

Mikroöğretim uygulamalarında akran değerlendirmelerine göre öğretmen yeterlikleri¹

Teacher competencies according to peer evaluations in micro-teaching applications

Gülfem Sarpkaya Aktaş²

Received Date: 20 / 07 / 2017

Accepted Date: 24 / 09 / 2017

Öz

Bu araştırmada ortaokul matematik öğretmen adaylarının öğretmen yeterliklerinin mikroöğretim uygulamaları sırasında akran görüşleri ve öğretmen nitelikleri göz önüne alınarak değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırma durum saptamaya yönelik betimsel bir çalışma olup, nitel araştırma teknikleri temel alınarak desenlenmiştir. İçerik, anlatım, materyal, iletişim ve zamanı kullanımla ilgili bölümleri olan bir gözlem formu ile veriler toplanmıştır. Araştırmanın sonucunda iletişim becerisinin bir matematik öğretmeni için nitelik olduğunun farkında oldukları fakat iletişimi yalnızca beden dili, ses tonu gibi unsurlarla açıkladıkları görülmektedir. Matematiksel bir tartışmanın boyutları ve sınıf kültürü ile ilgili görüş beyan etmedikleri bulunmuştur. Ayrıca konunun bilgi yapısı, öğretim programındaki yeri ve ölçme değerlendirme ile ilgili görüş bildirmedikleri görülmektedir. Ortaokul matematik öğretmen adaylarının akranlarını değerlendirmede profesyonel bakış açısı eksikliğinin olduğu söylenebilir.

Anahtar sözcükler: Öğretmen Yeterlikleri, Ortaokul Matematik Öğretmen Adayı, Mikroöğretim

Abstract

In this research, it was aimed to evaluate teacher qualifications of secondary school mathematics teacher candidates by taking into consideration peer opinions and teacher qualifications during micro-teaching applications. The research is a descriptive study on situational patterning and is based on qualitative research techniques. Data were collected with an observation form with sections on content, narration, material, communication and time use. As a result of the research, they are aware that communication skills are a qualification for a mathematics teacher, but they only communicate with elements such as body language, tone of voice. They found that a mathematical discussion did not express their views on dimensions and class culture. It also appears that the subject does not comment on the structure of the information, its place in the curriculum and assessment evaluation. It can be said that there is a lack of professional perspectives in evaluating secondary school prospective teachers' peers.

Keywords: Teacher Qualifications, Secondary School Mathematics Teacher Candidates, Micro-Teaching

1. Giriş

Öğretmenler öğretimin kalitesinin belirlenmesinde önemli bir faktördür. Nitelikli öğretmen nitelikli öğretim olarak düşünülebilir (Adıgüzel, 2005; Gençtürk ve Sarpkaya, 2009). Bu nedenle öğretmenlerin hangi özelliklerinin öğretim sürecini daha nitelikli hale getirmede rol oynadıklarının belirlenmesi önem kazanmaktadır. Öğretmenlerin sınıftaki öğretim faaliyetlerinin niteliği öğrenci başarısını doğrudan etkileyen bir faktör olduğundan (Creemers, Kyriakides ve Antoniou,

¹ Bu çalışma Aksaray Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimince Desteklenmiştir. Proje No: 2013-86. Ayrıca çalışmanın bir kısmı 28-30 Eylül 2016 da gerçekleştirilen 12.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresinde sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

²Yrd.Doç.Dr., Aksaray Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Aksaray/Türkiye, gulfemsarpkaya@yahoo.com

2013) nitelikli ve kaliteli bir öğretmenin eğitimde başarıyı artırma konusunda önemli olduğu söylenebilir. Öğretmen kalitesi eğitim-öğretim açısından önemli bir konudur ve öğretmen yeterlikleri öğretim ve öğretmen kalitesi açısından göz önünde bulundurulması gereken bir faktördür (Darling-Hammond, 2000). Ayrıca öğretmen yeterliklerinin, öğrencilerin başarısını sağlamada öğrencileri güdüleyici bir faktör olduğu görüşü de alanyazında belirtilmektedir (Cohen-Vogel, 2005; Darling-Hammond, 2000; Rockoff, 2003). Öğretmen yeterliklerinin önemi bu kadar açık iken yeterlik kavramının tanımı da önem arz etmektedir. Yeterlik kavramı bir görevi yerine getirebilmek için ihtiyaç duyulan yetenekleri, bilgileri ve becerileri ifade eden bir kavramdır (Şahin, 2004). Öğretmenlik mesleğinin niteliğinin artırılması öğretmenlerin sahip olması gereken genel ve özel alan yeterliklerinin belirlenerek bu yeterliklerin, hizmet öncesi ve hizmet içi eğitim programlarıyla, öğretmen adaylarına ve öğretmenlere kazandırılması ile gerçekleştirilebilir.

Milli Eğitim Bakanlığı'nın Temel Eğitime Destek Projesi (TEDP)'nin öğretmen eğitimi bileşeni kapsamında öğretmenlik mesleği genel yeterlikleri ve özel alan yeterlikleri belirlenmiştir. Genel yeterlikler kapsamında öğretmenlerin kişisel ve meslekî değerler - meslekî gelişim, öğrenciyi tanıma, öğrenme ve öğretme süreci, öğrenmeyi-gelişimi izleme ve değerlendirme, okul-aile ve toplum ilişkileri, program ve içerik bilgisi olmak üzere 6 ana yeterlik alanı, bu yeterliklere ilişkin 39 alt yeterlik ve 244 performans göstergesi şeklinde belirlenmiştir (TEDP, 2006). Matematik öğretmeni özel alan yeterlikleri ise Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü (ÖYEGM) tarafından, matematik öğretim durumlarını planlama ve düzenleme, matematik dersi öğrenme alanlarına ilişkin yeterlikler, matematik dersi becerilerini geliştirme, matematik öğretiminin izlenmesi, değerlendirilmesi ve geliştirilmesi, okul aile ve toplumla işbirliği yapma, mesleki gelişim sağlama olarak 6 anayeterlik alanına ayrılmıştır (ÖYEGM, 2008). Genel ve özel alan yeterlikleri bir bütün teşkil ettiğinden birlikte değerlendirilmesi daha uygundur. Bozdoğan (2003) yaptığı çalışmada ise alanyazında geçen öğretmen yeterliklerini derleyerek; güçlü akademik yeterlik ve alan bilgisi, mesleki olarak kendini yenileme ve geliştirme, yeni öğretim tekniklerini ve kaynaklarını kullanabilme, öğrencileri öğrenmeye güdeleyebilme, sunduğu konuya yönelik etkili öğretim stratejisi geliştirebilme, geliştirdiği/ seçtiği öğretim stratejisini etkili bir şekilde uygulayabilme, değerlendirme, öğrenci performansını takip edebilme, öğrencilerle iyi ilişkiler kurabilme, etkili iletişim becerilerine sahip olma, güvenilir, açık ve tutarlı olma şeklinde etkili bir öğretmenin sahip olması gereken özellik ve yeterlilikleri belirtmektedir. Bütün bu öğretmen nitelikleri ile ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında eğitimin karmaşık süreci içerisindeki roller anlaşılmaktadır. Öğretmen öğrencisini tanıyabilmeli, alanı ile ilgili birtakım bilgilere, öğretim süreci hakkında fikre, iletişim becerisine, alanının gerektirdiği becerilere sahip olmalı (örneğin ortaokul matematik öğretmenliği alanı için problem çözme, akıl yürütme, soyutlama, eleştirel düşünme vs.), bireysel ve mesleki gelişimi ile ilgili farkındalık düzeyleri yüksek olmalıdır. Öğretmen eğitimi ile ilgili yapılan çalışmaların öğretmen adaylarının mesleğe ilişkin tutum ve algıları; öğretmen adaylarının yeterlik algıları, okullarda uygulama; öğretmen eğitimi programlarına ilişkin değerlendirmeler, öğretmen eğitiminin, öğretmen adaylarının bilgi, beceri ve tutumu üzerindeki etkilerine odaklandıkları görülmektedir. Öğretmen eğitime ilişkin olarak genel bilgiler veren, öğretmen adaylarının yeterlik algısı ile ilgili araştırmalar öğretmen yeterliklerinin sınıf içinde ortaya çıkan öğretmenlik performansı ile ilişkisi konusunda yeterli bilgi verememektedir (Yıldırım, 2013). Öğretmen niteliğinin belirlenmesi ile ilgili araştırmalarda öğretmen adaylarının ya da öğrencilerin görüşleri ham veri olarak kullanılmıştır. İdeal bir öğretmenin sahip olması gereken nitelikleri görüşler altında belirlenmeye çalışılmıştır (Sarıtaş, 2013; Gençtürk, Akbaş ve Kaymakçı,

2012). Öğretmen adaylarının oluşturdukları öğrenme ortamlarında gözlenerek öğretmen nitelikleri hakkında veri toplamaya ve yorumlamaya ihtiyaç vardır. Bu da mikroöğretim uygulamaları ile gerçekleştirilebilir. Mikroöğretim uygulamaları öğretmen adaylarına, kendi öğretimlerini izleme ve öğretimlerine ilişkin yorum yapmalarına olanak sağladığından öğretmen niteliği kazanmaları açısından önemlidir. Mikroöğretim uygulamaları, öğretmen adaylarının iletişim becerisini, kritik düşünme ve problem çözme becerisini geliştirmede yardım ederek öğretmen adaylarının öğrenmelerini sağlarken aynı zamanda, kendilerinin ve arkadaşlarının öğretim sürecini analiz etmelerine ve akran değerlendirmesi ile yapıcı bir geribildirim sağlanmasına fırsat tanır (Popovich ve Katz, 2009). Mikroöğretim yönteminin gerçek sınıf ortamında gerçekleştirilmesini sağlamak amacıyla okul deneyimi ve öğretmenlik uygulaması dersleri olmak üzere lisans düzeyindeki derslerde yaygınlaştırılarak öğretmen adaylarının mesleki yeterliklerinin artırılması da önerilmektedir (Gürses, Bayrak, Yalçın, Açıkyıldız ve Doğar, 2005; Kuran, 2009; Taşdere, 2014). Ayrıca Sevim (2013) çalışmasında mikroöğretim yönteminin öğretmen adaylarının derse hazırlanma, dersi sunma ve işlemede karşılaşılan problemlerin çözümünde de yararlı olduğunu ortaya koymuştur. Mikroöğretim, akran değerlendirilmesinde kullanılabilir bir yöntem olarak düşünülebilir. Geleneksel yöntemlerde değerlendirme işlemi genellikle öğretim süreci dışında ve ürün odaklı olarak yapılmaktadır. Yapılandırıcı yaklaşıma uygun alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri ise öğrencinin performansını, ilgisini ve tutumunu değerlendirme sürecinde göz önüne alır (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007). Buradan hareketle eğitim fakültelerinde alan eğitimi dersleri içerisinde verilen Özel Öğretim Yöntemleri II dersi kapsamında yapılan mikroöğretim uygulamaları esnasında öğretmen adaylarının görüşleri doğrultusunda öğretmen niteliklerinin değerlendirilmesine yönelik bir çalışma yapılmaya karar verilmiştir.

Araştırmanın Amacı

Araştırmanın genel amacı ortaokul matematik öğretmen adaylarının öğretmen yeterliklerinin mikroöğretim uygulamaları esnasında akran görüşleri ve öğretmen nitelikleri bazında değerlendirilmesidir.

Araştırmanın genel amacı doğrultusunda cevap aranacak alt problemler şu şekilde olacaktır.

1. Öğretmen adaylarının mikroöğretim uygulamaları esnasında diğer öğretmen adaylarının öğretmen niteliklerine göre değerlendirmeleri nelerdir?
2. Mikroöğretim uygulaması esnasında öğretmen adaylarının akran değerlendirme dokümanlarının incelenmesine göre öğretmen adaylarının öğretmen nitelikleri nasıldır?

2. Yöntem

Araştırma durum saptamaya yönelik betimsel bir çalışma olup, nitel araştırma teknikleri temel alınarak desenlenmiştir. Nitel araştırma yaklaşımının önemli katkılarından biri, araştırmacılara sağladığı esneklik ve durumsal yaklaşım olmuştur. Bilim insanları evren-örneklem yaklaşımından bağımsız bir biçimde, genelleme kaygısı olmaksızın, örnek durumları çalışabilmişlerdir. Bunun neticesinde de derinlemesine yaşantıları ve algıları ortaya koyabilmişlerdir (Yıldırım, 2013).

Araştırmanın verileri 2014-2015 bahar yarıyılında Özel Öğretim Yöntemleri II dersi kapsamında toplanmıştır. Hem öğretmen adaylarının kendilerini izleyerek değerlendirmelerini sağlamak hem de deneme dersi yürüten öğretmen adayının dersi nasıl yürüttüğüne ilişkin diğer öğretmen adaylarının görüşlerini belirtmelerini sağlamak amacıyla mikroöğretim yöntemine dayalı de-

ğerlendirmeler yapılmıştır. 3 öğretmen adayının deneme dersi ile ilgili nitel veri toplama yöntemlerinden gözlem kullanılmıştır. Çalışma etiği ve ahlaki düşünülerek öğretmen adaylarının gerçek isimleri kullanılmayıp kod isimler verilmiştir. Ders dönemlerinde yapılan mikroöğretim uygulamaları, öğretmen adaylarını rahatsız etmeyecek şekilde yerleştirilen ve uygun bir açıyla görüntü alan bir video kamera ile kayıt altına alınmıştır. Gerçekleştirilen mikroöğretim uygulamalarında öğretmen adaylarının birbirlerini değerlendirmesine yönelik bir gözlem formu hazırlanmıştır. Bu formda içerik, anlatım, materyal, iletişim ve zamanı kullanımla ilgili öğretmen adaylarının öğretim yapan öğretmen adayını değerlendirdiği alt bölümler yer almaktadır ve her bir alt bölümden en fazla 4 puan alınabilmektedir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizinde betimsel analiz yöntemi kullanılmıştır (Yıldırım ve Şimşek 2013). Öğretmen nitelikleri ile ilgili alanyazında yer alan genel kavramlara göre bir takım yorumlara, neden-sonuç ilişkilerine ve sonuçlara ulaşmak istendiğinden bu yöntem tercih edilmiştir. Değerlendirme gözlem formunun görüş yazılan kısmından elde edilen veriler kodlanarak, ilişkili kodlar için temalar oluşturulmuştur. Araştırmacı tüm veriyi ilk etapta kodlamıştır. Daha sonra veri setinin %30 u başka bir uzman tarafından kodlanarak kodların tutarlığı “Görüş Birliği” ve “Görüş Ayrılığı” şeklinde işaretlemeler yapılarak belirlenmiştir. Çelişkiye düşülen kodlamalarda ise tartışılarak kodlamaya son şekli verilmiştir. Bu şekilde görüş birliği/(görüş birliği + görüş ayrılığı) x 100 formülü (Miles ve Huberman, 1994) kullanılarak hesaplanan kodlayıcılar arası güvenilirlik %84 olarak bulunmuştur. Ayrıca öğretmen adaylarının değerlendirme formundan aldıkları puanlarda hesaplanmıştır.

3. Bulgular

3.1. Aysu'ya ait bulgular

Aysu'nun Özel Öğretim Yöntemleri II dersinde mikroöğretim uygulamasına katıldığı deneme dersi için kendisini 6 öğretmen adayı değerlendirmiştir. Öğretmen adayı değerlendirme formunda yer alan maddelere göre aldığı puanlar tablo1 de verilmiştir.

Tablo 1. Aysu'nun öğretmen adayı değerlendirme envanterinden aldığı puanlar

Öğretmen Adayları	İçerik	Anlatım	Materyal	İletişim	Zaman
1	4	4	1	4	4
2	4	4	1	4	4
3	4	4	2	4	3
4	4	3	2	3	3
5	3	3	2	4	4
6	3	3	3	3	2
Toplam	22	21	12	22	20

Tablo1 de de görüldüğü gibi içerik ve iletişim alt boyutundan 22, anlatımdan 21, zamandan 20 ve materyal alt boyutundan 12 puan almıştır. En zayıf yönünün materyal kullanımı ile ilgili olduğu söylenebilir. Aysu materyal alt boyutundan 12 puan (%50) almıştır. Bu da öğretim ve öğrenme süreçlerini zenginleştirme adına uygun araç gereç ve kaynaklardan yararlanma konusunda eksiklerinin mevcut olduğunu göstermektedir. Diğer alt boyutlara bakıldığında içerik ve iletişim bazında eşit puanlar ve sırasıyla anlatımdan ve zamanı kullanımdan azalan puanlar aldığı görülmektedir.

Sarpkaya Aktaş, G. (2017). Teacher competencies according to peer evaluations in micro-teaching applications. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1657-1669.

Öğretmen adaylarının Aysu'yu değerlendirirken yazılı olarak görüşlerini belirttikleri ifadelerin içerik analizi sonucu ortaya çıkan kod ve temalar aşağıda Tablo2 de verilmektedir.

Tablo 2. Aysu'nun öğretmen adaylarının değerlendirme formlarında çıkan kod ve temalar

Temalar	Kodlamalar	Değerlendirme formlarındaki verilerden örnekler
Anlatım	<i>Derse hazırlık</i>	Dersi anlatırken sorduğu sorular ve slayttaki sunumlar oldukça özenli hazırlanmıştı.
	<i>Öğretim yöntem stratejisi</i>	Sorularıyla ve sunumuyla anlatımı beğendim. Öğrenciye sonuçları kendisi buldurduğundan yapılandırmacı eğitime çok uygundu. Etkinlik yaptı.
	<i>Günlük hayat ile ilişkilendirme</i>	Konunun ne işe yaradığı ile ilgili bilgi verdi. İlişki kurmaya çalıştı.
	<i>Öğretim materyalleri</i>	Çalışma yaprağı gayet öğretici nitelikteydi.
	<i>Çoklu temsil kullanımı</i>	Problemler grafik yardımıyla çözüldü.
İletişim	<i>Öğretmenin modu</i>	Derse enerjik bir şekilde başladı. Derse etkili bir giriş için öğretmenin ruh hali önemlidir.
	<i>Ses Tonu</i>	Ses tonundaki iniş çıkışlar dikkati toplamaya yönelikti.
	<i>Öğrenci diyalogu</i>	Öğrenci ile diyalog gayet iyiydi
Sınıf yönetimi	<i>Sınıfa hakimiyet</i>	Sınıfa da hakimdi.
	<i>Öğrencinin dikkatini toplama</i>	Ses tonundaki iniş çıkışlar dikkati toplamaya yönelikti. Başlangıçta bir haberle başlayıp öğrencinin dikkatini çektiğini düşünüyorum.
	<i>Öğrenciye rehberlik etme</i>	Öğrenciler çizirken onları kontrol edip yapmalarına yardımcı oldu.
Genel Kültür	<i>Genel kültür</i>	Pisagor teoremi hakkında tarihsel bilgi verdi.

Temalar anlatım, iletişim, sınıf yönetimi ve genel kültür şeklinde sınıflandırılmıştır. Bu ana temalar içerisinde yer alan kodlama ve örneklerine bakıldığında değerlendirmelerin genellikle yuvarlak cümlelerden oluştuğu görülmektedir. Örneğin Aysu için bir öğretmen adayı "başlangıçta bir haberle başlayıp öğrencinin dikkatini çektiğini düşünüyorum" şeklinde değerlendirme yapmaktadır. Burada öğretmen adayının gözlem notları alırken haberin içeriğinden de bahsetmesi daha açık bir ifade olacaktır. Değerlendirme yapan öğretmen adayları içerik, konunun bilimsel yapısı, öğretim programındaki yeri, öğrenciyi tanımaya yönelik yapılan faaliyetlerle, ölçme ve değerlendirme ile ilgili görüş beyan etmemişlerdir.

3.2. Çiçek'e ait bulgular

Çiçeğin Özel Öğretim Yöntemleri II dersinde mikroöğretim uygulamasına katıldığı deneme dersi için kendisini 10 sınıf arkadaşı değerlendirmiştir. Öğretmen adayı değerlendirme envanterinde yer alan maddelere göre aldığı puanlar Tablo 3 de verilmiştir.

Tablo 3. Çiçek'in öğretmen adayı değerlendirme envanterinden aldığı puanlar

Öğretmen Adayları	İçerik	Anlatım	Materyal	İletişim	Zaman
1	4	4	4	4	3
2	4	4	4	4	3
3	4	4	3	4	3
4	4	4	3	4	3
5	4	4	2	4	3
6	4	4	2	2	4
7	4	4	2	4	4
8	3	4	2	4	4
9	3	4	2	3	4
10	4	3	2	3	1
Toplam	38	39	26	36	32

Sarpkaya Aktaş, G (2017). Mikroöğretim uygulamalarında akran değerlendirmelerine göre öğretmen yeterlikleri. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1657-1669.

Öğretmen adaylarının Çiçek'i değerlendirdikleri yazılı dokümanların içerik analizi sonucu ortaya çıkan kod ve temalar aşağıda Tablo 4 de verilmektedir.

Tablo 4. Çiçek'in öğretmen adaylarının değerlendirme formlarında çıkan kod ve temalar

Temalar	Kodlamalar	Değerlendirme formlarındaki verilerden örnekler
Anlatım	<i>Derse hazırlık</i>	Derse hazırlanmıştı.
	<i>Öğretim yöntemi stratejisi</i>	Eğlenceli hale getirilmiş soru sorma tekniği ile konu anlatımı ilgi çekiciydi. Baştan sona öğrenmeyi aktif bir süreçte sağladı. Soru sordu, soru sordurdu. Oyun gibi bir anlatım ilgi çekiciydi.
	<i>Günlük hayat ile ilişkilendirme</i>	İlişki kuruldu. Günlük hayattan örnekler verildi. Portakal kullandı Küreyi anlatırken portakal ve top kullanması öğrencileri derse çekti.
	<i>Öğretim materyalleri</i>	Üç boyutlu cisim kullandı.
İçerik	<i>Çoklu temsil kullanımını</i>	Materyal, ilişki kurma, günlük hayat etkinlikleri ve uygulamalarla konu etkili hale geldi
	<i>Mantıklı düşünceler sergileme</i>	Konunun mantığını iyi anlattı. Konuyu ilginç yapacak örnekler verilmedi. Konuda anlatılan kavramlar yeri geldiğinde mantıklı bir şekilde verilmiştir Konu anlatımı kafa karıştırıcı değildi.
İletişim	<i>Öğretmenin Modu</i>	Etkili ve çekici bir anlatımı vardı. Rahattı. Güler yüzlü ve samimi anlatımıyla tam bir öğretmendi.
	<i>Ses Tonu</i>	Ses tonu iyiydi. Ses tonu yeterliydi.
	<i>Öğrenci diyalogu</i>	Sınıfla iletişim kurdu. Gerek soru sorarak gerekse konuşarak dersi çocuklara hissettirdi.
	<i>Beden dili</i>	Beden dilini iyi kullandı. Göz teması vardı.
Sınıf yönetimi	<i>Sınıfa hakimiyet</i>	Daha çok kızlara hitap edilmiştir.
	<i>Öğrencinin dikkatini toplama</i>	Arkadaşımız aktif biri olduğundan ilgi çekmeyi başardığını düşünüyorum. Yer yer dikkat dağılsa da top atarak dersteki öğrencileri etkin hale getirdi.
	<i>Öğrenciye rehberlik etme</i>	Ders esnasında öğrenciyi dersin içerisine aldı.
Zaman	<i>Zamanı etkili kullanma</i>	Zamanı ölçülü kullandı. 26 dk. da tamamladı.

Çiçek için yapılan değerlendirme dokümanlarının incelenmesi sonucu ortaya çıkan kod ve temalara baktığımızda Aysu'dan farklı olarak içerik boyutunun geldiğini görmekteyiz. İçerik teması altında yapılan yorumlarda dikkat çeken husus ise yalnızca mantıklı olup olmadığı ile ilgili değerlendirmelerdir. İçeriğin bilimsel olarak doğru ya da yanlış bilgi içerip içermediği ile ilgili bir değerlendirmeye rastlanmamaktadır. Ayrıca genel kültür bazında bir bulguya da rastlanmamıştır. Günlük hayatla ilişkilendirme yapılmıştır fakat genel kültür kod ve teması altına girecek bir yorumlama değildir. Sınıfa hakimiyet teması altında pozitif ayrımcılık yapıldığına dair bir yorum yer almıştır. Bu yorum öğretmen adayının çekingenliğinden kaynaklanabilir.

Çiçek için öğretmen adaylarının yapmış olduğu değerlendirmelerde konunun müfredattaki yeri, öğrenciyi tanımaya yönelik faaliyetler, ölçme ve değerlendirmeyle ilgili görüşler belirtilmemiştir.

3.3. Ezgi'ye ait bulgular

Ezgi'nin Özel Öğretim Yöntemleri II dersinde mikroöğretim uygulamasına katıldığı deneme dersi için kendisini 7 sınıf arkadaşı değerlendirmiştir. Öğretmen adayı değerlendirme envanterinde yer alan maddelere göre aldığı puanlar Tablo 5 de verilmiştir.

Tablo 5. Ezgi'nin öğretmen adayı değerlendirme envanterinden aldığı puanlar

Öğretmen Adayları	İçerik	Anlatım	Materyal	İletişim	Zaman
1	4	4	3	4	4
2	4	3	2	4	4
3	3	3	2	4	3
4	2	3	2	3	2
5	2	3	2	3	2
6	4	4	2	4	4
7	3	3	2	4	4
Toplam	22	23	15	26	23

Tablo 5 de Ezgi'yi 7 öğretmen adayı değerlendirmiştir. Envanterin herbir alt boyutundan alınan en yüksek puanın 4 olduğu düşünüldüğünde en yüksek toplam puanların 28 olduğu görülmektedir. Buna göre Ezgi en düşük puanı materyal alt boyutundan almıştır. En yüksek puanı ise iletişim boyutundan aldığı görülmektedir.

Öğretmen adaylarının Ezgi'yi değerlendirdikleri yazılı dokümanların içerik analizi sonucu ortaya çıkan kod ve temalar aşağıda tablo 6 da verilmektedir.

Tablo 6. Ezgi'nin öğretmen adaylarının değerlendirme formlarında çıkan kod ve temalar

Temalar	Kodlamalar	Değerlendirme formlarındaki verilerden örnekler
Anlatım	<i>Derse hazırlık</i>	Giriş güzeldi. Konuya hazırlanmıştı. Sunumuna gayet başarılı bir şekilde çalışmış. Konu hakimiyeti tamdı.
	<i>Öğretim yöntem stratejisi</i>	Etkinlik yapıldı. Sınıf sorularla aktif tutulmaya çalışıldı. Yarışma tarzı öğretim yaptılar. Çok etkili olmadı.
	<i>Günlük hayat ile ilişkilendirme</i>	İlişkilendirme yoluyla yansıma simetri kavramları açıklandı. İçeriğe uygun materyal kullandı.
	<i>Öğretim materyalleri</i>	Materyallerini de uygun bir şekilde kullandığı kanısındaım. Ayna kullandı
	<i>Çoklu temsil kullanımı</i>	Görsellik yüksek ama pek etkili olmadı.
İçerik	<i>Mantıklı düşünceler sergileme</i>	Konunun özünü mantığını güzel bir şekilde verdiğini düşünüyorum. Yansıma bir simetridir. Yansıma sanal simetri gerçek diyerek yansıma simetri farklarını verdi. Anlatım yapılırken konunun mantığını vermek yerine pratik yollar öğretilmeye çalışıldı.
	<i>Beden dili</i>	Beden dili doğru kullanılmadı gibi
Sınıf yönetimi	<i>Öğrenciyi tanıma</i>	İçerik kısmında çocuklarda kavram yanılgısı oluşturan bir noktadan bahsetti.
	<i>Öğrencinin dikkatini toplama</i>	İlgi çekmek illaki değişik bir şeyler yapmakla olmaz. Bazı durumlarda düz anlatım resimle göstermekte ilgi çekebilir.
	<i>Öğrenciye rehberlik etme</i>	Yapılan etkinlikleri bir kısım öğrenci görmedi.
Zaman	<i>Zamanı etkili kullanma</i>	Süreyi tamamlamak için gereksiz bazı etkinlikler yapmak zorunda kalıyor. Süreyi verimli kullanmadı

Ezgi için yapılan değerlendirme dokümanlarının incelenmesi sonucu ortaya çıkan kod ve temalara baktığımızda, sınıf içi iletişimle ilgili olarak bir tek beden dili ile ilgili yorum yapıldığı görülmektedir. Bu yorumda beden dilinin etkili bir şekilde kullanılmadığına dair bir değerlendirme yapılmamıştır. Bu değerlendirme Ezgi'nin envanterin iletişim alt boyutundan aldığı puanla çelişmektedir. Buradan öğretmen adaylarının envanterde verdikleri puanla yaptıkları yorum arasında tutarsızlık olduğu söylenebilir. İçerik teması altında yine konunun bilimsel dayanakları ile ilgili bilgi yorumlarına rastlanmamıştır. Konunun öğretim programında yer alışı şekli, kazanımlar, sınıf seviyesine

uygun anlatım olup olmadığı gibi yorumlar yer almamaktadır. Sınıf yönetimi teması altında sınıfa hâkimiyet kodu ile ilgili yorum Ezgi için yapılan değerlendirmeler de görülmemiştir.

4. Sonuç, tartışma ve öneriler

Ortaokul matematik öğretmen adaylarının öğretmen yeterliklerinin öğretmen nitelikleri bazında incelenmesi amaçlanan bu çalışmadan ortaya çıkan sonuçlar ise; öğretmen adaylarının akranlarını değerlendirme konusunda profesyonel bakış açısı eksikliklerinin mevcut olduğu görülmüştür. Kendilerine verilen formun dışında öğretmenlik nitelikleri ile ilgili yorum yapamadıkları tespit edilmiştir. Kavas (2009) öğretmen adaylarının akranlarını değerlendirmede profesyonel bakış açısı eksikliklerine sahip olduklarından çalışmasında bahsetmektedir. Bu öğretmen adaylarının profesyonel gelişimleri için yeterince zaman ayırmadıklarından kaynaklanabilir. Öğretmen adayları mesleki açıdan yeterli görmedikleri özelliklerini, elektronik ortamlardan yararlanarak ve elektronik kaynakları kullanarak geliştirebilirler (Seferoğlu, 2004a). Ayrıca öğretmen adayları kitaplardan ve deneyimli meslektaşlarının fikirlerinden faydalanarak mesleki gelişimlerini tamamlayabilirler (Seferoğlu, 2004b). Nitelikli öğretmen ve nitelikli öğretim için mesleki gelişim konusunda öğretmenlere sağlanacak sürekli bir desteğin varlığı da çok büyük önem taşımaktadır (Seferoğlu, 2004a)

Diğer bir sonuç öğretmen adaylarının öğretmen niteliklerinden birisinin iletişim olması gerektiğinden haberdar olmalarıdır. Bazı öğretmen adayları iletişim ile ilgili yorum yapmışlardır. Bu yorumlar bir matematik sınıfında olması gereken sınıf kültürü ile ilgili değil yalnızca ses tonu, beden dili gibi unsurlardır. Gürbüzöğlü-Yalmanlı (2016) ses tonunu etkili kullanmanın öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarını değerlendirmede en fazla etkilendikleri nitelik olduğunu belirtmektedir. Arslan ve Özpinar (2008) öğretmen adaylarının aldıkları eğitimi yeterli görmemelerine rağmen iletişim konusunda kendilerini yeterli gördüklerini belirtmektedirler. Bozkuş ve Marulcu (2016) çalışmalarında öğretmen adaylarının öğretilerde bulunması gerekli niteliklerden kişisel niteliklerde yer alan “ öğrencilere adil ve saygılı davranma”, “ öğrencilerle ilgilenme” ve “öğrencilerle olumlu etkileşimde bulunma” boyutlarının sırasıyla ilk üç önem sırasında olduğunu söylemektedirler. Bu boyutlar iletişim için gerekli olan değerlerdir. Alanyazında birçok kez vurgu yapılan noktalardan birisi de, öğretmenlerin davranış kalıplarının öğrencilerin sınıf içinde ve hatta dışındaki davranışlarını önemli ölçüde etkilemesidir (Kyriacou, 2002). Kılıç, Kaya, Yıldırım ve Genç (2004) de öğretmenlerin davranışlarının öğrencilerin başarısını etkileme ve sınıfın eğitsel hedeflere ulaşması noktasında da önemli bir faktör olduğunu belirtmektedirler. İletişim ve sınıf içerisindeki davranışlarını yönetme yani kişisel özellikler öğretmen adayları ve öğretmenler için önemli bir niteliktir.

Araştırmanın verilerinden ortaya çıkan bir sonuç da; çalışmaya katılan öğretmen adaylarının üç öğretmen adayı için yapmış olduğu değerlendirmelerde konunun bilgi yapısı, öğretim programındaki yeri ve sınıf içerisindeki ölçme ve değerlendirme faaliyetleri ile ilgili fikir beyan etmedikleri görülmüştür. Alan bilgisine sahip olmanın öğretmen adaylarının diğer öğretmen adaylarını değerlendirirken etkilendikleri bir unsur olduğu alanyazında yer almaktadır (Gürbüzöğlü Yalmanlı, 2016). Araştırmada öğretmen adayları alan bilgisi ile ilgili olarak anlatım teması altında konuya hakim olma ve içerik teması altında konunun mantığını verme gibi genel ifadeler kullanmışlardır. Öğretmen adaylarının anlattığı derse yönelik bilgi yapısı ile ilgili olarak detaylı düşünce belirtmemişlerdir. Yalnızca bir öğretmen adayı için “*Yansıma bir simetridir. Yansıma sanal simetri gerçek diyerek yansıma simetri farklarını verdi*” şeklinde konunun bilgisel yapısı

ile ilgili yorum yapıldığı görülmektedir. Öğretmenlerden müfredat hakkında yeterli bilgiye sahip olabilmeleri ve öğrenme ortamlarında ortaya çıkabilecek problemlere çözüm üretebilecek yeterlikte olmaları beklenmektedir (Arslan & Özpınar, 2008). Bu nedenle öğretmen adaylarının kendilerini ve diğer öğretmen adaylarını öğretmen nitelikleri açısından değerlendirirken müfredata yönelik bilgileri açısından da değerlendirmeleri beklenen bir beceridir. Fakat araştırmada bununla çelişen bir sonuç bulunmuştur. Öğretmen adaylarının deneme dersinde işledikleri konunun hangi sınıf düzeyi ve hangi kazanıma yönelik olduğunu görüşlerinde belirtmedikleri görülmektedir. Ayrıca öğrenci seviyesini belirleme ve öğretimin nasıl gittiğinin değerlendirilmesine yönelik yorumlara da rastlanmamıştır. Alanyazında öğretmen adaylarının alternatif ölçme-değerlendirme yöntemlerini kullanma konusunda bilgi sahibi olmadıklarını ifade eden çalışmalar mevcuttur (Arslan & Özpınar, 2008). Öğretmenlerden, ölçme sonucunda elde edilen puanların yorumlanarak öğrencilerin performansları ve gelişimleri hakkında yorum yaparak öğrencileri bilgilendirilmeleri ve zayıf oldukları yönleri tespit ederek yol göstermeleri beklenmektedir (Arslan & Özpınar, 2008). Bu nedenle etkili bir öğretmen ölçme ve değerlendirme konusunda yeterince bilgiye sahip olup öğrenme ortamlarında uygulayabilmelidir. Araştırmada her üç öğretmen adayı için ortaya çıkan temalarda ölçme ve değerlendirme ile ilgili tema yer almamıştır. Değerlendirilen öğretmen adayları deneme derslerinde ölçme ve değerlendirmeye yönelik sorular yöneltilmiş olsa dahi gözlem yapan öğretmen adaylarının dikkatinden kaçmış olabilir. Bu durum yukarıda da bahsedildiği gibi öğretmen adaylarının profesyonel gelişimlerine yeterince zaman ayırmamasından kaynaklanabilir.

Bir diğer sonuç ise deneme dersi yapan öğretmen adayları envantere materyal kısmından düşük puan almalarına rağmen diğer öğretmen adaylarının değerlendirmelerinde anlatım teması altında öğretim materyalleri kodunda materyal kullanmış oldukları görülmektedir. Envanterde kullanılan materyal sayısına göre puanlama yapıldığından düşük puanların öğretmen adaylarının bir ya da 2 materyal kullanmasından kaynaklandığı söylenebilir. Deneme dersleri 15-20 dk ile sınırlı olduğundan öğretmen adaylarının bir derste kullanabilecekleri materyal sayısının da sınırlı olabileceği düşünülmektedir. Bulgular kısmında öğretmen adaylarının sırasıyla çalışma yaprağı, üç boyutlu cisim ve ayna kullandıkları görülmektedir (bakınız tablo2, tablo3, tablo4). Genel olarak soyut kavramların öğretilmesi ve öğrenilmesi hem zaman alıcı hem de zordur. Müfredat, soyut kavramların öğrenilmesi zor olduğundan bu konuların öğretilmesinde ve anlaşılabilirliğinin artırılmasında materyal (sesli-görüntülü araçlar, modeller, yansıtıcılar, 2 ve 3 boyutlu görsel öğrenme araçları, dinamik geometri yazılımları vb.) kullanımını tavsiye etmektedir (Arslan & Özpınar, 2008). Arslan ve Özpınar (2008) yaptığı çalışmada da öğretmen adaylarının materyal kullanımı konusunda kendilerini yeterli gördüklerini belirtmişlerdir. Ayrıca Ünlü (2017)'nin çalışmasında 144 ortaokul matematik öğretmen adaylarının 120 si derslerinde materyal kullanacağını belirttiği görülmektedir.

Kaynakça

- Adıgüzel, A. (2005) Avrupa Birliği'ne uyum sürecinde öğretmen niteliklerinde yeni bir boyut: bilgi okur-yazarlığı. *Milli Eğitim*, 167, 355 – 364.
- Arslan, S., & Özpınar, İ. (2008). Öğretmen nitelikleri: ilköğretim programlarının beklentileri ve eğitim fakültelerinin kazandırdıkları. *Necatibey Eğitim Fakültesi Elektronik Fen ve Matematik Eğitimi Dergisi* (EFMED), 2(1), 38-63.
- Bozdoğan, Z. (2003). *Etkili öğretmen olabilmek*. Ankara: Eğitimsen Yayınları

Sarpkaya Aktaş, G (2017). Mikroöğretim uygulamalarında akran değerlendirmelerine göre öğretmen yeterlikleri. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1657-1669.

- Bozkuş, K., & Marulcu, İ. (2016). Öğretmen adaylarına göre etkili öğretmen nitelikleri. 8. Uluslararası Eğitim Araştırmaları. Çanakkale.
- Cohen-Vogel, L. (2005) Federal role in teacher quality: “redefinition” or policy alignment? *Educational Policy*, 19 (1), 18 – 43.
- Creemers, B., Kyriakides, L. & Antoniou, P. (2013). *Teacher professional development for improving quality of teaching*. Dordrecht: Springer.
- Darling-Hammond, L. (2000) Teacher quality and student achievement: a review of state policy evidence. *Journal of Education Policy Analysis*, 8 (1), 6-11.
- Gençtürk, E., Akbaş, .& Kaymakçı, S. (2012) .Sosyal bilgiler öğretmen adaylarının bakış açısıyla ideal öğretmenin özellikleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri* (özel sayı), 1559-1572.
- Gençtürk, E., & Sarpkaya, G. (2009). Sosyal bilgiler öğretmenlerinin yeterlikleri. M. Safran (Ed) içinde, *Sosyal bilgiler öğretimi* (s. 47-64). Ankara: Pegem Akademi.
- Gelbal, S., & Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlilik. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (33), 135-145.
- Gürbüzöğlü-Yalmanlı, S. (2016) Mikroöğretim uygulamalarında akran değerlendirmelerini etkileyen niteliklerin belirlenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 24(4), 2005-2020.
- Gürses, A., Bayrak, R., Yalçın, M., Açıkyıldız, M. & Doğan, Ç. (2005) Öğretmenlik uygulamalarında mikro öğretim yönteminin etkililiğinin incelenmesi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 13(1), 1-10.
- Kavas, G. (2009) *Video destekli web tabanlı değerlendirme sisteminin mikroöğretim uygulamaları üzerine etkileri: bilgisayar öğretmeni adayları örneği*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Marmara Üniversitesi.
- Kılıç, M., Kaya, A., Yıldırım, N. & Genç, G. (2004) Eğitimi gözle öğretmen ve öğrenci. *XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, 6-9 Temmuz 2004 İnönü Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Malatya.
- Kuran, K. (2009). Mikro öğretimin öğretmenlik meslek bilgi ve becerilerinin kazanılmasına ekisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(11), 384-401.
- Kyriacou, C. (2002) A humanistic view of discipline. In: Rogers, B., ed., *Teacher leadership and behaviour management*. London: Paul Chapman Publishing / SAGE.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (Second Edition). California: Sage Publications.
- Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü (ÖYEGM) (2008). Matematik öğretmeni özel alan yeterlilikleri. http://otmg.meb.gov.tr/belgeler/ogretmen_yeterlikleri_kitabi/%C3%96%C4%9Fretmen_Yeterlikleri_Kitab%C4%B1_matematik_%C3%B6%C4%9Fretmeni_%C3%B6zel_alan_yeterlikleri_ilk%C3%B6%C4%9Fretim_par%C3%A7a_10.pdf, adresinden 20/06/2017 tarihinde alınmıştır.
- Popovich, N. G. & Katz, N. L. (2009). Instructional design and assessment. *American Journal of Pharmaceutical Education*, 73(4), 1-8.
- Sarıtaş, S. (2013). *Ortaokul öğrencilerine göre ideal öğretmen*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi.
- Seferoğlu, S. S. (2004a). Öğretmen yeterlilikleri ve mesleki gelişim. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim* (58), 40-45.
- Seferoğlu, S. S. (2004b). Öğretmen adaylarının öğretmen yeterlilikleri açısından kendilerini değerlendirmeleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* (26), 131-140.

Sarpkaya Aktaş, G. (2017). Teacher competencies according to peer evaluations in micro-teaching applications. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1657-1669.

- Sevim, S. (2013). Mikro-öğretim uygulamasının öğretmen adayları gözüyle değerlendirilmesi. *Dicle Üniversitesi Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 21. 303-313.
- Şahin, A.E. (2004). Öğretmen Yeterliklerinin Belirlenmesi. *Bilim ve Aklın Aydınlığında Eğitim*, 5(58), 58-62.
- Taşdere, A. (2014). Sınıf öğretmen adaylarının öğretmenlik uygulaması dersine yönelik yaşadıkları sorunlar ve çözüm önerileri. *Turkish Studies-International Periodical for the Lanfuages and History of Turkish orTurkic*, 9(2), 1477-1479.
- Temel Eğitime Destek Projesi (TEDP) (2006). Öğretmenlik Mesleği Genel Yeterlikleri. MEB, Öğretmen Yetiştirme ve Eğitimi Genel Müdürlüğü.
- Rockoff, J. E. (2003). The impact of individual teachers on student achivement: Evidence from panel-data. <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download;jsessionid=04DF3B0B8AA08249E908CCB07970E77A?doi=10.1.1.455.8607&rep=rep1&type=pdf> adresinden 20/07/2017 de alınmıştır.
- Ünlü, M. (2017). Matematik öğretmen adaylarının matematik derslerinde öğretim materyali kullanımına ilişkin görüşleri. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, 13 (1), 10-34.
- Yıldırım, A. (2013). Türkiye’de öğretmen eğitimi araştırmaları: yönelimler, sorunlar ve öncelikli alanlar, *Eğitim ve Bilim*, 38 (169),175-191.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2013). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Extended abstract in English

Teachers are an important factor in determining the quality of teaching. Qualified lecturer can be considered as qualified lecturer (Adıgüzel, 2005; (Gençtürk & Sarpkaya, 2009). For this reason, it is important to determine which features of the teachers play a role in making the teaching process more qualified. Because the quality of teachers' teaching activities is a factor directly affecting the success of the students (Creemers, Kyriakides & Antoniou, 2013), it can be said that a qualified and quality teacher is important in increasing the achievement in education. Teacher quality is an important issue in terms of education and teacher competencies are a factor to be taken into account in terms of teaching and teacher quality (Darling–Hammond, 2000). The concept of competence is a concept that expresses the skills, knowledge and skills needed to perform a task (Şahin, 2004). Increasing the qualification of the teaching profession can be achieved by determining the general and special field competencies that teachers should have and by having these competencies acquired by pre-service and in-service training programs, teacher candidates and teachers. It is also indicated in the literature that teachers' competencies are a driving force for students in achieving the success of their students (Cohen-Vogel, 2005; Darling-Hammond, 2000; Rockoff, 2003). The competences that teachers should have have been determined in previous studies (TEDP, 2006; ÖYEGM, 2008; Bozdoğan, 2003). Teacher should be able to recognize the student, have some knowledge about the field, ideas about the teaching process, communication skills, skills required for the field (eg problem solving, reasoning, abstraction, critical thinking etc. for primary mathematics teacher education area), individual and professional development related awareness levels should be high. The attitudes and perceptions of the prospective teachers regarding the profession of the studies related to teacher education; Competency perceptions of teacher candidates; Practice in schools; Evaluations of teacher education programs; It is seen that teacher education focuses on the effects of teacher candidates on knowledge, skills and attitudes

It is not possible to give enough information about the teacher proficiency of the researches related to the proficiency perception of the teacher candidates giving general information about the teacher education about the relation with the teacher performance emerged in the class (Yıldırım, 2013). Teacher candidates 'or students' opinions were used as raw data in the research about the determination of teacher qualification. The qualities that an ideal teacher should possess have been tried to be determined under the views (Saritaş, 2013, Gençtürk, Akbaş & Kaymakçı, 2012). There is a need to collect and interpret data about teacher qualifications by observing in the learning environments created by the teacher candidates. This can be achieved through micro-teaching practices. Micro-teaching can be considered as a method that can be used in peer evaluation. In traditional methods, evaluation process is usually done outside the teaching process and product-oriented. Alternative assessment and evaluation techniques that are constructivist approach take into account the performance of the learner in relation to the evaluation of the attitudes and attitudes of the learners (Gelbal & Kelecioğlu, 2007). From this point, it was decided to conduct a study to assess the qualifications of the teachers in the direction of the opinions of the prospective teachers during the applications of micro-teaching.

The purpose of the research is to evaluate teacher qualifications of secondary school mathematics teacher candidates on the basis of peer opinions and teacher qualifications during micro-teaching applications.

Sarpkaya Aktaş, G. (2017). Teacher competencies according to peer evaluations in micro-teaching applications. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(5), 1657-1669.

The research is a descriptive study on situational patterning and is based on qualitative research techniques. The data of the study were collected in the experiment course of 3 teacher candidates within the scope of Special Teaching Methods II course in spring semester 2014-2015. An observation form has been prepared for the candidate teachers to evaluate each other in the implemented micro-teaching applications.

Based on the findings of the study, four different results were obtained. The first of these; It has been found that there is a lack of professional perspective on the evaluation of prospective teachers' peers. They were found unable to comment on their teaching qualifications apart from the form given to them. Latter; Prospective teachers are aware that the communication skills are qualities for a mathematics teacher, but it is seen that they only communicate with elements such as body language, tone of voice. It can be argued that a mathematical debate does not express the dimensions and class culture. As the third; The evaluations of the prospective teacher candidates participating in the study for the three teacher candidates did not reveal their opinions about the information structure, the place in the curriculum and the measurement and evaluation activities in the classroom. Fourth, it is observed that the teacher candidates who have taken lessons in the lesson have lower scores than the material in the inventory, but they have used materials in the evaluation of the other teacher candidates in the code of instructional materials under understanding. It can be said that the low scores are due to the use of one or two materials by the teacher candidates as the scoring is done according to the number of materials used in the inventory.