



Atıf için/Citation: Uygun, N. ve Saraç, E. (2020). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik tercihlerinin ders planları ile incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Araştırmacıları Dergisi*, 3(2), 199-212.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Tercihlerinin Ders Planları ile İncelenmesi

Neşe UYGUN*, Esra SARAÇ**

Öz: Araştırmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihlerinin ders planları aracılığı ile incelenmesidir. Öğretmen adaylarının ders planlarında yer verdikleri ölçme ve değerlendirme tercihleri derslere ve öğrenim görülen üniversite türüne göre analiz edilmiştir. Çalışma doküman incelemesi yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada, devlet ve vakıf üniversitelerinde 4. sınıfta öğrenim gören 16 öğretmen adayı yer almıştır. Elden edilen veriler doküman analizi ile analiz edilmiştir. Öğretmen adaylarının geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini daha çok tercih ettikleri görülmüştür. Tercihler derslere göre incelendiğinde, alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin en çok fen bilimleri derslerinde, geleneksel tekniklerin ise en çok matematik derslerinde kullanıldığı görülmüştür. Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türüne göre ölçme ve değerlendirme teknikleri tercihlerinin farklılık göstermediği ortaya konmuştur. Araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini daha fazla kullanmalarına yönelik uygulamalı çalışmaların sayısının artırılması önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Sınıf öğretmeni adayları, ölçme ve değerlendirme teknikleri, ders planları.

Examination of Pre-service Primary School Teachers' Preferences for Measurement and Evaluation Techniques with Lesson Plans

Abstract: The aim of the study was to examine the preferences of pre-service primary teachers about measurement and evaluation techniques through lesson plans. The measurement and evaluation preferences included in the lesson plans of pre-service primary school teachers were analyzed according to the courses and the type of university they attended. The study was carried out using the document analysis method. The study was conducted with 16 senior teacher candidates from state and private universities. The obtained data were analyzed by document analysis. It has been observed that classroom pre-service teachers prefer traditional assessment and evaluation techniques more. When the preferences were analyzed according to the courses, it was seen that alternative measurement and evaluation techniques were mostly used in science lessons, while traditional techniques were mostly used in mathematics lessons. It has been revealed that pre-service primary school teachers' preferences for assessment and evaluation techniques do not differ according to the type of university they attended. According to the results of the research, increasing the number of practical studies for pre-service teachers to use more alternative measurement and evaluation techniques was suggested.

Keywords: Pre-service primary school teachers, measurement and evaluation techniques, lesson plans.

*Dr. Öğr. Üyesi, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0003-0961-5303, nese.uygun@hku.edu.tr

**Dr. Öğr. Üyesi, Kilis 7 Aralık Üniversitesi, Muallim Rıfat Eğitim Fakültesi, ORCID: 0000-0001-9047-4434, esrasarac@kilis.edu.tr

Giriş

Ülkemizde 2005 yılından itibaren, yapılandırmacı yaklaşım temel alınarak uygulanan öğretim programlarında, bu yaklaşımın doğasına uygun öğrenme-öğretme içerikleri ve ölçme-değerlendirme anlayışları benimsenmektedir. Nitekim en son 2017-2018 eğitim öğretim yılından itibaren kademeli bir biçimde uygulamaya konulan öğretim programlarında benimsenen ölçme değerlendirme anlayışına ilişkin “Hiçbir insan bir başkasının birebir aynısı değildir. Bu sebeple öğretim programlarının ve buna bağlı olarak ölçme ve değerlendirme sürecinin herkese uygun, herkes için geçerli ve standart olması insanın doğasına terstir. Bu sebeple ölçme ve değerlendirme sürecinde azami çeşitlilik ve esneklik anlayışıyla hareket edilmesi şarttır (MEB, 2018).” ifadelerine yer verilmiştir. Bunlarla birlikte, eğitimde ölçme ve değerlendirmede öğrenme özelliklerinin tek bir zamanda ölçmek yerine süreç içindeki değişimleri dikkate alarak ele alınmasının ve bireysel farklılıklar gerçeğinden hareketle tek tip bir ölçme değerlendirme yaklaşımı yerine çok odaklı yaklaşımın önemi üzerinde durulmuştur (MEB, 2018). Bu açıklamalardan da anlaşılacağı gibi yapılandırmacı öğrenmenin uygulandığı öğrenme ortamlarında ölçme ve değerlendirmelerin klasik yazılı, çoktan seçmeli, boşluk doldurma, doğru-yanlış gibi geleneksel anlayışa dayalı ölçme ve değerlendirmelerden farklı olması beklenmektedir.

Yaşanan eğitim reformları ile ortaya çıkan yapılandırmacı anlayışa yönelik ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin farklı isimlerle ifade edildiği görülmektedir. Bunlar, “alternatif ölçme ve değerlendirme”, “performansa dayalı değerlendirme” ve “tamamlayıcı ölçme-değerlendirme” olarak karşımıza çıkmaktadır (Tan, 2019; Çetin, 2019; Çıkrıkçı, 2019; Tekindal, 2017; Başol, 2015; Bahar, Nartgün, Durmuş ve Bıçak, 2015; Karip, 2012). Bu yöntemlerin ortak noktaları öğrencilerin değerlendirme sürecine aktif olarak katılarak araştırma yapma, tartışma, fikirlerini sunma, gözden geçirme, işbirliği yapma gibi becerileri kullanmalarını sağlamalarıdır. Ayrıca bu yaklaşımlar çerçevesinde kullanılan çoğu teknik, süreç temellidir. Bunların aksine geleneksel yöntemler, kağıt-kalem ile çözülen, sonuç odaklı, tek bir cevabı olan soruları içeren ölçme ve değerlendirmeyi içermektedir.

Bu çalışmada, literatürde daha yaygın kullanımından dolayı alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri ifadesi tercih edilmiştir. Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri; portfolyo değerlendirme, performans değerlendirme, proje, kavram haritası, öz değerlendirme, akran değerlendirme, yapılandırılmış grid, tanılayıcı dallanmış ağaç, kelime ilişkilendirme testi, rubrik (dereceli puanlama anahtarı), kontrol listesi, görüşme, gözlem, bulmaca, drama olarak sıralanabilir (Başol, 2015; Bahar vd., 2015; Çepni, 2011). Geleneksel ölçme değerlendirme teknikleri ise literatürde kısa cevaplı sorular, çoktan seçmeli sorular, uzun cevaplı sorular, boşluk doldurma, doğru-yanlış soruları, kelime ilişkilendirme olarak yer almaktadır (Başol, 2015; Bahar vd., 2015). Çepni (2012)'ye göre geleneksel ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının amacı, öğrenme sonucunda hangi davranışların ne düzeyde kazanıldığını saptamak iken alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının amacı öğrencilere öğrenme ortamında destek vererek sahip oldukları yeteneklerin yazılı, sözlü ve eylemsel olarak ortaya konulmasını sağlamaktır.

Wilson'a (2016) göre sorun; yazılı, çoktan seçmeli test, boşluk doldurma gibi değerlendirme tekniklerinin günümüz eğitim sistemlerinde hala tercih ediliyor olması değil; bu tekniklerin eğitimciler tarafından tercih edilmelerindeki sıklıktır. Ders planlaması yapılmadan önce ilgili öğretmen ve eğitimciler tarafından kazanımların nasıl ölçüleceği düşünülmeli ve gerekli yöntemlerden yararlanarak değerlendirme araçları hazırlanmalıdır (Akt. Çiçek-Erdoğan, 2019). Öğretmenler önceden hazırladıkları ders planları ile bir ya da birkaç ders saatinde işleyecekleri konu için önceden hazırlık yaparlar. Sade ama nitelikli bir ders planı, konuya

ilişkin kazanımları, öğretme-öğrenme yöntem ve teknikleri kullanılacak materyalleri, öğrenme-öğretme etkinliklerini ve ölçme değerlendirme tekniklerini içerir. Ders planı öğretmenin derse önceden hazırlanmasını sağlar ve işlenecek ders ile ilgili bir çerçeve sunar. Öğretmenin gerçekleştireceği dersin yapılandırmacı yaklaşıma uyması için sadece öğrenme ve öğretme etkinliklerinde kullanılan yöntem ve tekniklerin değil ölçme-değerlendirme aşamasında kullanılan tekniklerin de yapılandırmacı yaklaşıma uygun planlanması gerekmektedir.

Literatür incelendiği zaman daha çok öğretmenlerle yapılan çalışmalar olduğu dikkat çekmektedir (Tuncer ve Geçim, 2019; Baş ve Beyhan, 2016; Özenç ve Çakır, 2015; Toptaş, 2011; Erdal ve Halat, 2009). Bununla birlikte farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları ile de yapılan çalışmalar mevcuttur. Sınıf öğretmeni adayları ile yapılan bazı çalışmalarda, öğretmen adaylarının ölçme değerlendirmeye ilişkin inanç, eğilim, bilgi düzeyi, özyeterlik ve görüşlerinin farklı açılardan incelendiği görülmüştür. Şahin ve Karaman (2013)'ın sınıf öğretmeni adaylarının ölçme-değerlendirmeye ilişkin inançlarını belirlemeyi amaçladıkları araştırmada 264 öğretmen adayı yer almıştır. Öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirmeye ilişkin inançlarına, cinsiyetlerine, mezun oldukları okul türlerine ve genel akademik başarı ortalamalarına göre karşılaştırmalı bir araştırma yapmışlardır. Öğretmen adaylarının inanç düzeylerinin, okul türlerine göre yapılan incelemesi istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık ortaya koymazken, cinsiyetlere ve akademik başarı ortalamalarına göre yapılan analiz anlamlı bir farklılık olduğunu göstermiştir. Öğretmen adaylarının inanç düzeyleri ölçeğin alt boyutlarına göre karşılaştırıldığında, öğretmen adaylarının formatif değerlendirmeye olan inanç düzeylerinin en yüksek seviyede, alternatif değerlendirmeye olan inanç düzeylerinin ise en düşük seviyede olduğu bulunmuştur. Şahin ve Öztürk (2013) ise sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerine ilişkin eğilimlerini ve ilkokullarda uygulanan ölçme-değerlendirme araçlarının gerçek başarıyı yansıtmadığına ilişkin görüşlerini belirlemeyi amaçladıkları çalışmada 47 sınıf öğretmeni adayı ile görüşmeler yapmışlardır. Öğretmen adaylarının kullanmayı düşündükleri alternatif ölçme araçları cevapların yoğunluğu doğrultusunda; portfolyo, öz-değerlendirme ve projedir. Ayrıca; öğretmen adaylarının çoğunun ilkokullarda yapılan değerlendirmelerin daha çok ürüne dayalı olduğu, yorumlama, sentez, değerlendirme düzeyindeki kazanımları ölçmede yetersiz olduğu; öğrencilerin yeteneklerinin ve bireysel farklılıklarının dikkate alınmadığı yönündeki fikirleri ortaya konmuştur.

Literatürde yapılan bu şekildeki benzer çalışmalar incelendiğinde sınıf öğretmeni adaylarının ölçme değerlendirme yaklaşımlarının ölçek, anket, görüşme formu, görüşme gibi veri toplama yöntemleri ile gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu çalışmada ise sınıf öğretmeni adaylarının ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin tercihleri, öğretmen adaylarının hazırladıkları ders planları aracılığıyla incelenmiştir. Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme yöntem ve tekniklerine ilişkin tercihlerinin belirlenmesinin, gelecekte meslek yaşantıları sırasında ölçme ve değerlendirme etkinliklerini nasıl yapacakları ile ilgili fikir verecektir. Bu tercihlerin öğretmen adaylarının derslerden önce kendilerinin hazırladıkları ders planları ile incelemenin alanda konu ile ilgili yapılan çalışmalara katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bunlardan hareketle bu çalışmanın amacı, sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihlerinin ders planları aracılığı ile incelenmesidir. Çalışmanın odaklandığı araştırma soruları aşağıda yer almaktadır.

Sınıf öğretmeni adaylarının;

- Ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihleri nasıldır?
- Derslere göre ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihleri nasıldır?
- Öğrenim gördükleri üniversite türüne göre ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihleri nasıldır?

Yöntem

Araştırma Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma desenlerinden doküman incelemesi yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırmalarda kullanılan diğer yöntemler gibi doküman incelemesi de ilgili konu hakkında anlam oluşturmak, ampirik bilgi geliştirmek için verilerin incelenmesini ve yorumlanmasını gerektirmektedir (Corbin ve Strauss, 2008; Akt., Kıral, 2020). Doküman incelemesi, araştırma verilerinin birincil kaynağı olarak çeşitli dokümanların toplanması, gözden geçirilmesi, sorgulanması ve analizini içeren bilimsel bir araştırma yöntemidir (O’leary, 2004; Akt., Özkan, 2019). Araştırmalarda kullanılacak dokümanlar; metinler, kitaplar, ansiklopediler, raporlar, sözlükler, dergiler, günlükler, fotoğraflar, afişler, haritalar, ses kayıtları, müzik yayınları, belgeseller, TV programları vb. olarak sıralanabilir (Geray, 2006). Bu çalışmada öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihleri öğretmen adaylarının hazırladıkları ders planları dokümanlar olarak ele alınarak incelenmiştir.

Araştırma Grubu

Araştırma grubu belirlenirken amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır. Ölçüt örnekleme, önceden belirlenmiş ölçütlerin karakteristik özelliklerini gösteren tüm durumların çalışılmasıdır. Ölçüt örneklemedeki asıl nokta seçilecek olan durumların bilgi verme açısından zengin olmasıdır (Patton, 2014). Araştırma grubuna karar verilirken öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme dersini ve fen öğretimi, matematik öğretimi, hayat bilgisi öğretimi, sosyal bilgiler öğretimi öğretmenlik alan derslerini almış olmaları ölçüt olarak belirlenmiştir. Öğretmen adayları bu derslerin tümünü 3. Sınıfta almışlardır. Araştırma grubunu 2018-2019 eğitim-öğretim yılı güz döneminde öğretmenlik uygulaması I dersini alan 16 öğretmen adayı oluşturmaktadır.

Araştırmaya katılan 8 öğretmen adayı Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde bulunan bir devlet üniversitesinin Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda; 8 öğretmen adayı ise Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde bulunan bir vakıf üniversitesinin Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı’nda öğrenim görmektedirler. Öğretmenlik uygulaması grupları sorumlu öğretim elemanlarına Milli Eğitim Müdürlükleri tarafından rastgele atanmaktadır. Bu nedenle ilk önce araştırmacıların çalıştıkları üniversitelerdeki Öğretmenlik Uygulaması I dersi gruplarında yer alan öğretmen adayları ile toplantı yapılmıştır. Bu toplantıda öğretmen adaylarına yapılması planlanan çalışma ile ilgili bilgi verilerek çalışmaya katılmaya gönüllü olup olmadıkları sorulmuştur. İki devlet, ikisi vakıf üniversitesinden olmak üzere 4 gruptaki tüm öğretmen adayları çalışmaya gönüllü olarak katılmak istediklerini beyan etmişlerdir. Öğretmen adaylarından araştırma için ders anlatımı yapacakları dersler için ders planı hazırlamaları istenmiştir. Katılımcıları etkilememek için ders planlarının ölçme ve değerlendirme bölümlerinin analiz edileceği ile ilgili bilgi verilmemiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada veriler, araştırmanın amacına uygun olarak öğretmen adaylarının hazırladıkları ders planları ile elde edilmiştir. Uygulama öğrencilerinin Millî Eğitim Bakanlığına bağlı eğitim öğretim kurumlarında yapacakları öğretmenlik uygulamasına ilişkin yönergede, öğretmenlik uygulamasında alana/branşa bağlı olarak uygulama öğretmeni başına düşen uygulama öğrencisi sayısı göz önünde bulundurularak uygulama öğrencisinin dersi planlayıp işlemesine imkân verileceği belirtilmektedir. Öğretmen adaylarının işleyecekleri dersi planlamaları gerekmektedir. Öğretmen adaylarının işleyecekleri derse ilişkin yapacakları ders planlarının şekilsel yapısı ile ilgili bir sınırlama getirilmemiştir (örnek ders planı şablonu verme

gibi). Katılımcılar bu konuda serbest bırakılmıştır. Nitekim her ders planında ölçme ve değerlendirme bölümü yer almaktadır. Öğretmen adaylarının yaptıkları ders planlarını ders anlatımından sonra araştırmacılara teslim etmeleri sağlanmıştır.

Yine aynı yönergede; her bir dönemde uygulama öğrencisinin uygulama öğretmenin gözetiminde farklı haftalarda olmak üzere en az 4 (dört) defa fiilen ders anlatmasına ilişkin ifade yer almaktadır. Bu nedenle her öğretmen adayından 4'er tane ders planı istenmiştir. Öğretmen adaylarının bazıları 4'ten fazla ders anlatımı yapmalarına rağmen derslere göre ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik tercihleri sağlıklı karşılaştırabilmek için standart bir sayı belirlenmiştir. Bununla birlikte, uygulama okulundaki danışman sınıf öğretmeninden, anlatılacak ders dağılımları yapılırken derslerde çeşitlilik olacak şekilde planlanması istenmiştir. Bu şekilde öğretmen adaylarının farklı dersleri anlatması sağlanmıştır.

Verilerin Analizi

Veriler araştırmanın doğasına uygun olarak doküman analizi ile analiz edilmiştir. Doküman analizi süreci, öncelikle verilerin dikkatli ve odaklı bir şekilde yeniden okunmasını ve gözden geçirilmesini içermektedir. Gözden geçiren kişi, seçilen verilere daha yakından bakmakta ve bir fenomenle ilgili temaları ortaya çıkarmak için verilerin özelliklerine göre kodlama ve kategori yapısı oluşturmaktadır (Bowen, 2009; Akt., Özkan, 2009). Araştırma kapsamında toplam 64 ders planı analiz edilmiştir. Ders planlarının ölçme ve değerlendirme bölümü her iki araştırmacı tarafından da analiz edilerek kodlar ve sıklıklar belirlenmiştir. Ölçme ve değerlendirme tekniklerinin her biri farklı bir kod olarak belirlenmiştir. Yapılan kodlamalar karşılaştırılmıştır. Fikir ayrılığına düşülen 5 değerlendirme sorusu için ölçme ve değerlendirme uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Onun görüşü doğrultusunda karar verilmiştir.

Bulgular

Bu bölümde, öncelikle öğretmen adaylarının tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme teknikleri ortaya konulmuştur. Daha sonra sırasıyla, öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik tercihlerinin derslere ve öğrenim görülen üniversite türüne göre yapılan analizleri sunulmuştur.

Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihleri nasıldır? Araştırma sorusuna ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının tüm derslere göre tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının dağılımı Tablo 1'de verilmiştir. Tablo 1'deki veriler öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik tercihlerine ilişkin genel bir fikir vermektedir.

Tablo 1.
Öğretmen Adaylarının Tüm Derslere Göre Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine İlişkin Tercihleri

Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri	Sıklık
Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri	Sözlü yoklama/sınav/soru-cevap	30
	Uzun cevaplı (açık uçlu) sorular	13
	Boşluk doldurma	16
	Doğru-yanlış	17
	Kısa cevaplı sorular	22
	Çoktan seçmeli test	11
	Eşleştirme	11
	Toplam	120
Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri	Öz değerlendirme	14
	Kavram haritası	10
	Akran değerlendirme	7
	Yapılandırılmış grid	9
	Performans görevi	27
	Tanılayıcı dallanmış ağaç	6
	Anlam çözümleme tablosu	3
	Bulmaca	17
Toplam	93	

Tablo 1’de görüldüğü gibi öğretmen adayları tüm derslerin genelinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirme (120) tekniklerini tercih etmişlerdir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise sözlü yoklama/sınav/soru-cevap (30) daha çok kullanılırken çoktan seçmeli test (11) ve eşleştirme (11) daha az kullanılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise öğretmen adayları tarafından en fazla performans görevi (27) tercih edilirken anlam çözümleme tablosu (3) daha az tercih edilmiştir. Genel olarak tercihler değerlendirildiğinde geleneksel tekniklerin daha çok tercih edildiği görülmekle birlikte alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin de önemli derecede tercih edilmiş olduğu söylenebilir.

Öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihleri derslere göre nasıldır? Araştırma sorusuna ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının fen bilimleri, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler derslerine göre tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerinin dağılımı Tablo 2’de yer almaktadır.

Sınıf Öğretmeni Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Tercihlerinin Ders Planları ile İncelenmesi

Tablo 2.
Öğretmen Adaylarının Derslere Göre Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine İlişkin Tercihleri

Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri	Fen bilimleri (sıklık)	Matematik (sıklık)	Türkçe (sıklık)	Sosyal Bilgiler (sıklık)
Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme	Sözlü yoklama/sınav/soru-cevap	4	14	8	4
	Uzun cevaplı (açık uçlu) sorular	5	2	3	3
	Boşluk doldurma	4	5	2	5
	Doğru-yanlış	5	3	3	6
	Kısa cevaplı sorular	8	10	3	1
	Çoktan seçmeli test	2	3	2	4
	Eşleştirme	5	2	12	4
	Toplam	33	39	33	27
Alternatif Ölçme ve Değerlendirme	Öz değerlendirme	4	2	4	4
	Kavram haritası	8	2	0	0
	Akran değerlendirme	2	3	1	1
	Yapılandırılmış grid	2	2	2	3
	Performans görevi	3	7	7	10
	Tanılayıcı dallanmış ağaç	2	2	0	2
	Anlam çözümleme tablosu	3	0	0	0
	Bulmaca	2	3	7	5
Toplam	26	21	21	25	

Tablo 2’de görüldüğü gibi öğretmen adayları fen bilimleri dersinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerine (33) yer vermiştir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise kısa cevaplı sorular (8) daha çok kullanılırken çoktan seçmeli test (2) daha az kullanılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise en fazla kavram haritası (8) öğretmen adayları tarafından tercih edilmiştir. Matematik dersinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirmeye (39) yer verilmiştir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise sözlü yoklama/soru-cevap (14) daha çok kullanılırken uzun cevaplı sorular (2) ve eşleştirme (2) daha az kullanılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise öğretmen adayları tarafından en fazla performans görevi (7) tercih edilirken anlam çözümleme tablosu (0) hiç tercih edilmemiştir. Öğretmen adayları Türkçe dersinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirmeye (33) yer vermiştir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise eşleştirme (12) daha çok kullanılırken boşluk doldurma (2) ve çoktan seçmeli test (2) daha az kullanılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise öğretmen adayları tarafından en fazla performans görevi (7) ve bulmaca (7) tercih edilirken kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve anlam çözümleme tablosu (0) hiç tercih edilmemiştir. Son olarak öğretmen adaylarının sosyal bilgiler dersinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirmeye (27) yer verdikleri görülmüştür. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise doğru-yanlış (6) daha çok kullanılırken kısa cevaplı sorular (1) daha az kullanılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise

öğretmen adayları tarafından en fazla performans görevi (10) tercih edilirken kavram haritası ve anlam çözümleme tablosu (0) hiç tercih edilmemiştir.

Tablo 2 genel olarak değerlendirildiğinde; öğretmen adaylarının en fazla matematik (39) en az sosyal bilgiler dersinde (27) geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih ettikleri görülmüştür. Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin ise öğretmen adaylarının en fazla fen bilimleri (27), en az matematik (21) ve Türkçe (21) derslerinde tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Dersler arasında ortaya çıkan bu farklılıkların ders kitaplarında yer alan ölçme ve değerlendirme etkinliklerinin yapısından kaynaklanmış olabileceği düşünülmektedir. Öğretmen adaylarının ders planlarında daha çok ders kitaplarının konu ya da ünite sonlarında yer alan ölçme ve değerlendirme tekniklerine yer verdikleri söylenebilir.

Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türüne göre ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin tercihleri nasıldır? Araştırma sorusuna ilişkin bulgular

Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türüne göre tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının dağılımı Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 3.

Öğretmen Adaylarının Öğrenim Gördükleri Üniversite Türüne Göre Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine İlişkin Tercihleri

Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları	Ölçme ve Değerlendirme Teknikleri	Devlet Üniversitesi (Sıklık)	Vakıf üniversitesi (Sıklık)
Geleneksel Ölçme ve Değerlendirme	Sözlü yoklama/sınav/soru-cevap	14	16
	Uzun cevaplı (açık uçlu) sorular	8	5
	Boşluk doldurma	7	9
	Doğru-yanlış	10	7
	Kısa cevaplı sorular	10	12
	Çoktan seçmeli test	4	7
	Eşleştirme	6	5
	Toplam	59	61
Alternatif Ölçme ve Değerlendirme	Öz değerlendirme	9	5
	Kavram haritası	6	4
	Akran değerlendirme	2	5
	Yapılandırılmış grid	4	5
	Performans görevi	15	12
	Tanılayıcı dallanmış ağaç	4	2
	Anlam çözümleme tablosu	2	1
	Bulmaca	7	10
	Toplam	49	44

Tablo 3'te, öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türüne göre tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının sıklıklarının birbirine yakın olduğu görülmektedir. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini en fazla vakıf üniversitesine (61) devam eden öğretmen adayları tercih etmiştir. Alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini ise en fazla devlet üniversitesine (49) devam eden öğretmen adaylarının tercih ettiği bulgusu ortaya çıkmıştır.

Sonuç ve Tartışma

Bu bölümde; sınıf öğretmeni adaylarının tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir. Fen bilimleri dersinde öğretmen adaylarının daha çok geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bununla birlikte geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden kısa cevaplı soruları daha çok, çoktan seçmeli testi daha az tercih ederken; alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise en fazla kavram haritasını tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Öğretmen adaylarının tercih nedeni olarak ilkököl 3. ve 4. sınıf öğrencilerinin fen bilimleri ders kitaplarında en fazla yer alan ölçme ve değerlendirme teknikleri olduğu söylenebilir. Okur'un (2008) çalışmasında sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersinde kullandıkları alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Öğretmenler tarafından en çok tercih edilen ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin genelde geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri olduğu; alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri arasında öğretmenlerin proje, performans değerlendirme, portfolyo, kavram haritası ve posterleri sıklıkla kullandığı sonucu, yapılan araştırma sonucu ile örtüşmektedir. Bununla birlikte yapılan çalışmada; öğretmen adaylarının proje, poster, portfolyo gibi alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih etmedikleri görülmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının matematik dersinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirmeye yer verdikleri sonucuna ulaşılmıştır. Geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise sözlü yoklamayı/soru-cevabı daha çok tercih ettikleri bunun yanında uzun cevaplı soruları ve eşleştirmeyi daha az tercih ettikleri ortaya konulmuştur. Alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise öğretmen adayları tarafından en fazla performans görevi tercih edilirken anlam çözümlene tablosu hiç tercih edilmemiştir. Öğretmen adaylarının tercih nedeni olarak matematik ders kitaplarında yer alan ölçme ve değerlendirme araçları ile ilgili olabilir. Bununla beraber Demir'in (2015) yaptığı çalışmada ilkököl 4. sınıf matematik derslerinde kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirmenin uygulandığı ülkelerden biri olan ABD'nin bu uygulamalarını, Türkiye ile karşılaştırmalı olarak incelemiştir. Çalışma grubuna Türkiye'den 12 sınıf öğretmeni ve ABD'den 12 öğretmen seçilmiştir. Araştırma sonucunda, ABD'de görev yapan öğretmenlerin matematik derslerinde alternatif değerlendirme yöntemleri kullanmalarına karşın Türkiye'deki öğretmenlerin sınıfta bu yöntemleri kullanmadıkları geleneksel ölçme ve değerlendirmeleri tercih ettikleri; her iki ülkede de yöntemlerin uygulanmasını engelleyen belli başlı faktörler olarak sınav sistemine dayalı test baskısı, zaman, yöntemlerin çok olması sonucuna ulaşılmıştır. Erdal ve Halat (2009) tarafından yapılan çalışmada da sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde kullandıkları ölçme araçlarının tercih sıralaması; çoktan seçmeli test, yazılı sınav, performans ödevleri, proje ödevleri, dereceli puanlama ölçekleri, öz değerlendirme, akran değerlendirme, öğrenci günlükleri ve en son olarak kavram haritaları biçiminde yapılmaktadır. Erdal ve Halat'ın (2009) çalışmalarında da görüldüğü gibi ilk tercih geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarıdır; ancak alternatif ölçme ve değerlendirme araçları da tercih edilmektedir. Larson'un (2005) birinci sınıf öğrencileriyle matematik öğretiminde geleneksel ve alternatif ölçme-değerlendirmenin kullanılmasına yönelik çalışmasında, alternatif ve geleneksel ölçme-değerlendirme yöntemlerinin birbirini desteklediği sonucuna ulaşmıştır. Bu

çalışmada da öğretmen adayları genel olarak geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerine yönelik araç kullanmış olmalarına rağmen alternatif ölçme ve değerlendirme araçlarını da tercih etmişlerdir.

Türkçe dersinde öğretmen adaylarının en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirmeyi tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu tekniklerden ise eşleştirme daha çok kullanılırken boşluk doldurma ve çoktan seçmeli test daha az kullanılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirmede ise öğretmen adayları tarafından en fazla performans görevi ve bulmaca tercih edilirken kavram haritası, tanılayıcı dallanmış ağaç ve anlam çözümleme tablosu hiç tercih edilmemiştir. Öğretmen adaylarının sıklıkla geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarının tercih etmesi ders kitaplarından yararlanmaları bağlamında açıklanabilir. Ayrıca Yiğit (2013) tarafından yapılan araştırma sonucunda öğretmenlerin İlköğretim Türkçe Dersi Öğretim Programı'nda adı geçen alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin işlevlerini kabul ettiğini; ancak akran değerlendirme yönteminin verimliliği konusunda şüphelerinin olduğu ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin öz değerlendirme ve akran değerlendirme yöntemlerini objektif bir değerlendirme yapma konusunda yeterli bulmadıkları saptanmıştır. En sık kullanılan alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerinin performans görevi ve proje olduğu; en az kullanılan alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerinin ise tutum ölçeği, akran değerlendirme ve öz değerlendirme olduğu tespit edilmiştir. Yapılan çalışmada da performans görevi en sık tercih edilen ölçme ve değerlendirme tekniği olması nedeniyle bu çalışma ile örtüşmektedir.

Sınıf öğretmeni adaylarının sosyal bilgiler dersinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini ve bu ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise en sık doğru-yanlış sorularını tercih ederken en az kısa cevaplı soruları tercih ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bununla beraber alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise öğretmen adayları en fazla performans görevini tercih ederken kavram haritası ve anlam çözümleme tablosunu hiç tercih etmemişlerdir. Sosyal bilgiler dersi kapsamında tercih edilen bu ölçme ve değerlendirme teknikleri öğretmen adaylarının ders kitaplarında en sık karşılaştıkları tekniklerdendir. Yanpar Yelken'in (2006) sınıf öğretmeni adayları ile sosyal bilgiler dersinde geleneksel değerlendirme yöntemlerinin dışında kullanılan bir değerlendirme yaklaşımı olan tamamlayıcı değerlendirmeye ilişkin yaptığı araştırmada; öğretmen adaylarının bu değerlendirmeyi kavram olarak doğru anladıkları, geleneksel değerlendirme ile karşılaştırarak üstün ve zayıf yönlerini belirttikleri ve kendilerinin bu değerlendirme tekniklerini hazırlarken zevk aldıkları sonuçlarına ulaşılmıştır. Bu nedenle, öğretmen adayları sosyal bilgiler öğretiminde alternatif değerlendirmeyi kullanmayı gerekli görmüşlerdir. Duran (2013) sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde çoğunlukla geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarını kullandıklarını ve bunların içinde en fazla boşluk doldurma, çoktan seçmeli testler ve eşleştirme teknikleri yer aldığını belirtmiştir. Öğretmenlerin lisans eğitimi sırasında bu teknikler hakkında yeterli bilgiyi edinememiş olmaları, alternatif ölçme ve değerlendirmelerin zaman alıcı olarak görmeleri gibi çeşitli nedenlere dayandırmaktadır. Duran'ın (2013) yaptığı çalışma kısmen bu çalışmayı desteklemektedir.

Öğretmen adayları tüm derslerin genelinde en fazla geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih ettikleri, bu ölçme ve değerlendirme tekniklerinden ise sözlü yoklama/sınav/soru-cevap daha sık kullanılırken çoktan seçmeli test ve eşleştirme daha az kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Alternatif ölçme ve değerlendirmeden ise öğretmen adayları tarafından en fazla performans görevi tercih edilirken anlam çözümleme tablosu daha az tercih edilmiştir. Bu sonuçlara göre öğretmen adayları çok çeşitli ölçme ve değerlendirme tekniklerini kullandıklarını ama tercihlerini genellikle geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinden yana kullandıkları söylenebilir. Şahin ve Abalı Öztürk'ün (2013) araştırmasında sınıf öğretmeni adaylarının ileriki meslek hayatlarında alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanma konusundaki yeterliliklerine ilişkin görüşleri incelenmiştir. Sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden portfolyo (ürün seçki dosyası) ve projede kendilerini en yeterli gördükleri, iki öğretmen adayının kendilerini akran değerlendirmede, iki öğretmen

adayının kendilerini grup değerlendirmede ve bir öğretmen adayının da kendisini öğrenci günlüklerini kullanmada yeterli gördüğü sonucuna ulaşılmıştır. Şahin ve Abalı Öztürk'ün (2013) çalışmaları ile bu çalışma kısmen örtüşmektedir. Walser (2009) üniversitede öz-değerlendirmenin kullanılmasına yönelik bir eylem araştırması yapmıştır. Bu çalışmada; öz-değerlendirme etkinliklerinin motivasyonu artırdığı ve öğretmene geri bildirim vermede fırsat sağladığı bulgusunun elde edilmesine rağmen öz-değerlendirmenin öğrenme ortamlarında sıklıkla kullanılmadığı sonucuna ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışmada da alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden öz değerlendirme sıklıkla tercih edilmemiştir. İncelenen diğer çalışmalarda ise sınıf öğretmenlerinin uyguladıkları geleneksel ve alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinden en çok sözlü yoklamaları/soru-cevap (Alaz ve Yazar; 2009; Mertler, 1999), alternatif ölçme değerlendirme tekniklerinden ise en çok performans görevleri (Alaz ve Yazar; 2009; Anderson ve Bachor, 1993; Zhang ve Burry-Stock, 2003), gözlem (Adams ve Hsu, 1998; Alaz ve Yazar; 2009; Mertler, 1999) ve dramayı (Alaz ve Yazar; 2009) kullandıklarını tespit etmişlerdir. Abalı Öztürk ve Şahin'in (2011) sınıf öğretmeni adaylarının ölçme-değerlendirmeye yönelik öz yeterliliklerini araştırdığı çalışma sonucunda; bu öğretmen adaylarının kendilerini alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemleri konusunda (5 üzerinden 3.79 aritmetik ortalama ile) yeterli gördükleri ortaya çıkmıştır. Yapılan çalışmada da öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye yönelik tercihleri bulunduğu görülmektedir. Bol, Stephenson, O'Connell ve Nunnery (1998) tarafından yapılan çalışmada öğretmenlerin en çok kullandıkları tekniklerin gözlem ve performans değerlendirme teknikleri olduğu, sınıf öğretmenlerinin diğer branşlara göre daha fazla alternatif değerlendirme yöntemlerini kullandıkları tespit edilmiştir. Yapılan çalışmada ise sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye yönelik tercihleri olmasına rağmen geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini daha fazla tercih etmişlerdir.

Öğretmen adayları en fazla matematik en az sosyal bilgiler dersinde geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih ederken alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini ise en fazla fen bilimleri en az matematik ve Türkçe derslerinde tercih ettikleri sonucu ortaya çıkmıştır. Orhan'ın (2007) çalışmasında fen eğitiminde geleneksel ölçme ve değerlendirmenin uygulandığı kontrol grubu ile alternatif (otantik) ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin uygulandığı deney grubu öğretmen adaylarının arasında deney grubu lehine anlamlı farklılığın olduğu bulunmuştur. Orhan'ın (2007) çalışma sonuçları bu çalışmadaki öğretmen adaylarının fen bilimleri dersinde en fazla alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih etmelerini desteklemektedir. Sinan ve Akyüz'ün (2012) çalışmasında, ilköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretiminde ölçme ve değerlendirme için çoğunlukla geleneksel yöntemleri dile getirdikleri (%62), bir kısmı (%8) sürece dayalı olan alternatif ölçme ve değerlendirmeden bahsettiği sonucuna ulaşılmıştır.

Öğretmen adaylarının öğrenim gördükleri üniversite türüne göre tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme yaklaşımları incelendiğinde geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini en fazla vakıf üniversitesi öğretmen adayları, alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini ise en fazla devlet üniversitesi öğretmen adaylarının tercih ettiği sonucu ortaya koyulmuştur. Duban ve Küçükıymaz (2008) tarafından yapılan çalışmada; bir devlet üniversitesine devam eden sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerinin uygulama okullarında kullanımına ilişkin görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma sonucunda; öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine olumlu yaklaştıkları ortaya konulmuştur. Ayrıca İzci, Göktaş ve Şad (2014) yaptıkları çalışmada aralarında sınıf öğretmeni adaylarının da olduğu farklı öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri ve yeterlilik algılarını incelemişlerdir. Araştırma sonucunda; öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşlerinin genel olarak olumlu olduğu, bu yaklaşımın bazı sınırlılıkları olmasına rağmen öğrenme ve öğretme sürecini

olumlu yönde desteklediklerini düşündüklerini dile getirmişlerdir. Araştırmada öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanabilme açısından kendilerini yeterli ya da kısmen yeterli düzeyde gördükleri sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırma sonuçlarına göre; sınıf öğretmeni adayları tüm derslerin genelinde geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerini tercih etmişlerdir. İlk okuma ve yazma, Türkçe, matematik, fen, sosyal bilgiler, hayat bilgisi gibi öğretim derslerinde geleneksel ölçme ve değerlendirme tekniklerinin yanı sıra alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin de kullanımının zorunlu tutulduğu uygulamalar yaptırılabilir. Özellikle alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinden anlam çözümlene tablosu, tanılayıcı dallanmış ağaç, akran değerlendirme, yapılandırılmış grid ve kavram haritası diğerlerinde göre daha az kullanıldığı için öğretmen adaylarından bunlara yönelik ölçme ve değerlendirme aracı tasarımları istenebilir.

Sınıf öğretmeni adaylarının fen bilimleri, matematik, Türkçe ve sosyal bilgiler derslerine göre tercih ettikleri ölçme ve değerlendirme tekniklerine göre ulaşılan sonuçlar incelendiğinde; anlam çözümlene tablosu, tanılayıcı dallanmış ağaç, kavram haritası gibi alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerinin kullanılmadığı görülmektedir. Bu ölçme ve değerlendirme tekniklerinin gerek öğretim derslerinde gerekse staj okullarındaki uygulamalarda özellikle tercih edilmesi önerilebilir.

Ders planlarında ders kitaplarındaki hazır ölçme ve değerlendirme araçlarının kullanılmasının yanında öğretmen adaylarının kendilerinin de çeşitli araçlar hazırlamasına yönelik çalışmalar yapılabilir. Öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini daha fazla kullanmalarına yönelik uygulamalı çalışmaların sayısının artırılması önerilebilir.

Kaynaklar

- Abalı Öztürk, Y. ve Şahin, Ç. (2011). Determining the assessment and evaluation selfefficacy of pre-service primary teachers. *Evaluation in Education in The Balkan Countries-14th International Conference*. Belgrade, Serbia.
- Adams, T., L., ve Hsu, J., Y., 1998. Classroom assessment: Teachers' conceptions and practice in mathematics. *School Science and Mathematics*, 98(4), 174-180.
- Alaz, A. ve Yazar, S. (2009). Ölçme-değerlendirme sürecinde sınıf öğretmenlerinin tercihleri ve sebepleri. *I. Uluslararası Eğitim Araştırmaları Kongresi, 18 Mart Üniversitesi, Çanakkale*. Erişim adresi (19.12.2020): <http://www.eab.org.tr/eab/2009/pdf/139.pdf>
- Anderson, J., O. ve Bachor, D., G., 1993. Assessment practices in the elementary classroom: perspectives of stakeholders, *Paper presented at the Annual Meeting of the National Council on Measurement in Education*, Atlanta, GA.
- Bahar, M. Nartgün, Z., Durmuş, S. ve Bıçak, B. (2015). *Geleneksel-tamamlayıcı ölçme ve değerlendirme teknikleri öğretmen el kitabı*. 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*. Ankara: Pegem Akademi.
- Bol, L., Stephenson, P.L., O'Connell, A. A. ve Nunnery, J. A. (1998). Influence of experience, grade level, and subject area on teachers' assessment practices. *The Journal of Educational Research*, 91(6), 323-330.
- Çepni, S. (2011). *Kuramdan uygulamaya fen ve teknoloji öğretimi*. Ankara: Pegem Yayıncılık
- Çıkrıkçı, N. R. (2019). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık
- Çiçek-Erdoğan, D. (2019). *Sınıf öğretmeni adaylarının otantik ölçme ve değerlendirme yöntemlerine yönelik bilgi düzeyleri ve tutumları arasındaki ilişkinin incelenmesi*

- (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Demir, M. (2015). *Türkiye ve ABD’de ilköğretim 4. sınıf matematik dersi öğretim programında kullanılan alternatif değerlendirme yöntemlerinin karşılaştırmalı olarak incelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi). İnönü Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Malatya.
- Duban, N. ve Küçükyılmaz, E. A. (2008). Sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerinin uygulama okullarında kullanımına ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 7(3), 769-784.
- Duran, A. (2013). *Sınıf öğretmenlerinin sosyal bilgiler dersinde kullandıkları alternatif ölçme değerlendirme tekniklerine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Hatay.
- Erdal, E. ve Halat. H. (2009). Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde kullandıkları ölçme araçları ve ölçme araçları ile ilgili bilgi düzeyleri. *XVI Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi. Bildiri Özeti*. Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tokat.
- İzci, E., Göktaş, Ö. ve Şad S. N. (2014). Öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirmeye ilişkin görüşleri ve yeterlik algıları. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi (KEFAD)*, 15(2), 37-57.
- Karip, E. (2012). *Öğretimde planlama ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kıral, B. (2020). Nitel bir veri analizi yöntemi olarak doküman analizi. *Siirt Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 8(15), 170-189.
- Larson, A. M. (2005). *Traditional and authentic assessment in mathematics instruction with first grade students: Three case studies* (Yayımlanmamış doktora tezi). The University of South Dakota South Dakota, USA.
- Mertler, C. A. (1999). Assessing student performance: A Descriptive study of the classroom assessment practices of Ohio teachers. *Education*, 120(2), 285-297.
- Millî Eğitim Bakanlığı. (MEB). (2018). *Fen bilimleri dersi öğretim programı*. Ankara: MEB
- Okur, M. (2008). *4. ve 5. sınıf öğretmenlerinin fen ve teknoloji dersinde kullanılan alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerine ilişkin görüşlerinin belirlenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi), Bülent Ecevit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Zonguldak.
- Orhan, A. T. (2007). *Fen eğitiminde alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin ilköğretim öğretmen adayı, öğretmen ve öğrenci boyutu dikkate alınarak incelenmesi*. (Yayımlanmamış doktora tezi), Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Özenç, M. ve Çakır, M. (2015). Sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yeterliklerinin belirlenmesi. *İlköğretim Online*, 14(3), 914-933.
- Özkan, U. B. (2019). *Eğitim bilimleri araştırmaları için doküman inceleme yöntemi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Patton, M. Q. (2014). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Tan, Ş. (2019). *Öğretimde ölçme ve değerlendirme*, Ankara: Pegem Akademi.
- Tekindal, S. (2017). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegem Akademi.
- Sinan, O. ve Akyüz, G. (2012). İlköğretim matematik öğretmen adaylarının matematik öğretimine ilişkin inançları. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 9(17), 327-346.
- Şahin, Ç. ve Abalı-Öztürk, Y. (2014). Sınıf öğretmeni adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerine ilişkin görüşleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 22(1), 123-142.
- Şahin, Ç. ve Karaman, P. (2013). Sınıf öğretmeni adaylarının ölçme ve değerlendirmeye ilişkin inançları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 28(2), 394-407.
- Toptaş, V. (2011). Sınıf öğretmenlerinin matematik dersinde alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin kullanımı ile ilgili algıları. *Eğitim ve Bilim*, 36(159), 205-219.

- Tuncer, M. ve Geçim, E. (2019). Sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme becerileri yeterlik algılarının çeşitli değişkenlere göre değerlendirilmesi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12, 16-37.
- Walser, M. T. (2009). An action research study of student self-assessment in higher education. *Innovative Higher Education*, 34(5), 299-306.
- Yanpar Yelken, T. (2006). İlköğretim sınıf öğretmeni adaylarının sosyal bilgiler dersinde tamamlayıcı değerlendirme yaklaşımları konusundaki görüşleri. *Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 1(2), 58-75.
- Yiğit, F. (2013). *İlköğretim 6, 7 ve 8. sınıf Türkçe dersi öğretim programındaki alternatif ölçme değerlendirme yöntemlerine yönelik öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Karadeniz Teknik Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Trabzon.
- Zhang, Z. ve Burry-Stock, J., A., 2003. Classroom assessment practices and teachers' self-perceived assessment skills. *Applied Measurement in Education*, 16(4) 323- 342.