara: Milli Eğitim Basımevi.
- MEB (2005a). *Sosyal bilgiler 6. – 7. sınıf programı*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB (2005b). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi öğretim programı ve kılavuzu (4-5. sınıflar)*. Ankara: Devlet Kitapları Müdürlüğü.
- MEB (2006). *Öğretmenlik mesleği genel yeterlilikleri*. [Çevrim-içi: <http://otmg.meb.gov.tr/belgeler/otmg/Yeterlikler.pdf>], Erişim tarihi: 21.11.2016.
- Merriam, S. B. (2013). *Nitel araştırma - Desen ve uygulama için bir rehber* (Çev. Ed. Selahattin Turan). Ankara: Nobel Akademi Yayıncılık.
- Mertler, C. A. (2003). *Preservice versus inservice teacher' assessment literacy: does classroom experience make a difference?*. The annual meeting of the Mid-Western Educational Research Association, Columbus, OH.
- Mertler, C. A. (2004). Secondary teachers' assessment literacy: Does classroom experience make a difference?. *American Secondary Education*, 33(1), 49-64.
- Mertler, C. A. (2009). Teachers' assessment knowledge and their perceptions of the impact of classroom assessment professional development. *Improving Schools*, 12(2), 101-113.
- Mertler, C. A. ve Campbell, C. (2005). *Measuring teachers' knowledge and application of classroom assessment concepts: Development of the "assessment literacy inventory"*. The annual meeting of the American Educational Research Association, Montréal, Quebec, Kanada.

- Metin, M. ve Birişçi, S. (2011). Opinions of primary teachers in different branches about alternative assesment. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 141-154.
- Miles, M. B. ve Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Mohamed, S., Kamis, A. ve Ali, N. (2016). Gauging the assessment literacy of Malaysia's home economics teachers: An empirical study. *Geografia Malaysian Journal of Society and Space*, 12(3), 130-138.
- Nelson, L. R. ve Drake, F. D. (1997). Enhancing reflective practice through alternative assessment. *Journal of Research in Rural Education*, 13(1), 47-56.
- Ogan-Bekiroglu, F. ve Suzuk, E. (2014). Pre-service teachers' assessment literacy and its implementation into practice. *The Curriculum Journal*, 25(3), 344-371.
- Öz, S. ve Atay, D. (2017). Turkish EFL instructors' in-class language assessment literacy: perceptions and practices. *ELT Research Journal*, 6(1), 25-44.
- Özçelik, D. A. (2010). *Test hazırlama kılavuzu* (4. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.
- Popham, W. J. (2011). Assessment literacy overlooked: A teacher educator's confession. *The Teacher Educator*, 46(4), 265-273.
- Quilter, S. M. ve Gallini, J. K. (2000). Teachers' assessment literacy and attitudes. *The Teacher Educator*, 36(2), 115-131.
- Savaş, B. (2010). Öğretim teknikleri. M. Arslan (Ed.) içinde, *Öğretim ilke ve yöntemleri* (ss. 169-213). Ankara, Anı Yayıncılık.
- Sathasivam, R. ve Daniel, E. G. S. (2011). *Shifting Malaysian primary science teachers' assessment literacy for a world class education*. 1st International Conference on World-Class Education, Malaya Üniversitesi, Malezya.
- Savage, T. V. (2003). Assessment and quality social studies. *The Social Studies*, 94(5), 201-206.
- Schafer, W. D. ve Lissitz, R. W. (1987). Measurement training for school personnel: Recommendations and reality. *Journal of Teacher Education*, 38(3), 57-63.
- Seggie, F. N. ve Yıldırım, M. A. (2015). Nitel araştırmaların desenlenmesi. F. N. Seggie ve Y. Bayyurt (Ed.) içinde, *Nitel araştırma yöntem, teknik, analiz ve yaklaşımları* (ss. 23-35). Ankara: Anı Yayıncılık.
- Siegel, M. A. ve Wissehr, C. (2011). Preparing for the plunge: Preservice teachers' assessment literacy. *Journal of Science Teacher Education*, 22(4), 371-391.
- Tok, T. N. (2006). Etkili öğretim için yöntem ve teknikler. A. Doğanay ve E. Karip (Ed.) içinde, *Öğretimde planlama ve değerlendirme* (ss. 131-180). Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Turgut, M. F. (1984). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme metotları*. Ankara: Saydam Matbaacılık.
- Uğurlu, R. ve Akkoç, H. (2011). Matematik öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirme bilgilerinin gelişiminin tamamlayıcı-şekillendirici ölçme-değerlendirme bağlamında incelenmesi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 30(2), 155-167.
- Üztemur, S. S. (2013). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme alanındaki kavram yanılgıları ve öz-yeterlik inançlarının incelenmesi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. Celal Bayar Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Manisa.
- Volante, L. ve Fazio, X. (2007). Exploring teacher candidates' assessment literacy: Implications for teacher education reform and professional development. *Canadian Journal of Education*, 30(3): 749-770.
- Yaman, S. ve Karamustafaoglu, S. (2011). Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme alanına yönelik yeterlik algı düzeylerinin incelenmesi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 44(2), 53-72.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2011). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yıldırım, C. (1983). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme (öğretmenler için el kitabı)*. Ankara: ÖSYM Eğitim Yayınları.
- Yılmaz, H. (1996). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Konya: Öz Eğitim Basım Yayın.
- Yin, R. K. (2013). *Case study research: design and methods*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

## Extended Abstract

This study investigated the effect of the microteaching on improving preservice social studies teachers' literacy levels concerning complementary assessment and evaluation techniques. The study was conducted on preservice teachers attending the Department of Social Studies Education of a state university in Turkey in the spring semester of the 2014-2015 academic year and in the autumn and spring semesters of the 2015-2016 academic year. This study, which was implemented using the convergent parallel design, one of the mixed method designs, involves two stages. The first stage of the study was designed according to the quasi-experimental design with the pre-post test control group. To this end, two groups were formed, an experimental group (N= 30) and a control group (N= 30).

While practices based on the microteaching were implemented in the experimental group, microteaching was not conducted in the control group. Of the preservice teachers in the control group, the volunteering ones were asked to divide into groups and make a lesson presentation in accordance with a acquisition they themselves determined. The presentations that were made were evaluated only orally. "Literacy Test for Complementary Assessment and Evaluation Techniques (LTCAET)" were administered to the experimental and control groups as pretest and posttest. The preservice teachers in the experimental group were divided into groups of two (15 groups in total), then the acquisition that were determined beforehand were distributed to the groups and finally they were asked to make presentations twice, one at a university environment and the other at a middle school. The researcher did not in any way interfere in the groups during the preparatory stage of the first presentation (especially in regard to deciding on instrument/s of assessment and evaluation, preparing and developing these instruments etc.). Subsequent to the presentations, they were told to improve their lesson plans taking into consideration the feedbacks provided by the researcher and the other preservice teachers and make their second presentations on the basis of these lesson plans. The performances were evaluated by the peers, the researcher and a specialist using "Assessment Form for the Process of Microteaching (AFPM)". Apart from the presentations, the preservice teachers were asked to prepare activity assessment diaries (journals) to evaluate their impressions before, during and after the presentation. The researcher observed the classroom presentations made at middle schools and took notes about those he found important and interesting. Moreover, an interview was held with five volunteering preservice teachers concerning the process of application in an effort to obtain data in support of the purpose of the study.

Based on the purpose of the study, a statistically significant difference in favor of the experimental group was found between the posttest mean scores of the preservice teachers in the experimental and control groups obtained from the "Literacy Test for the Complementary Assessment and Evaluation Techniques". The effect size value calculated according to this finding indicated that the microteaching had a large and important effect on the development of literacy for complementary assessment and evaluation techniques. The findings obtained as a result of the evaluation of the presentations made by the preservice teachers in the experimental group through practices based on the microteaching by the researcher, specialists and peers using the "Assessment Form for the Process of Microteaching Practice" seem to be in support of this finding. Indeed, it was found that the second presentations mean scores of the groups were higher than the first presentation mean scores.

As a result of the study, it appeared that the microteaching was an effective method in improving preservice social studies teachers' literacy levels concerning complementary assessment and evaluation techniques. When the data obtained from the interviews held with the preservice teachers, the activity assessment diaries prepared by the preservice teachers and observations notes of the researcher were examined, it was understood that preservice teachers perceived the microteaching practice as a worthwhile practice, were informed about complementary assessment and evaluation techniques thanks to microteaching, and had the opportunity to implement those techniques. It appeared that prior to the presentations made the participants, difficulties were encountered in the selection, preparation and implementation of the assessment and evaluation instrument compliant with the requirements but subsequent to the presentations, the feedbacks provided by peers and the researcher and the viewing of the performances video-recorded benefited the preservice teachers.

The following suggestions can be made based on the results of the study:

- In order to improve preservice teachers' literacy levels concerning the complementary assessment and evaluation techniques in teacher training programs, theoretical and practical education for these techniques should be given together.

- Taking into consideration the emphasis laid on the complementary assessment and evaluation techniques in the assessment and evaluation dimension of the Social Studies Curriculum, these techniques should be given more focus in the assessment and evaluation courses offered in the undergraduate programs.

- Since it is frequently stated in the literature that complementary assessment and evaluation techniques take time, the durations of the classes where these techniques are used should be extended or class hours should be increased.

- Preservice teachers should be made to engage in practices concerning complementary assessment and evaluation techniques in courses such as School Experience and Teaching Practice and preservice teachers should be encouraged, through these courses, to use these techniques in practice schools.

- Activities similar to these microteaching practices implemented in this study should be used extensively in teacher training programs and preservice teachers should be given the opportunity to put into practice their knowledge about complementary assessment and evaluation techniques in classroom environments.

- Perceptions of social studies preservice teachers regarding complementary assessment and evaluation techniques should be revealed.

- More descriptive and experimental studies should be conducted to determine and develop preservice teachers' literacy levels concerning complementary assessment and evaluation techniques.