

## Öğretmen Adaylarının Tercih Ettikleri Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımları ile Bu Yaklaşımlara İlişkin Öz-Yeterlilikleri

Fatma ŞAŞMAZ ÖREN<sup>1</sup>  
Celal Bayar Üniversitesi

Ümmühan ORMANCI<sup>2</sup>  
Uludağ Üniversitesi

Ertuğ EVREKLİ<sup>3</sup>  
Celal Bayar Üniversitesi

Öz

Araştırma Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliği anabilim dallarında öğrenim gören üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilen (n=174) bir tarama çalışmasıdır. Araştırmada öğretmen adaylarının tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşlerinin belirlenmesinde ve demografik özelliklerine ilişkin bilgilerin alınmasında kapalı uçlu ve yarı açık uçlu sorulardan oluşan bir anket kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin belirlenmesi amacıyla ise "Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz yeterlilik ölçeği" kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre öğretmen adayları portfolio, performans değerlendirme, kavram haritaları, gözlem ve kavram karikatürleri gibi öğeleri ilerideki öğretmenlik yaşantılarında sıklıkla kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca MANOVA sonuçlarına göre, öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterirken, bölüm ve sınıf değişkenlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlara dayalı olarak alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının kullanımına yönelik bazı önerilerde bulunulmuştur.

*Anahtar Kelimeler:* Alternatif ölçme-değerlendirme, öz-yeterlilik, sınıf öğretmen adayı, fen bilgisi öğretmen adayı.

### Giriş

Günümüzde; bilgi teknolojilerinde meydana gelen gelişmelere paralel olarak, eğitim-öğretim ortamlarında da bazı değişimlerin gerçekleştirildiği ve Türkiye'deki ilköğretim programlarında yapılandırmacı yaklaşımın temel alınmaya başlandığı söylenebilir. Yapılandırmacı yaklaşımla birlikte öğrencilerin; sınırlı düzeyde bilgiye ulaşabildikleri ve bu bilgileri ezberledikleri öğrenme ortamları yerine, birçok veri toplama aracıyla sınırsız sayıda bilgiye kendilerinin ulaşmalarına imkân tanıyan öğrenme ortamları ön plana çıkmaya başlamıştır. Bu öğrenme ortamları, kişide zihinsel dengesizlik yaratmak ve bu yolla öğrenmeyi tekrar tekrar gerçekleştirmek suretiyle, dünyayı tek bir yolla anlamak yerine farklı yollarla anlamaya ve anlatmaya imkân tanımaktadır (Kurnaz, 2010). Bu bağlamda yapılandırmacı yaklaşımda; öğretmen bilgi aktarıcısı, öğrenciler ise pasif dinleyici olmaktan çıkıp öğretmen rehber kişi öğrenciler ise süreç boyunca araştırarak-sorgulayarak, ön bilgilerini kullanarak aktif bir şekilde öğrenen bireyler konumuna gelmişlerdir. Yapılandırmacı yaklaşımla birlikte öğretmen ve öğrenci rolleriyle, öğrenme ortamlarında meydana gelen değişime paralel olarak değerlendirme anlayışında da önemli değişimlerin gerçekleştirildiği söylenebilir. Korkmaz & Kaptan (2003)'ün ifade ettiği gibi öğretmenler öğrencilerin ne öğrendiği ile ilgilenmekte ve onların gelişimlerini takip edebilmek için uygun değerlendirme yöntemlerini bulmak istemektedirler. Bu duruma paralel olarak yapılandırmacı yaklaşım, sadece sınırlı bir zaman diliminde çoktan seçmeli sorulara verdiği cevaplara bakarak öğrencinin öğrenmesinin değerlendirmenin yeterli olamayacağını, öğrencinin öğrenme sürecinde bireysel ve grup olarak gösterdiği performansların da değerlendirmeye katılması gerektiğini savunmaktadır (Birgin, 2008). Bay & ark. (2010) ezberlemeye dayalı değişmez

<sup>1</sup> Doç. Dr., Fatma ŞAŞMAZ ÖREN, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilgisi Eğitimi, İlköğretim Bölümü, fsasmaz@gmail.com

<sup>2</sup> Araş. Gör., Ümmühan ORMANCI, Uludağ Üniversitesi, Fen Bilgisi Eğitimi, İlköğretim Bölümü, ummuhan45@gmail.com

<sup>3</sup> Araş. Gör., Ertuğ EVREKLİ, Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilgisi Eğitimi, İlköğretim Bölümü, eevrekli@gmail.com

doğruları ölçen değerlendirme sistemi yerine, otantik anlayışa dayalı yapılandırmacı ölçme-değerlendirme etkinliklerine yer verilmesinin günümüzde ortak kabul gören bir durum olduğunu ifade etmektedirler. Bu amaçlara dayalı olarak, öğrenme-öğretme sürecinin değerlendirilmesinde ürünü ölçmeye çalışan geleneksel ölçme-değerlendirme tekniklerinin yanı sıra öğrencinin öğrenme sürecindeki tüm performansını ve gücünü ortaya çıkarmayı hedefleyen alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerinin önemi son zamanlarda sıkça vurgulanmaya başlanmıştır (Duban & Küçükyılmaz, 2008; Nazlıççek & Akarsu, 2008). Anlaşılacağı üzere alternatif değerlendirme; yapılandırmacılık ilkelerine dayanan bir değerlendirme yaklaşımı (Maslovaty & Kuzi, 2002) olup, son zamanlarda öğretim programlarında önem kazanan ve sıklıkla kullanılan değerlendirme anlayışıdır.

Alternatif ölçme-değerlendirme; klasik ölçme değerlendirme tekniklerinin yanında, görülen eksiklikleri ve eleştirileri karşılamak amacıyla ortaya konan ölçme değerlendirme teknikleridir (Aydın, 2005). Başka bir ifadeyle alternatif değerlendirme; çoktan seçmeli testlerle arasındaki ilişkiyi vurgulayan ve gerçek yaşam durumlarında bilgi ile beceriyi vurgulayan yeni değerlendirme formlarıdır (Seyfarth, 1993). Bu değerlendirme; geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin aksine süreç odaklı, öğrencinin gelişimini de izleyen ve değerlendirmeyi öğrenmenin bir parçası olarak gören yöntemlerden oluşmaktadır (Acar & Anıl, 2009). Anlaşılacağı gibi standardize edilmiş testlerde sunulan, derinliği olmayan ezberlenmiş kavram ve ilkeler, hiçbir yorum eklenmeden aynen aktarılan yazılı materyaller, günlük hayatla ilişkilendirilemeyen bilgiler öğrencilerin gelişim düzeyleri hakkında yeteri kadar bilgi vermemektedir (Tatar & Şaşmaz-Ören, 2009). Buna karşın yapılandırmacı ölçme-değerlendirme sürecinde öğretmen ölçme ve değerlendirmeyi, öğrencilerin öğrenme süreçlerini ve neyi bildiklerini belirlemek ve sahip oldukları becerileri günlük yaşamda kullanabilmelerine katkıda bulunan bir araç olarak kullanmaktadır (Özdemir, 2009). Fourie & Niekerk (2001)'in ifade ettiği gibi yapılandırmacı yaklaşımda değerlendirme; ayrı bir süreç değil, öğrenme sürecinin bir parçasıdır. Bununla birlikte eğitim-öğretimde alternatif ölçme-değerlendirme; öğrencilerin karşılaştıkları öğrenme güçlüklerinin tespit edilmesine, öğrenme düzeylerinin sürekli olarak izlenip değerlendirilmesine ve öğrencilerin daha iyi öğrenmesini sağlayacak nitelikte iyileştirmelerin yapılmasına imkân sağlamaktadır (Sağlam-Arslan, Avcı & İyibil, 2008). Bu bağlamda geleneksel değerlendirme genellikle; cevaba ulaşmak için uygun bir yöntem kullanmakta veya sadece cevaba odaklanmakta iken, gerçek değerlendirme teknikleri daha geniş bir şekilde önlem sağlama ihtiyacı duymaktadır (Suurtamm, 2004).

Geleneksel ölçme ve değerlendirme sadece bilişsel alanda davranışları dikkate alırken, alternatif değerlendirme yaklaşımları duyuşsal ve psikomotor davranışların gelişmelerini de izlemektedir (Çalışkan & Kaşıkçı, 2010). Yani öğrenmeyi kolaylaştırmayı amaçlayan alternatif değerlendirme, öğrenmenin süreç boyunca durumunu belirtmekte ve bilişsel-duyuşsal-psikomotor becerileri ölçmede kullanılmaktadır (Anderson, 1998). Benzer bir görüşle Adanalı & Doğanay (2010) alternatif değerlendirmede amacı; öğrencilerin bilişsel, devinişsel, duyuşsal alanlardaki bilgi ve becerilerini farklı yollarla ortaya çıkarmak olarak açıklamaktadır. Bununla birlikte Türkiye'deki yeni ilköğretim programının önerdiği beceri, bilgi, tutum, değer ve performansların geçerli-güvenir bir şekilde değerlendirilebilmesi için bu yeni yaklaşımların uygulanması önemlidir (Birgin & Çathoğlu, 2009). Ayrıca alternatif değerlendirme yöntemleri ile öğrenci uzun bir çalışma diliminde farklı ölçümlerle kendi kendini değerlendirme fırsatını bulmakta, böylelikle öğretmene değerlendirme sürecinde daha geçerli ve güvenilir bilgiler sağlamaktadır (Taşdemir, Taşdemir & Yıldırım, 2009). Anlaşılacağı gibi alternatif ölçme-değerlendirme öğrencinin bir anlık durumundan ziyade tüm öğrenme sürecini ve onların bilişsel, duyuşsal, devinişsel becerilerini değerlendirdiğinden daha güvenilir ve geçerli bir değerlendirme olabilmektedir.

Alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları; öğrencinin üst düzey bilişsel becerilerini geliştirerek/değerlendirerek (Dikli, 2003), olaylara ve konulara eleştirel, yaratıcı ve sorun çözen bir bakış açısıyla bakmalarını sağlamaktadır (Kutlu, Yıldırım & Bilican, 2009). Bal & Doğanay (2010)'ın ifade ettiği gibi bu değerlendirme anlayışı, öğrenme öğretme ortamında öğrencinin üst düzey becerilerini günlük yaşamla ilişkilendirmesine dayalı değerlendirmelerden oluşmaktadır. Ayrıca

alternatif değerlendirmenin bir diğer temel özelliği; öğrencinin yansıtıcı düşünme becerilerinin gelişiminde ve kendi performansının değerlendirilmesinde aktif katılımının sağlanmasıdır (Kavaliauskienė, Kaminskienė & Anusienė, 2007). Bu değerlendirme anlayışı sadece bireylerin yaratıcılıklarını, düşüncelerini ve açıklamalarını doğrudan incelemeye kalmayıp aynı zamanda eğitim sürecini daha anlamlı kılmaya çalışmaktadır (Ak & Güvendi, 2010). Kısacası bu alternatif değerlendirme yaklaşımları, öğrencilerin dil gelişimini yansıtmaya ve kendi öğrenmelerini değerlendirmeye dayanmaktadır (Kavaliauskienė & ark., 2007).

Alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının öğretmen, öğrenci ve aynı zamanda öğrenme sürecinin daha verimli geçmesi açısından birçok avantajının olduğu söylenebilir. Yapılandırmacı yaklaşım yansıtan öğretim programında bu amaca hizmet eden ölçme araç ve yöntemlerinden bazıları; performans değerlendirme, gelişim dosyası, dereceli puanlama anahtarı (rubrik), kavram haritası, proje, tanılayıcı dallanmış ağaç, yapılandırılmış grid, kendi kendini değerlendirme, grup ve/veya akran değerlendirmesi, kelime ilişkilendirme, drama, görüşme, yazılı raporlar, gösteri, posterlerdir (Acar & Anıl, 2009). Şenel-Çoruhlu, Er-Nas & Çepni (2009)'ye göre bu yaklaşımlara öğrenci ürün dosyası, drama, performans değerlendirme ve projeler örnek verilebilirken, Pierce & O'Malley (1992)'e göre bu yaklaşımlar öğretmen gözlemine, performans değerlendirmeyi ve öz-değerlendirmeyi içerebilir. Ayrıca pek çok araştırmacıya (Eshun & Abledu, 2001; Lawrenz, Huffman & Welch, 2001; Ocak, 2006; Öncü, 2009) göre alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları içinde portfolyolar, performans ödevleri, projeler, gözlem kayıt listeleri, öğrenci görüşmeleri ve günlükler yer almaktadır.

Alan yazın incelendiğinde; alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının öğrenci başarısı, kavramsal anlama ve kalıcılık düzeyleri üzerine etkisinin araştırıldığı, farklı eğitim düzeyindeki öğretmen, öğretmen adaylarının ve öğrencilerin görüşlerinin alındığı, öğretmen ve öğretmen adaylarının tutum ve öz-yeterliliklerinin incelendiği araştırmaların yer aldığı söylenebilir. Yapılan birçok çalışmada ölçme-değerlendirme, alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları ve öğretim programlarında yer alan ölçme-değerlendirme hakkında öğrenci, öğretmen ve öğretmen adaylarının görüşlerinin alındığı görülmektedir (Acat & Uzunkol, 2010; Aksu, 2008; Bay & ark., 2010; Duban & Küçükyılmaz, 2008; Flowers, Ahlgrim-Delzell, Browder & Spooner, 2005; Gelbal & Kelecioğlu, 2007; Herman, Klein & Wakai, 1997; Şaşmaz-Ören & Tatar, 2007; Şenel-Çoruhlu, Er-Nas & Çepni, 2008; Tatar & Şaşmaz-Ören, 2009; Yıldırım & Semerci, 2006). Bununla birlikte yapılan bazı çalışmalarda (Aydın, 2005; Nazlıççek & Akarsu, 2008; Sağlam-Arslan, Devocioğlu-Kaymakçı & Arslan, 2009) araştırmacılar; öğretmenlerin alternatif ölçme-değerlendirme konusundaki düşüncelerini/bilgi düzeylerini, alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini kullanma ya da kullanmama nedenlerini, ne sıklıkla kullandıklarını ve bu süreçte karşılaştıkları problemleri belirlemişlerdir. Ak & Güvendi (2010) yaptıkları çalışmada ilköğretim öğretmenlerinin alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini bilme ve kullanmaları hakkında görüşlerini belirlemişlerdir. Bal & Doğanay (2010) ise çalışmalarında, öğrenci ve öğretmenlerin matematik dersinde yer alan alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını algılama düzeylerini ve bunun uygulanabilirlik düzeyini ortaya koymuşlardır. Çalışkan & Kaşıkçı (2010) ise yaptıkları çalışmada, sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından kullanılan geleneksel ve alternatif ölçme-değerlendirme araçlarını incelemişlerdir. Ayrıca Usta, Dikyol & İnce (2010) yaptıkları çalışmada, sosyal bilgiler ve fen bilgisi öğretmen adaylarının seçtikleri alternatif değerlendirme yöntemleri arasındaki farklılıkları ve bunların nedenlerini araştırmışlardır. Anlaşılacağı gibi alan yazında, farklı branşlarda yer alan öğretmen ve öğretmen adaylarının kullandıkları ya da kullanmayı planladıkları alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yönelik bazı çalışmalar yer almaktadır. Ancak fen bilgisi öğretmen adayları ile sınıf öğretmen adaylarının kullanmak istedikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu söylenebilir. Bu nedenle çalışmada, sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarının tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarının ortaya konması temel amaçlardan biri olarak belirlenmiştir.

Ayrıca alan yazın incelendiğinde; öğrenci, öğretmen ve öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin tutum, algı ve yeterliliklerinin belirlenmesi üzerine yapılan bazı çalışmaların olduğu görülmektedir. Yapılan çalışmalarda Wikström (2008) öğretmenlerin ve Watt (2005) matematik öğretmenlerin alternatif değerlendirme kullanımına yönelik tutumlarını belirlemişlerdir. DeMauro, Helphrey, Schram & Spiekermann (2001) ise, yaptıkları çalışmada; geleneksel ve alternatif değerlendirme uygulamalarının kullanımına yönelik öğrenci tutumlarını karşılaştırmak için bir program açıklamışlardır. Bununla birlikte Çakan (2004) yaptığı çalışmada ilk ve ortaöğretim kademesinde görev yapmakta olan öğretmenlerin sınıf içi ölçme ve değerlendirme uygulamalarında kendilerini bu alanda nasıl algıladıkları bakımından aralarında farklar olup olmadığını belirlemiştir. Kilmen & Çıkrıkçı-Demirtaşlı (2009) ise çalışmalarında, sınıf öğretmenlerinin ölçme ve değerlendirme ilkelerine dayalı sınıf içi öğrenci başarısının izleme ve değerlendirme uygulamalarını gerçekleştirme sıklıklarını, çeşitli değişkenler bakımından kendi algılarına göre saptamışlardır. Ayrıca Yaman (2011) yaptığı çalışmada ilköğretim 4. ve 5. sınıflarda fen ve teknoloji derslerini yürüten öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme uygulamalarına yönelik algılarını farklı değişkenlere göre (cinsiyet, kıdem, hizmet-içi kursa katılmaları ve kendilerini yeterli görme) karşılaştırmıştır.

Literatürde öğretmen ve öğretmen adaylarının (sınıf öğretmen adayları, Türkçe öğretmen adayları ve ilköğretim öğretmenleri gibi) alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları ve ölçme-değerlendirme yöntemleri konusundaki yeterlilik düzeylerine ilişkin algılarının belirlendiği çalışmaların (Birgin & Baki, 2009; Kilmen, Akın-Kösterelioğlu & Kösterelioğlu, 2007; Nasri, Roslan, Sekuan, Bakar & Puteh, 2010; Şahin & Ersoy, 2009) yer aldığı görülmektedir. Ayrıca Banoğlu (2009) yaptığı çalışmada ilköğretim bilişim teknolojileri öğretmenlerinin alternatif değerlendirme yöntemlerini kullanmalarına ilişkin olarak tutum, yeterlik algısı ve kullanım sıklığı açısından yeterlilik düzeylerini öğretmen algılarına göre ortaya koymuştur. Bununla birlikte Buldur (2009) yaptığı çalışmada, öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik okuryazarlık düzeylerini ve öz-yeterliliklerini tespit etmiştir. Ogan-Bekiroğlu (2009) ise çalışmada; hizmet öncesi fizik öğretmenlerin alternatif değerlendirmeye yönelik tutumlarını, değerlendirmede yaşadıkları zorlukları ve değerlendirmeye yönelik öz-yeterliliklerini belirlemiştir. Güneş, Dilek, Hoplan, Çelikoğlu & Demir (2010) yaptıkları çalışmada; fen bilgisi ve sınıf öğretmenlerin ölçme-değerlendirme yöntem ve tekniklerini kullanma durumlarını, konuyla ilgili öz-yeterlilik algılarını ve yapılan uygulamalar ile ilgili görüşlerini incelemişlerdir. Çoklar & Odabaşı (2009) ise öğretmen adaylarının ölçme ve değerlendirme hizmetlerinde teknoloji kullanım öz-yeterliliklerini değerlendirmiş ve bunu cinsiyet, öğrenim görülen üniversite ve öğrenim görülen bölüme göre incelenmiştir. Alan yazında yer alan çalışmalar incelendiğinde; öğretmen ve öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların son yıllarda arttığı söylenebilir. Bu durum; bireyin herhangi bir davranışı yerine getirmek için algılanan kapasitesi (Khodarahimi, 2010) olarak tanımlanan öz-yeterliliğin, bireyin istenen davranışı gerçekleştirebilmesinde önemli rolü bulunmasıyla açıklanabilir. Bu bağlamda öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin belirlenmesinin, onların meslek hayatlarında bu yaklaşımları kullanma düzeylerinin tespitinde etkili olabileceği söylenebilir. Bu amaçla öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin belirlenmesinin ve bazı değişkenler açısından incelenmesinin önemli olduğu düşünülmüş ve araştırmanın bir diğer temel amacı olarak belirlenmiştir.

#### *Araştırmanın amacı ve problemi*

Bu çalışmada öğretmen adaylarının tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları ile bu yaklaşımlara ilişkin öz-yeterliliklerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu nedenle araştırma iki temel problem kapsamında ele alınmıştır. Bu problemler; "Sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarının tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları nelerdir?" ve "Sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliğinde öğrenim gören öğretmen adaylarının bu yaklaşımlara ilişkin öz-yeterlilikleri cinsiyet, sınıf ve bölüm değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermekte midir?" olarak belirlenmiştir.

## Yöntem

### *Araştırmanın deseni*

Araştırma Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesi'nde sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliği anabilim dallarında öğrenim gören üçüncü ve dördüncü sınıf öğretmen adayları üzerinde gerçekleştirilen (n=174) bir tarama çalışmasıdır.

### *Katılımcılar*

Çalışmanın katılımcılarını 2009–2010 öğretim yılında Celal Bayar Üniversitesi Eğitim Fakültesinde öğrenim gören öğretmen adayları (n=174) oluşturmuştur. Söz konusu katılımcılar, amaçlı olarak üçüncü ve dördüncü sınıftan belirlenmiş olup ölçme ve değerlendirme, özel öğretim yöntemleri gibi dersleri almış olan ve bu nedenle genel anlamda alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin bilgiye sahip olan öğretmen adaylarıdır. Öğretmen adaylarının %47,1'i (n=82) fen bilgisi öğretmenliği anabilim dalında, %52,9'u (n=92) ise sınıf öğretmenliği anabilim dalında; %59,8'i (n=109) üçüncü sınıfta; %40,2'si (n=70) dördüncü sınıfta öğrenim görmektedir. Katılımcıların %13,2'si (n=23) 18–20 yaş aralığında, %85,1'i (n=148) 21–24 yaş aralığında ve %1,7'si (n=3) 25 ve üzeri yaştaadır.

### *Veri toplama aracı*

Araştırmada veri toplama aracı olarak; Buldur (2009) tarafından geliştirilen “Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz yeterlilik ölçeği” ile araştırmacılar tarafından geliştirilen öğretmen adaylarının bazı demografik özelliklerini ve öğretmenlik yaşamlarında kullanmayı tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını belirlemeyi amaçlayan kapalı uçlu ve yarı açık uçlu sorulardan oluşan anket kullanılmıştır. Ölçeğe ilişkin araştırmacı tarafından gerçekleştirilen analizlerde ölçeğin toplamda %47,72'lik varyans oranını açıklayan üç faktörden meydana geldiği belirlenmiştir. Söz konusu faktörler uygulamaya yönelik öz-yeterlilik, zorluklarla başa çıkmaya yönelik öz-yeterlilik ve kaynak kullanımına yönelik öz-yeterlilik olarak isimlendirilmiştir. Ölçeğe ilişkin cronbach alpha değeri ise .89 olarak belirlenmiştir (Buldur, 2009). Bu araştırmada ise çalışma grubunun farklılığından dolayı ölçeğe ilişkin geçerlilik ve güvenilirlik bulguları yeniden incelenmiştir. Buna göre araştırmacı tarafından belirlenen faktör yapısı uygulamanın gerçekleştirildiği çalışma grubundan elde edilen veriler üzerinde doğrulayıcı faktör analizi gerçekleştirilerek sınanmıştır. Analizler sonucunda ölçeğin çalışma grubu kapsamındaki uygulamalarından elde edilen verilerin uyum değerleri; RMSEA=.057,  $\chi^2/df=1,56$ , NFI=.94, NNFI=.97, CFI=.98, RMR=.043, SRMR=.062, GFI=.83 ve AGFI=.80 olarak belirlenmiştir. Ayrıca ölçeğe ilişkin cronbach alpha ise .93 olarak hesaplanmıştır. Bulgular sonucunda söz konusu ölçeğin faktör yapısının görece olarak uygulanan çalışma grubuna uygun olduğu söylenebilir. Bir diğer veri toplama aracı olan ve araştırmacılar tarafından geliştirilen anketin soruları ise alan yazın incelenerek ve uzman görüşü alınarak oluşturulmuştur.

### *Veri çözümleme teknikleri*

Araştırma kapsamında elde edilen verilerin analizlerinde, dağılımları ve varyans homojenliği özellikleri göz önüne alınarak parametrik istatistiksel teknikler tercih edilmiştir. Bu nedenle istatistiksel analizlerde öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin tercihlerine ilişkin olarak yüzde-frekans analizi; öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin (genel puan ve alt faktörlere ilişkin puanlar), cinsiyet, sınıf ve bölüm değişkenlerine göre incelenmesinde 2x2x2 faktör MANOVA kullanılmıştır. Ayrıca öğretmen adaylarının genel öz-yeterlilik ve ölçeğe ilişkin alt boyutlardan aldıkları puanlara ilişkin değerlendirmeler ise ortalama ve standart sapma değerleri ile incelenmiştir.

## Bulgular

### Öğretmen adaylarının tercih ettikleri alternatif ölçme- değerlendirme yaklaşımları

Araştırma kapsamında ele alınan problemlerin çözümü doğrultusunda öğretmen adaylarının ilerideki mesleki yaşantılarında kullanmayı tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu nedenle öğretmen adaylarına hangi yöntem ve tekniği hangi sıklıkla kullanmak istedikleri dördü derecelendirmeye sahip (her zaman, ara ara, nadiren ve kullanmak istemem) kapalı uçlu bir form yardımıyla incelenmiştir. Elde edilen sonuçlar Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1.

*Öğretmen Adaylarının Tercih Ettikleri Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntem-Teknik ve Araçlarına İlişkin Yüzde Frekans Tablosu*

Alternatif ölçme-değerlendirme yöntem-teknik ve araçları	Kullanmak isterim						Kullanmak istemem	
	Her zaman		Ara ara		Nadiren		f	%
	f	%	f	%	f	%		
Kavram haritaları	110	63,1	61	35,1	3	1,8	-	0,0
Gözlem	103	59,3	58	33,3	12	6,9	1	0,5
Performans değerlendirme	102	58,6	57	32,8	13	7,5	2	1,1
Portfolyo	101	58,1	51	29,4	20	11,4	2	1,1
Kavram karikatürleri	90	51,8	59	33,9	23	13,2	2	1,1
Öz-değerlendirme	88	50,6	64	36,8	21	12,1	1	0,5
Drama	81	46,7	74	42,5	18	10,3	1	0,5
Gösteri	79	45,4	75	43,2	19	10,9	1	0,5
Sözlü sunum	78	44,8	73	42,0	21	12,1	2	1,1
Poster	75	43,1	72	41,4	25	14,4	2	1,1
Proje	74	42,4	73	42,0	24	13,8	3	1,8
Grup değerlendirme	67	38,6	85	48,9	20	11,4	2	1,1
Bulmaca	67	38,5	82	47,1	21	12,1	4	2,3
Günlük	64	36,8	68	39,1	34	19,6	1	0,5
Akran değerlendirme	58	33,3	81	46,6	33	19,0	2	1,1
Rubrik	56	32,1	94	54,0	21	12,1	3	1,8
Kelime ilişkilendirme	55	31,6	69	39,7	42	24,1	8	4,6
Yazılı raporlar	54	31,0	67	38,5	44	25,3	9	5,2
Çizimler	54	31,0	77	44,3	31	17,8	12	6,9
Bilimsel hikâye ve öykü haritaları	50	28,7	88	50,6	31	17,8	5	2,9
Tanılayıcı dallanmış ağaç	43	24,7	76	43,7	45	25,9	10	5,7
Vee diyagramı	43	24,7	72	41,4	50	28,7	9	5,2
Yapılandırılmış grid	38	21,8	68	39,1	47	27,0	21	12,1
Görüşme	33	19,0	82	47,1	54	31,0	5	2,9
Tutum ölçekleri	31	17,8	71	40,8	62	35,7	10	5,7
Yorum kartları	29	16,7	70	40,2	58	33,3	17	9,8
Kontrol listeleri	29	16,7	61	35,1	70	40,2	14	8,0
Şimşek kartları	24	13,8	71	40,8	55	31,6	24	13,8
Anlam çözümleme tablosu	23	13,2	70	40,2	62	35,6	19	10,9
Bilgi-istek-öğrenme kartı	19	10,9	58	33,3	73	41,9	24	13,9

Gerçekleştirilen yüzde-frekans analizlerinde öğretmen adaylarının ilerideki öğretmenlik yaşantılarında kullanmayı en fazla tercih ettikleri yöntem, teknik ve araçlar incelenmiştir. Buna göre katılımcı öğretmen adaylarının çoğunluğu portfolyo (%58,1, f=101), performans değerlendirme (%58,6, f=102), kavram haritaları (%63,1, f=110), gözlem (%59,3, f=103), drama (%46,7, f=81), öz-değerlendirme (%50,6, f=88), proje (%42,4, f=74), kavram karikatürleri (%51,8, f=90), poster (%43,1, f=75), sözlü sunum

(%44,8, f=78) ve gösteri (%45,4, f=79) gibi öğeleri her zaman derslerinde kullanmak istedikleri yönünde görüş belirtmişlerdir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının yine büyük bir kısmı rubrik (%54,0, f=94), akran değerlendirme (%46,6, f=81), grup değerlendirme (%48,9, f=85), günlük (%39,1, f=68), görüşme (%47,1, f=82), kelime ilişkilendirme (%39,7, f=69), Vee diyagramı (%41,4, f=72), anlam çözümleme tabloları (%40,2, f=70), tanılayıcı dallanmış ağaç (%43,7, f=76), yapılandırılmış grid (%39,1, f=68), çizim (%44,3, f=77), tutum ölçekleri (%40,8, f=71), yorum kartı (%40,2, f=70), şimşek kartı (%40,8, f=71), bilimsel hikâye ve öykü haritaları (%50,6, f=88), bulmaca (%47,1, f=82) ve yazılı rapor (%38,5, f=67) gibi öğeleri ise ara ara kullanmak istediklerini belirtmişlerdir. Son olarak katılımcıların büyük çoğunluğu bilgi-istek-öğrenme kartlarını (%41,9, f=73) ve kontrol listelerini (%40,2, f=70) ise nadiren kullanmak istediklerini belirtmişlerdir.

*Öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin bölüm, sınıf ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmesi*

Çalışmanın ikinci alt probleminin çözümü doğrultusunda katılımcı öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterlilikleri bölüm, sınıf ve cinsiyet değişkenlerine göre incelenmiştir. Analizlerde parametrik sayıtlar karşılandığından (varyans homojenliği, normal dağılım ve örneklem sayısı) 2x2x2 MANOVA kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının bağımsız değişkenlere göre ölçeğin tamamından ve alt boyutlarından almış oldukları puanlara ilişkin betimsel istatistikler Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2.

*Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yaklaşımlarına Yönelik Öz-Yeterliliklerine İlişkin Betimsel İstatistikler*

Değişkenler	Cinsiyet				Sınıf düzeyi				Bölüm			
	Erkek (n=72)		Bayan (n=102)		3. sınıf (n=104)		4. sınıf (n=70)		Sınıf ögr. (n=92)		Fen bil. ögr. (n=82)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
ÜÖ	46.00	4.50	47.79	6.09	47.18	4.57	46.86	6.77	47.21	4.90	46.88	6.22
ZBÇÖ	35.32	6.74	37.91	7.71	37.82	5.93	35.39	9.04	35.47	7.35	38.38	7.22
KKÖ	16.29	1.74	16.90	2.15	16.56	1.67	16.79	2.44	16.43	1.98	16.89	2.02
AÖDYÖ	97.61	10.75	102.61	13.76	101.56	10.35	99.03	15.73	99.11	11.87	102.15	13.67

ÜÖ= Uygulamaya yönelik öz-yeterlilik, ZBÇÖ=Zorluklarla başa çıkmaya yönelik öz-yeterlilik, KKÖ= Kaynak kullanımına yönelik öz-yeterlilik, AÖDYÖ= Alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz-yeterlilik

Çalışmada öncelikle öğretmen adaylarının öz-yeterlilik ölçeğinin tamamından ve alt boyutlarından aldıkları puanların ortalamaları incelenmiştir. Buna göre öğretmen adaylarının ölçeğin tamamından almış oldukları puanların ortalaması 100.54 (SD=12.81) olarak belirlenmiştir. Ayrıca ölçeğin uygulamaya yönelik öz-yeterlilik alt boyutundan almış oldukları puan ortalaması 47.05 (SD=5.55), zorluklarla başa çıkmaya yönelik öz-yeterlilik alt boyutundan almış oldukları puan ortalaması 36.84 (SD=7.41) ve kaynak kullanımına yönelik öz-yeterlilik alt boyutundan almış oldukları puan ortalaması ise 16.65 (SD=2.00) olarak hesaplanmıştır. Beşli ölçeklemeye sahip ölçme araçlarında madde başına düşen ortalama puanlar incelendiğinde 1-1.80 arasındaki değerler kesinlikle katılmıyorum, 1.80-2.60 arasındaki değerler katılmıyorum, 2.60-3.40 arasındaki değerler kararsızım, 3.40-4.20 arasındaki değerler katılıyorum ve 4.20 ile 5.00 arasındaki değerler ise kesinlikle katılıyorum düzeyinde olarak yorumlanabilir. Bu bağlamda bulgular doğrultusunda katılımcı öğretmen adaylarının ölçeğin tamamından almış oldukları puan ortalamasının “katılıyorum” aralığına, uygulamaya yönelik öz-yeterlilik boyutundan almış oldukları puan ortalamasının “tamamen katılıyorum” aralığına, zorluklarla başa çıkmaya yönelik öz-yeterlilik alt boyutunda almış oldukları puan ortalamasının “kararsızım” aralığına ve son olarak kaynak kullanımına yönelik öz-yeterlilik boyutundan almış oldukları puan ortalamasının “katılıyorum” aralığına denk geldiği belirlenmiştir.

Bu nedenle öğretmen adaylarının zorluklarla başa çıkma alt boyutu dışındaki boyutlarda ve toplamda kendilerini alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları konusunda yeterli gördükleri söylenebilir.

*Öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin cinsiyet değişkenine göre incelenmesi*

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının ölçeğin tümünden ve alt boyutlarından almış oldukları puanlar MANOVA ile incelenmiştir. MANOVA sonuçları öğretmenlerin alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını uygulamaya yönelik öz-yeterliliklerinin cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermediğine işaret etmektedir ( $F_{(1,166)}=3.21$ ,  $p=.075$ ,  $\eta_p^2=.019$ ). Bu bulguya karşın, öğretmen adaylarının ölçme aracının tamamından ( $F_{(1,166)}=6.21$ ,  $p=.014$ ,  $\eta_p^2=.036$ ), zorluklarla başa çıkma alt boyutundan ( $F_{(1,166)}=5.84$ ,  $p=.017$ ,  $\eta_p^2=.034$ ) ve kaynak kullanımı alt boyutundan ( $F_{(1,166)}=4.28$ ,  $p=.040$ ,  $\eta_p^2=.025$ ) almış oldukları puanların bayanlar lehine anlamlı bir farklılık gösterdiği belirlenmiştir.

*Öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin sınıf düzeyi değişkenine göre incelenmesi*

Araştırma kapsamında öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterlilik ölçeğinden ve alt boyutlarından almış oldukları puanlar sınıf düzeyi değişkenine göre incelenmiştir. MANOVA sonuçlarına sınıf düzeyi değişkeninin; öğretmen adaylarının ölçekten almış oldukları toplam puanlar ( $F_{(1,166)}=1.14$ ,  $p=.286$ ,  $\eta_p^2=.007$ ), uygulama alt boyutundan almış oldukları puanlar ( $F_{(1,166)}=.040$ ,  $p=.841$ ,  $\eta_p^2=.000$ ), zorluklarla başa çıkma alt boyutundan almış oldukları puanlar ( $F_{(1,166)}=3.67$ ,  $p=.057$ ,  $\eta_p^2=.022$ ) ve kaynak kullanımı alt boyutundan almış oldukları puanlar üzerinde ( $F_{(1,166)}=.420$ ,  $p=.517$ ,  $\eta_p^2=.003$ ) anlamlı bir etkisinin olmadığı belirlenmiştir.

*Öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin bölüm değişkenine göre incelenmesi*

Araştırmada ele alınan problemin çözümü doğrultusunda katılımcı öğretmen adaylarının ölçekten aldıkları toplam puan ve alt boyutlarından aldıkları puanların, bölümlerine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediği belirlenmeye çalışılmıştır. MANOVA sonuçlarına göre öğretmen adaylarının ölçeğin tamamından ( $F_{(1,166)}=1.88$ ,  $p=.172$ ,  $\eta_p^2=.011$ ), uygulama alt boyutundan ( $F_{(1,166)}=.547$ ,  $p=.461$ ,  $\eta_p^2=.003$ ), kaynak kullanımı alt boyutundan ( $F_{(1,166)}=1.95$ ,  $p=.165$ ,  $\eta_p^2=.012$ ) aldıkları puanların bölümlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği belirlenmiştir. Bununla birlikte öğretmen adaylarının zorluklarla başa çıkma alt boyutundan almış oldukları puanların fen bilgisi öğretmenliği bölümü lehine anlamlı farklılık gösterdiği görülmüştür ( $F_{(1,166)}=.6,80$ ,  $p=.010$ ,  $\eta_p^2=.039$ ).

*Öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterlilikleri üzerinde cinsiyet-bölüm, cinsiyet-sınıf ve bölüm-sınıf ortak etkilerinin incelenmesi*

Analizlerde öğretmen adaylarının ölçeğin tamamından ve alt boyutlarından almış oldukları puanlar üzerinde cinsiyet x bölüm, cinsiyet x sınıf ve bölüm x sınıf ortak etkisi incelenmeye çalışılmıştır. Cinsiyet x bölüm ortak etkisi üzerine gerçekleştirilen incelemelerde öğretmen adaylarının ölçeğin tamamından ( $F_{(1,166)}=.386$ ,  $p=.535$ ,  $\eta_p^2=.002$ ), uygulama alt boyutundan ( $F_{(1,166)}=.003$ ,  $p=.959$ ,  $\eta_p^2=.000$ ), zorluklarla başa çıkma alt boyutundan ( $F_{(1,166)}=1.33$ ,  $p=.250$ ,  $\eta_p^2=.008$ ) ve kaynak kullanımı alt boyutundan ( $F_{(1,166)}=.004$ ,  $p=.952$ ,  $\eta_p^2=.000$ ) almış oldukları puanların anlamlı farklılık göstermediği görülmüştür. Ayrıca öğretmen adaylarının ölçeğin tamamından ve alt boyutlarından almış oldukları puanlar üzerindeki cinsiyet x sınıf ortak etkisinin incelenmesinde; toplam puana göre ( $F_{(1,166)}=2.02$ ,  $p=.157$ ,  $\eta_p^2=.012$ ), uygulama alt boyutuna göre ( $F_{(1,166)}=2.33$ ,  $p=.129$ ,  $\eta_p^2=.014$ ), zorluklarla başa çıkma alt boyutuna göre ( $F_{(1,166)}=1.69$ ,  $p=.196$ ,  $\eta_p^2=.010$ ) ve kaynak kullanımı alt boyutuna göre ( $F_{(1,166)}=.005$ ,  $p=.945$ ,  $\eta_p^2=.000$ ) anlamlı bir farklılık belirlenmemiştir. Son olarak bölüm x sınıf ortak etkisi üzerine incelemelerde, toplamda ( $F_{(1,166)}=.301$ ,  $p=.584$ ,  $\eta_p^2=.002$ ), uygulama alt boyutunda ( $F_{(1,166)}=.803$ ,  $p=.372$ ,  $\eta_p^2=.005$ ), zorluklarla başa çıkma alt boyutunda ( $F_{(1,166)}=2.62$ ,  $p=.107$ ,  $\eta_p^2=.016$ ) ve kaynak kullanımı alt boyutunda ( $F_{(1,166)}=.035$ ,  $p=.852$ ,  $\eta_p^2=.000$ ) anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür.

## Tartışma ve Sonuç

Türkiye’de eğitim-öğretim programlarında yapılandırmacı yaklaşımın temel alınmaya başlamasıyla birlikte, açık uçlu sorular, çoktan seçmeli testler gibi ürün temelli geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının yanında portfolyo, proje, performans ödevi, kavram karikatürü, bulmaca gibi süreç temelli alternatif ölçme-değerlendirme araçlarının kullanımı önem kazanmaya başlamıştır. Bu alternatif ölçme-değerlendirme araçlarının etkili ve verimli bir şekilde kullanılabilmesi için, öğretmen ve öğretmen adaylarının bu konudaki bilgilerinin ve yeterliliklerinin tam olması gerekmektedir. Bu bağlamda gelecekte meslek hayatlarında yapılandırmacı yaklaşımı ve buna paralel olarak alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını kullanacak olan öğretmen adaylarının, alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları içinde yer alan yöntem, teknik ve araçlardan hangilerini kullanmak istediklerinin ve bunlara ilişkin öz-yeterliliklerinin belirlenmesinin önemli olduğu düşünülmektedir. Bu amaçla yapılan çalışmada, sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliği bölümlerinde öğrenim gören öğretmen adaylarının tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları ile bu yaklaşımlara ilişkin öz-yeterlilikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

Yapılan çalışmada; katılımcı öğretmen adaylarının çoğunluğu portfolyo, performans değerlendirme, kavram haritaları, gözlem, drama, öz-değerlendirme, proje, kavram karikatürleri, poster, sözlü sunum ve gösteri gibi öğeleri derslerinde kullanmak istedikleri yönünde görüş belirtmişlerdir. Öğretmen ve öğretmen adaylarının kullanmayı tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin alan yazın incelendiğinde, yapılan çalışmaya benzer sonuçlara rastlanmaktadır. Güneş & ark. (2010) yaptıkları çalışmada fen bilgisi öğretmenlerinin; performans değerlendirmeyi her zaman, kavram haritasını sık sık, kelime ilişkilendirme, proje, drama, gösteri, poster, grup-akran değerlendirme ve kendi kendine değerlendirme gibi yöntemleri ise bazen kullandıklarını belirtmişlerdir. Araştırmacılar yaptıkları çalışmada sınıf öğretmenlerinin ise performans değerlendirmeyi, öğrenci ürün dosyasını, kavram haritasını, kendi kendine değerlendirmeyi sık sık kullanırken, kelime ilişkilendirme, proje, drama, yazılı rapor, gösteri, poster, grup ve akran değerlendirme gibi teknikleri bazen kullandıklarını belirtmişlerdir. Sağlam-Arslan & ark. (2009)’nın öğretmenlerle görüşmeler gerçekleştirerek ortaya koydukları çalışmada katılımcılar; karma sınavları, projeyi, performans değerlendirmeyi, portfolyoyu, poster, dramayı ve kavram haritalarını kullandıklarını ifade etmişlerdir. Banoğlu (2009) yaptığı çalışmasında; öğretmenlerin en yüksek yeterlik algısına sahip oldukları alternatif değerlendirme yöntemlerinin performans görevi ve proje olduğu sonucuna ulaşmıştır. Bununla birlikte Ak & Güvendi (2010) öğretmenlerin alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanma derecesine baktıkları çalışmalarında; katılımcıların performans değerlendirme, kavram haritaları ve portföyler kullandıkları sonucuna varmışlardır. Usta & ark. (2010) ise yaptıkları çalışmada, sosyal bilgiler ile fen ve teknoloji öğretmen adaylarının kullanmayı tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme tekniklerini belirlemişlerdir. Fen ve teknoloji öğretmen adayları proje, portfolyo ve kavram haritalarını tercih ederlerken, sosyal bilgiler öğretmen adayları ise proje, portfolyo ve farklı soru tiplerini tercih ettiklerini ifade etmişlerdir. Ayrıca Çalışkan & Kaşıkçı (2010) sosyal bilgiler öğretmenleri tarafından kullanılan geleneksel ve alternatif değerlendirme araçlarını araştırmışlardır. Çalışmada öğretmenler alternatif değerlendirme aracı olarak her zaman proje ve performans ödevlerini kullanırken, bazen de portfolyo, kavram haritası, öz değerlendirme, görüşme ve gözlem kullandıklarını belirtmişlerdir. Alan yazında öğretmen ve öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmalar incelendiğinde katılımcıların tercih ettikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları ile yapılan bu çalışmadan elde edilen bulguların benzerlik gösterdiği anlaşılmaktadır. Katılımcıların; portfolyo, performans değerlendirme, kavram haritası, gözlem, drama, grup ve öz değerlendirme, proje, kavram karikatürleri, poster, sözlü sunum, kelime ilişkilendirme ve gösteri gibi alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını seçtikleri anlaşılmaktadır. Bu durumun, ilköğretim ve üniversite öğretim programlarında sıklıkla bu alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yer verilmesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. İlköğretim programlarında yer alan ders kitaplarında genel olarak bu alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına yer verilmekte ve üniversitelerde öğrencilere önerilen kitaplarda genel olarak bu

alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları öğretilmekte ve bunlara ilişkin etkinlikler yer almaktadır. Bu duruma paralel olarak öğretmen ve öğretmen adaylarının kullanmak istedikleri alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları benzerlik göstermektedir.

Yapılan çalışmada öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik öz yeterlilik ölçeğinden almış oldukları puan ortalamasının 'katılıyorum' aralığında olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca yapılan çalışmada katılımcıların; uygulamaya yönelik öz-yeterlilik boyutundan almış oldukları puan ortalaması 'tamamen katılıyorum' aralığına, zorluklarla başa çıkmaya yönelik öz-yeterlilik alt boyutunda almış oldukları puan ortalamasının 'kararsızım' aralığına ve kaynak kullanımına yönelik öz-yeterlilik boyutundan almış oldukları puan ortalamasının 'katılıyorum' aralığına denk geldiği belirlenmiştir. Bu durumun öğretmen adaylarının almış oldukları 'ölçme ve değerlendirme', 'özel öğretim yöntemleri' ve 'fen ve teknoloji öğretimi' gibi derslerde alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını görmüş ve bu konular hakkında yeterli bilgiye sahip olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Alan yazında yer alan çalışmalar incelendiğinde, benzer bulgulara ulaşıldığı anlaşılmaktadır. Şahin & Ersoy (2009)'un çalışmalarında, sınıf öğretmeni adaylarının yeni ilköğretim programındaki ölçme-değerlendirme konusundaki yeterlilik düzeylerine ilişkin cevaplarının büyük çoğunluğunun 'yeterli' ile 'kısmen yeterli' arasında olduğu görülmektedir. Çoklar & Odabaşı (2009)'nın çalışmalarında; eğitim teknolojisi standartlarını belirleme ölçeğinin ölçme ve değerlendirme alt boyutuna ilişkin öz-yeterlilik puanlarının ortalamasının 3.80 olarak hesaplandığı ve kendilerini yeterli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca Banoğlu (2009) çalışmasında öğretmenlerin alternatif değerlendirme yöntemleri konusunda kendilerini çoğunlukla yeterli (ortalama=3,25) buldukları ve Ogan-Bekiroğlu (2009) ise fizik öğretmen adaylarının değerlendirmeye ilişkin öz-yeterliliklerinin oldukça yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna karşın yapılan bazı çalışmalarda ise, katılımcıların alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin düşük olduğu görülmektedir. Yapılan bazı çalışmalarda; fen bilgisi ve sınıf öğretmenlerinin alternatif ölçme-değerlendirme yöntem ve teknikleri hakkında yeterli bilgiye sahip olmadıkları (Güneş & ark., 2010), Türkçe ve sınıf öğretmen adaylarının çoğunluğunun yeni ilköğretim programının öngördüğü ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin yeterlik algılarının düşük olduğu (Kilmen & ark., 2007) ifade edilmiştir. Buldur (2009) ise yaptığı deneysel çalışmasında, uygulanan eğitim sürecinin sonrasında öğretmen adaylarının öz-yeterlilik puanlarının (kaynak kullanımına, zorluklarla başa çıkmaya ve uygulamaya yönelik öz-yeterlilik faktörlerinin tümünde) anlamlı düzeyde arttığı sonuca ulaşmıştır.

Sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen çalışmada; katılımcıların, alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını uygulamaya yönelik öz-yeterliliklerinin cinsiyet değişkenine göre zorluklarla başa çıkma alt boyutu ile kaynak kullanımı alt boyutları dışında anlamlı bir farklılık göstermediği anlaşılmıştır. Alan yazında yapılan birçok çalışmada da benzer sonuçlara ulaşılmıştır (Banoğlu, 2009; Çoklar & Odabaşı, 2009; Şahin & Ersoy, 2009). Bal & Doğanay (2010) ise yaptıkları çalışmada, alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarının amaçlara katılma ve bunu uygulama durumu bakımından cinsiyete göre anlamlı bir fark oluşturmadığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca Ak & Güvendi (2010) ilköğretim öğretmenlerin alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerine ilişkin görüşlerinin cinsiyete göre anlamlı bir farklılık oluşturmadığı sonucuna ulaşırken, Nazlıççek & Akarsu (2008) ise cinsiyete göre kullanılan değerlendirme araçlarının değişmediği sonucuna ulaşmışlardır.

Öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin sınıf düzeyi değişkenine göre incelendiği çalışmada, katılımcıların ölçekten almış oldukları toplam puanlar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı belirlenmiştir. Bu durumun çalışmada yer alan öğretmen adaylarının hem 3. sınıfların hem de 4. sınıfların benzer derslerde alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını görmüş olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Şahin ve Ersoy (2009) yaptıkları çalışmada, öğrenim görülen sınıf düzeyine göre sınıf öğretmeni adaylarının yeni ilköğretim programındaki ölçme-değerlendirme konusundaki yeterlilik düzeylerine ilişkin algı puanlarının ortalamaları arasında farklılık olup olmadığını araştırmışlardır. Yazarların çalışmaları

sonucunda; 4. sınıfa devam eden öğretmen adaylarının yeni ilköğretim programındaki ölçme-değerlendirme konusundaki yeterlilik düzeylerine ilişkin algı puanlarının ortalamasının, 3. sınıftaki öğretmen adaylarının yeni ilköğretim programındaki ölçme-değerlendirme konusundaki yeterlilik düzeylerine ilişkin algı puanlarının ortalamasından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sınıf ve fen bilgisi öğretmen adaylarıyla gerçekleştirilen bu çalışmada, katılımcıların alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterlilikleri bölüm değişkenine göre incelenmiştir. Öğretmen adaylarının ölçmeğin tamamından, uygulama alt boyutundan, kaynak kullanımı alt boyutundan aldıkları puanların bölümlerine göre anlamlı bir farklılık göstermediği, ancak zorluklarla başa çıkma alt boyutundan almış oldukları puanların fen bilgisi öğretmen adayları lehine anlamlı farklılık gösterdiği anlaşılmıştır. Çalışmaya katılan öğretmen adaylarından sınıf öğretmenliği bölümündeki öğrenciler “ölçme ve değerlendirme” ile “fen ve teknoloji öğretimi” derslerini, fen bilgisi öğretmenliği bölümündeki öğrenciler ise “ölçme ve değerlendirme” ile “özel öğretim yöntemleri” derslerini almışlardır. Bu ders içerikleri incelendiğinde alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına iki bölümde de birbirine benzer düzeyde yer verildiği görülmektedir. Bu duruma paralel olarak, iki bölümde öğrenim gören öğretmen adaylarının da öz-yeterliliklerinin benzer olması beklenen bir durumdur.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin öz-yeterliliklerinin orta düzeyde olduğu anlaşılmaktadır. Bu durumun iyileştirebilmesi amacıyla üniversite sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliği bölümlerindeki derslerde alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına daha fazla yer verilmesi gerektiği düşünülmektedir. Bununla birlikte üniversitelerde alternatif ölçme değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin seçmeli dersler açılabilmesi önerisinde bulunulabilir. Bu şekilde öğretmen adaylarının konuya ilişkin bilgi düzeyleri artacak, kendilerine olan güvenleri ve öz yeterlilikleri de paralel olarak olumlu şekilde gelişecektir. Ayrıca sınıf ve fen bilgisi öğretmen adayları dışında diğer bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarına ilişkin tercihlerinin belirlenmesi ve öz-yeterliliklerinin araştırılması üzerine çalışmalar yapılabilir. Bununla birlikte farklı bölümlerde öğrenim gören öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımlarını oluşturan yöntem, teknik ve araçlara yönelik tercihleri ile öz yeterlilik algılarının karşılaştırılmasına yönelik çalışmalar yapılması önerisinde bulunulabilir. Son olarak; üniversitelerde yer alan öğretim üyelerine, alternatif ölçme-değerlendirme yaklaşımları hakkında bilgi ve uygulamalar içeren seminerler verilebilir.

## Kaynakça

- Acar, M. & Anıl, D. (2009). Classroom Teacher Evaluation Methods to Use in The Performance Assessment Process Qualification of Able, They Comparison Problems and Solution Proposals. [Sınıf Öğretmenlerinin Performans Değerlendirme Sürecindeki Değerlendirme Yöntemlerini Kullanabilme Yeterlilikleri, Karşılaştıkları Sorunlar ve Çözüm Önerileri]. *TUBAV Journal of Science*, 2 (3), 354-363.
- Acat, M. B. & Uzunkol, E. D. (2010). Primary School Teachers' Opinions About Assessment Process of Primary Education Curriculums. [Sınıf Öğretmenlerinin İlköğretim Programlarındaki Değerlendirme Sürecine İlişkin Görüşleri]. *Electronic Journal of Social Sciences*, 9 (31), 1-27.
- Adanalı, K. & Doğanay, A. (2010). The Evaluation of Alternative Assessment Practices in Fifth Grade Social Studies Instruction. [Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Öğretiminin Alternatif Ölçme Değerlendirme Etkinlikleri Açısından Değerlendirilmesi]. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19 (1), 271-292.
- Ak, E. & Güvendi, M. (2010). Assessment of the Degree to Which Primary School Teachers Use Alternative Assessment and Evaluation Methods. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2, 5599–5604.
- Aksu, H. H. (2008). A Study on The Detemination of Secondary School Mathematic Teachers' Views on Alternative Assessment. *Humanity & Social Sciences Journal*, 3 (2), 89-96.
- Anderson, R. S. (1998). Why Talk About Different Ways to Grade? The Shift From Traditional Assessment to Alternative Assessment, R. S. Anderson & B. W. Speck (Ed) *Changing The Way We Grade Student Performance: Classroom Assessment and The New Learning Paradigm* (pp. 5-16). San Francisco: Jossey-Bass.
- Aydın, F. (2005). [Öğretmenlerin Alternatif Ölçme Değerlendirme Konusundaki Düşünceleri Ve Uyguladıkları]. *XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*, Denizli, 775-779.
- Bal, A. P. & Doğanay, A. (2010). Students' and Teachers' Perceptions of Alternative Evaluation and Measurement in Teaching Mathematics. [Matematik Öğretiminde Öğretmen ve Öğrencilerin Alternatif Ölçme ve Değerlendirmeyi Algılamaları]. *Elementary Education Online*, 9 (3), 851-874.
- Banoğlu, C. (2009). "The Adequacy Level of Informatics Technologies Teachers' Towards The Alternative Assessment Methods. [Bilişim Teknolojileri Öğretmenlerinin Alternatif Değerlendirme Yöntemlerine Yönelik Yeterlilik Düzeyleri]." Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bay, E., Küçüköğlü, A., Kaya, H. İ., Gündoğdu, K., Köse, E., Ozan, C. & Taşgın, A. (2010). "The perceptions of the faculty staff and prospective teachers regarding assessment (the sample of Kazım Karabekir Education Faculty). [Öğretim elemanı ve öğretmen adaylarının ölçme-değerlendirmeye ilişkin görüşleri (Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi örneği)]." *Uluslararası Öğretmen Yetiştirme Politikaları ve Sorunları Sempozyumu II*, Ankara.
- Birgin, O. (2008). Students' Views About The Application of Portfolio Assessment as an Alternative Assessment Method. [Alternatif Bir Değerlendirme Yöntemi Olarak Portfolyo Değerlendirme Uygulamasına İlişkin Öğrenci Görüşleri]. *Gazi University, Journal of Turkish Educational Science*, 6 (1), 1-24.
- Birgin, O. & Baki, A. (2009). An Investigation of Primary School Teachers' Proficiency Perceptions About Measurement and Assessment Methods: The Case of Turkey. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 1 (1), 681–685.
- Birgin, O. & Çatlıoğlu, H. (2009). Measurement ve Assessment. *Journal of Turkish Science Education*, 6 (1), 156-161.
- Buldur, S. (2009). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının alternatif ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına yönelik okuryazarlık ve öz yeterlik düzeylerinin geliştirilmesi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.

- Çakan, M. (2004). Comparison of Elementary and Secondary School Teachers in Terms of Their Assessment Practices and Perceptions Toward Their Qualification Levels. [Öğretmenlerin Ölçme-Değerlendirme Uygulamaları ve Yeterlik Düzeyleri: İlk ve Ortaöğretim]. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 37 (2), 99-114.
- Çalışkan, H. & Kaşıkçı, Y. (2010). The Application of Traditional and Alternative Assessment and Evaluation Tools By Teachers in Social Studies. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2, 4152-4156.
- Çoklar, A. N. & Odabaşı, H. F. (2009). Determining the Assessment and Evaluation Self-Efficacies of Teacher Candidates Regarding Education Technology Standards. [Eğitim Teknolojisi Standartları Açısından Öğretmen Adaylarının Ölçme ve Değerlendirme Öz-yeterliliklerinin Belirlenmesi]. *Selçuk Üniversitesi Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27, 1-16.
- DeMauro, T., Helpfrey, T., Schram, G. & Spiekermann, C. (2001). Comparing Students' Attitudes Towards The Use of Traditional and Alternative Assessment Practices. (ERIC Document Reproduction Service No: ED 456 125).
- Dikli, S. (2003). Assessment at a Distance: Traditional vs. Alternative Assessments. *The Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 2 (3), 13-19.
- Duban, N. & Küçükylmaz, E. A. (2008). Primary Education Pre-service Teachers' Opinions Regarding to the Use of Alternative Measurement-Evaluation Methods and Techniques in Practice Schools. [Sınıf Öğretmeni Adaylarının Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntem ve Tekniklerinin Uygulama Okullarında Kullanımına İlişkin Görüşleri]. *Elementary Education Online*, 7 (3), 769-784.
- Eshun, B. A. & Abledu, G. K. (2001). The Effect of Alternative Assessment on The Attitudes and Achievement in Mathematics of Female Pre-Service Teachers in Ghana. *African Journal of Educational Studies in Mathematics and Science*, 1, 21-30.
- Flowers, C., Ahlgrim-Delzell, L., Browder, D. & Spooner, F. (2005). Teachers' Perceptions of Alternate Assessment. *Research & Practice for Persons with Severe Disabilities*, 30 (2), 81-92.
- Fourie, I. & Niekerk, D. V. (2001). Follow-up on The Use of Portfolio Assessment For A Module in Research Information Skills: An Analysis of its Value. *Education for Information*, 19 (2), 107-126.
- Gelbal, S. & Kelecioğlu, H. (2007). Teachers' Proficiency Perceptions of About the Measurement and Evaluation Techniques and the Problems They Confront. [Öğretmenlerin Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri Hakkındaki Yeterlik Algıları ve Karşılaştıkları Sorunlar]. *Hacettepe University Journal of Education*, 33, 135-145.
- Güneş, T., Dilek, N. Ş., Hoplan, M., Çelikoğlu, M. & Demir, E. S. (2010). "Teachers' opinions on alternative assessment and their applications. [Öğretmenlerin alternatif değerlendirme konusundaki görüşleri ve yaptıkları uygulamalar]." *International Conference on New Trends in Education and Their Implications*, Antalya/Turkey, 925-935.
- Herman, J. L., Klein, D. C. D. & Wakai, S. T. (1997). American Students' Perspectives on Alternative Assessment: Do They Know it's Different? *Assessment in Education*, 4 (3), 339-352.
- Kavaliauskienė, G., Kaminskienė, L. & Anusienė, L. (2007). The Challenges for ESP Learners: Alternative Assessment of Performance and Usefulness of Class Activities. *Studies About Languages*, 10, 75-81.
- Khodarahimi, S. (2010). General Self-Efficacy and Worry in an Iranian Adolescents and Youths Samples. *Educational Research*, 1 (2), 015-020.
- Kilmen, S., Akın-Kösterelioğlu, M. & Kösterelioğlu, İ. (2007). Öğretmen adaylarının ölçme değerlendirme araç ve yaklaşımlarına ilişkin yeterlik algıları. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7 (1), 129-140.
- Kilmen, S. V & Çıkrıkçı-Demirtaşlı, N. (2009). The Perceptions of Primary School Teachers About Their Application Levels of Measurement and Evaluation Principles. [Sınıf Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme İlkelerini Uygulama Düzeylerine İlişkin Görüşleri]. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42 (2), 27-55.

- Korkmaz, H. & Kaptan, F. (2003). İlköğretim fen öğretmenlerinin portfolyoların uygulanabilirliğine yönelik güçlükler hakkındaki algıları. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 13 (1), 159-166.
- Kurnaz, M. A. (2010). Using Concept Maps at Teaching Process: An Action Research. [Kavram Haritalarının Öğretim Sürecinde Kullanılması: Bir Aksiyon Araştırması]. *Gazi University, Journal of Turkish Educational Science*, 8 (1), 175-199.
- Kutlu, Ö., Yıldırım, Ö. & Bilican, S. (2009). Study of Attitudes Scale Development Aimed at Scoring Rubrics for Primary School Teachers. [Öğretmenlerin Dereceli Puanlama Anahtarlarına İlişkin Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması]. *Yüzüncü Yıl University, Journal of Education Faculty*, VI (II), 76-88.
- Lawrenz, F., Huffman, D. & Welch, W. (2001). The Science Achievement of Various Subgroups on Alternative Assessment Formats. *Science Education*, 85 (3), 279-290.
- Maslovaty, N. & Kuzi, E. (2002). Promoting Motivational Goals Through Alternative or Traditional Assessment. *Studies in Educational Evaluation*, 28 (3), 199-222.
- Nasri, N., Roslan, S. N., Sekuan, M. I., Bakar, K. A. & Puteh, S. N. (2010). Teachers' Perception on Alternative Assessment. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 7 (C), 37-42.
- Nazlıççek, N. & Akarsu, F. (2008). Physics, Chemistry and Mathematics Teachers' Approaches to Assessment Tools and Their Assessment Practices. [Fizik, Kimya ve Matematik Öğretmenlerinin Değerlendirme Araçlarıyla İlgili Yaklaşımları ve Uygulamaları]. *Education and Science*, 33 (149), 18-29.
- Ocak, G. (2006). Ürün seçki dosyaları hakkında öğrenci görüşleri (Erzurum il örneği). *Milli Eğitim Dergisi*, 170, 217-229.
- Ogan-Bekiroğlu, F. (2009). Assessing Assessment: Examination of Pre-service Physics Teachers' Attitudes Towards Assessment and Factors Affecting Their Attitudes. *International Journal of Science Education*, 31 (1), 1-39.
- Öncü, H. (2009). A New Approach to Measurement and Assessment: Portfolio Assessment. [Ölçme ve Değerlendirmede Yeni Bir Yaklaşım: Portfolyo Değerlendirme]. *Turkish-The Journal of International Social Research*, 13 (1), 103-130.
- Özdemir, S. M. (2009). Examination of Issues Encountered by Classroom Teachers in the Measurement and Assessment Process of the New Primary Education Curriculum in Turkey. [Sınıf Öğretmenlerinin Yeni İlköğretim Programlarının Ölçme ve Değerlendirme Süreçlerinde Karşılaştıkları Sorunların İncelenmesi]. *Ankara University, Journal of Faculty of Educational Sciences*, 42 (2), 55-79.
- Pierce, L. V. & O'Malley, J. M. (1992). Performance and Portfolio Assessment for Language Minority Students. (ERIC Document Reproduction Service No: ED 389 778).
- Sağlam-Arslan, A., Avcı, N. & İyibil, Ü. (2008). Physics Prospective Teachers' Perception Levels Concerning Alternative Evaluations Methods. [Fizik Öğretmen Adaylarının Alternatif Ölçme-değerlendirme Yöntemlerini Algılama Düzeyleri]. *Dicle University, Journal of Ziya Gökalp Faculty of Education*, 11, 115-128.
- Sağlam-Arslan, A., Devicioğlu-Kaymakçı, Y. & Arslan, S. (2009). Problems Concerning Alternative Evaluation Methods: The Case of Science and Tehnology Teachers. [Alternatif Ölçme-Değerlendirme Etkinliklerinde Karşılaşılan Problemler: Fen ve Teknoloji Öğretmenleri Örneği]. *Ondokuz Mayıs University Journal of Education*, 28, 1-12.
- Seyfarth, J. T. (1993). Performance-based Assessment: Questions and Answers. (ERIC Document Reproduction Service No: ED 389 778).
- Suurtamm, C. A. (2004). Developing Authentic Assessment: Case Studies of Secondary School Mathematics Teachers' Experiences. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 4 (4), 497-513.

- Şahin, Ç. & Ersoy, E. (2009). The Perceptions of Pre-Service Classroom Teachers Towards The Proficiency Levels Related to Measurement and Evaluation at New Primary Education Curriculum. [Sınıf Öğretmeni Adaylarının Yeni İlköğretim Programındaki Ölçme-Değerlendirme Konusundaki Yeterlilik Düzeylerine İlişkin Algıları]. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 18 (2), 363-386.
- Şaşmaz-Ören, F. & Tatar, N. (2007). The Opinions of Classroom Teachers About Alternative Assessment Approaches-I. [İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarına İlişkin Görüşleri-I]. *Dokuz Eylül University Journal of Buca Faculty of Education*, 22,15-27.
- Şenel-Çoruhlu, T., Er-Nas, S. & Çepni, S. (2008). Reflection of an In-service Education Course Programme for Science and Technology Teachers about Alternative Measurement and Assessment Techniques: Trabzon Sample. [Fen ve Teknoloji Öğretmenleri için Alternatif Ölçme ve Değerlendirme Tekniklerine Yönelik Bir Hizmet İçi Eğitim Programından Yansımalar: Trabzon Örneği. *Necatibey Faculty of Education Electronic Journal of Science and Mathematics Education*, 2 (2), 1-22.
- Şenel-Çoruhlu, T., Er-Nas, S. & Çepni, S. (2009). Problems Facing Science and Technology Teachers Using Alternative Assesment Tecnics: Trabzon Sample. [Fen ve Teknoloji Öğretmenlerinin Alternatif Ölçme Değerlendirme Tekniklerini Kullanmada Karşılaştıkları Problemler: Trabzon Örneği]. *Yüzüncü Yıl University, Journal of Educat,on Faculty*, VI (I), 122-141.
- Taşdemir, M., Taşdemir, A. & Yıldırım, K. (2009). [İşbirlikli Öğrenme Sürecinde Kullanılan Portfolyo Değerlendirmesinin Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi]. *Journal of Theory and Practice in Education*, 5 (1), 53-66.
- Tatar, N. & Şaşmaz-Ören, F. (2009). The Opinions of Classroom Teachers About Alternative Assessment Approaches. [İlköğretim Sınıf Öğretmenlerinin Alternatif Değerlendirme Yaklaşımlarına İlişkin Görüşleri-II]. *Kastamonu University, Kastamonu Education Journal*, 17 (3), 781-798.
- Usta, S., Dikyol, D. Ç. & İnce, E. (2010). The Alternative Evaluation Tools Chosen By Social and Science Teacher Candidates. *Procedia Social and Behavioral Sciences* 2, 3457-3462.
- Watt, H. G. M. (2005). Attitudes to the Use of Alternative Assessment Methods in Mathematics: A Study With Secondary Mathematics Teachers in Sydney, Australia. *Educational Studies in Mathematics*, 58, 21-44.
- Wikström, N. (2008). Alternative Assessment in Primary Years of International Baccalaureate Education. <http://202.198.141.77/upload/soft/0-article/+++++0/015.pdf> adresinden 12.03.2011 tarihinde edinilmiştir.
- Yaman, S. (2011). Teachers' Perceptions About Their Measurement and Evaluation Practices in Science and Technology Course. [Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ölçme ve Değerlendirme Uygulamalarına Yönelik Algıları. *Elementary Education Online*, 10 (1), 244-256.
- Yıldırım, A. & Semerci, Ç. (2006). The Opinions on Measurement and Evaluation at Primary Education(6., 7., 8. Classrooms) (The Sample of Diyarbakır and Elazığ). [İlköğretimde (6., 7., 8. sınıflar) Öğretmen ve Öğrencilerinin Ölçme ve Değerlendirmeye İlişkin Görüşleri (Diyarbakır Ve Elazığ İli Örneği)]. *Fırat University Journal of Social Science*, 16 (2), 83-95.