**ANLATIM BECERİLERİNİN GELİŞTİRİLMESİNDE MİKRO ÖĞRETİM TEKNİĞİNİN ETKİLERİNİN VİDEO DİZİ ANALİZİ İLE İNCELENMESİ**

Cem GERÇEK[[1]](#footnote-1)

**ÖZET**

Yapılan araştırmalar öğretmen adaylarının alan ile ilgili dersleri öğrenmede güçlükler yaşadıklarını bildirmektedir. Bu da alan öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının kendilerini alan ve alan eğitimi derslerinde yeterli ölçüde geliştirmeleri gerektiğini ortaya koymaktadır. Sonuçlar öğretmen adaylarının üniversitede almış oldukları teorik bilgileri özellikle de alan eğitimi ile ilgili bilgilerini uygulamaya aktarabilmelerinin son derece önemli olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada, öğretmen adaylarının anlatım becerilerinin geliştirilmesinde mikro öğretim tekniğinin etkilerinin Video Dizi Analizi (ViDA) ile ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırmanın çalışma grubu gönüllü 7 son sınıf öğretmen adayıdır.

Araştırmaya katılan öğretmen adaylarından her biri mikro öğretim tekniğini kullanarak ders sunumu gerçekleştirmişlerdir. Bu sunumlar kamera ile kaydedilmiştir. Elde edilen veriler Video Dizi Analizi (ViDA) yapılarak değerlendirilmiştir. Sonuç olarak ikinci anlatım sonunda, ana kategoriler ve alt kategorilerdeki dağılımların daha homojen olduğu görülmüştür. Bu sonuç araştırmaya katılan öğretmen adaylarının anlatım becerilerinde olumlu yönde gelişmeler olduğunun bir göstergesidir.

**Anahtar sözcükler:** Öğretmen yetiştirme, öğretmen adayı, anlatım becerisi, video dizi analizi

***A Video Analysis Of The Effects Of The Micro Teaching Technique***

***On The Development Of Narration Skills***

***Abstract***

Research suggest that student teachers have difficulty in learning the field courses. Therefore, both teacher and student teachers should improve themselves in terms of such courses. On the other hand, it is thought that the evaluation of the student teachers’ performance contributes to the qualified teacher training practice. This study aims at uncovering the effects of the micro teaching technique on the development of the student teachers’ narration skills through Video Series Analysis (VISA). The participants of the study are seven volunteer senior student teachers.

Each of the participants delivered the course using the micro teaching technique. These activity was recorded. The data obtained were evaluated through Video Series Analysis. The findings indicate that at the end of the second presentations of the student teachers, major categories and the distribution in the sub-categories are homogenous. It refers to the fact that the student teachers’ narration skills significantly improve.

***Key words:*** *Tecaher training, Teacher candidate, Narration skills, Video sequence analyse*

**GİRİŞ**

Bilgi toplumunda sürekli öğrenme esastır ve insandan, bilgiye gereksinim duyduğunda bunu hissetmesi, bilgi gereksinimini tanımlayabilmesi, bilgiye ulaşması, bilgiyi değerlendirmesi ve etkili olarak kullanabilmesi beklenmektedir (Kurbanoğlu ve Akkoyunlu, 2002). Bu nedenle verilen eğitimin kalitesi önemlidir. Eğitimin kalitesi etkiliyen en önemli faktörlerden birisi ise öğretmenlerdir. Öğretmenler eğitimin kalitesini etkiledikleri gibi öğrenen için de rol modeldirler (Liston, Whitcomb ve Borko, 2006).

Geleneksel öğretim bakış açısıyla öğretmen bilginin kaynağı ve ileticisidir; ancak günümüzde öğretmenler öğrencinin eğitim sürecinin tamamında yol gösteren durumuna gelmiştir. Öğretmenlere biçilen bu yeni rol, öğretmen yetiştirme programlarının yenilenmesi ve yeniden gözden geçirilmesini zorunlu kılan yeni yeteneklerle donatılmış öğretmenleri gerekli kılmaktadır (Evertson, Hawley ve Zlotnik 1985; Klinzing ve Folden, 1991).

Fen (fizik, kimya, biyoloji) ve matematik öğretimi ile ilgili yapılan birçok araştırmada öğretmen adaylarının alan ile ilgili derslerin öğrenilmesinde güçlükler yaşadıkları ifade edilmektedir (Durmuş, 2004; Olkun ve Aydoğdu, 2003; Toluk, 2003). Mevcut durum göz önüne alındığında fen ve matematik öğretmenleri ve öğretmen adaylarının kendilerini alan ve alan eğitimi derslerinde yeterli ölçüde geliştirmeleri gerektiği ortaya çıkmaktadır. Bu durumda öğretmen adaylarının üniversitede almış oldukları teorik bilgileri özellikle de alan eğitimi ile ilgili bilgilerini uygulamaya aktarabilmeleri son derece önemlidir (Frye, 1988; Goulding, Hatch ve Rodd, 2003).

Öğretmen adaylarının performanslarının değerlendirilmesi, nitelikli fen ve matematik öğretmeni yetiştirme konusunda önemli katkılar sağlayacağı düşünülmektedir. Öğretmen eğitiminde anlatım becerilerinin geliştirilmesine yönelik geçmişte pek çok farklı yöntem ve teknik kullanılmıştır. Ancak bunlar içinde mikro öğretim uygulamaları öğretmen adaylarının anlatım becerilerinin geliştirilmesinde halen aktif olarak kullanılmaktadır (Butler, 2001). Kaya (2005) video kaydı ile ulaşılan dönütün özellikle öğretmen yetiştirmede standart bir teknik olarak kullanıldığını belirtmektedir.

Mikro öğretim araştırmacılar tarafından farklı biçimlerde tanımlanmıştır. Alan ve Mayes'e (1976) göre, mikro öğretim öğretmen yetiştiren kurum öğrencilerinin öğretme tecrübeleri ile ilgili görsel-işitsel kayıtların kapalı devre televizyon aracılığıyla onlara sunulması ve bu kayıtların daha sonra danışmanlar tarafından tartışma amacıyla kullanılmasıdır (Alan, Mayes ve Packnam, 1980). Allan (1980) mikro öğretim tekniğini zaman ve öğrenci sayısı açısından kısıtlı, gerçek sınıflara benzetilmiş ortamlarda öğretmen adaylarına öğretmenlik becerileri kazandırmaya ve geliştirmeye yönelik bir teknik olarak tanımlamıştır. Enver (1990) ise belli öğretim becerileri üzerinde duran öğretim sürecini sınırlı durumlarda uygulayan kayıtlı bir uygulama sistemi olarak tanımlarken, Deniz (1993) mikro öğretimi normal öğretme-öğrenme süreçlerinin karmaşıklığını basite indirgemek için kullanılan, bir laboratuvar yöntemi olarak tanımlamıştır. Mikro öğretim bir tiyatrocuda ya da bir sporcuda olduğu gibi farklı becerileri farklı zamanlarda prova ederek performans sırasında bir bütün olarak kullanmaya benzetilebilir.

Mikro öğretim tekniği Amerika Birleşik Devletleri’nde Stanford Üniversitesi’nde geliştirilmiş ve uygulanmaya başlanmıştır (Huber ve Ward, 1969; Trott, 1977). 1970’lerin başında, Amerika Birleşik Devletleri’nde, Avrupa’da ve gelişmekte olan ülkelerde mikro öğretim tekniğinin kullanımının hızla yayıldığı görülmüştür (Klinzing ve Floden, 1991). Günümüzde de pek çok öğretmen eğitimi programında mikro öğretim tekniğinin kullanımının devam ettiği görülmektedir (Amobi, 2005; Benton-Kupper, 2001; Butler, 2001). Mikro öğretim tekniğinin kullanımının sadece öğretmen eğitiminde olmadığını, aynı zamanda sağlık (tıp vb.) eğitiminde de uygulandığını gösteren araştırmalar da vardır (Higgins ve Nicholl, 2003). Mikro öğretim tekniği mikro bir sınıf ortamında yapılan mikro bir ders sunumudur. Yapılan sunum eksiksiz olmasına rağmen derste geçen zaman kısadır. Ders sunumunda geçen süre 5-10 dakika (Huber ve Ward, 1969) veya 10-15 dakika (Klinzing ve Floden, 1991; Kpanja, 2001) gibi kısa bir süredir. Mikro öğretim tekniğinin uygulandığı sınıftaki öğrenci (öğretmen adayı) sayısı da azdır; ancak öğrenci sayısının da farklılık gösterdiğini belirten araştırmalar vardır. Öğrenci sayısı 3-6 (Huber ve Ward, 1969), 10-16 (Klinzing ve Floden, 1991), 20-30 (Kpanja, 2001) arasında olabilir. Sınıfta bulunan öğrenciler gerçek öğrenciler ya da gerçeğe eşdeğer tutulabilecek öğrenciler olabilir; ancak çoğunlukla öğretmen adaylarına sunum yapılan bir sınıf ortamı olmaktadır. Mikro öğretim tekniğinde aşağıda belirtilen saat yönündeki döngü sürecinin izlenmesinin büyük bir önemi vardır (Şekil 1)

Şekil 1. Mikro öğretim tekniğinin işlem basamakları

Şekle göre, öncelikle yapılacak uygulamalar planlanır. Daha sonra öğretilir. Öğretim işleminden sonra öğretimin kritiği yapılır. Öğretimdeki eksik ve düzeltilmesi gereken yerler tartışılarak tekrar planlanır. Tekrar planlanan öğretim yeniden öğretilir ve yeniden kritiği yapılarak mikro öğretim döngüsü tamamlanır. Mikro öğretimin tekrara dayılı basamaklarının anlatım becerilerinin geliştirilmesinde önemli olduğu yapılan çalışmalarla belirlenmiştir (Huber ve Ward, 1969; Klinzing ve Floden, 1991; Kpanja, 2001).

1960'lı yıllardan bu yana mikro öğretim, teknolojinin en son yeniliklerini bünyesinde barındıran öğretmenlik davranışlarını kaydedip listeleyen yazılım programları geliştirilmiştir (Abate, 1990). Yapılan taramada Türkiye' de öğretmen yetiştiren fakültelerde öğretmen adayının öğretim metotlarını ve becerilerini kullanabileceği mikro öğretim tekniği ile ilgili araştırmalara rastlanmıştır. Bu araştırmalardan bazıları mikro öğretimin, öğretmen adayının derse hazırlanma, dersi sunma ve işlemede karşılaşılan problemlerin çözümünde yararlı olduğunu; mesleğe uyumunda, ders planı hazırlamada, sınıf yönetimi yeteneklerini kazandırmada olumlu sonuç verdiğini; öğretmen adaylarının rahatlamalarında, konuşma çekingenliklerinin yenilmesinde, dersin işlenişine göre farklı yöntemlerin kullanılması gereğinin anlaşılmasında etkili olduğunu göstermiştir (Aksan ve Çakır, 1992; Bayraktar, 1982; Külahçı, 1994; Aydın, 2013). Mikro öğretim tekniğiyle direk anlatım, dolaylı anlatım, soru sorma, ödüllendirme, kuvvetlendirme, derse giriş, dersi bitirme, öğrenci katılımını artırma, ödev verme, tahtayı kullanma, dönüt verme, öğrenci ile iletişim kurabilme, dersin amaçlarını belirleme ve uygulama, sınıfa hâkim olabilme, akıcı konuşma, zamanı kullanma, ses tonunu ayarlama, tartışma, öğretmen adaylarında geliştirilebilecek öğretmenlik becerileri olarak sayılabilmektedir (Trott, 1977; Mally ve Clift, 1980).

Bazı çalışmalarda mikro öğretim tekniğinin başta öğretmenlik mesleği olmak üzere tüm bölümlere yaygınlaştırılmasının deneyim açısından yararlı olacağı vurgulanmıştır (Gürses, Bayrak, Yalçın, Açıkyıldız ve Doğar, 2005). Ancak Kazu (1999) öğretmen yetiştirmede mikro öğretimin etkililiği adlı çalışmasında öğretmen adaylarının mikro öğretim dersine karşı görüş ve tepkilerinin olumlu olduğunu belirlerken, mikro öğretim yönteminin sevilmeyen kısımlarının süresinin kısalığı, gerçek öğrencilerin kullanılmaması ve dersin gerçek sınıf ortamında işlenmemesi olarak sıralamıştır. Pratiğe dayalı olarak öğretmen adayları staj yapmak üzere okullara gönderilmektedir; fakat buralarda programın yoğunluğu nedeniyle stajyer öğrenciler için beklenen yararlar görülememektedir. Bununla birlikte öğretmen adayını izleyen öğretim elemanının yoğunluğu ve birden fazla stajyer öğrenci ile ilgilenme zorunda olması okul deneyiminde yaşanılan zorlukları artırmaktadır. Bu şekilde eğitim fakültelerinden mezun olan öğretmen adayları öğretmenlik hayatlarının ilk ve sonraki yıllarında sıkıntılar yaşamaktadırlar (Ellington ve Mayhew, 1986). Ayrıca Goodman (1986) yaptığı araştırmada öğretmenlik deneyimi kazanılması için sadece öğretmen adayının okullara gönderilmesinin çok fazla katkısı olmadığını belirtmiştir. Aksine bu çeşit uygulamaların negatif etki yaratabileceği bildirilmiştir (Lanier ve Little, 1986).

Bu çalışmada, öğretmen adaylarının anlatım becerilerinin geliştirilmesinde mikro öğretim tekniğinin etkilerinin video dizi analizi ile ortaya konulması amaçlanmıştır. Araştırma nitel desende eylem araştırmasıdır. Buna bağlı olarak araştırmada öğretmen adaylarının mikro öğretim yaşantıları Videograph paket programıyla değerlendirilmiştir.

Bu araştırmanın, öğretmen adayının karşılaştığı güçlüklerin ve eğitim-öğretim faaliyetleri açısından eksik kaldığı yönlerin tespiti ile bu bağlamda alınacak önlemler ve eksikliklerin giderilmesi yönünde nelerin yapılabileceğinin ortaya konmasında önemli olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle mikro öğretim tekniği ile belirli noktalarda örtüşen ancak bazı noktalarda detaya inilen genişletilmiş mikro öğretim uygulamaları ile adayların öğretmenlik uygulamalarında performanslarının belirlenmesi ve eksikliklerin ortaya çıkarılmasına yönelik bir çalışmanın faydalı olacağı düşünülmüştür. Buna bağlı olarak araştırmada öğretmen adaylarının mikro öğretim yaşantılarına ait görüntülerin Video Dizi Analizi (ViDA) ile değerlendirilmesinin planlanması alana farklı bir bakış açısı getirilmesi bakımından önemli görülmektedir.

 **YÖNTEM**

**Araştırma Deseni**

Araştırma nitel desende eylem araştırmasıdır. Eylem araştırma yöntemi ortaya konan sorunlara çözüm bulmaya yönelik bir araştırma çeşididir. Uygulamacıların her türlü sorunlarını çözmek için kendi uygulamalarını incelemeleri üzerine kurulu ve duruma özgü bir yöntemdir (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012).

**Çalışma Grubu**

Araştırmanın çalışma grubu Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesinde, Orta Öğretim Fen ve Matematik Alanlar Bölümü’nde son sınıfta okuyan, yaşları 23-24 arasında değişen 7 (2 Erkek, 5 Kadın) gönüllü öğretmen adayıdır. Katılımcıların tamamı çalışma öncesinde herhangi bir mikro öğretim uygulamasına katılmamışlardır. Çalışma 2011- 2012 Bahar döneminde yürütülmüştür.

**İşlem**

Araştırmanın çalışma grubunu oluşturan gönüllü öğretmen adaylarından her biri mikro öğretim tekniğini kullanarak kendi alanlarında 2 kez 15-20 dakika boyunca ders sunumu yapmışlardır. Sunum öncesi hazırlıklar (ders planı vb.) ilgili öğretim elemanı tarafından kontrol edilmiş ve gerekli uyarılar yapılmıştır. Uygun zaman programı yapılan tüm sunumlar video-kamera ile kaydedilmiştir. Daha sonra video kamare ile kaydedilen birinci anlatım görüntüleri diğer adaylar ve rehber öğretim elemanları ile birlikte izlenerek, adayların karşılaştığı güçlükler, eksiklikleri, alınacak önlemler ve eksikliklerin giderilmesi yönünde neler yapılabileceği tartışılmıştır. Diğer bir ifade ile öğretmen adaylarının yaptıkları öğretim kritik edilmiştir. Öğretmen adayının eksiklikleri, yanlışları kesinlikle yargılanmamış; eksikliklerini bilmeleri gerektiği, bunun kendilerinin gelecekte başarılı bir öğretmen olmalarında önemli rol oynayacağı vurgulanmıştır. Bu öneriler doğrultusunda aday öğretmenler ders planlarını yeniden düzenleyerek aynı konuyu bir kez daha anlatmışlardır. Aday öğretmenlerle ikinci uygulama için uygun anlatım zamanları kararlaştırılmıştır. Belirlenen zamanlarda ikinci anlatımlar da video kamara ile kaydedilmiştir.

**Araştırmanın Geçerlik-Güvenirliği ve Verilerin Değerlendirilmesi**

Araştırmanın güvenirliği için, 2 adet bağımsız araştırmacı tarafından videoların tümü değelendirilmiştir. Değerlendirilen videolara ait sonuçlar karşılaştırılarak araştırmacılar arasındaki tutarlılık (r:0.82) hesaplanmıştır. Geçerlik çalışması için ise literatür ve uzman görüşleri doğrultusunda bir öğretmen adayında gelişmesi beklenen anlatım becerilerine yönelik boyutlar (3 ana boyutta toplam 15 alt boyut) belirlenmiş (Şekil 2) ve alan uzmanlarının (2 adet) değerlendirmesi istenerek kapsam geçerliği sağlanmıştır (Büyüköztürk, Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2012). Araştırmanın bireysel yeterlik ana boyutu, ses tonu, tahtayı kullanma, beden dili, ve bireysel farklılıklara imkan sağlama; metot yeterliği ana boyutu, derse giriş, dersin amaçlarını belirleme ve uygulama, öğrenci katılımını arttırma, konuyu gündelik yaşamla ilişkilendirme, dönüt verme, dersi bitirme; sosyal yeterlik ana boyutu ise öğrenciyle iletişim kurma, kuvvetlendirme, snıfta dolaşma, dikkat ve ilginin devamını sağlama, uygulamaları yerinde kullanma alt boyutlarından oluşmaktadır. Video kayıtları belirlenen bu boyutlara göre Video Dizi Analizi (ViDA) ile değerlendirilerek, gelişim analizi yapılmıştır. Gelişim analizi yapılabilmesi için lisanslı Videograph (Rimmele, 2002) paket programı kullanılmıştır.

Videograph paket programı araştırma boyutlarının kodlanmasına imkan sağlamaktadır. Araştırma için çekilen bir video programda grafik formda gösterilir. Kodlanan boyutlar SPSS, MS Word ve MS Excel programlarında grafik (bar vb.) ya da istatistiksel olarak (yüzde, frekans vb.) değerlendirilmektedir. Çalışmalarda öğretmen ve öğrenci hareketlerindeki değişimlerin değerlendirilmesinin yüzde ve frekans olarak yapıldığı belirlenmiştir (Rogge, 2004; Jatzwauk, Rumann, Sandmann, 2008.

Şekil 2. Videograph programında araştırma boyutlarına göre yapılan analiz örneği görüntüsü

**BULGULAR**

Toplanan araştırma verilerine ilişkin bulgular Tablo 1’de sunulmuştur. Tablo 1’e göre bireysel yeterlik boyutunda birinci anlatımda ses tonunun tüm anlatıma oranı Ahmet’te %1, Ülkü’de %4, Ezgi ve Ali’de %2, Funda, Gözde ve Sinem’de ise %3 olarak belirlenirken; bu oranlar ikinci anlatımda Ahmet’te %4, Gözde’de %9, Ali’de %10, Ezgi’de %18, Funda, Sinem ve Ülkü’de ise %6 olarak değişim göstermiştir.

Araştırmanın metot yeterliği boyutunda birinci anlatımda öğrenci katılımını arttırmanın tüm anlatıma oranı Ahmet’te %0, Ezgi %15, Ali %16, Ülkü’de %22, Sinem %23, Funda ve Gözde %17 olarak bulunurken; bu oranlar ikinci anlatımda Ezgi %24, Funda %19, Gözde %12, Ülkü %8, Ali %18, Ahmet ve Sinem’de %16 olarak belirlenmiştir.

Araştırmanın sosyal yeterlik boyutunda ise birinci anlatımda öğrenciyle iletişim kurmanın tüm anlatıma oranı Ahmet’te %0, Ezgi’de %19, Funda’da %26, Gözde’de %8, Sinem’de %11, Ülkü’de %3 ve Ali’de ise %10 olarak tespir edilirken, bu oranlar ikinci anlatımlarda Ahmet’te %10, Ezgi’de %24, Funda’da %21, Gözde’de %11, Sinem’de %12, Ülkü’de %8 ve Ali’de ise %18 olarak değişim göstermiştir.

Diğer boyutlara ilişkin bulgular Tablo 1‘de görülmektedir.

Tablo 1. Anlatımların araştırma boyutlarına göre yüzde dağılımları

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | Ahmet(%) | Ezgi(%) | Funda(%) | Gözde(%) | Sinem(%) | Ülkü(%) | Ali(%) |
| Bireysel yeterlik | 1.Anlatım | Ses tonu | 1 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 |
| Tahtayı kullanma | 57 | 68 | 66 | 84 | 66 | 82 | 71 |
| Beden dili | 42 | 30 | 30 | 11 | 31 | 14 | 26 |
| Bireysel farklılıklara imkan sağlama | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 1 |
| 2.Anlatım | Ses tonu | 4 | 18 | 6 | 9 | 6 | 6 | 10 |
| Tahtayı kullanma | 19 | 38 | 58 | 41 | 52 | 65 | 52 |
| Beden dili | 76 | 42 | 34 | 50 | 42 | 29 | 34 |
| Bireysel farklılıklara imkan sağlama | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Metot yeterliği | 1. Anlatım | Derse giriş | 0 | 0 | 2 | 2 | 3 | 3 | 0 |
| Dersin amaçlarını belirleme ve uygulama | 36 | 22 | 23 | 19 | 23 | 30 | 23 |
| Öğrenci katılımını arttırma | 0 | 15 | 17 | 17 | 23 | 22 | 16 |
| Konuyu gündelik yaşamla ilişkilendirme | 51 | 55 | 47 | 62 | 43 | 32 | 52 |
| Dönüt verme | 6 | 6 | 6 | 0 | 8 | 9 | 4 |
| Dersi bitirme | 7 | 2 | 5 | 0 | 0 | 4 | 5 |
| 2. Anlatım | Derse giriş | 8 | 3 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 |
| Dersin amaçlarını belirleme ve uygulama | 24 | 10 | 27 | 8 | 13 | 21 | 20 |
| Öğrenci katılımını arttırma | 16 | 24 | 19 | 12 | 16 | 8 | 18 |
| Konuyu gündelik yaşamla ilişkilendirme | 34 | 39 | 47 | 57 | 34 | 46 | 54 |
| Dönüt verme | 1 | 11 | 4 | 10 | 7 | 10 | 5 |
| Dersi bitirme | 17 | 13 | 0 | 12 | 29 | 13 | 2 |
| Sosyal yeterlik | 1. Anlatım | Öğrenciyle iletişim kurma | 0 | 19 | 26 | 8 | 11 | 3 | 10 |
| Kuvvetlendirme | 80 | 2 | 7 | 2 | 1 | 1 | 2 |
| Sınıfta dolaşma | 20 | 42 | 19 | 69 | 36 | 79 | 78 |
| Dikkat ve ilginin devamını sağlama | 0 | 37 | 45 | 21 | 52 | 17 | 6 |
| Uygulamaları yerinde kullanma | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 2. Anlatım | Öğrenciyle iletişim kurma | 10 | 24 | 21 | 11 | 12 | 8 | 18 |
| Kuvvetlendirme | 4 | 6 | 6 | 3 | 1 | 3 | 22 |
| Sınıfta dolaşma | 49 | 19 | 38 | 72 | 66 | 63 | 19 |
| Dikkat ve ilginin devamını sağlama | 22 | 43 | 21 | 14 | 20 | 26 | 25 |
| Uygulamaları yerinde kullanma | 15 | 8 | 14 | 0 | 1 | 0 | 16 |

**TARTIŞMA**

Tablo 1 incelendiğinde birinci anlatımlara oranla ikinci anlatımlardaki boyutların çeşitlendiği görülmüştür. Bu sonuç araştırmaya katılan öğretmen adaylarının anlatım becerilerinde olumlu yönde gelişmeler olduğunun bir göstergesidir.

Mikro öğretim uygulamalarının verimli olabilmesi için en az iki kere uygulama yapılması gerekmektedir. Aksi halde değişimi görmek veya olumlu bir değişim elde etmek oldukça zor olmaktadır. İlk uygulamadan sonraki uygulamalarda öğretmen adayları ders anlatımı sırasındaki yanlış veya eksik davranışlarını düzeltme şansı bulmaktadır (Klinzing ve Folden, 1991). Araştırmaya katılan öğretmen adaylarının birinci ve ikinci anlatımları arasında hem boyutlardaki çeşitlenme hem de yüzdelerdeki farlılıklar tespit edilmiştir. Bu da anlatım sonunda yapılan izleme ve değerlendirmeler sonucunda, öğretmen adaylarının konuyla ilgili teorik bilgileri hakkında düşünme ve bu bilgileri zihinlerinde yapılandırma şansı buldukları sonucuna ulaşılmıştır.

İkinci anlatımlar sonunda, ana kategoriler ve alt kategorilerdeki dağılımların daha homojen olduğu görülmüştür. Çünkü mikro öğretimin önemli sonuçlarından biri de, öğretmen adaylarının sahip oldukları bilgileri zihinlerinde yapılandırmalarını sağlamak ve konuya yönelik teorik bilgileri üzerinde düşünme olanağı vermektir (Klinzing ve Folden, 1991). Burada araştırmaya katılan öğretmen adaylarında mikro öğretim yardımıyla, davranışların yanında bilişsel yapı ve aktivitelerde de olumlu değişimlerin gözlendiği söylenebilir.

Mikroöğretim öğretmen yetiştirmede etkili bir öğretim tekniği olarak kabul edilmektedir. Mikroöğretim uygulaması ile aday öğretmenlere başarılı ve başarısız çok çeşitli öğretim uygulamalarının izletilmesi, hem öğrenci hem de öğretmen rolünde değerlendirmelerde bulunma şansı tanınması ile öğretmen yeterlikleri konusunda nesnel ölçütlere ulaşma fırsatı sağlanabilmektedir. Sistemli uygulamalar ile öğretmen adayları öğretmenlik mesleğine bilişsel ve duyuşsal olarak daha hazır hale gelebilirler (Görgen, 2003). Öğretim becerilerini sergileme sürecinde, mikro öğretim deneyimi geçiren öğretmen adaylarının mikro öğretim deneyimine sahip olmayan öğretmen adaylarına göre daha az güçlükle karşılaştıkları bildirilmiştir (Semerci, 2011; Küçükoğlu, Köse, Taşgın, Yılmaz ve Karademir, 2012).

Bu çalışmada araştırmaya katılan öğretmen adaylarının bireysel (ses tonu, tahtayı kullanma, beden dili, bireysel farklılıklara imkan sağlama), metot (derse giriş, dersin amaçlarını belirleme ve uygulama, öğrenci katılımını arttırma, konuyu gündelik yaşamla ilişkilendirme, dönüt verme ve dersi bitirme) ve sosyal yeterlik (öğrenciyle iletişim kurma, kuvvetlendirme, sınıfta dolaşma, dikkat ve ilginin devamını sağlama, uygulamaları yerinde kullanma) boyutlarında birinci anlatıma oranla ikinci anlatımlarda genel olarak olumlu değişimler görülmüştür. Özelikle bireysel yeterlik boyutunda yer alan tahtayı kullanma alt boyutunun ikinci anlatımlarda düşüş göstermesi araştırmaya katılan öğretmen adaylarının anlatım becerilerinin olumlu yönde geliştirilmesinde önemli bir kanıt olarak sayılabilir (Tablo 1). Buradan araştırmaya katılan öğretmen adaylarının anlatım becerilerine ilişkin olumlu yönde değişiklikler meydana getirilebildiği söylenebilir.

Öğretmen adaylarının mikro ögretim uygulamalarında ögretmenlik meslegiyle ilgili olarak edindikleri bilgi ve becerileri uygulamada daha başarılı olduklarnın gözlendiği ve mikro ögretimin adayların ögretmenlik meslegini sevmelerine büyük katkı sagladıgı bildirilmiştir (Kuran, 2009; Peker, 2009). Bu çalışmanın başka öğretmen adayı gruplarında farklı boyutlar bakımından da uygulanarak karşılaştırılması hem video dizi analizinin hem de öğretmen adaylarının öğretim becerilerinin geliştirilmesinin incelenmesi bakımından önemli görülmektedir.

**KAYNAKÇA**

Abate, R. 1. A. (1990). Multimedia environment for Preservice Teacher Education. *Journal of Interaetive Instruetion Development*. 2 (3),14-19.

Aksan, Y. ve Çakır. (1992, Septrember). *Ö. Pre-Service Teaeher Edueation: A Case Study*. The Second Inteernational Conferenee: EL Tand Teaeher Training in the 1990's: Perspectives and Prospeets, Ankara: METU.

Alan, C., Mayes, T. ve Packnam, D. (1980). *Edueational Technology: Implieations for Earlyand Special Education.* London: John wiley & Sons.

Allen, D. W. (1980). *Micro-teaching: Personal review*. British Journal of Teacher Education, 6(2), 147-151.

Amobi, F. A. (2005). *Preservice teachers’ reflectivity on the sequence and consequences of teaching actions in a microteaching experience*. Teacher Education Quarterly, 32(1), 115-130.

Aydın, İ. E. (2013). *Mikro Öğretim Tekniğinin Türkçe Öğretmeni Adaylarının Öğretimi Planlama, Uygulama ve Değerlendirme Yeterlilikleri Algılarına Etkisi*. Electronic Journal of Social Sciences,

Bayraktar, E. (1982). *Mikroöğretim yöntemi ve Uygulaması* (Yayınlanmamış Asistanlık Tezi). Ankara: KTÖO.

Benton-Kupper, J.B. (2001). *The microteaching experience: Student perspectives*. Education, 121(4), 830-835.

Butler, A. (2001). *Preservice music teachers’ conceptions of teaching effectiveness, microteaching experiences, and teaching performance*. Journal of Research in Music Education, 49(3), 258-272.

Büyüköztürk, Ş; Kılıç Çakmak, E; Akgün, Ö. E.; Karadeniz, Ş; Demirel, F (2012). *Bilimsel Araştırma Yöntemleri*, Genişletilmiş 13. Baskı. Ankara: Pegema,

Deniz, L. (1993). *Mikroöğretim*. M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 5 ,31-46.

Durmus, S. (2004). *Matematikte Öğrenme Güçlüklerinin Saptanması Üzerine Bir
Çalışma*. Kastamonu Eğitim Dergisi, 12(1), 125-128.

Ellington, J. C., & Mayhew, H. C. (1986). *Sight, Sound, Actian: Micro-teaehing Experienees for Voeational Home Eeonomics Students*. Clearing House. 59(6),273-276.

Enver, R. T. (1990). *Eğitimde Yöntemler Technolojisi*. İzmir: Karınca Matbaası.

Evertson, C. M., Hawley, W. D., & Zlotnik, M. (1985). *Making a difference in educational quality through teacher education.* Journal of Teacher Education, 36(3), 2-12.

Frye, H. (1988). *The principal’s role in teacher preparation*. Journal of Teacher Education, 39(6), 54-58.

Goodman, J. (1986). *University education courses and the Professional preparation of teachers: A descriptive analysis.* Teaching and Teacher Education. 4(2), 113-118.

Goulding, M., Hatch, G., Rodd, M. (2003). *Undergraduate mathematics experience: its significance in secondary mathematics teacher preparation*. Journal of Mathematics Teacher Education, 6, 361-393.

Görgen, İ. (2003). *Mikroöğretim Uygulamasının Öğretmen Adaylarının Sınıfta Ders Anlatımına İlişkin Görüşleri Üzerine Etkisi*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 24, 56-63.

Gürses, A., Bayrak, R., Yalçın, M., Açıkyıldız, M., Doğar, Ç. (2005). *Öğretmenlik Uygulamalarında Mikro Öğretim Yönteminin Etkinliğinin İncelenmesi*. Gazi Üniversitesi Kastamonu Eğitim Dergisi, 13(1), 1-10.

Higgins, A., Nicholl, H. (2003). *The experiences of lecturers and students in the use of microteaching as a teaching strategy*. Nurse Education in Practice,3, 220-227.

Huber, J., Ward, B.E. (1969). *Pre-service confidence through microteaching*. Education, 90(1), 65-68.

Jatzwauk, P., Rumann, S., Sandmann, A. (2008). Der Einfluss des Aufgabeneinsatzes im Biologieunterricht auf die Lernleistung der Schüler – Ergebnisse einer Videostudie. Zeitschrift für Didaktik der Naturwissenschaften; Jg. 14, 263-283.

Kaya, Z. (2005). *Öğretim teknolojileri ve materyal geliştirme*. Ankara: PegemAYayıncılık.

Kazu, H. (1999*). Öğretmen Yetiştirmede "Mikro Öğretimin Etkililiği*. 4. Uluslararası Eğitim Bilimleri Kongresi, Anadolu Üniversitesi: Eskişehir.

Klinzing, H. G., & Folden, R. E. (1991). *The development of the microteaching movement in Europe*. ERIC Documentation Reproduction Service No. ED 352-341.

Kpanja, E. (2001). *A study of the effects of video tape recording in microteaching training*. British Journal of Educational Technology, 32(4), 483-486.

Kuran, K. (2009). *Mikro Öğretimin Öğretemenlik Meslek Bilgi ve Becerilerinin Kazanılmasına Etkisi*. Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 6(11), 384-401.

Kurbanoğlu, S., Akkoyunlu, B., (2002). *Öğretmen Adaylarına Uygulanan Bilgi Okuryazarlığı Programının Etkililiği Ve Bilgi Okuryazarlığı Becerileri İle Bilgisayar Öz-Yeterlik Algısı Arasındaki İlişki*. Hacettepe, Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 98-105.

Küçükoğlu, A., Köse, E., Taşgın, A., Yılmaz, B. Y., Karademir, Ş. (2012). *Mikro Öğretim Uygulamasının Öğretim Becerilerine Etkisine İlişkin Öğretmen Adayı Görüşleri.* Eğitim Bilimleri Araştırmaları Dergisi, 2(2), 19-32.

Külahçı, Ş. G. (1994). *Mikro öğretimde Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Deneyimi II. Değerlendirme*. Eğitim ve Bilim. 18 (92), 36-44.

Lanier, J. E., & Little, J. W. In M. e. Witroek (Ed.) (1986). *Handbook of Researeh on Teaehing*. New York. Maemillian.527-569,

Liston, D., Whitcomb, J., & Borko, H. (2006). *Too little or too much: Teacher preparation and the first years of teaching*. Journal of Teacher Education. 57(4), 351-358.

Mally, J.I., ve Clift, J.C. A. (1980). *Reviewand Annotated Bibliography of the Micro-Teaehing Teehnique*. Melbourne: Royal Melbourne Institude of Technoogy.

Peker, M. (2009). *Genişletilmiş Mikro Öğretim Yaşantıları Hakkında Matematik Öğretmeni Adaylarının Görüşleri*. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(2), 353-376.

Rimmele R. (2002). *Videograph. Multimedia-Player zur Kodierung von Videos*. Kiel: IPN.

Rogge, C. (2004). Lernprozesse von Sch¨ulern der Sekundarstufe II in einem handlungsorientierten Elektrostatik-Unterricht. Hausarbeit, Hannover.

Rüppell, H. (2001). Microteaching-Minicourses. Retrieved Aug 06. 2011 from http://www.uni-koeln.de/phil-fak/paedsam/psych/medien/ws01/microteaching.htm.

Olkun, S., Aydoğdu, T. (2003). *Üçüncü uluslararası matematik ve fen araştırması (timms): matematik nedir? Neyi sorgular? Örnek geometri soruları ve etkinlikleri*. İlköğretim-Online, 2(1), 28-35. İnternetten 2 Mart 2007’de elde edilmiştir: http://www.ilkogretim-online.org.tr.

Semerci, Ç. (2011). *Mikro Öğretim Uygulamalarının Çok-Yüzeyli Rasch Ölçme Modeli İle Analizi. Eğitim ve Bilim*, 36(161), 14-25.

Toluk, Z. (2003). Üçüncü uluslararası matematik ve fen araştırması (TIMMS): matematik nedir? İlköğretim-Online, 2(1), 36-41. İnternetten 2 Mart 2007’de elde edilmiştir: http://www.ilkogretim-online.org.tr.

Trott, A.J. (1977). Seleeted Miero-teaching Papers. Kogan Page limited: London.

**SUMMARY**

**Introduction**

Research suggest that student teachers have difficulty in learning the field courses. Therefore, both teacher trainers and student teachers should improve themselves in terms of such courses. It is very sigificant for student teachers to employ theoretical information especially, theoretial information in their fields, that they are given in the teacher training institutions in practice. On the other hand, it is thought that the evaluation of the student teachers’ performance contributes to the qualified teacher training practice.

It is argued that through micro teaching the following teaching skills can be improved: lecturing, indirect lecturing, asking questions, rewarding, reinforcing, introduction to and concluding the course, increasing the student participation, assignments, using the board, provision of feedback, communication with students, identifying and practising the aims of the course, fluency in speaking, time-management, discussion.

**Methodology**

In the study, micro teaching experience of the student teachers are analysed using the qualitative research (action) method.

The participants of the study are seven volunteer student teachers who attend the department of secondary education science and mathematics teaching. the age range of the participants is between 23 and 24. The study was carried out during the academic year of 2011-2012 Spring semester.

Each of the participants delivered two lectures in their fields using micro teaching technique. Each lecture lasted for fifteen to twenty minutes. Preperation of the student teachers was controlled by the author and necessary suggestions were made. Lectures delivered by the participants were recorded.

A list of teaching skills was developed based on review of literature and the specialists’ views. The list is consisted of of three dimension with fifteen sub-dimensions. The recorded lectures by the participants were analysed based on this listed dimensions using Video Analysis (ViSA) to examine the development of the participants. For this analysis, the Videograph program was used.

**Finding**

Regarding the individual competency dimension, the voice tone of the participants was analysed. At the end of the first lecture, the use of the voice tone was found for the participants as follows: 1 % for Ahmet, 4 % for Ülkü, 2 % for Ezgi and Ali, and 3 % for Funda, Gözde and Sinem. These rates were found as follows after the second lecture: 4 % for Ahmet, 9 % for Gözde, 10 % for Ali, 18 % for Ezgi, and 6 % for Funda, Sinem and Ülkü.

Regarding the methodological competency dimension, the rates of the student participation were found for the participants as follows: 0 % for Ahmet, 15 % for Ezgi, 22 % for Ali and Ülkü, 23 % for Sinem, 17 % for Funda and Gözde; these rates are found to be as follows after the second lecture; 24 % for Ezgi, 19 % for Funda, 12 % for Gözde, 8 % for Ülkü, 18 % for Ali, and 16 % for Ahmet and Sinem.

Regarding the dimension of social competency, the rate of the communication with students during the first lecture was found as follows; 0 % for Ahmet, 19 % for Ezgi, 26 % for Funda, 8 % for Gözde, 11 % for Sinem, 3 % for Ülkü and 10 % for Ali. These rates were foun to be as follows after the second lecture: 10 % for Ahmet, 24 % for Ezgi, 21 % for Funda, 11 % for Gözde, 12 % for Sinem, 8 % for Ülkü and 18 % for Ali.

 **Discussion**

In order to make micro teaching practice productive, it should be carried out twice. Otherwise, development cannot be easily observed. In the second practice, the student teachers can modify and improve their lectures. In the study, there were found improvements in both content and delivery of the lectures. Such improvements were reflected in the percentages.

More homogenous distributions in the dimensions and sub-dimensions were found after the second lectures. Therefore, it can be argued that the student participants’ behavior and their mental patterns and activities improved with the help of micro teaching.

The findings of the study indicate that at the end of the second lecture-practices the following skills of the participants improved: individual competency (voice tone, using the board, body language, provision opportunity for the individual differences), methodological competency (introduction to and concluding the course, identifying and practicing the objectives of the course, linking the course to the daily life, feedback) and social competency (communication with students, reinforcement, maintaining attention). Therefore, it can be argued that the lecturing skills of the students teachers significantly improved.

1. Yrd. Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi, Ankara, cgercek@hacettepe.edu.tr [↑](#footnote-ref-1)