



Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri

Savaş Baştürk¹

Özet

Öğretmenler toplumun ihtiyaç duyduğu bireylerin yetiştirilmesinde çok önemli role sahiptir. İyi öğretmenlere sahip olabilmek öğretmen yetiştirme programlarının sürekli gözden geçirilerek sorunların tespit edilip düzeltilmesini gerekli kılmaktadır. Bu çalışmanın amacı, matematik öğretmen adaylarının görüşleri bağlamında eğitim fakültesinde verilen 1,5 yıllık tezsiz yüksek lisans eğitimini değerlendirmektir. Bunu yapabilmek için, İstanbul'daki bir devlet üniversitesinin Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı'nın son sınıfında okuyan 36 öğretmen adayına bir açık uçlu sorudan oluşan yazılı anket uygulanmıştır. Adayların cevapları nitel analiz yöntemlerinden içerik analizine tabi tutularak analiz edilip yorumlanmıştır. Araştırma bulguları eğitim fakültesinde öğretim elemanı-öğretmen adayı arasındaki iletişimin adaylar tarafından olumlu değerlendirildiğini ortaya koymakla birlikte, dersler, derslerin işlenişi ve verilen ödevler konusunda bir takım sıkıntıların olduğunu göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Öğretmen yetiştirme, matematik eğitimi, öğretmen adayları, tezsiz yüksek lisans programı

¹ Öğr. Gör. Dr., Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, sbasturk@marmara.edu.tr

Mathematics teacher candidates' evaluations of teaching and learning process in faculty of education

Savaş Baştürk¹

Abstract

Teacher has an important role in the formation of subjects that society needs. Therefore teacher training programs should be continuously reviewed and improved to have well-trained teachers. This study aimed to investigate master's non-thesis program in education faculty according to student teachers' opinions. A questionnaire included one open-ended question was administered to 36 student teachers in Secondary School Mathematics Education. Data were examined and qualitatively analyzed for the common themes by means of qualitative analysis software. The results revealed that while relations between student teachers and lecturers were considered as positive by student teachers, there were some problems in courses, courses' organizations and given homework.

Keywords: Teacher training, mathematics education, student teachers, master's non-thesis program

¹ Dr., Marmara University, Atatürk Education Faculty, sbasturk@marmara.edu.tr

Giriş

Eğitim kurumları toplumun ihtiyaç duyduğu bireylerin yetiştirilmesinde önemi yadsınamayacak kurumlardır. Bu kurumların en temel ögesi ise öğretmenlerdir. Dolayısıyla öğretmenlerin gerek hizmet öncesi gerekse hizmet içi eğitimlerinde en iyi şekilde yetiştirilmeleri gerekmektedir. Zira öğretmen davranışlarındaki olumsuzluklar öğrencilerin başarısızlık nedenlerinin başında yer almaktadır (Oktar ve Bulduk, 1999).

İyi yetişmiş öğretmenlere sahip olabilmek amacıyla gelişen ve değişen dünyada tüm ülkeler, eğitim sistemlerini ve bu bağlamda öğretmen yetiştirme politikalarını sorgulamayı ve sürekli güncel hale getirmeye çalışmaktadır. Çünkü öğretmen yetiştirme, genel anlamda insan yetiştirme düzeninin temel ögesi ve belirleyicisidir. Öğretmen yetiştirme politikalarının geliştirilmesinde sosyo-ekonomik, sosyo-kültürel ve siyasal gelişmelerin önemli etkisi vardır (Aslan, 2003). Bu yüzden Eşme'ye (1998) göre, öğretmen yetiştirmede esas alınacak temel yaklaşımlar dünyadaki gelişmeler kadar, Türk toplumunun gereksinim ve potansiyelleri de dikkate alınarak belirlenmelidir.

Ülkemizde ilk olarak 1982 yılında üniversiteler altında örgütlenen eğitim fakültelerinin zaman içinde asıl kuruluş amaçları olan öğretmen yetiştirme etkinliklerinden uzaklaşarak “bilim ve temel araştırma yapma” gerekçeleri altında fen-edebiyat fakültelerinin kötü birer örneği haline geldikleri gözlenmiştir (YÖK, 1998: 14). Yine aynı gerekçelerle uygulama ve pedagojik boyutu daha yoğun olan ortaokul, sınıf ve okul öncesi öğretmenliği gibi alanlar ihmal edilirken lise alan öğretmenliklerine ağırlık verilmiş, bunun sonucu olarak da 1990’larda belirli alanlarda ciddi ve kısa sürede giderilemez öğretmen açıkları ortaya çıkmıştır (YÖK, 1998).

Bu ve benzeri gerekçelerden hareketle, Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) işbirliğinde 1998-1999 eğitim-öğretim yılından itibaren “Eğitim Fakültelerinin Yeniden Yapılandırılması” olarak adlandırılan proje uygulamaya konulmuştur. Bu proje kapsamında tüm öğretmen yetiştiren kurumların standart bir programla eğitim ve öğretimlerini yapmaları zorunlu hale getirilmiş ve ortaöğretim alan öğretmenliği programları 5 yıla çıkartılarak 3,5 yıla (7 yarıyıl) alan dersleri, son 1,5 yıla da (3 yarıyıl) meslek dersleri olacak şekilde programlanmıştır. Buna göre öğretmen adayları lisans eğitimlerinin ilk 3,5 yıllık döneminde alan derslerini, eğer varsa, okudukları üniversite bünyesinde bulunan fen-edebiyat fakültesinden alacaktır. Ayrıca bu düzenlemeyle fen-edebiyat fakültelerinin dört yıllık lisans programını tamamlayan öğrencilere de üç yarıyıl

kapsayan yüksek lisans programıyla öğretmen olma hakkı tanınmıştır. Son olarak, 2007-2008 eğitim-öğretim yılından itibaren geçerli olmak üzere, meslek bilgisi dersleri ile alan derslerinin birbirinden soyutlanmış bir şekilde farklı dönemlerde verilmesi ve bu derslerin dönemler içerisinde birbirleriyle ilişkilendirilememesi gerekçesiyle 3,5+1,5 tezsiz yüksek lisans programı kesintisiz 5 yıllık lisans programı şekline dönüştürülerek yeni bir düzenlemeye daha gidilmiştir.

Türkiye ile Avrupa Birliği'ne (AB) üye ülkeler ortaöğretim alan öğretmeni yetiştirme bağlamında kıyaslandığında, Kavak, Aydın ve Altun'un (2007) şu noktalara dikkat çektiği görülmektedir: AB'ye üye ülkelerde öğretmen eğitimi özellikle okulöncesi ve ilköğretim öğretmenlik alanları yüksekokullarda verilirken, ortaöğretim alan öğretmenlikleri üniversitelere bağlı olarak verilmektedir. Ülkemizde ise, tüm öğretmenlik eğitimi üniversiteler bünyesinde yürütülmektedir. Öte yandan, AB ülkelerinde okulöncesi ve ilköğretim öğretmenlerinin süresi ülkelere göre farklılık göstermekle birlikte çoğunlukla ortaöğretimden sonra üç yıldır. Tüm AB ülkelerinde ortaöğretime öğretmen yetiştiren kurumlarda eğitim minimum dört yıldır. Ancak, Bolonya sürecinden sonra AB ülkeleri yükseköğretimde iki dereceli eğitim sistemine geçmiştir. Bu süreç içinde AB ülkelerinde, örneğin Finlandiya gibi ülkelerde öğretmen yetiştirme programları da iki dereceli olarak tasarlanmaya başlanmıştır. İki dereceli sistemi kabul eden ülkelerde öğretmen yetiştirmeye ilgili programlar okul öncesi hariç lisansüstü derecesiyle alınmaktadır. Türkiye'de öğretmen yetiştirme okul öncesi ve ilköğretimin tüm alanlarında dört yıldır. Ortaöğretime öğretmen yetiştirme süresi ise beş ve beş buçuk yıldır.

Ülkemizde uygulamaya konulan Tezsiz Yüksek Lisans Programının büyük ölçüde esinlenildiği ülkelerden biri olan İngiltere'de, öğretmen olabilmek için herhangi bir sınav olmayıp lisede yapılan mesleki yönlendirme ile adaylar seçilmektedir. Bunun yanı sıra orta öğretimde iken girmek istediği bölümle ilgili en az iki dersten "A" ile mezun olmuş olmak, matematik, fen ve İngilizce derslerinden de "C" ile mezun olmak gerekmektedir. Ayrıca sağlık raporu ve referans mektupları da gerekmektedir. Bütün şartları yerine getiren öğrenciler dört yılın sonunda "Kaliteli Öğretmen" sertifikası ile birlikte lisans diploması almaya hak kazanmaktadırlar (Ataüenal, 1997). Öğretmen olabilmek için akademik eğitim yeterli değildir. Ayrıca pedagojik formasyon için profesyonel eğitim dedikleri bir yıllık lisans üstü eğitim görmeleri gerekmektedir. Burada elde edilen başarıyı diğer üniversitelerden gelen akademik bir jüri değerlendirmektedir (Ataüenal, 1997).

Şüphesiz her programın olduğu gibi yeniden yapılanma süreciyle uygulamaya konulan programın da olumlu ve olumsuz yanları vardır. Daha önce de ifade edildiği gibi, ortaöğretim alan öğretmenliği lisans ve yüksek lisans programlarının hazırlanmasında ABD ve İngiliz eğitim sistemlerinin etkisi görülmektedir (Baki, 1998). Aslan'a (2003) göre, belki de Türk Eğitim Sisteminin Tanzimat'tan beri en büyük sorunu ve zaafı burada yatmaktadır. Gelişmiş ülkelerin sistemlerinden yararlanmak elbette önemlidir. Ancak yararlanılan ülke ile kendi ülkemizin toplumsal yapılarının ve eğitim sistemlerinin farklılıklarını göz önünde bulundurmamak gerekmektedir. Örneğin ABD'de alan derslerinin fen-edebiyat fakültelerinden alınması doğaldır. Çünkü söz konusu fakültelerde dersler genel kültür amaçlı derslerdir ve programlar çok esnektir. Oysa Türkiye'de fen-edebiyat fakültelerinde programlar uzmanlaşmaya göre düzenlenmiştir. Bu nedenle eğitim fakültelerinde yetiştirilmesi düşünülen öğretmen adaylarının fen-edebiyat fakültelerindeki programı izlemeleri hem gereksiz hem de amaca hizmet etmeyecektir (Aslan, 2003). Bu düşünceler, alan derslerinin fen-edebiyat fakültelerinde verilmesinin öğretmen adaylarının ileride yapacakları mesleğe yönelik tutumlarının zayıflamasına ve kendilerini öğretmen adayı gibi hissetmemelerine neden olduğunu ortaya koyan bazı araştırmacılar tarafından desteklenmiştir (Yiğit ve Akdeniz, 2004; Saraç, 2006; Baştürk, 2009).

Personel ve teknik alt yapı konusu da eleştirilen bir diğer noktadır. Eğitim fakültelerinin yeter sayıda ve nitelikte öğretim elemanının olduğunu söylemek olanaksızdır. Bu durumun da, mevcut öğretim elemanlarını yedi sekiz çeşit derse girmeye zorladığı gibi, haftalık ders yüklerinin 30-40 saate kadar çıkmasına yol açmaktadır (Akyüz, 1999). Öte yandan, eğitim fakültelerine yeniden yapılanma çerçevesinde bir takım teknolojik yatırımlar sağlanmakla birlikte, bunun yeterli olduğunu söylemek zordur. Bu desteğin sürekli kılınması gereğinin yanında, çok hızlı bir hizmet-içi eğitimin gerçekleştirilmesi de kaçınılmazdır. (Altan, 1998) Kısacası, bu yeniden yapılandırma girişiminin başarıya ulaşabilmesi için, başta öğretim elemanı olmak üzere, gerekli diğer kapasitelerin işlevsel bir hale getirilmesi önemlidir (Aydın, 1998).

Öte yandan, fen-edebiyat fakültesi mezunlarına öğretmen olma olanağı verilmesi de bazı eğitimciler tarafından çeşitli nedenler ileri sürülerek eleştirilmektedir. Örneğin Kavcar (2002) fen-edebiyat fakültesi mezunlarına öğretmenlikte çok önemli bir yeri olan meslek sevgisi, hizmet duygusu, meslek ruhu ve güdülemenin (motivasyon) tezsiz yüksek lisans modeliyle kazandırılmayacağını savunmaktadır. Bunun nedeni olarak, Yumuşak, Aycan,

Aycan, Çelik ve Kaynar (2006) fen-edebiyat fakültesi mezunlarının kendi alanları ile ilgili bir işte çalışma imkânlarının kısıtlı olması nedeniyle, öğretmenlik mesleğini zorunluluk olarak görmelerini göstermektedir. Zira Kırbıyık'a (1995) göre öğretmen olacak kişiler o mesleği baştan seçmeli ve mesleğine psikolojik olarak hazır olmalıdır.

Ders ve derslerin içeriklerinin de süreçle ilgili eleştirilerden hissesine düşen payı aldığı görülmektedir. Argon ve Kanbur (2001) eğitim fakültelerindeki yöneticilerin ayrı anabilim dallarına ait derslerin birleştirilerek verilmesini uygun bulmadığını, birkaç dersin tek ders adı altında toplanmasının çok önemli bilgi kayıplarına neden olduğunu düşündüklerini ve öğretim derslerinin uygulamalarında sorunlar olduğunu gözlemlediklerini ortaya koymuştur. Üstüner (2004) ise, Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme, Sınıf Yönetimi, Özel Öğretim Yöntemleri gibi derslerin uygulama saatleriyle nitelikli öğretmen yetiştirmeye katkılar sağlayacağını belirtilmiş olmasına rağmen uygulamada neyin yapılacağına ilişkin belirsizlik yaşandığını, bu derslerin teorik olarak okutulmaya devam ettiğini belirtmektedir.

Yurtdışında yapılan çalışmalarda, öğretmen yetiştirmeye ilgili sorunlarda dikkati çekilen konulara gelince, bunların Leikin (2008) tarafından dört başlık altında toplandığı görülmektedir: (i) matematik öğrenmenin öğrencinin inisiyatifine haline getirmenin önemi ve öğretmen adaylarının bu konudaki sınırlı deneyimleri, (ii) matematiği öğretme yaklaşımlarını değiştirmek ve öğretimde değişime gösterilen direnç, (iii) öğretmen eğitiminde öğretmen bilgisinin farklı bileşenlerini birleştirme ve (iv) mesleği yapan biri haline gelmede yaşanan zorluklar. Bunlar kısaca ele alınacak olursa:

(i) *Matematik öğrenmenin öğrencinin inisiyatifine haline getirmenin önemi ve öğretmen adaylarının bu konudaki sınırlı deneyimleri*: Jaworski (1992, 1994) ve Brousseau (1997) gibi matematik eğitimcileri öğretmenin öğrenme işlevini öğrencinin inisiyatifine haline getirmesinin ve öğrencileri bu tür aktivitelerle karşı karşıya getirmenin matematik öğretimindeki önemini geliştirmiş oldukları teorilerde (Jaworski'nin *teaching triad* ve Brousseau'nun *theory of didactical situation*) vurgulamışlardır. Ancak önemine rağmen, öğretmen adaylarının bu konudaki deneyimleri sınırlıdır ve çoğunlukla bunun uygulanması konusunda olumsuz düşünceler taşıyabilmektedirler (Gellert, 2000). Öte yandan, matematik öğretmen adayları, bu uygulamayı ilginç ve cesaretlendirici bulmalarına karşın, öğrencilere uygulanıp uygulanamayacağı konusunda çok emin görünmemektedirler. Cooney ve Wiegel'in (2003) rapor ettiklerine göre, pek çok öğretmen adayı kendilerine yapılan bu tür uygulamalarla baş

etmede problemler yaşamakta ve matematiksel aktivitelerin doğasına yönelik inançlarıyla bu tür aktivitelerin özelliklerini birbiriyle bağdaştıramamaktadırlar.

(ii) *Matematiği öğretme yaklaşımlarını değiştirmek ve öğretimde değişime gösterilen direnç:* Değişen dünyayla birlikte pek çok şey değişmekte ve öğrenme/öğretim ortamları, bilgi kaynakları, kişiler arası iletişim yolları ve sınıftaki öğretmen/öğrenci rolleri de bu değişime uyum sağlamaktadır. Bu bağlamda, modern öğrenme ve öğretme yaklaşımları artık öğrenmeyi sadece bilişsel bir olay olarak görmemektedir (örneğin, Brousseau, 1997; Cobb ve Bauersfeld, 1995; Jaworski, 1994; Lave ve Wenger, 1991; Özmantar, Bingölbalı, Demir, Sağlam ve Keser, 2009). Bu görüşlere göre öğretme, öğrencinin kendi başına öğrenmesini kolaylaştıran, buna uygun etkinlikler hazırlayan ve öğrenciler için uygun öğrenme ortamları planlayan spiral bir süreçtir.

Öğretmen adayları eğitim fakültesinde öğretmeyi öğrenme ve öğretmeyle ilgili sahip oldukları birtakım inançlarıyla birlikte öğrenmektedirler. Oysaki Cogan ve Schmidt'in (1999) de altını çizdiği gibi, karmaşık bir sistem olan öğretme yaklaşımları durağandır ve değişime direnç göstermektedir. Dolayısıyla, öğretmen adayları yeni bir öğretim yaklaşımıyla karşılaştıklarında buna karşı isteksiz bir tavır sergileyebilmekte ve kendi öğretmenlerinden gördükleri öğretim yöntemlerini tercih edebilmektedirler (Cooney, Shealy ve Arvold, 1998; Lampert ve Ball, 1999). Bu nedenle, eğitim fakültelerindeki öğretmen yetiştirme programlarının en temel görevi, öğretmen adaylarının bilgi ve inançlarını geliştirerek eğitim reformlarına destek olmaktır (Delice, Ertekin, Aydın ve Dilmaç, 2009; Llinares ve Krainer, 2006).

(iii) *Öğretmen eğitiminde öğretmen bilgisinin farklı bileşenlerini birleştirme:* Öğretmen yetiştirme işiyle uğraşan kurumlar, öğretmen bilgisinin karmaşık bir yapıya sahip olduğunun bilincinde olmalıdırlar. Bu karmaşıklık matematikle pedagoji arasında mantıklı bir denge arayışından ve bu ikisinin birbiriyle ilişkilendirilmesinden kaynaklanmaktadır (Peressini, Borko, Romagnano, Knuth ve Wills, 2004). Aynı zamanda uygulama ile teori arasında da kurulması gereken denge oldukça önemlidir. Zira öğretmen adayı kendi matematik anlayışını sistematik olarak geliştirmiş olsa da, ancak yapacağı pratik uygulamalar onu böyle bir matematiğin sınıf içersinde uygulanabilirliği hakkında ikna edebilecektir (Leikin, Levav-Waynberg, 2008). Dolayısıyla, öğretmen adaylarının bir öğretmen olarak deneyim, pedagojik ve uygulamaya dayalı bilgi eksiklikleri öğretmen yetiştirme programlarının aşmaları gereken en önemli sorunlar arasında yer almaktadır.

(iv) *Mesleği yapan biri haline gelmede yaşanan zorluklar:* Sosyal açıdan bakıldığında, öğretmenler kendine özgü bilinen kuralları, hassasiyetleri, rutin haline gelmiş davranışları, araç ve teknikleri ve öğretmen pratiğinin doğasından kaynaklanan bir dili olan bir topluluğun üyesi olarak görülmektedirler. Lave ve Wenger'in (1991) de ifade ettikleri gibi, matematik öğretmenleri topluluğu genellikle sürekli öğrenen ve kendi geçmişlerini, pratiklerini ve diğer deneyimlerini yaptıkları işe yansıtan kişiler olarak görülmektedir. Başka bir ifadeyle, öğretmen bilgisi sosyal olarak bir topluluk içinde gelişmekte ve öğretmenin davranışlarını belirlemektedir. Ancak, öğretmen adaylarının durumu mesleğini yapan öğretmenlerden çok farklıdır. Öğretmen adayları çalışmaya başladıklarında, (en iyi koşullarda) bir topluluğun üyesi (örneğin matematik zümreleri gibi) olmaktadır. Fakat Krainer (2003) bu ekip ya da proje gruplarının genellikle idare tarafından seçilerek oluşturulduğunu, önceden belirlenmiş bir takım hedeflerinin olduğunu ve ekip içinde sıkı ve resmi ilişkilerin bulunduğunu dile getirmektedir. Oysaki bir topluluk kişisel tercihlerle oluşan bir durumdur ve üyelerinin karşılıklı etkileşimiyle hedeflerin ve yapılacak işlerin belirlenmesi gerekir. Leikin'e (2008) göre, eğitim fakültelerinde uygulanan öğretmen yetiştirme programının amaçlarından biri, değişen dünyada geleceğin bireylerini yetiştirecek olan öğretmen adaylarını kendilerine başkaları tarafından dikte edilen zorlamayla oluşturulmuş olanlardan ziyade amaçlarını ve görevlerini kendilerinin belirlediği topluluklar oluşturmalarını sağlayacak birikimde yetiştirmektir.

Görüldüğü gibi gerek yurtdışında gerekse ülkemizde öğretmen yetiştirmenin pek çok sorunları bulunmaktadır. Bu durum daha önce de ifade edildiği gibi bu sürecin karmaşık ve pek çok değişkenin etkisinde olmasından kaynaklanmaktadır. Öğretmen yetiştirme sürecinden direkt olarak etkilenen şüphesiz öğretmen adaylarıdır. Buna rağmen, ilgili literatürde öğretmen adaylarının sistemin işleyişiyle ilgili görüşlerini ortaya koyan sınırlı sayıda araştırma bulunmaktadır (Alev ve Yiğit, 2006; Ünsal, 2004; Ada, Baysal ve Dündar, 2005; Görgen ve Deniz, 2003; Sırmacı ve Gençdoğan, 2007; Koç, 2007; Kavcar ve ark., 2007; Peker ve Tambağ, 2007; Sağlam, Yüksel ve Kara, 2007; Şahin ve Balkar, 2007). Örneğin bunlardan, Alev ve Yiğit (2006) Likert tipi bir anket kullandıkları çalışmalarında tezsiz yüksek lisans programı öğrencilerinin program sürecinde hazırladıkları ödevlerin alan bilgilerini olumlu yönde etkilemediğini düşündüklerini tespit etmişlerdir. Görgen ve Deniz (2003) farklı alanlardan öğretmenlik sertifika programına katılan fen-edebiyat ve mühendislik fakültelerinin (Matematik, Türk Dili ve Edebiyatı, Çağdaş Türk Lehçeleri

bölümleri) mezun/son sınıf öğrencilerinin öğretmenlik sertifika programına yönelik görüşleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığını araştırmıştır. Ünsal (2004) ve Ada, Baysal ve Dündar (2005) 4+1,5 ortaöğretim alan öğretmen adaylarının program hakkındaki görüşlerini Likert tipi bir anket yardımıyla ortaya koymuştur. Benzer sonuçların elde edildiği araştırmalarda, öğretmen adaylarının üç dönemlik süreyi uzun bulduğu, programın büyük ölçüde beklentileri karşıladığı ve Okul Deneyimi I dersinin geç verildiği belirlenmiştir.

Sırmacı ve Gençdoğan (2007) her iki gruptan (3,5+1,5 ve 4+1,5) toplam 83 adayla gerçekleştirdikleri araştırmada, takip edilen programa göre adayların görüşlerinde, eğitim süresinin 4 yıl olması, 1,5 yıllık sürecin öğretmenlik adına faydalılığı, alan ve eğitim derslerinin birlikte verilmesi, Kamu Personeli Seçme Sınavı'na (KPSS) çalışmaya zaman bulamama gibi konularda anlamlı farklılıklar olduğunu ortaya koymuştur. Koç (2007) ortaöğretim alan öğretmenliği 4+1,5 tezsiz yüksek lisans programına devam eden öğrencilerin, programa öğrenci seçme yöntemi, öğretmen olarak atanıp atanamama, alan öğretmen adayı olarak kendini yeterli görüp görmeme ve programın lisans programıyla paralel yürütülmesi gibi konularda düşüncelerini incelemiştir.

Peker ve Tambağ (2007) araştırmalarında, ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programı öğrencilerinin, okudukları programa ilişkin olumlu görüşlere sahip olduğunu; ancak programda öğretilen bilgilerin kuramsal açıdan yeterli bulurken, uygulama açısından yetersiz bulmuşlardır. Sağlam, Yüksel ve Kara (2007) her iki grup (3,5+1,5 ve 4+1,5) öğretmen adayının görüşleri bağlamında uygulanan öğretmen yetiştirme programlarının öğretim ve öğrenme sürecine ilişkin öğretmen yeterliliklerini kazandırma düzeyini Likert tipi bir anket yardımıyla ortaya koymuştur. Şahin ve Balkar (2007) ise, 7 Türk Dili ve Edebiyatı tezsiz yüksek lisans programı öğrencisiyle (4+1,5) odak görüşme yöntemiyle gerçekleştirdikleri araştırmada, öğrencilerin programın önde gelen hedefinin öğretmen yetiştirmek olduğunu düşündüklerini ve bireysel hedefleri arasında öğretmen olmanın ilk sırayı aldığını belirlemiştir.

Yukarıdaki literatür analizinden de anlaşıldığı gibi, konuyla ilgili bu araştırmalarda genellikle Likert tipi anketler yardımıyla 3,5+1,5 ve/veya 4+1,5 tezsiz yüksek lisans programına devam eden öğretmen adaylarının bir takım konular hakkındaki, örneğin programın süresinin uzunluğu kısalığı, öğretmen yeterliliğini kazandırıp kazandırmadığı, programa kaydolmanın ana nedenleri, öğretmen olarak atanıp atanamama hakkındaki düşünceleri gibi, genel görüşleri ve iki farklı grubun (3,5+1,5 ve 4+1,5) görüşleri arasında

anlamli fark olup olmadığı ortaya konmaya çalışılmıştır. şüphesiz bu araştırmaların sonuçları çok önemlidir ve sürecin işleyişi konusunda önemli ipuçları vermektedir. Ancak konunun yapılacak daha nitel nitelikte araştırmalarla ele alınması bu çalışmaların sonuçlarını tamamlanması ve resmin detaylarının daha net ortaya çıkması açısından önemlidir.

Ayrıca bilindiği gibi yeniden yapılanma süreci adı üzerinde pek çok yeniliği de beraberinde getirmiştir. Örneğin programda pek çok yeni ders ortaya çıktığı gibi, o güne kadar matematik eğitiminden ziyade matematikle ilgilenen ğretim elemanlarının bir kısmı fen-edebiyat fakültesi kadrosuna geçerken bazısı eğitim fakültelerinin bünyesinde kalmayı tercih etmiştir. Öte yandan, alan eğitimi derslerini vermek için yurt dışına yüksek lisans ve doktora yapmaya giden ğretim elemanları yurda dönerek bazı eğitim fakültelerinde çalışmaya başlamıştır. Programda belirtilen ders içerikleri oldukça sınırlı olduğundan derse giren ğretim üyesine göre değişen ders işleme ve içerikler ortaya çıkmıştır. Hatta aynı fakültenin aynı anabilim dalında aynı dersi veren ğretim elemanları arasında bile pek çok farklı uygulamalar göze çarpmaktadır. Nitekim ortaöğretim alan ğretmenliği tezsiz yüksek lisans programına ilişkin ğrenci görüşlerinin öğretmenlik alanına göre farklılaştığını belirten çalışmalar bulunmaktadır (Peker ve Tambağ, 2007; şahin ve Balkar, 2007). Dolayısıyla bu tür çalışmaların sayılarının artması ve hatta her niversitenin her bölümünde her alan için yapılması gerekmektedir. Böylece problemin çok yönlü ele alınarak incelenmesi sağlanmış olacaktır.

Yukarıda ifade edilenler işığında mevcut araştırmanın amacı, 3,5+1,5 tezsiz yüksek lisans programına kayıtlı son sınıf ortaöğretim matematik ğretmen adaylarının görüşleri bağlamında eğitim fakültesinde verilen 1,5 yıllık tezsiz yüksek lisans eğitimi değerlendirmektir. Öğretmen adaylarına verilecek olan tüm eğitim, yapacakları mesleğe karşı olumlu bir görüş ve tutum sahibi olmalarını sağlamalıdır (Senemoğlu ve zelik, 1989; Johnson ve Howell, 2005). Adayların eğitim fakültesindeki 1,5 yıllık eğitim-ğretim sürecine yönelik görüşlerinin ortaya konması, bir taraftan bu süreçten direkt olarak etkilenen adaylar bağlamında sürecin işleyen ve işlemeyen yanlarının belirlenmesini sağlaması, bir yandan da onların ğretmenlikteki başarılarını etkileyecek olması açısından oldukça önemlidir (Gürses ve ark., 2005).

Zira ğretmen yetiştirme programlarının en önemli görevlerinden biri nitelikli öğretmenin nasıl yetiştirileceğinin belirlenmesi, bunların ğretmen adaylarına nasıl kazandırılacağının saptanması ve bu işte ne derece başarılı olunduğunun

değerlendirilmesidir. Bilindiği gibi, program geliştirme, dinamik ve devamlılığı olan bir süreçtir. Öğretmen yetiştirme programlarının etkililiği, uygulanan programların aksaklıkları ve eksiklikleri belirlenip, giderildikçe sağlanabilir. Dolayısıyla araştırmanın ortaya koyacağı sonuçlarla öğretmen yetiştirme görevini yürütenlere mevcut programı değerlendirme boyutunda önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir.

Yöntem

Mevcut araştırmada nitel yaklaşım benimsenmiştir. Bilindiği gibi ölçümler kaç kişinin nasıl davrandığını anlamamızı sağlayabilirler; ancak niçin sorusuna cevap veremezler. İnsan ve grup davranışlarının “niçin?”ini anlamaya yönelik araştırmalara nitel araştırmalar denmektedir. Bu nedenle temel amaç, nicel yaklaşım temelli araştırmalarda olduğu gibi sayılar yoluyla genellenebilir sonuçlara ulaşmaktan ziyade; araştırılan konu ile ilgili betimsel ve gerçekçi bir resim sunmaktır. Genelleme kaygısı taşınmadığından, elde edilen bulgular sadece araştırmaya katılan öğretmen adaylarıyla sınırlıdır.

Nitel araştırmalarda, bulguların geçerlik ve güvenilirliği, elde edilen verilerin mümkün olabildiğince ayrıntılı ve doğrudan sunulmasıyla (Yıldırım ve Şimşek, 1999) sağlanmaya çalışılmaktadır. Bu durum dikkate alınarak, mevcut araştırmanın bulgularının tanıtılması sırasında gerekli görülen yerlerde öğretmen adaylarının cevaplarından alıntılara yer verilmiştir.

Araştırma Grubu

Araştırma, İstanbul ili sınırları içinde yer alan bir devlet üniversitesinin Ortaöğretim Matematik Öğretmenliği Anabilim Dalı'nın son sınıfında okuyan 36 öğretmen adayının katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu adaylar 3,5 yıllık alan eğitimlerini aynı üniversitenin fen-edebiyat fakültesinde tamamlamış olup, eğitim fakültesindeki 1,5 yıllık tezsiz yüksek lisans eğitiminin son dönemine (10. dönem) devam etmektedirler. Bu program dâhilinde adaylar, *Öğretmenlik Mesleğine Giriş (3 kredi)*, *Gelişim ve Öğrenme (3)*, *Sınıf Yönetimi (3)*, *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme (4)*, *Özel Öğretim Yöntemleri I ve II (4)*, *Öğretim Teknolojisi ve Materyal Tasarımı (4)*, *Okul Deneyimi I ve II (3)* ve *Seçmeli I (4)* derslerini almış ve *Konu Alanı Ders Kitabı İnceleme (3)*, *Öğretmenlik Uygulaması (5)*, *Rehberlik (3)* ve *Seçmeli II (4)* derslerini almaya devam etmektedirler.

Veri Toplama Araçları

Araştırma kapsamında veri toplama amacıyla, açık uçlu bir sorudan oluşan anket kullanılmıştır. Araştırmaya katılan matematik öğretmen adaylarından eğitim fakültesinde tezsiz yüksek lisans eğitimleri sürecince almış oldukları eğitimi, edindikleri deneyimleri dersler, sınıf içi uygulamalar, geribildirimler, öğretim elemanı-öğrenci arası ilişkiler bağlamında değerlendirip yazmaları istenmiştir. Bunun için, adaylara bir boş dosya kâğıdı dağıtılmış ve değerlendirmelerini en ayrıntılı biçimde yazmaları istenmiştir. Öğretmen adaylarına verecekleri cevapların mevcut uygulanan öğretmen yetiştirme programının geliştirilmesi ve yeniden düzenlenmesi açısından çok önemli olduğu vurgulanmıştır. Öte yandan, yazılacak değerlendirmelerin doğrallığını korumak için adaylardan herhangi bir kimlik bilgisi yazmaları istenmemiştir.

Bilindiği gibi açık uçlu anketlerin, araştırmayla ilgisiz cevaplar yazılması, analiz işlemlerinin uzun sürmesi, bu sürecin teknik bilgi istemesi ve cevaplama süresinin uzunluğundan cevaplama oranının düşmesi gibi sınırlılıkları söz konusudur (Oppenheim, 1992). Ancak bu sınırlılıklara rağmen, cevaplayıcıya istediğini yazabilme fırsatı vermesi ve görüş ve düşüncelerini daha özgürce ifade edebilmesini sağlaması gibi üstünlükleri bu tür anketleri tercih edilir kılmaktadır (Wilson ve McLean, 1994). Anketin sınıf ortamında doldurulması, bu sırada araştırmacının öğretmen adaylarından gelebilecek soruları cevaplamak için hazır bulunması, araştırma amacının açık ve net bir şekilde belirtilmesi, verilerin analizinde bir nitel analiz programının kullanılması gibi önlemlerle yukarıda bahsedilen sınırlılıkların etkisi azaltılmaya çalışılmıştır.

Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında elde edilen veriler bir nitel analiz yöntemi olan içerik analizi kullanarak analiz edilmiştir. Adayların değerlendirmeleri öncelikle olumlu ve olumsuz değerlendirmeler olarak sınıflandırılmış ve sonra kendi aralarında kategorilere ve alt kategorilere ayrılmıştır. Belirlenen kategoriler sürekli birbiriyle karşılaştırılarak ortak kategoriler tespit edilmiştir (Creswell, 1998). Bu işlemler sonucu 5 ana kategori ve bu beş ana kategoriye bağlı toplam 10 ve yine bunlara bağlı toplam 38 alt kategori belirlenmiştir. Ana kategoriler, eğitim fakültesinin adaylar üzerindeki olumlu yansıması, eğitim fakültesindeki dersler, öğretim elemanları, ölçme ve değerlendirme ve adayların önerileri şeklindedir.

Belirlenen üst ve alt kategoriler aralarındaki ilişkiler dikkate alınarak modellenmiş, frekans ve yüzde hesaplanarak nitel verilerin nicelleştirilmesi sağlanmıştır. Sınıflandırma işlemleri bir nitel analiz programı (Nvivo) kullanılarak yapılmıştır. Program araştırmacıya verilere daha yakın durmayı ve kategorileri sürekli gözden geçirerek düzenleme yapma olanağı vermiştir. Programın sağlamış olduğu bu olanaklar araştırmanın güvenilirliği artıran bir durum olarak değerlendirilmiştir (Kuş, 2007). Elde edilen verilerin dökümü 8 sayfa ve 392 satırdan oluşmaktadır. Ayrıca, yapılan bu kodlama ve kategori işleminin güvenilirliğini arttırmak için, veriler ve kategoriler eğitim doktorasına sahip iki uzmanla birlikte incelenmiştir. Karşılaşılan anlaşmazlıklar tartışılarak giderilmiş ve bu şekilde kodlama ve kategori üzerinde yüksek oranda ortak bir anlaşma sağlanmıştır (Lincoln ve Guba, 1985).

Araştırmacı ve iki uzmanın değerlendirmelerindeki görüş birliği (interrater agreement) Miles ve Haberman'ın (1994) belirttiği şu formülle hesaplanmıştır: Uzlaşma Yüzdesi=[Görüş Birliği/(Görüş Birliği+Görüş Ayrılığı)] x 100. Bu hesaplama sonucu Uzlaşma Yüzdesi 83 olarak bulunmuş ve belirlenen kategorilerin tutarlı olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Bulgular

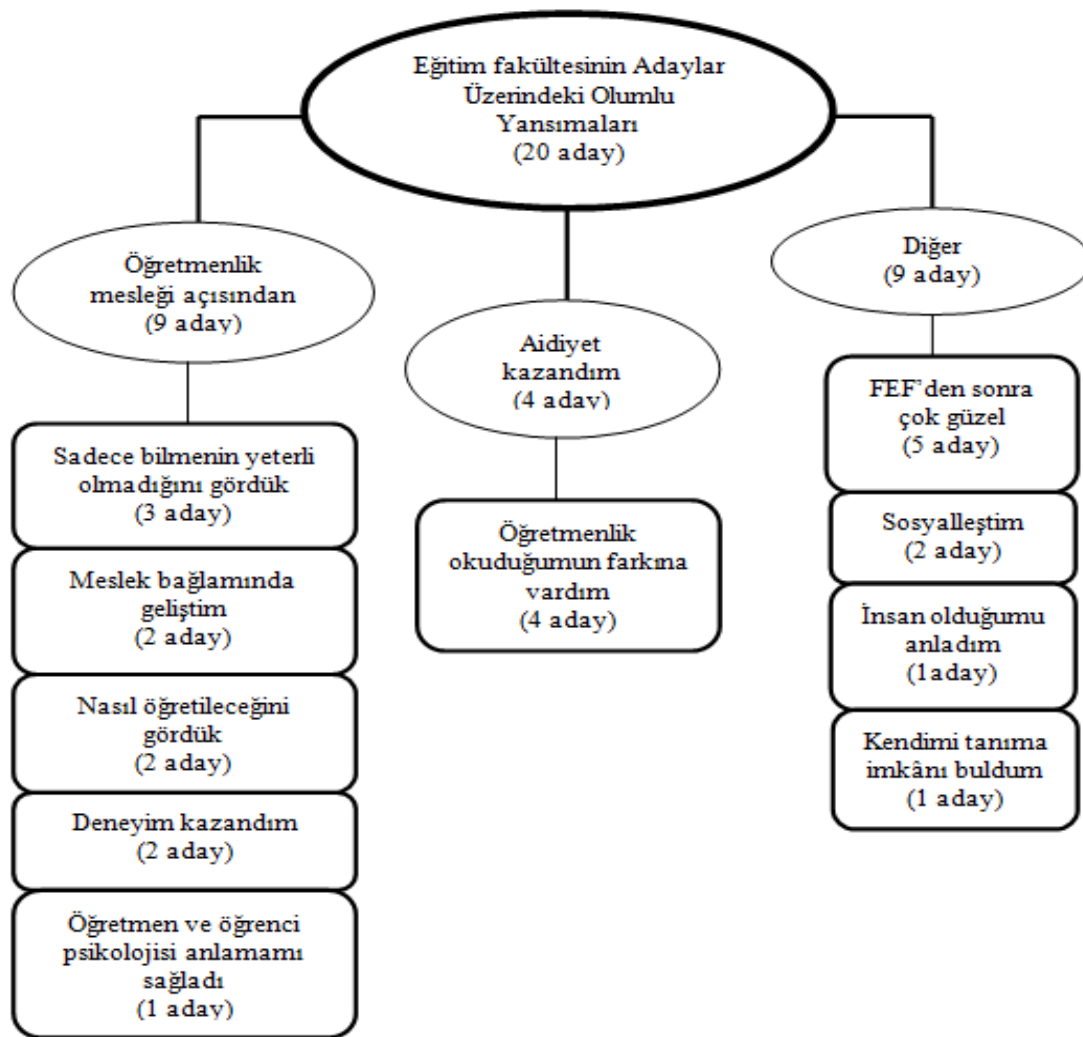
Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının yazdıklarının incelenmesi sonucunda görüşlerin beş temel başlık altında toplandığı görülmüştür. Bunlar, eğitim fakültesine geçişin öğretmen adayları üzerindeki olumlu yansımaları, içerik ve işleniş yönünden eğitim fakültesindeki dersler, öğretim elemanlarıyla ilgili düşünceler, ölçme ve değerlendirme ve adayların sürece yönelik önerileri şeklindedir. Adayların konuyla ilgili görüşleri açık uçlu bir anket yardımıyla elde edildiğinden, bazı adaylar bu belirlenen başlıkların neredeyse tamamıyla ilgili görüş dile getirirken, bazıları sadece bir konu başlığıyla ilgili görüş yazmıştır. Dolayısıyla bulguların verilmesinde, genelleme kaygısı taşınmadığından, bir aday tarafından dile getirilmiş olsa bile her görüşe yer verilmeye çalışılmıştır.

Aşağıda bu başlıklar tek tek ele alınarak elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Ayrıca araştırmanın (iç) güvenilirliğini ve okuyucunun nicel verileri daha iyi anlamasını sağlamak amacıyla, bazı öğretmen adaylarının cevaplarından alıntılara yer verilmiştir. Cevapların özgünlüğünü korumak adına, yapılan alıntılardaki dilbilgisi hataları düzeltilmeyerek olduğu gibi verilmiştir.

Eğitim Fakültelerine Geçişin Öğretmen Adayları Üzerindeki Olumlu Yansımaları

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından 20'sinin eğitim fakültesine geçişin üzerindeki olumlu yansımalarından bahsettiği görülmektedir. Şekil 1'den de anlaşıldığı gibi, adaylar üzerindeki olumlu yansımalar 3 başlık altında yoğunlaşmaktadır. Bunlar, öğretmenlik mesleği bağlamında olumlu yansımalar (9 aday), aidiyet kazanma (4 aday) ve bu iki grup altında birleştirilemeyen diğer değerlendirmeler (9 aday) şeklindedir.

Öğretmenlik mesleği bağlamında eğitim fakültesinin olumlu yansımalarından bahseden adaylar eğitim fakültesinin, sadece matematiği bilmenin öğretmek için yeterli olmadığını görmelerini (3 aday), mesleki bağlamda gelişmelerini (2 aday), deneyim kazanmalarını (2 aday), nasıl öğretileceğini görmelerini (2 aday) ve öğretmen/öğrenci psikolojisini öğrenmelerini (1 aday) sağladığını ifade etmektedir. Aşağıda öğretmen adaylarının cevaplarından bazı alıntılara yer verilmiştir:



Şekil 1. Eğitim Fakültesinin Adaylar Üzerindeki Olumlu Yansımaları

Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

FEF'deki 3,5 yıllık eğitim aldıktan sonra öğretmen olsaydım (...). İyi bir öğretmen olabilmek için iyi alan bilgisi yeterlidir düşüncesiyle öğretmen olurum. Öğrencilerle diyalog kurmazdım. Şimdi ise böyle düşünmüyorum. Eğitim fakültesinin bana kazandırdıkları galiba budur (...) [Öğretmen Adayı 24, Satır 234-237].

Eğitim fakültesine başlayalı öğrenme kavramını sadece bilgiyi vermekten farklı olduğunu gördüm. Öğretmenlik kesinlikle formasyon gerektiren bir meslek (...) [Öğretmen Adayı 1, Satır 4-5].

(...) Bu 1,5 yıl içerisinde de öğretmenlik meslek bilgisi yönünden gelişme kaydettim [Öğretmen Adayı 34, Satır 368-369].

(...) Gördüğümüz bazı derslerde öğretmenlik psikolojisinin yanında öğrenci psikolojisinin ne olabileceği hakkında da bilgiler kazandım (...) [Öğretmen Adayı 29, Satır 291-292].

İlk yorumda öğretmen adayı, eğer eğitim fakültesinden ders almadan FEF'deki eğitiminden hemen sonra öğretmen olsaydı, alan bilgisinin öğretmen olmak için yeterli ve öğrenciyle diyalog kurmanın önemli olmadığını düşünen bir öğretmen olacağını ifade etmektedir. Adaya göre, eğitim fakültesindeki eğitim sürecinin kendisine kazandırdığı, bu düşüncelerin yanlışlığını fark ettirmek olmuştur. İkinci yorumda aday, eğitim fakültesinde ders almaya başlamasıyla birlikte öğretme kavramının bilgi aktarmaktan ibaret olmadığını ve öğretmenlik mesleğinin kesinlikle formasyon eğitimi gerektiren bir meslek olduğu anladığını söylemektedir. Üçüncü yorum eğitim fakültesindeki eğitim sürecinin mesleki yönden gelişme sağladığının altını çizirken, dördüncü yorum bu süreç içinde bazı derslerin öğrenci ve öğretmen psikolojisinin ne olduğu konusunda bilgi kazandırdığını belirtmektedir.

(...) Çeşitli etkinliklerle, sunumlarla eğitim ile ilgili derslerle nihayet bir öğretmenlik bölümünde okuduğumuzu anlayabildik [Öğretmen Adayı 28, Satır 282-283].

(...) En azından buraya aidiyet duyguyla bağlıyız. Kendi fakültem diyebiliyoruz (...) [Öğretmen Adayı 4, Satır 31].

(...) Ama burada FEF'den farklı olarak okuduğumuz üniversitenin öğrencisi olduğumuzu hissediyoruz ve daha rahat davranabiliyoruz [Öğretmen Adayı 15, Satır 136-137].

Eğitim fakültesinde aidiyet kazandığını ifade eden 4 öğretmen adayı eğitim fakültesine gelmekle çeşitli etkinliklerle, sunumlarla ve eğitimle ilgili dersler sayesinde öğretmenlik bölümünde okuduklarını anladıklarını (1. yorum), en azından aidiyet kazandıklarını kendi fakültem diyebildiklerini (2. yorum) ve FEF'e göre daha rahat davrandıklarını ve üniversitenin öğrencisi olduklarını hissettiklerini (3. yorum) ifade etmektedir. Adayların, kendi düşüncelerini ifade ederken, çoğul cümleler kullanmaları benzer düşüncelerin pek çok aday tarafından paylaşıldığı şeklinde yorumlanmıştır.

Konu hakkında farklı düşünceler ifade eden 9 adaya gelince, bunlardan 5'i FEF'den sonra eğitim fakültesinde öğrenim görmeyen çok güzel olduğunu, 2'si sosyalleştirdiğini, 1'i "insan olduğunu" anladığını ve 1'i de kendini tanıma fırsatı bulduğunu ifade etmektedir. Bu cevaplardan, FEF'deki eğitim öğretim sürecinin adaylar üzerinde olumsuz yansımalarının olduğu söylenebilir. Okuyucunun adayların ne demek istediğini aşağıda yer verilen alıntılardan daha iyi anlayacağı düşünülmektedir:

Fen-edebiyat fakültesinden eğitim fakültesine geçince, fen-edebiyatta ne kadar pasif kaldığımı hissettim. Üniversite bireyin sosyalleşme sürecine en fazla katkı yapan eğitim kurumudur. Fakat bizim edebiyat fakültesinde öğretmenlerle ilişkimiz yoktu ki sosyalleşelim (...)[Öğretmen Adayı 3, Satır 23-25].

Fen-edebiyat fakültesinden kurtulduktan sonra eğitim fakültesi bizim için fırtınalı havadaki liman niteliğinde (...)[Öğretmen Adayı 8, Satır 63-64].

Eğitim fakültesine geldiğimde hissettiğim ilk şey; üniversitedeki hocaların da bizim insan olduğumuzun farkında olabileceğiydi (...) [Öğretmen Adayı 6, Satır 45-46].

İlk yorumda öğretmen adayı, eğitim fakültesinin kendisini sosyalleştirdiğini ifade etmektedir. Fen-edebiyat fakültesinde çok pasif kaldığının bunun nedenini de öğrenci-öğretim elemanı arasındaki ilişki eksikliğine bağlamaktadır. Fen-edebiyat fakültesindeki süreçle ilgili olumsuz yorumların diğer yorumlarda da yer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda ikinci yorumda FEF'den sonra eğitim fakültesi "fırtınalı havadaki bir liman"a benzetilirken, üçüncü yorumda eğitim fakültesine gelindiğinde adayın hissettiği ilk şeyin "insan olduğunu anlaması" olduğu dile getirilmektedir.

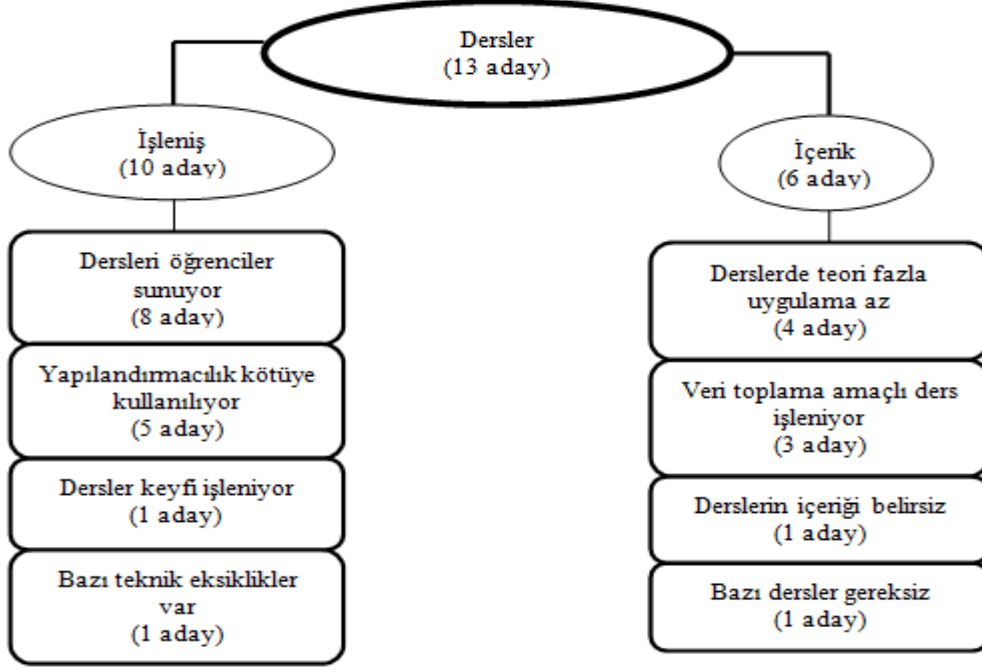
Sonuç olarak, 1,5 yıllık tezsiz yüksek lisans eğitiminin adaylar üzerinde olumlu yansımaları olmaktadır. Bunların en önemlileri adayın yapacağı meslek adına bir takım kazanımlar edinmesi ve aitlik duygusu kazanmasıdır. Ayrıca bazı adayların fen-edebiyat fakültesindeki süreç hakkında olumsuz düşünceler taşıdıkları gözlenmektedir. Bütün bunlar adayların fen-edebiyat fakültesinde aldıkları eğitimi yapacakları işle çok ilişkilendiremedikleri ve bu fakültedeki öğretim elemanlarının onları kendi öğrencileri gibi algılamadıkları şeklinde yorumlanmıştır.

Öğretmen Adaylarına Göre Eğitim Fakültesindeki Dersler

Şekil 2'den de görüldüğü gibi, eğitim fakültesindeki dersler ve işleniş konusunda 13 aday yorum yapmıştır. Bu konuda yorum yapan 13 adayın, 10'u derslerin işleniş 6'sı içeriği konusunda düşüncesini ortaya koymaktadır. İşleniş konusunda yorum yapan öğrencilerin neredeyse tamamı (8 aday) derslerin öğrenciler tarafından sunum şeklinde işlendiğini

Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

belirterek bu durumu eleştirmektedir. Bu grupta yer alan 5 aday ise, derslerin öğrenciler tarafından anlatılmasını “yapısalcılığın kötüye kullanılması” olarak yorumlamaktadır.



Şekil 2. Dersler ve Derslerin İşlenişi

Öte yanda, bir aday bazı öğretim elemanlarının dersi keyfi olarak iptal etmesini ya da çok az ders işlenmesini eleştirirken, bir diğeri bazı teknik eksikliklerin derslerin işlenmesini olumsuz etkilediğini ifade etmektedir. Aşağıda tipik öğrenci cevaplarından bazılarına yer verilmiştir:

(...) Ama burada görmüş olduğum 1,5 yıllık eğitimin sonlarına doğrusu artık kendimi çok ezik hissetmeye başladım. Hocalar dönem başında gelir, tüm konuları bize dağıtır, dönem boyu sunum yaparak dönemi geçiririz. İnkâr etmiyorum, burada çok şey öğrendim, çok kendimi geliştirdim pedagojik açıdan. Ama bize yapılandırmacı yaklaşımı aşlamaya çalışan hocalarımızın da bize birer örnek olması lazım (...)[Öğretmen Adayı 35, Satır 372-378].

(...) Burada kitaptaki konuları bütün öğrencilere paylaştırıp gruplar halinde ders anlatımından muzdaripim. Şöyle ki bu tür bir ders anlatımında, sadece konuya hazırlananlar bir şeyler öğrenmekle beraber bütüne ulaşamamaktadır (...)[Öğretmen Adayı 20, Satır 284-187].

Eğitim fakültesi fen-edebiyata nazaran daha çok öğrenci merkezli öğretim teknikleri uygulanıyor. Ama ben bu tekniğin her ders için uygulanmasını pek hoş bulmuyorum. Bazı eğitim derslerini almaya geldim vermeye değil. Örneğin; Gelişim ve Öğrenme, Ölçme ve Değerlendirme vb. Bu derslerde öğretmenin daha tecrübeli olup, daha ayrıntılı bir şeyleri anlatabileceğini düşünüyorum. Bizim anlatacaklarımız zaten kitapta yazılıdır. Zaten öğretmenliğe tecrübe kazanmak için Okul Deneyimi ve Özel Öğretimde yeterince yapılması gereken sunumları gözlemleri yapıyoruz. Yani her dersin kendine göre öğretim teknikleri vardır. Ben burada 2 dersten sunum yapmam gerekirken 4 dersten yapıyorum. Zaten toplam 5 ders var bu dönem (...)[Öğretmen Adayı 12, Satır 100-108].

Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

(...) Ders programında 3 saat gözüken bazı dersler 15-20 dakikadan daha çok işlenmiyor. Ders var diye gidiyorsun bazen ders iptal olmuş gidince haberiniz oluyor. İletişim sıfır yani. Sonra da sen gitmezsen kalkar biri son senende seni dersten bırakır (...)[Öğretmen Adayı 32, Satır 334-336].

(...) Öğretim elemanı kısıtlılığından ve mekan (sınıf) imkan (bilgisayar- projeksiyon-perde- tahta..) azlığından kaynaklanan sorunlar yaşadık. Bu yokluklardan dolayı, derslerimiz yüzde yüz verime ulaşamadı. Bu eksiklikler kapatılırsa daha faydalı olacağına inanıyorum. Ek olarak danışabileceğimiz öğretim elemanı sayısı öğrenci sayısına oranla çok küçüktür (...)[Öğretmen Adayı 20, Satır 179-183].

Birinci yorumda aday, 1,5 yıllık tezsiz yüksek lisans eğitimi sonunda kendini “ezik” hissettiğini, bunun nedeninin ise dönem başında konuların öğrencilere dağıtılarak dönem sonuna kadar sunum yapılarak dersin bitirilmesi olduğunu söylemektedir. Gerçi aday, kendini geliştirdiğini ve çok şeyler öğrendiğini ifade etmekle birlikte öğretim elemanlarının yapısalılığı kendilerinin uygulayarak örnek olması gerektiğini savunmaktadır. Ders konularının öğrencilere paylaştırılarak anlatılması, ikinci ve üçüncü yorumun da ana konusudur. İkinci yorumda aday, derslerde sunum yapmaktan “muzdarip” olduğunu ve bu şekilde ders işlemenin konuyu anlatan öğretmen adayı için faydalı olabileceğini ancak tüm adaylar için bunu söylemenin doğru olmadığını dile getirmektedir. Üçüncü yorumda ise aday, neredeyse tüm derslerin sunum şeklinde işlendiğini, oysaki bazı derslerde bu şekilde işlenmemesi gerektiğini, öğretim elemanlarının adaylardan daha tecrübeleri olduklarını dolayısıyla daha ayrıntılı anlatabileceğini ve ders vermek için değil ders almak için eğitim fakültesine geldiğinin altını çizmektedir. Dördüncü yorumda, bazı öğretim elemanlarının programda 3 saat gözüken dersi 15-20 dakika bile işlemediği ve adaylara haber vermeden bazen dersi iptal ettikleri iddia edilmektedir. Beşinci ve son yorumda ise aday, eğitim fakültesindeki bazı teknik eksikliklerden (sınıf, bilgisayar, projeksiyon aleti vb.) bahsederek bunların derslerin işlenmesini olumsuz etkilediği ifade etmektedir.

Eğitim fakültesindeki dersleri içerik olarak değerlendiren 6 öğretmen adayının 4’ü derslerde teorinin fazla uygulamanın ise az olduğunu, 3’ü öğretim elemanlarının kendi araştırmalarına veri toplama amaçlı ders işlediklerini, 1’i derslerin içeriğinin belli olmadığını ve 1’i de bazı derslerin gereksiz olduğunu söylemektedir. Aşağıda bazı adayların konu ile ilgili cevaplarından alıntılara yer verilmiştir:

(...) Birçok sunum yaptık ama birçoğundan bir şey anlamadım. Bize anlatılanların çoğu sözel derslerde uygulamaya yönelik. Birçok yöntem-teknikğin matematikte uygulanmasına dair somut örnekler bulamıyoruz ve yardım istediğimizde, yapılandırmacılık adına bilgiye kendimizin ulaşması isteniyor (...)[Öğretmen Adayı 30, Satır 298-302].

Sınıf içi uygulamalar zaman zaman kabak tadı verse de, eğitimde sürekli tekrar ve ısrar vardır. Bu tekrarlar ve ısrarlar biraz fazla olsa da çok şey öğrendik. Bilimsel araştırma adına yapılan derslerde

Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

üzerimize fazladan yük binse de bize katkısının olmadığını söyleyemem (...)[Öğretmen Adayı 20, Satır 176-179].

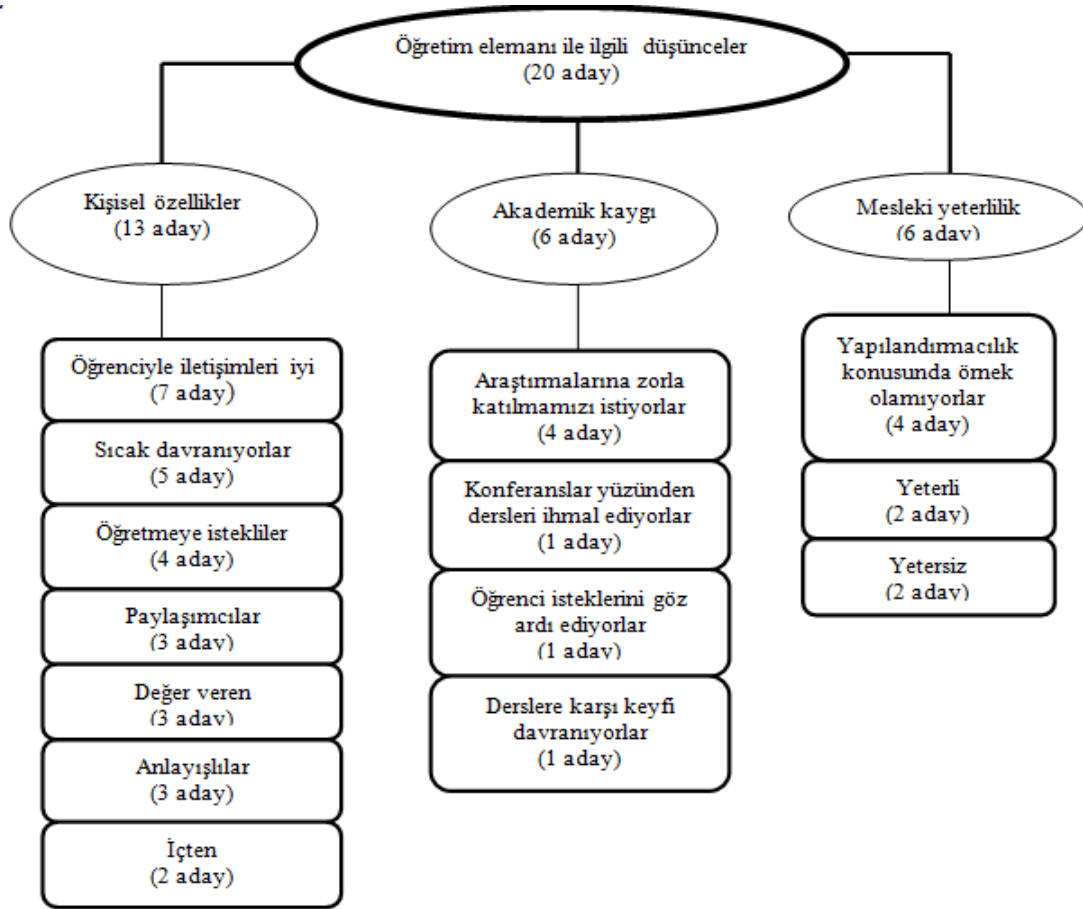
(...) Üzgünüm ama mezun olunca kendimi kobaylıktan kurtulmuş hissedeceğim. 1.5 yıl boyunca sadece 3 ders için kendimi öğrenci olarak hissettim (...)[Öğretmen Adayı 21, Satır 199-200].

(...) 1.5 yıldır ders aldığım hocaların derslerinde ne işlediklerini dahi tam anlamadım (...)[Öğretmen Adayı 32, Satır 332-333].

Birinci yorumda aday, yapılan pek çok sunumdan bir şey anlamadığını ve anlatılanların pek çok yöntem ve tekniğin matematikte nasıl uygulanacağına dair somut örnekler göremediklerini ve bu konuda öğretim elemanlarından yardım istediklerinde ise yapılandırmacılık gereği bunu kendilerinin yapması gerektiği şeklinde cevaplar aldıklarını ifade etmektedir. İkinci yorumda aday, her ne kadar sınıf içinde yapılan uygulamalardan ve bilimsel araştırma adına yapılan derslerden şikâyetçi olsa da bu tür derslerin de katkısı olduğunu çok şeyler öğrendiklerini dile getirmektedir. Üçüncü yorum sahibi adayın ise, bir önceki aday kadar bilimsel araştırmalara veri toplama amaçlı derslere hoş görülmesi olmadığı görülmektedir. Ona göre, mezun olmak aynı zamanda “kobaylıktan” kurtulmak anlamına gelmektedir ve 1,5 yıllık süreçte sadece 3 derste kendini öğrenci olarak hissetmiştir. Dördüncü ve son yorumda aday, 1,5 yıllık süreçte bazı öğretim elemanlarının derslerde ne işlediklerini dahi anlayamadığını söyleyerek, ders içeriklerinin belirsizliğinden şikâyet etmektedir.

Öğretmen Adaylarının Eğitim Fakültesindeki Öğretim Elemanlarıyla İlgili Düşünceleri

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının 20’si öğretim elemanlarıyla ilgili görüşler belirtmiştir. Bu görüşlerin üç başlık altında yoğunlaştığı görülmüştür. Bunlar, öğretim elemanlarının kişisel özellikleri (13 aday), akademik kaygılarının olumsuz yansımaları (6 aday) ve mesleki yeterlilikleri (6 aday) şeklindedir.



Şekil 3. Öğretmen Adaylarına Göre Öğretim Elemanları

Öğretim elemanların kişisel özellikleriyle ilgili görüş belirten 13 öğretmen adayının 7'si öğretim elemanlarının öğrencilerle iletişimlerinin iyi olduğunu, 5'i öğrencilere karşı sıcak davrandıklarını, 4'ü öğretmeye istekli olduklarını, 3'ü paylaşımcı, değer veren ve anlayışlı olduğunu ve 2'si içten olduklarını ifade etmektedir. Aşağıda bu konuyla ilgili bazı öğrenci görüşlerine yer verilmiştir:

(...) Eğitim fakültesinde beni en çok etkileyen öğretmen öğrenci diyalogları oldu. Öğretmen öğrenciyle ilgileniyor, derse katılımını sağlıyor, söz hakkı veriyor [Öğretmen Adayı 3, Satır 26-27].

(...) Burada bana katkısı olan öğretim elemanlarını daha sıcak ve içten buldum. Öğrenciye nasıl davranacağımızı kendi tavırlarıyla gösterdiler. Bir öğrencinin anlaşıldığını hissetmesi beklentilerinin karşılandığını bilmesi kadar güzel bir şey yoktur! (...) [Öğretmen Adayı 31, Satır 313-316].

(...) Öğrenci öğretmen ilişkileri iyi seviyede genel olarak öğrenci psikolojisinden anlıyorlar ve öğretim elemanları daha sakin ve ılımlı. Belki de bu düşüncelerimin oluşmasında en büyük etken 3,5 yıl boyunca bizlere eziyet ve zulüm eden fen-edebiyat fakültesi hocaları... [Öğretmen Adayı 8, Satır 67-70].

İlk yorumda aday, eğitim fakültesinde en etkilendiği şeyin öğretim elemanı-öğrenci arasındaki diyalog olduğunu söylemektedir ve öğretim elemanlarının adaylarla ilgilendiklerini, derse katılımını sağladıklarını ve söz hakkı verdiklerini belirtmektedir. İkinci

yorumda, öğretim elemanları (FEF'e göre) daha içten ve sıcak olarak nitelenmektedir ve öğretim elemanları tarafından anlaşılıyor olmanın güzelliğinden bahsedilmektedir. Üçüncü yorumda da aday bir önceki yorumlara paralel olarak, eğitim fakültesinde öğretim elemanı ile öğrenci arasındaki ilişkinin iyi seviyede olduğunu ve öğretim elemanlarının "öğrenci psikolojisinden" anladıklarını daha ılımlı ve sakin olduklarını ifade etmektedir. Ayrıca aday bu şekilde düşünmesinde kendilerine kötü davranan FEF öğretim elemanlarının etkisi olabileceğini de iddia etmektedir.

Öğretim elemanlarının akademik kaygılarının olumsuz yansımalarıyla ilgili yorum yapan 6 adayın bu konudaki eleştirileri, araştırmalara adayların zorla katılımının istenmesi (4 aday), bilimsel konferanslar nedeniyle derslerin ihmal edilmesi (1 aday), aday isteklerinin göz ardı edilmesi (1 aday) ve derslere karşı keyfi davranılması (1 aday) şeklindedir. Okuyucunun aşağıda verilen cevap alıntılarında adayların ne demek istediğini daha iyi anlayacağı düşünülmektedir:

(...) Derslere gelince Özel Öğretim Yöntemleri dersinde bir öğrencinin yaptığı sunum bir kişinin öğrenmesini sağlıyor. Bu dersi derse gelip anlatmak ya da en azından derse gelip işlemek gerekir. Bu dersi verecek olan hocamız eğer yurt dışı gezileri ya da projelerle uğraşacaksa boşuna ders alıp bizimde gelişimimizi köreltmezse iyi olurdu ama umarım yeni öğrencilere bu yapılmaz. Her şey bir yana en çok zoruma giden konu birinin tez konusu olduğumu biliyorum ve verilenlerin benim için değil o çalışmayı yapan kişi için olduğunu da biliyorum ama bunlara yoklamadan dolayı zorunlu olarak katılıyorum (...)[Öğretmen Adayı 33, Satır 350-357].

(...) Tek olumsuz yan öğrenci istekleri göz ardı ediliyor. Dersin içeriği fazla diyoruz yapacaksınız deniliyor. Öğrencinin söylediğinde haklılık var mı düşünülüyor. Yaşamış olduğum bazı olumsuz iletişimler oldu ama öznel olduğu için genel havadaki olumluluğu bozduğunu söyleyemem (...)[Öğretmen Adayı 36, Satır 388-392].

(...) Fakat bunun yanında; eğitim fakültesinin bazı hocalarında derse ilgisizlik, umursamazlık (derse genelde geç gelme, keyfi iptal etme, erken bitirme) gibi davranışlar gördüm (...)[Öğretmen Adayı 1, Satır 5-7].

Birinci yorumda aday iki noktada eleştiri getirmektedir: Bunlardan ilki öğretim elemanının yurt dışı kongre ya da projeleri yüzünden bazı derslere gelmeyerek öğrencilere anlatırması, diğeri ise derslerin öğretim elemanın yüksek lisans öğrencisinin tezine veri toplamak amaçlı düzenlenmesi ve yürütülmesidir. Ayrıca aday bu derslere devam zorunluluğundan dolayı katlanmak zorunda kaldığını ifade etmektedir. İkinci yorumda aday, genel olarak 1,5 yıllık eğitim fakültesi sürecini olumlu değerlendirmekle birlikte, ders içeriklerinde öğrenci isteklerinin göz ardı edildiğini, öğrencinin söylediğinde haklılık payı aranmadığını iddia etmektedir. Bu adayın isteği normal bir istekmiş gibi gelmeyebilir. Ancak, özellikle veri toplama amaçlı derslerde öğretmen adayının anketler doldurması, aynı

dersin özellikle mikro-öğretim yoluyla veri toplanması gerekiyorsa, adaylar tarafından tekrar tekrar anlatılması gibi durumları kastettiği düşünülmektedir. Son yorum ise, bazı öğretim elemanlarının derslere gereken önemi vermediğini, derse geç gelerek, gereksiz yere dersi iptal ederek ya da zamanından önce bitirerek bunu gösterdiklerini iddia etmektedir.

Mesleki yeterlilik açısından öğretim elemanlarını değerlendiren 6 adayın, öğretim elemanlarını yapılandırmacılık konusunda örnek olamama (4 aday), mesleki olarak yeterli (2 aday) ve yetersiz (2 aday) şeklinde değerlendirdiği görülmektedir. Bu eleştirilerde adayların gerekçelerini görmek için aşağıdaki alıntılara yer verilmiştir:

(...) Bölümde eğitim veren öğretim elemanlarının öğrencileriyle ilişkileri iyi olduğu gibi, mesleki yeterlilikleri ve deneyimleri de iyiydi (...)[Öğretmen Adayı 31, Satır 325-326].

1,5 yıllık süreç içerisinde bol bol etkinlik, ödev, sunum yaptık. Bunların bize belli bir noktaya kadar faydası vardı. Ama bazı öğretim elemanları bu sunumları ders anlatmaktan kaçınmayla özleştiriyorlar. Bu noktada da yaptığımız sunumların, ödevlerin etkili olduğunu düşünmüyorum. Yine öğretim elemanları birçok yönden yetersiz. Hepsi eğitimci fakat hiçbirinde eğitimci özellikleri yok. Bundan dolayı büyük bir hayal kırıklığına uğradım (...)[Öğretmen Adayı 15, Satır 130-135].

(...) Ben buradaki hocalarımın da gerçek anlamda yapılandırmacı olmadığını düşünüyorum. Çünkü hiçbir şekilde rehberlik yok. Bir şeyler sorduğumuzda kendiniz bulun, örnek olsa herkes yapar deniliyor. Tamam, yapıyoruz ama bu bizim notumuz oluyor, bu olmamış deniliyor, ya da eksik olmuş tamamlanıyor, iyi güzel dönüt düzeltmesi de var ama ben ödevi geri aldıktan sonra neye göre düzeltereğim? Her neyse bence eğitim fakültesinde de yapılandırmacılık (yapay yapılandırmacılık (sözde)) yerine davranışçılık uygulansa bence daha fazla şey öğreniriz. Gerçi bilemiyorum... Ya sistemde bir hata var ya da bizlerde (...)[Öğretmen Adayı 26, Satır 260-267].

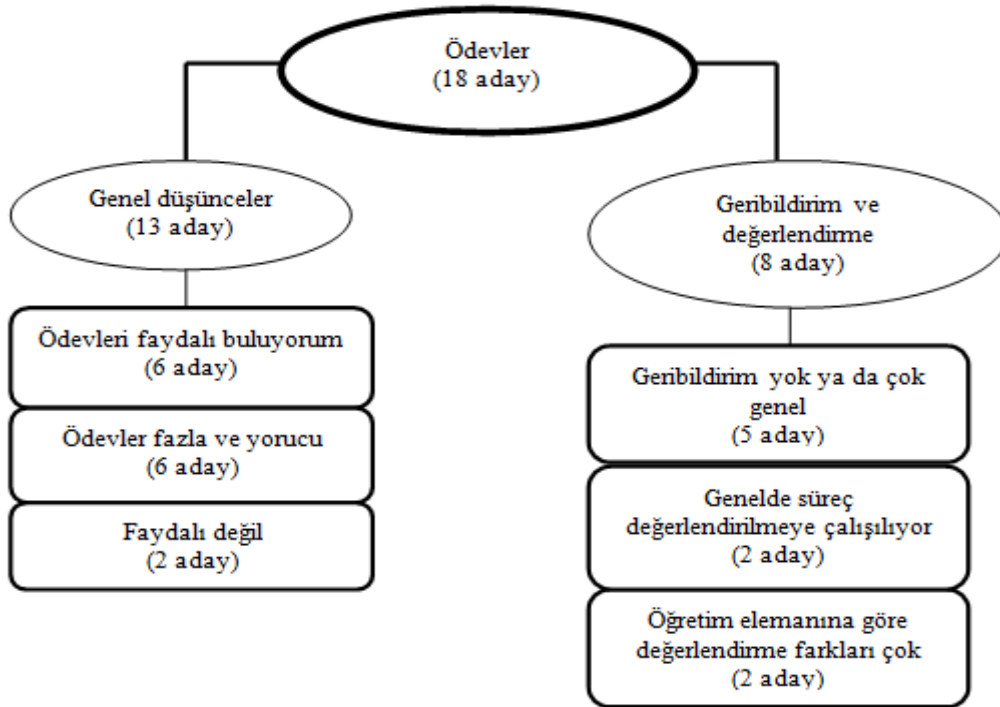
Birinci yorumda aday, öğretim elemanlarını öğrenciyle ilişki, mesleki yeterlilik ve deneyim bakımından olumlu değerlendirmektedir. İkinci yorumda ise ilk yorumun tersine aday, bazı öğretim elemanlarını kendileri ders anlatmamak için öğrencilere sunum yaptırdıklarını ve birçok yönden yetersiz olduklarını iddia etmektedir. Adaya göre, öğretim elemanlarının eğitimcilik özellikleri de yeterli değildir. Üçüncü yorumda ise, özellikle son cümlesinden adayın kafasının oldukça karışık olduğu anlaşılmaktadır. Ona göre, öğretim elemanları gerçek anlamda yapılandırmacı değildir. Buna gerekçe olarak aday, öğretim elemanlarının yeterince rehberlik yap(a)madığını, ödevlerde “olmamış” ya da “eksik olmuş” şeklindeki çok genel dönütlerin yeterli olmadığını, daha detaylı dönütler verilmesi gerektiğini ifade etmektedir.

Bu sonuçlar bağlamında, eğitim fakültesindeki öğretim elemanlarının öğrenciyle iletişimlerinin iyi olduğu, onlara karşı sıcak ve anlayışlı davrandıkları söylenebilir. Ancak bazı adaylara göre öğretim elemanlarının akademik kaygılarının derslerin işlenişine, bilimsel toplantı veya projeler nedeniyle derslerin ihmal edilmesi, adayların araştırmalara katılmaya

zorlanması gibi olumsuz yansımaları olmaktadır. Ayrıca öğretim elemanları adaylardan ısrarla yapısalcı olmalarını isterken kendileri bu konuda yeterince örnek olamamaktadır.

Öğretmen Adaylarına Göre Eğitim Fakültesindeki Ölçme ve Değerlendirme

Araştırmanın yapıldığı eğitim fakültesinde öğretim elemanları genellikle sınav yerine ödevler aracılığıyla adayların performanslarını değerlendirdiklerinden adayların sadece ödevler konusunda görüş belirttikleri görülmüştür. Bu bağlamda, 18 aday verilen ödevler konusunda düşüncelerini dile getirmiştir. Bunların, 13'ü ödevler konusundaki genel düşünceler, 8'i geribildirim ve değerlendirme süreci üzerine olmuştur.



Şekil 4. Öğretmen Adaylarına Göre Verilen Ödevler

Ödevler hakkında genel düşüncelerini ifade eden 13 adayın 6'sı ödevleri faydalı, 6'sı fazla ve yorucu ve 2'si de faydasız bulmaktadır. Bazı adayların bu konudaki yorumları aşağıdaki gibidir:

(...) Sınıf içinde çok fazla uygulama yapmadık ancak ödevler beni yormadı değil. Yorulmak, sıkılmak ve emek vermek elbette gerekiyor. Bu öğretmenliğin, öğretmen olabilmenin bir koşulu. Yaptığım ödevlerin bazen katkısı olmadığını düşündüm ama belli bir süre sonra kazandığım deneyimin içerisinde o ödevlerden bir pay buldum (...)[Öğretmen Adayı 31, Satır 317-320].

(...) Ödev eğitim için anladığıma göre çok önemli bunun için yapmaya çalışıyorum (...)[Öğretmen Adayı 11, Satır 96-98].

(...) Tabii ki ödevler bizi en çok zorlayan unsurdu (...)[Öğretmen Adayı 34, Satır 368].

Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

(...) Bu noktada da yaptığımız sunumların, ödevlerin etkili olduğunu düşünmüyorum (...)[Öğretmen Adayı 15, Satır 132-133].

Birinci yorumda aday kimi zaman verilen ödevlerin katkısının olmadığını ve yorucu olduğunu düşünse bile, bunların öğretmenlik mesleği için gerekli ve kazandığı deneyimlerde katkısının olduğunu bu nedenle yorulmasını normal karşıladığını ifade etmektedir. İkinci yorumda ise aday, eğitim fakültesindeki öğretim elemanlarının çok ödev vermesini eğitim açısından ödevin önemli olmasına bağlayarak yapmaya çalıştığını söylemektedir. Üçüncü yorumda, ödevlerin zorlayıcılığı ve son yorumda da etkili olmadıkları vurgulanmaktadır.

Ödevlerde geribildirim ve değerlendirme konusunda yorum yapan 8 adayın 5'i geribildirim verilmediğini ya da çok genel geribildirimlerle yetinildiğini ifade ederken, 2'si genelde öğretim elemanlarının süreci değerlendirmeye çalıştıklarını ve 2'si de öğretim elemanları arasında değerlendirme farklılıkları olduğunu belirtmektedir.

Geribildirim ve dönütler her öğrencinin ihtiyacı olan, yaptığı olumlu davranışlarına devamlılık getiren onu güdüleyen önemli etkenler. Ancak ne yazık ki, yaptığım ödevlerde ve sunumlarda yeterince geribildirim alamadım [Öğretmen Adayı 31, Satır 321-324].

(...) Bazı ödevlerde sadece not anlamında dönüt aldım. Tamam, araştırılmalı, sorgulayalım; ama bunu öğretmenin denetiminde yapalım. Bu eksik kaldı. Biraz boşlukta araştırma yapma oldu (...)[Öğretmen Adayı 23, Satır 223-225].

(...) Bu bizim notumuz oluyor, bu olmamış deniliyor, ya da eksik olmuş tamamla deniliyor, iyi güzel dönüt düzeltmesi de var ama ben ödevi geri aldıktan sonra neye göre düzeltereğim? (...)[Öğretmen Adayı 26, Satır 262-264].

(...) Öğretim elemanları arasında farklılıklar var kimisi daha çok ödev verirken diğeri daha serbest bırakabiliyor. Sınıf iki gruba ayrılınca haksızlıklar ortaya çıkıyor. Konu içerikleri ve değerlendirmeler standart olmalı “Düzeltilmeli” (...)[Öğretmen Adayı 36, Satır 385-387].

(...) Hocalar burada nottan çok, öğretmeye çalışıyor. Yani ürün değil süreç ölçülüyor. Bu da eğitim fakültesinin olumlu tarafı [Öğretmen Adayı 24, Satır 240-241].

Yukarıdaki öğretmen adaylarının ödev konusuyla ilgili yorumlarına bakıldığında, birinci yorumda adayın geribildirim öneminde ve faydasından bahsettikten sonra yaptığı ödev ve sunumlarda yeterince geribildirim alamadığını ifade ettiği görülmektedir. İkinci yorumda, sadece nota dayalı geribildirim verilmesi eleştirilerek ödevlerin öğretim elemanının danışmanlığında yapılması gerektiğinin altı çizilmektedir. Üçüncü yorumda ise, detaya inilmeden verilen “olmamış”, “eksik” gibi çok genel geribildirimlerin yetersizliği konu edilirken, bir sonraki yorumda öğretim elemanlarının ödev verme ve değerlendirme konusunda standart hareket etmediklerinden, bunun da özellikle aynı dersin bölünmesi

durumlarında öğrenciler arasında not bağlamında haksızlığa neden olduğundan şikâyet edilmektedir. Son yorumda ise aday, eğitim fakültesinde öğretim elemanlarının sonucu değil süreci dikkate alan bir ölçme değerlendirme anlayışına sahip olduklarını ve bunun da bu fakültenin olumlu yanı olduğunu ifade etmektedir.

Sonuç olarak ödevler fazla ve yorucu bulunmakla birlikte öğretmenlik mesleği için gerekli görülmektedir. Geribildirim verilmemesi ya da çok genel değerlendirmelerle yetinilmesi bu nedenle adayın öğretim elemanının danışmalığından yoksun tek başına ödevi tamamlaması, gruplara bölünen derslerde öğretim elemanları arasında ölçme değerlendirme yaklaşımı bağlamında çok farklılıkların olması ve bu durumun adaylar arasında not bazında haksızlıklara neden olması ödevler konusunda yapılan eleştiriler arasında yer almaktadır.

Öğretmen Adayların Eğitim Fakültesindeki Sürece Yönelik Önerileri

Araştırmaya katılan adaylardan 7'si eğitim fakültesindeki süreçle ilgili çeşitli önerilerde bulunmaktadır. Bunlar öğretim elemanlarının kendilerini geliştirmesi (2 aday), eğitim fakültesinin teknik imkânlarının geliştirilmesi (1 aday), eğitim bilimleri derslerinin artırılması, bazı derslerin verildiği sınıfların değiştirilmesi ve adayların Kamu Personeli Seçme Sınavı (KPSS) kaygısının anlaşılması (1 aday), yapısalcı yaklaşımdan davranışçılığa geçilmesi (1 aday), öğretmeden adaylardan yöntem ve teknikleri uygulamasının beklenmemesi (1 aday) ve 1,5 yıllık sürecin 5 yıla dağıtılması (1 aday) şeklindedir. Aşağıda bazı adayların cevaplarından alıntılara yer verilmiştir:

(...) Fakülte'deki mekân ve imkân genişletilip, öğretim elemanı sayısı artırılarak fen-edebiyattan ayrılmalıdır, bu bölüm [Öğretmen Adayı 20, Satır 188-189].

Bize daha iyi bir eğitim verilebilirdi. Eğitim Bilimleri dersine ağırlık verilmeli bu derslerin saati artırılmalı, Gelişim dersi ve Öğrenme Psikolojisi dersleri ayrılarak verilmeli bu dersin sadece gelişim kısmı bitti öğrenme psikolojisi hiç görmedik. Bu dersler ayrı ayrı verilmeli. (...) Öğretim Yöntemleri dersini PDR'den bir hoca versin. Bizi biraz anlasın bölüm hocaları bizim KPSS derdimiz var. Bizim derslerimizi buna göre dizayn edebilirler. Hem bize böylece daha faydalı olurlar. Eğitim dersleri 5. sınıfa kaydırılmalı matematik uygulama dersleri 4. sınıfta olmalı [Öğretmen Adayı 25, Satır 244-251].

(...) Ayrıca eğitim derslerinin son 1,5 yıla değil de 5 yıla dağıtılması gerekmektedir [Öğretmen Adayı 13, Satır 115-116].

(...) Etkili öğretmenlik için gerekli bilgiler ve uygulamalar konusunda; sınıf içi ve öğretmenle iletişim konusunda kendimizi geliştirmeye çalışıyoruz ama bazen de gerekli bilgi ya da en azından yöntem yol öğretilmeden bizden uygulama beklenmemeli bu konu; beni ne yapacağımı bilememenin verdiği gerginlikle dersten uzaklaştırıyor [Öğretmen Adayı 1, Satır 8-11].

Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

İlk yorumda aday, eğitim fakültesinin teknik imkânlarının genişletilmesini, öğretim elemanlarının sayısının artırılmasını ve FEF'deki 3,5 yıllık alan eğitiminin eğitim fakültesinde verilmesini tavsiye etmektedir. İkinci yorumda aday, KPSS kaygılarının öğretim elemanlarının tarafından anlaşılmasını ve bu sınav için önemli olan derslerin sayısının artırılmasını ve eğitim derslerinin 5. sınıfta, matematik öğretimine yönelik derslerin ise 4. sınıfta verilmesini istemektedir. Üçüncü yorumda ise, 1,5 yıllık süreçte verilen derslerin tüm 5 yıla yayılması tavsiye edilirken, son yorumda öğretilen bilgi, teknik ya da yöntemlerin nasıl uygulanacağı gösterilmeden adaylardan uygulama beklenmemesi, zira bu durumun adayı olumsuz etkileyerek derse olan motivasyonunu kırdığı ifade edilmektedir.

Araştırmanın sonuçlarını tartışmaya geçmeden önce, aşağıda yer alan Tablo 1'de elde edilen bulgular özetlenmiştir:

Tablo 1. Araştırma Bulgularını Özetleyici Tablo

A. Eğitim Fakültesinin adaylar üzerindeki olumlu yansımaları (20 aday)		
A1. Öğretmenlik Mesleği açısından (9 aday)	A2. Aidiyet Kazanma (4 aday)	A3. Diğer (9 aday)
- Sadece bilmenin yeterli olmadığını görme (3 aday)	- Öğretmenlik okuduğunun farkına varma (4 aday)	- FEF'den kıyasla çok güzel olması (5 aday)
- Meslek bağlamında gelişme (2 aday)		- Sosyalleşmeyi sağlaması (2 aday)
- Nasıl öğretilceğini öğrenme (2 aday)		- İnsan olduğunu hissettirmesi (1 aday)
- Deneyim kazanma (2 aday)		- Kendini tanıma imkânı vermesi (1 aday)
- Öğretmen ve öğrenci psikolojisini anlama (1 aday)		
B. Eğitim Fakültesindeki Derslerin Niteliği (13 aday)		
B1. Derslerin işlenişi (10 aday)	B2. Derslerin İçeriği (6 aday)	
- Dersleri öğrenciler sunuyor (8 aday)	- Derslerde teori fazla uygulama az (4 aday)	
- Yapılandırıcılık kötüye kullanılıyor (5 aday)	- Veri toplama amaçlı ders işleniyor (3 aday)	
- Dersler keyfi işleniyor (1 aday)	- Derslerin içeriği belirsiz (1 aday)	
- Bazı teknik eksiklikler var (1 aday)	- Bazı dersler gereksiz (1 aday)	
C. Öğretim Elemanları İle İlgili Görüşler (20 aday)		
C1. Kişisel özellikler (13 aday)	C2. Öğretim Elemanlarının Akademik Kaygıları (6 aday)	C3. Mesleki Yeterlilik (6 aday)
- Öğrenciyle iletişimleri iyi (7 aday)	- Araştırmalarına zorla katılmamızı istiyorlar (4 aday)	- Yapılandırıcılık konusunda örnek olamıyorlar (4 aday)
- Sıcak davranıyorlar (5 aday)	- Konferanslar yüzünden dersleri ihmal ediyorlar (1 aday)	- Mesleki açıdan yeterliler (2 aday)
- Öğretmeye istekliler (4 aday)	- Öğrenci isteklerini göz ardı ediyorlar (1 aday)	- Mesleki açıdan yetersizler (2 aday)
- Paylaşımclar (3 aday)	- Derslere karşı keyfi davranıyorlar (1 aday)	
- Değer veriyorlar (3 aday)		
- Anlayışlılar (3 aday)		
- İçten davranıyorlar (2 aday)		
D. Ölçme ve Değerlendirme (18 aday)		
D1. Genel Düşünceler (13 aday)	D2. Geribildirim ve Değerlendirme (8 aday)	
- Ödevler faydalı (6 aday)	- Geribildirim yok ya da çok genel (5 aday)	
- Ödevler fazla ve yorucu (6 aday)	- Genel süreç değerlendirilmeye çalışılıyor (2 aday)	
- Ödevler faydalı değil (2 aday)	- Öğretim elemanlarına göre değerlendirme çok farklı (2 aday)	
E. Adayların Önerileri (7 aday)		
- Öğretim elemanları kendilerini geliştirmeli (2 aday)		
- Eğitim fakültesinin teknik imkânları geliştirilmeli (1 aday)		
- Eğitim bilimleri dersleri artırılmalı (1 aday)		
- Bazı derslerin verildiği sınıf seviyesi değiştirilmeli (1 aday)		
- Adayların KPSS kaygısı anlaşılmalı (1 aday)		
- Yapısalcı yaklaşımdan davranışçı yaklaşıma geçilmesi (1 aday)		
- 1,5 yıllık süreç 5 yıla yayılmalı (1 aday)		

Sonuç ve Tartışma

Bu araştırmada, 3,5+1,5 tezsiz yüksek lisans programına kayıtlı son sınıf matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki 1,5 yıllık eğitim-öğretim süreci hakkındaki görüşleri açık uçlu bir anket yardımıyla belirlenmeye çalışılmıştır. Araştırmada nitel bir yaklaşım benimsenmiş olup genelleme kaygısı taşınmamıştır. Bu nedenle elde edilen bulgular araştırmanın yapıldığı üniversite ve katılan öğretmen adaylarıyla sınırlıdır.

Öğretmen adaylarının ankete verdikleri cevaplardan anlaşıldığı gibi, eğitim fakültesindeki eğitim sürecinin adaylar üzerinde bazı olumlu yansımaları olmaktadır. Bunlar öğretmenlik mesleği bağlamında bir takım şeylerin öneminin farkına varmak, mesleki deneyim kazanmak, öğretmen öğrenci psikolojisini anlamaya başlamak, öğretmenlik okuduğunun farkına vararak aidiyet duygusu kazanmak ve FEF'den sonra daha sosyal, ilişkilerin daha iyi olduğu bir ortama girmek şeklinde sıralanabilir. Bu durum bazı adayların, FEF'de kendilerini tam olarak öğretmen adayı gibi görmedikleri ve bu fakülteye ait hissetmedikleri şeklinde yorumlanmıştır. Zira öğretmen adaylarının FEF'deki sorunlarıyla ilgili yapılan çalışmalarda (Yiğit ve Akdeniz, 2004; Saraç, 2006; Baştürk, 2009) adayların öğretmenlik mesleğiyle ilgili derslerinin olmamasından, görülen derslerin bir öğretmenin ihtiyaç duyacağının çok üstünde olmasından ve FEF'deki öğretim elemanlarının adayları kendi öğrencileri gibi görmediğinden şikâyet ettikleri görülmüştür.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki derslerin içerik ve işleniş konusundaki yorumları bu fakültede yapılan öğretimin niteliği konusunda önemli bilgiler vermektedir. Eğitim fakültesinde dersler ağırlıklı olarak öğrenciler tarafından yapılan sunumlar yoluyla işlenmektedir. Öğretim elemanı dersle ilgili bir konu ya da bir kitabın bölümlerini öğrencilere grup ya da bireysel olarak paylaşmakta ve öğrenciler bu bölümü Power-Point programı yardımıyla slâytlar hazırlayarak derste sunmaktadır. Bazı öğretmen adaylarına göre, bu şekilde ders işleme yapılandırıcılığın kötüye kullanılmasıdır ve sadece sunum yapan öğrenci için faydalı diğer öğrenciler adına katkısı oldukça sınırlıdır. Öte yandan derslerde fazla teorik bilgi verilmesine karşın çok az uygulama yapılmaktadır. Bazı öğretim elemanları dersleri veri toplama amaçlı kullanmakta ve bu amaca göre yürütmektedir. Bu nedenle derslerin içeriği belirsizdir ve hatta bazı dersler gereksizdir. Şahin ve Balkar'ın (2007) çalışmasına katılan öğretmen adaylarının da öğrenciye sürekli ders anlatılmasından şikâyet ettikleri görülmüştür. Dolayısıyla sorun sadece araştırmanın yapıldığı üniversiteye özgü bir durum değildir. Öte yandan, aynı çalışmada ders içerikleriyle

ilgili adaylar tarafından ısrarla vurgulanan derslerin içeriğinin KPSS'ye uygun olarak düzenlenmesi düşüncesi mevcut çalışmada sadece bir aday tarafından dile getirilmiştir. Bu farklılık 3,5+1,5 ile 4+1,5 (Şahin ve Balkar'ın çalışması bu öğrencilerle yapılmıştı) tezsiz yüksek lisans programı öğrencileri arasındaki öncelik farkı olarak yorumlanmıştır.

Derslerin öğretmen adayları tarafından sunulmasıyla ilgili olarak şu soru sorulabilir: Öğretim elemanlarının bu şekilde ders işlemelerinin altında yatan nedenler neler olabilir? Şüphesiz mevcut araştırma bu sorunun cevaplanabilmesi için yeterli veriye sahip değildir. Ancak, yine de bazı eğitimcilerin (örneğin Aslan, 2003) yeniden yapılanma sürecine yönelik eleştirilerinden de cesaret alarak şu gerekçeler ileri sürülebilir: Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanma süreciyle birlikte ders programlarının değişmesi, yeni dersler konusunda uzman yeterli öğretim elemanının bulunmaması, az sayıdaki öğretim elemanının içerikleri birbirinden farklı pek çok derse girmesi nedeniyle her birisi için hazırlık yapacak zamanının olmaması, mevcut öğretim elemanlarının matematik eğitiminde değil matematikte doktora sahibi olmaları, yapılandırmacılığın öğrencinin ders anlatması şeklinde yorumlanması, derslerle ilgili kaynak kitap yetersizliği ve öğretim elemanlarının akademik yükselme kaygısıyla derslerden ziyade akademik çalışmalara önem vermesi. Konu tartışmaya açık olup yapılacak araştırmalarla detaylı olarak incelenmesi gerekmektedir.

Adayların eğitim fakültesindeki öğretim elemanları hakkındaki görüşlerine gelince, öğretim elemanları insan ilişkileri bağlamında pek çok aday tarafından takdir edildikleri görülmektedir. Öğretim elemanlarının öne çıkan olumlu davranışları ise, öğrenciyle iletişimlerinin iyi olması, adaylara sıcak davranmaları, değer vermeleri, anlayışlı ve içten olmaları şeklindedir. Ancak bazı adaylara göre öğretim elemanlarında var olan akademik kaygının derslerin işlenişine olumsuz bir takım yansımaları olmaktadır. Örneğin, bazı öğretim elemanları bilimsel toplantılar ya da proje yüzünden dersleri ihmal etmekte, adayları zorla akademik araştırmalarına katılmaya zorlamakta ve onların isteklerini dikkate almamaktadır. Öte yandan, kimi adaya göre, öğretim elemanları ısrarla yapılandırmacı yaklaşımdan bahsetmelerine ve adaylardan yapılandırmacı olmalarını istemelerine rağmen kendileri bu konuda örnek olamamaktadır.

Öğretim elemanlarının adaylarla iyi bir iletişim kurmaları, sıcak ve anlayışlı davranmaları olumlu olarak değerlendirilmesine karşın akademik kaygıyla dersleri ihmal etmeleri, adayları zorla araştırmalarına katılmaya zorlamaları olumsuz ve etik açıdan sakıncalı bir durum olarak değerlendirilmiştir. Bilimsel araştırma etiği gereğince

araştırmacının katılımcıya bilgi vermesi ve onayını alması gerekmektedir (Çobanoğlu, 2003). Her şeyden önce katılımcının zorunlu bir psikolojiyle katıldığı araştırmadan elde edilen verilere güvenmek ne derece doğrudur. Ayrıca unutulmamalıdır ki, pek çok akademik çalışmanın konusu öğretmenleri ve öğretmen adaylarını doğrudan ilgilendirmemekte ve onların ihtiyaçlarına cevap olabilecek sonuçlar ortaya koymamaktadır (Robert, Lattuatı ve Penninckx, 1999). Dolayısıyla derslerin araştırmalara değil araştırmaların derslere adapte edilmesi ve adaylara denek olarak kullanıldıkları imajının verilmemesi gerekmektedir.

Bazı öğretmen adaylarının öğretim elemanlarıyla ilgili bir diğer eleştirdikleri nokta olan yapılandırmacılık konusunda örnek olamamaya gelince, bu durumun 3,5 yıllık fen-edebiyat fakültesi eğitimini de için alan geniş bir sürece yayıldığı düşünülmektedir. Stylianides ve Stylianides (2006) gibi bazı araştırmacılar, öğretmen adaylarına lisans eğitiminde öğretilecek matematiğin, onların ileride mesleğini yaparken kullanacakları kavramlarla ilişkili olması gerektiğini savunmaktadır. Buna hangi yöntem ve teknikleri kullanarak matematik öğretmeleri isteniyorsa o şekilde matematik öğrenmeleri gerektiği de ilave edilebilir. Dolayısıyla eğitim fakültesindeki 1,5 yıllık sürecin hem öğretim teknik ve yöntemlerini teorik olarak anlatmaya hem de uygulamalı olarak adayları bu yöntemleri kullanmaya alıştırmaya yeterli olacağı söylenemez. Bu süreçte ancak sınırlı sayıda uygulama örneği verilebilir. Bu nedenle, alan derslerinin verilmesi sırasında eğitim fakültesinde öğretilen öğretim yöntem ve teknikleri kullanılarak ders anlatılırsa, hem bunların bir ütopya olmadıkları gösterilmiş olur hem de adayların gözünde FEF ile eğitim fakültesi birbirinden kopuk iki fakülte durumuna düşmekten kurtulur. Kavcar ve arkadaşlarının (2007) Dokuz Eylül Üniversitesi ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programı öğrencileriyle gerçekleştirdikleri araştırmada alan eğitimi derslerinde uygulanan yaklaşım, teknik ve yöntemlerin fakültelerdeki alan bilgisi derslerinin öğretiminde de uygulanmasını araştırmaya katılan her iki grup (3,5+1,5 ve 4+1,5) öğretmen adayının üst düzeyde istiyor olmaları ve Şahin ve Balkar'ın (2007) araştırmasına katılan Gaziantep Üniversitesi Türk Dili ve Edebiyatı öğretmen adaylarının da derslerde teorinin fazla uygulamanın az olduğu yönünde şikâyetler dile getirmeleri problemin sadece araştırmanın yapıldığı üniversiteye ve alana özgü olmadığını göstermektedir.

Araştırmanın yapıldığı eğitim fakültesinde genelde adayların performansları verilen ödevlerle ölçülmektedir. Öğretmen adaylarının ödevleri fazla ve yorucu bulmasının yanında öğretmenlik mesleği açısından gerekli ve faydalı bulması olumlu bir durum olarak

değerlendirilmiştir. Bazı adaylar öğretim elemanları tarafından sürecin dikkate alınarak değerlendirme yapıldığını belirterek bundan memnun olduklarını belirtmişlerdir. Buna karşın geribildirim verilmemesi ya da çok genel olması, öğretim elemanının yeterince danışmanlık yapmaması, öğretim elemanları arasında ölçme ve değerlendirme yaklaşımı bağlamında farklılıklar olması ve bu durumun adaylar arasında eşitsizliğe neden olması ödevler konusunda dile getirilen olumsuz eleştirilerdir. Verilen ödevlerin işe yarayıp yaramaması, ödev verenle ödev verilen arasındaki iletişimin niteliğine ve ilgili öğelerin süreçteki sorumluluklarını gerçekleştirme düzeyine bağlıdır (Bryan ve Nelson, 1994). Van Voorhis'e (2004) göre, ödev vermenin bir başka gerekçesi, öğretmen, öğrenci ve veli arasındaki iletişimi sağlamaktır. Bu yolla söz konusu bu gruplar birbirlerini daha yakından tanıma imkânı bulup öğrenme sürecini daha iyi takip edebilmektedir. Ödev verme sürecinde geribildirim ve danışmanlık koşullarının yerine getirilmemesi adaylarda ödevlerin öğretim elemanları tarafından tam okunmadığı ya da değerlendirme ölçütlerinin yüzeysel, yazı ve dosyanın güzelliği gibi dış etkenlere bağlı olduğu düşüncesinin gelişmesine ve buna bağlı olarak da birbirinin kopyası ödev dosyalarıyla (okul deneyimi dosyalarında olduğu gibi) karşılaşılmasına neden olabileceği açıktır.

Bu sonuçlar bağlamında şu önerilere yer verilebilir:

- Dersler tamamen öğretmen adaylarının sunumlarına bina edilmemelidir. Bu durumun öğretim elemanının alanında yetersizliği şeklinde algılanma ihtimali yüksektir. Derslerin öncelikle öğretim elemanları tarafından yürütülmesi sağlanmalıdır. Eğer adayların ders anlatması gerekiyorsa, öğretim elemanı gerekli yerlerde müdahale ederek açıklama ve yorumlarıyla dersi zenginleştirmelidir. Kitabın paylaştırılarak aynen sunulması durumunda, adaylarda “kitabı evde de okuyabilirim; o halde derse gelmeye ne gerek var?” düşüncesinin, oluşmasına neden olacağı ve derse olan motivasyonu kıracağı unutulmamalıdır.

- Öğretmen adaylarının yapılandırmacı yaklaşımla matematik öğretilmeleri bu şekilde matematik öğrenmeleriyle yakından ilişkilidir. Şüphesiz bu yaklaşımın kazanılmasında 1,5 yıllık tezsiz yüksek lisans eğitimi yeterli değildir. Dolayısıyla FEF'deki alan eğitimi sırasında adayların yapılandırmacı yaklaşımla matematik öğrenmeleri sağlanmalıdır. Bu durum adayların yeni öğretim teknik ve yöntemlerini daha uygulanabilir görmelerini sağlayacaktır.

- Öğretmen adayları akademik çalışmalara katılmaya zorlanmamalı ve temel hedefleri göz ardı edilerek dersler sadece araştırmalara veri toplama amaçlı dizayn

edilmemelidir. Adaylara üzerinde bir şeylerin denendiği bir nesne olmadan ziyade bilime katkı yapan birey oldukları izlenimi verilmeye çalışılmalıdır.

- Öğretmen adaylarına verilen ödevler, mutlaka öğretim elemanları tarafından incelenerek geribildirim verilmeli ve öğretim elemanları ödevlerin hazırlanma sürecine danışmalık yaparak aktif olarak katılmalıdır. Mevcut araştırma ödevler konusunda bazı problemleri ortaya koymuştur. Yapılacak başka araştırmalarla öğretim elemanlarının verdikleri ödevlerin içerikleri ve adayın hangi yeteneklerini geliştirmeyi amaçladıkları incelenebilir.

- Araştırma genelleme amacı gütmeyen ve araştırılan problemle ilgili bir resim ortaya koymaya çalışan nitel bir araştırmadır. Araştırmada belirlenen kategoriler yardımıyla kapalı uçlu anketler hazırlanarak nicel çalışmalar yapılabilir ve daha genel sonuçlara ulaşılabilir.

- Mevcut araştırma dizayn ediliş biçimi nedeniyle genel sonuçlar ortaya koyuyor gibi görünse de, matematik öğretmenlerinin yetiştirilmesindeki önemli problemlere dikkati çekmektedir. Başka şekilde dizayn edilecek yeni araştırmalarla söz konusu problemler matematik öğretimine bakan yönleriyle daha detaylı ele alınabilir. Örneğin mevcut durumun öğretmen adaylarının *pedagojik alan bilgilerine* (Shulman, 1986, 1987) nasıl yansıdığı konusunda araştırmalar yapılabilir.

Kaynaklar

- Ada, S., Baysal, Z.N., ve DüNDAR, Ş. (2005). Marmara üniversitesi tezsiz yüksek lisans programının öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *II. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu Bildiri Kitabı*, (224-244), İstanbul.
- Akyüz, Y. (1999). Cumhuriyet döneminde öğretmen yetiştirme ve eğitimi paneli. Ankara.
- Alev, N., ve Yiğit, N. (2006). Tezsiz yüksek lisans (TYL) programındaki uygulamalı derslerde uygulamanın bir parçası olan ödevler hakkında öğretmen adaylarının görüşleri. *Türk Eğitim Dergisi*, 3(4), 275-285.
- Altan, M.Z. (1998). Eğitim fakülteleri, teknoloji ve değişim. *Eğitim Yönetimi*, 15, 295-30.
- Argon, T., ve Kanbur, M. (2001). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması. *X. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi (Bildiriler) III. Cilt*, 1662-1672, Bolu.
- Aslan, K. (2003). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılmalarına ilişkin bir değerlendirme. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6(9), 23-37.
- Ataüenal, A. (1997). *Türk milli eğitim sisteminde düzenleme teşkilatı*. İstanbul: Milli Eğitim Basımevi.
- Aydın, A. (1998). Eğitim fakültelerinin yeniden yapılandırılması ve öğretmen yetiştirme sorunu. *Eğitim Yönetimi*, 15, 275-286.
- Baki, A., ve ark. (1998). Türkiye'de eğitim fakültesinin yeniden yapılandırılması (Durum Analizi ve Öneriler). Rapor.

- Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>
-
- Baştürk, S. (2009). Ortaöğretim matematik öğretmen adaylarına göre fen edebiyat fakültelerindeki alan eğitimi. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 137-160.
- Brousseau, G. (1997). *Theory of didactical situations in mathematics*. Dordrecht, the Netherlands: Kluwer.
- Bryan, T., ve Nelson, C. (1994). Doing homework: Perspectives of elementary and junior high school students. *Journal of Learning Disabilities*, 27(8), 488-99.
- Cobb, P., ve Bauersfeld, H. (1995). *The emergence of mathematical meaning: Interaction in classroom cultures*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Cogan, L., ve Schmidt, W.H. (1999). An examination of instructional practice in six countries. In G. Kaiser, E. Luna, ve I. Huntley (Eds.), *International Comparison in Mathematics Education* (pp. 68-85). London, UK: Falmer.
- Cooney, T., Shealy, B., ve Arvold, B. (1998). Conceptualizing belief structures of preservice secondary mathematics teachers. *Journal for Research in Mathematics Education*, 29(3), 306-333.
- Cooney, T.J., ve Wiegel, H. (2003). Examining the mathematics in mathematics teacher education. In J. Bishop, M.A. Clements, D. Brunei, C. Keitel, J. Kilpatrick, F.K.S. Leung (Eds.), *The Second International Handbook of Mathematics Education* (pp. 795-828). Dordrecht, the Netherlands: Kluwer.
- Creswell, J.W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage
- Çobanoğlu, N. (2003). Genel olarak tıbbi etik alanından araştırma ve yayın etiğine giriş, etik kavramı: Felsefedeki etikten tıbbi etiğe. XVI. *Ulusal Patoloji Kongresi, Kongre Programı ve Bildiri Özet Kitabı içinde* (s. 41-48). Ankara: Ankara Patoloji Derneği, S.Ü. Tıp Fak. Patoloji AD, Sitopatoloji Derneği.
- Delice, A., Ertekin, E., Aydın, E., ve Dilmaç, B., (2009). Öğretmen adaylarının matematik kaygısı ile bilimsel inançları arasındaki ilişki üzerine bir çalışma. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 6:1. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
- Doğan, O., ve Akbaba, B. (2007). Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programının öğretim üyesi-öğretmen-öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi. *III. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*, Eskişehir.
- Eşme, İ. (1998). Bilgi toplumunda öğretmen yetiştirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 138, 3-6.
- Gellert, U. (2000). Mathematics instruction in safe space: Prospective elementary teachers' views of mathematics education. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 3(3), 251-270.
- Gök, F. (2003). Hizmet öncesi ve hizmet içi öğretmen yetiştirme. *Öğretmen Yetiştirme ve İstihdamı Sempozyumu Bildiriler Kitabı*, 15 Mayıs 2009, <http://www.egitimsen.org.tr/belgeler/ogretmenyetistirme.doc>.
- Görgen, İ., ve Deniz, S. (2003). Ortaöğretim branş öğretmenliği öğretmen adaylarının öğretmenlik sertifikası programına yönelik görüşleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 153, 14 Mayıs 2009, <http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/158/gorgen.htm>.
- Gürses, A., Doğan, Ç., Özkan, E., Açıkyıldız, M., Bayrak, R., ve Yalçın, M. (2005). Alan öğretmeni yetiştirmede tezsiz yüksek lisans eğitiminin sonuçlarının değerlendirilmesi. *S.D.Ü. Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9, 1-10.
- Jaworski, B. (1992). Mathematics teaching: What is it? *For the Learning of Mathematics*, 12, 8-14.
- Jaworski, B. (1994). *Investigating mathematics teaching: A constructivist enquiry*. London: Falmer.

- Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>
-
- Johnson, M.G., ve Howell, A. (2005). Change in preservice teacher attitudes toward contemporary issues in education. Retrieved May 20 2009, from ERIC database.
- Kaptan, Z.A. (2001). Öğretmen yetiştirmede yeniden yapılanma. *2000'li Yılında Türk Milli Eğitim Örgütü ve Yönetimi Ulusal Sempozyumu Bildiri Kitabı*, (298-304), Ankara.
- Kavak, Y., Aydın, M. ve Altun, S. (2007). *Öğretmen Yetiştirme ve Eğitim Fakülteleri (1982-2007)*. Ankara: Yüksek Öğretim Kurulu Yayınları.
- Kavcar, C. (1993). Nitelikli öğretmen sorunu. *DEÜ Buca Eğitim Fakültesi Dergisi Özel Sayı*, 11, 1-13.
- Kavcar, C. (2002). Cumhuriyet döneminde dal öğretmeni yetiştirme, *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 35(1-2), 1-14.
- Kavcar, N., Erol, M., Kaya Ş.S., Tanel, R., Tanel, Z., ve Sağlam, M. (2007). Ortaöğretime öğretmen yetiştirme: tezsiz yüksek lisans uygulamasının sorgulanması ve yeni bir model önerisi. *Türk Milli Eğitimi'nin Güncel Sorunları ve Çözüm Önerileri Yüksek Öğretmenliler Derneği-Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Sempozyumu Bildirisi*. 18 Mart 2009, http://web.bahcesehir.edu.tr/yuksekogretmen/nevzat_kavcar.pdf adresinden.
- Kırbıyık, H. (1995). Fen ve matematik öğretmenlerinin eğitimi. *Uluslararası Dünya Öğretmen Eğitimi Konferansı Bildirileri*, (176-186), Ankara.
- Koç, N. (2007). Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programlarına öğrenci (kabul) sisteminin değerlendirilmesi (4+1,5 tezsiz yüksek lisans programları). *III. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*, (358-370) Eskişehir.
- Krainer, K. (2003). Teams, communities and Networks (editorial). *Journal of Mathematics Teacher Education*, 6, 93-105.
- Kuş, E. (2007). *Nitel-nitel araştırma teknikleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Lampert, M., ve Ball, D. (1999). Aligning teacher education with contemporary K-12 reform visions. In L. Darling-Hammond ve G. Sykes (Eds.), *Teaching as the learning profession. Handbook of policy and practice* (pp. 33-53). San Francisco: Jossey-Bass.
- Lave, J., ve Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Leiken, R. (2008). Teams of prospective mathematics teachers: Multiple problems and multiple solutions. In K. Krainer & T. Wood (Eds.), *International handbook of mathematics teacher education: Participants in mathematics teacher education: individuals, teams, communities, and networks*. (pp. 63-88). Sense Publishers.
- Leikin, R., ve Levav-Waynberg, A. (2008). Solution spaces of multiple-solution connecting tasks as a mirror of the development of mathematics teachers' knowledge. *Canadian Journal of Science, Mathematics and Technology Education*, 8(3), 233-251.
- Lincoln, Y.S., ve Guba, E.G. (1985). *Naturalistic inquiry*. Newbury Park, CA: Sage.
- Llinares, S., ve Krainer, K. (2006). Mathematics (student) teachers and teacher educators as learners. In A. Gutierrez ve P. Boero (Eds), *Handbook of research on the psychology of mathematics education: Past, present and future* (pp. 429-459). Rotterdam: Sense.
- Nakiboğlu, C., ve Sağesen, Ö. (2002). Eğitim fakültelerinin yeni yapılanmasının öğrenci boyutu açısından değerlendirilmesi. *Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi*, 10(2), 309-316.
- Oktar, İ., ve Bulduk, S. (1999). Ortaöğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin davranışlarının değerlendirilmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, (142).
- Oppenheim, A.N. (1992). *Questionnaire design, interviewing and attitude measurement*. London: Pinter Publishers Ltd.

- Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>
-
- Özmantar, M.F., Bingölbalı, E., Demir, S., Sağlam, Y. ve Keser, Z. (2009).Değişen öğretim programları ve sınıf içi normlar. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 6:2. Erişim: <http://www.insanbilimleri.com>
- Peker, S., ve Tambağ, H. (2007). Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programına devam eden öğrencilerin bu programa ilişkin görüşleri nelerdir? XVI. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi*. Tokat: Gaziosmanpaşa Üniversitesi Eğitim Fakültesi.
- Peressini, D., Borko, H., Romagnano, L., Knuth, E., ve Wills, C. (2004). A conceptual framework for learning to teach secondary mathematics: A situative perspective. *Educational Studies in Mathematics*, 56, 67-96.
- Robert, A., Lattuati, M., ve Penninckx, J. (1999). *L'enseignement des mathématiques au lycée: Un point de vue didactique*. Paris: Ellipses.
- Sağlam, M., Yüksel, İ., ve Atikkara, D. (2007). Ardışık ve kaynaşık öğretmen yetiştirme modellerinin öğretmen adaylarına öğretme ve öğrenme sürecine ilişkin öğretmen yeterliliklerini kazandırma düzeyleri. *III. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*, (417-429), Eskişehir.
- Saraç, C. (2006). Türk dili ve edebiyatı öğretmeni adaylarının fen-edebiyat fakültelerinde karşılaştıkları problemler. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 14(2), 349-358.
- Senemoğlu, N., ve Özçelik, D.A. (1989). Öğretmen adaylarına “öğretmenlik bilgisi” kazandırma bakımından fen-edebiyat ve eğitim fakültelerinin etkililiği. *Çağdaş Eğitim Dergisi*, 142, 18-21.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4-14.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: foundations of the new reform. *Harvard Educational Review*, 57, 1-21.
- Sırmacı, N., ve Gençdoğan, B. (2007). Ortaöğretim fen ve matematik alanı tezsiz yüksek lisans öğrencilerinin tezsiz yüksek lisans programlarının uygulamasıyla ilgili görüşleri. *III. Lisansüstü Eğitim Sempozyumu*, Eskişehir.
- Stylianides, A.J., ve Stylianides, G. J. (2006). Content knowledge for mathematics teaching: the case of reasoning and proving. In Novotná, J., Moraová, H., Krátká, M. & Stehlíková, N. (Eds.). *Proceedings 30th Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, Vol. 5, (pp. 201-208), Prague: PME.
- Şahin, S., ve Balkar, B. (2007). Türk dili ve edebiyatı öğrencilerinin tezsiz yüksek lisans programına ilişkin görüşleri. *Eğitim Dergisi*, 8(1), 89-112.
- Ünsal, H. (2004). Ortaöğretim alan öğretmenliği tezsiz yüksek lisans programına ilişkin öğrenci görüşleri. *XII. Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiriler Kitabı*, cilt 1, Ankara.
- Üstüner, M. (2004). Geçmişten günümüze Türk eğitim sisteminde öğretmen yetiştirme ve günümüz sorunları. *İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(7), 63-82
- Van Voorhis, F.L. (2004). Reflecting on the homework ritual: Assignments and designs. *Theory into Practice*, 43(3), 205-12.
- Wilson, N., ve McLean, S. (1994). *Questionnaire design: a practical introduction*. Newtown Abbey, Co. Antrim: University of Ulster Press.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (1999). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yiğit, N., ve Akdeniz A.R. (2004).Öğretmen adaylarının fen-edebiyat fakültesindeki Problemleri. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 12(1), 77-84.
- YÖK (1996). *Hizmet öncesi öğretmen eğitimi, öğretmen eğitimi okullardaki çalışmalar (ortaöğretim)*, Ankara.

Baştürk, S. (2011). Matematik öğretmen adaylarının eğitim fakültesindeki eğitim-öğretim sürecini değerlendirmeleri. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi* [Bağlantıda]. 8:1. Erişim: <http://www.InsanBilimleri.com>

YÖK (1998). *Eğitim fakülteleri öğretmen yetiştirme programlarının yeniden düzenlenmesi*. Ankara.

Yumuşak, A., Aycan, N., Aycan, Ş., Çelik, F., ve Kaynar, H. Ü. (2006). Muğla üniversitesi tezsiz yüksek lisans programı ile eğitim fakültesi lisans programı öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelik tutum ve endişelerinin karşılaştırılması. 15. *Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Bildiri Özetleri*, Muğla.

Ek-1:

Extended Abstract

With the new structure of educational faculties, student teachers began to complete first 3.5 years of their licence education (7 semesters) in science and art faculties by taking content knowledge courses and other 1.5 years (3 semesters) in educational faculties by taking pedagogical content knowledge and pedagogical courses (YOK, 1998). Undoubtedly, as every program has positive or negative sides, this new structure process is also criticised or appreciated. For example, the program has effects of the American and English educational systems (Baki, 1998) and that is why it is criticised by several educators. According to Aslan (2003), as the courses aim to provide general culture and the program is flexible, it is normal that content knowledge courses are taken in sciences and art faculties in the USA. However in Turkey, their courses aim at making specialists, so the program of science and art faculties is unnecessary and exorbitant for student teachers (Aslan, 2003). Some studies such as Yigit & Akdeniz (2004), Sarac (2006) and Basturk (2009) give support to this consideration by putting forward that student teachers' process in science and art faculties negatively influences their attitudes toward profession of teaching and prevent them from feeling as a teacher.

The new structure process is criticized through many aspects. However, unfortunately, there are a small number of researches that investigate the opinions of student teachers affected directly by this process (Alev & Yigit, 2006; Unsal, 2004; Ada et al., 2005; Gorgen & Deniz, 2003; Sirmaci & Gencdogan, 2007; Koc, 2007; Kavcar et al., 2007; Peker & Tambag, 2007; Saglam, Yuksel & Kara, 2007; Sahin & Balkar, 2007). In these studies, by means of Likert type questionnaires, opinions of student teachers of two programs (3.5+1.5 and 4+1.5) on some subjects are generally determined, for example, the duration, proficiency of providing teacher qualifications of the programs, student teachers' main reasons in enrolling in the programs, their views on whether having a post as a teacher. Most of these studies also found out whether there are significant differences between the two different groups. Undoubtedly the results of these studies are very important and give important clues about the functioning of the process. But we think that the subject should be dealt with research having more qualitative aspects. This can provide completing results of the previous studies and better understanding of the details of the picture.

In the light of what is introduced above, the aim of this study is to determine last year Secondary School Mathematics student teachers' opinions related to their education in education faculty. All education to be given to student teachers during 5 years period should provide them with having positive attitudes and opinions towards the profession they do (Senemoglu & Ozcelik, 1989; Johnson & Howell, 2005). Determining student teachers' opinions related to their education process in education faculty is quite important in the context of helping us understand their difficulties and obstacles. Most important missions of

teacher training programs are to determinate how to train a well-qualified teacher, how to gain student teachers these abilities and to evaluate to what extend this project is succeeded. Therefore it can be supposed that the results of this study will contribute to the improvement of the education process in education faculty (Gurses et al., 2005).

As it is known, numbers may allow us to understand how many people behave but they cannot respond to the question “why”. Researches designed to understand the why of human and group’s behaviours are called qualitative research. Thus, in this study qualitative aspect is adopted. Therefore our main objective is to present a descriptive and realistic picture related to the research problem rather than have results which can be generalised by means of numbers. As we do not have generalization anxiety, the obtained results are limited to the student teachers sampled.

The research was conducted with 36 last year student teachers studying in Department of Secondary School Mathematics Education of a state university located within the boundaries of Istanbul. These students completed their 3.5 years of education in science and art faculty and were at the last semester of 1.5 year education of master’s non-thesis program (10th semester).

To gather data, a questionnaire composed of one open-ended question was administered. The student teachers who participated in the research were asked to write and submit a one or two pages reflection of their experiences related to education faculty. The issue they needed to address in the reflection paper was to evaluate the education process in education faculty in the context of courses, classroom applications, feedbacks given by lecturers and relations between student teachers and lecturers.

Their written responses were examined and qualitatively analyzed for the common themes by means of qualitative analysis software. Firstly student teachers’ responses were classified and then categories and sub-categories were determined. These categories were always compared with each other and after that common categories were determined (Creswell, 1998). By taking into account relationships between them, categories and sub-categories were modelled. Frequencies and percentages were calculated and thus qualitative data were transformed into quantitative. To determine the inter-judge reliability of the open-ended question, data and categories were examined by the researcher and two experts from the department of Secondary School Mathematics Teacher Education. Disagreements between the experts were solved by discussing and so a great common agreement was provided on categories and coding (Lincoln & Guba, 1985). On the other hand the subjects were given rationale for their participation in the study. They were assured that their responses would be anonymous and confidential.

As understood from the student teachers’ responses to the questionnaire, the education process in education faculty has some positive effects on student teachers. When they arrived in education faculty after 3.5 year of the science and art faculty education, the student teachers began to understand certain things which are important for teaching profession, to gain profession experiences and to understand student’s and teacher’s psychology. At the same time, their coming provides with feeling as a student teacher and so feeling of belonging. On the other hand, the student teachers consider the atmosphere of education faculty as more social than that of the science and art faculty.

The student teachers’ opinions related to the content and organization of courses in education faculty also put forward some important information about the nature of formation given in this faculty. The student teachers criticised that courses were based on only student teachers’ presentations, i.e., student teachers present a topic in classroom by preparing slides of Power Point. According to some of them, in this way, only the student who makes the

presentation may learn some things and this application is a bad interpretation of constructivism that favours student's activeness in classroom. Other criticised points in this subject were as follows: courses were very theoretical and so included a small number of practice applications. Some lecturers organised courses to gather data for their own researches. Therefore the content of this kind of courses was undetermined and unnecessary for a student teacher.

In general, lecturers of education faculty were considered by the student teachers as friendly, understanding, sincere. But lecturers' academic anxieties had some negative reflexions on the organization of courses. For example, courses could be neglected on the pretext of scientific meetings and projects and the student teachers were forced in participating to research. On the other hand, although lecturers always told about constructivism and asked student teachers to be constructivist in teaching practices, they could not be a model for student teachers in this subject.

Regarding the student teachers' comments about homework, some of them argued that homework given by lecturers were too much and exhausting but considered homework as being useful and necessary for teaching profession. On the other hand insufficient or very general feedbacks, lacks of lecturers in mentoring and great differences between lecturers' assessment approaches were in criticised points related to homework.