

ÖĞRETİM TEKNOLOJİLERİ VE MATERYAL GELİŞTİRME DERSİNİN KAZANDIRDIĞI YETERLİKLER YÖNÜNDE DEĞERLENDİRİLMESİ (İNÖNÜ ÜNİVERSİTESİ EĞİTİM FAKÜLTESİ ÖRNEĞİ)

Semra Güven*

Özet

Bu araştırmanın amacı; eğitim fakültelerinin lisans programı 3. sınıfında okutulmakta olan “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersinin, öğretmen adaylarına kazandırdığı yeterlikleri öğrenci görüşlerine göre değerlendirmektir. Bu çalışma random örnekleme yöntemi ile seçilen, 2002-2003 Eğitim ve Öğretim Yılı'nın 2. Döneminin başında İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesinin çeşitli bölümlerine devam eden ve I. dönem “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersini alan 718 (kız=326, erkek=392) öğrenci üzerinde yapılmıştır. “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersinin kazandırdığı yeterliklere ilişkin öğrenci görüşlerini belirlemek için yazar tarafından geliştirilen bir ölçek kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde yüzde, t-testi ve tek yönlü varyans analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Varyans analizi sonucunda F değerinin anlamlı olması durumunda, farkın hangi grupların ortalamalarından kaynaklandığını belirlemek için de tukey HSD testi kullanılmıştır. Araştırmanın bulgularına göre, öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal alanla ilgili çoğu davranışı yeterli düzeyde kazandıkları, psikomotor alanla ilgili belirlenen çoğu davranışları kazanamadıkları ortaya çıkmıştır. Cinsiyetlerine göre öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlik düzeylerinde anlamlı bir farklılık olmadığı, ancak öğretim türüne göre farkların anlamlı olduğu, bu sonuca göre ise ikinci öğretim öğrencilerinin birinci öğretim öğrencilerine göre kendilerine bu derste daha fazla yeterlik kazandırıldığı görüşünde olduğu saptanmıştır. Ayrıca öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre, “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersine ilişkin olarak bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Sözcükler: Öğretim teknolojileri, materyal geliştirme, yeterlik

Abstract

The aim of this study is to evaluate the course “Education Technologies and Material Development” given in the 3rd grade of graduation programs of education faculties according to the opinions of future teachers in terms of the competencies it provides. This study was applied to a randomly selected sample of 718 students (326 females and 392 males) of various departments of İnönü University and who got the first term course “Teaching Technologies and Materials Development” at the beginning of the 2nd term of 2002-2003 academic year. A scale developed by the author himself was used to express the opinions of the students regarding the competency obtained by the “Education Technologies and Materials Development” course. As data analysis techniques percentage, t-test, and one-way variance analysis were used. If at the end of the variance analysis F value was significant Tukey HSD test is applied to understand from which groups' average the difference was caused. According to the results of the study, it was realized that the students gained most of the behaviors related to cognitive and affective fields in a satisfactory level but, they could not gain most of the behaviors determined for the psychomotor field. It was also realized that there was not a significant difference of students' cognitive, affective, and psychomotor fields in terms of their gender but there exist a significant difference in terms of the kind of education that is the students of the evening(second) education programs have the opinion that this course rewarded them with more competency when compared to the students of the regular education programs. In addition, it was also found that there exist significant differences among the averages of the competency scores related to the cognitive, affective, and psychomotor fields in terms of the students' education program.

Key words: Education technologies, material development, competency

Yaşamın her alanında hızlı bir değişim ve gelişim söz konusudur. Çağımızda bilgi patlaması ve teknolojik alanlardaki hızlı gelişmeler birey ve toplum yaşamını büyük ölçüde etkilediği gibi, eğitim kurumlarını da etkilemektedir. Günümüzde eğitimin önemli amaçlarından biri, uluslararası alanda meydana gelen gelişmeleri izleyebilen, teknolojiden yararlanabilen ve evrensel dünya vatandaşı niteliklerine sahip bireyler yetiştirmektir.

Birey ve toplum olarak gelişen teknolojiye ayak uydurabilmek için, bireylerin hem kendi ihtiyaçları hem de içinde yaşadığı toplumun ihtiyaçlarına cevap verecek nitelikte bilgi, beceri, tutum ve alışkanlık kazanmaları gerekmektedir. Bu bakımdan, öğretme-öğrenme sürecinin temel öğelerini oluşturan öğretmen, sınıf ortamı, araç-gereç, personel gibi insan gücü ve insan gücü dışı kaynaklar birlikte değerlendirilerek sistematik bir yaklaşımla geliştirilmelidir. Yalın (1999:6), öğretme-öğrenme sürecini bir sistem olarak ele almakta ve süreçteki bütün unsurların istenen amaçlara ulaşmak için birlikte, etkili ve uyumlu bir biçimde düzenlenmesi gerektiğini belirtmektedir. Öğrenme-öğretme ortamlarında aktif rol alan öğretmenler, yaşamın gerekleri doğrultusunda daha kısa zamanda daha fazla bilgiyi öğrencilerine ulaştırabilmek için uygun eğitim ortamlarını hazırlamak zorundadırlar. Yanpar ve Yıldırım (1999:3); öğretmenlerin, eğitim ortamlarını düzenlemede ve öğrencinin hizmetine sunmada önemli görevlerinin olduğunu ve bu görevleri başarıyla yerine getirebilmek için de bazı kritik becerilere ve özelliklere sahip olunması gerektiğini ifade etmektedirler.

Etkili ve verimli bir sınıf ortamının oluşturulması için, yeni yöntem ve tekniklerin uygulanmasında ve öğretimi desteklemek amacıyla görsel materyallerin kullanılmasında öğretmenin katkısı oldukça fazladır. Araç-gereç kullanımı çoklu öğrenme ortamı sağladığı gibi, öğrencilerin bireysel ihtiyaçlarının karşılanmasına yardımcı olur, dikkat çeker, hatırlamayı kolaylaştırır; soyut, karmaşık kavramları, anlaması güç olgu ve olayları basitleştirir (Akçay, Feyzioğlu ve Tüysüz, 2003). Bu bakımdan öğretmen, öğrencilerinin öğrenme kapasitelerini en üst düzeye taşımak ve daha kalıcı öğrenmeler gerçekleştirmek için yeni araç-gereçleri de sürekli olarak araştırıp geliştirerek bunları kullanmak ve seçmek durumundadır. İzci (2004:107-126), öğretimde araç-gereçlerin seçiminde, öğrencinin özellikleri, öğretmenin özellikleri, öğretim hedefleri, öğrenci sayısı ve fiziki koşulların dikkat edilmesi gereken özellikler olduğunu belirtmektedir. Materyal seçiminde, özellikle seçilen materyalin öğrencinin gelişim düzeyine ve hazırbulunuşluğuna uygun olması oldukça önemlidir. Materyallerin anlamlı bir şekilde kullanılması için, seçilen materyallerin öğrencinin yeteneği, başarı düzeyi ve ilgilerine ilişkin bilgilerine dayandırılması gerekir (Hollingsworth ve Hoover 1999:21). Öğretmenlerin, derslerinin özelliğine, öğrencilerin ihtiyaçlarına ve eldeki olanaklara göre hazırlanmış olduğu teknoloji sınıfları, öğrencilerin öğrenmeye karşı daha istekli olmalarını sağlayacaktır. Çünkü günümüzde öğrenciler, teknoloji ile çok erken yaşlarda tanıştıkları için okul ve sınıf ortamlarında teknolojiden yararlanmayı bilen ve bunları rahatlıkla kullanabilen öğretmenlerle çalışmayı tercih etmektedirler. Bodie (1998), günümüz öğrencilerinin çoğunun teknolojiyi kullanmaya istekli olduğunu, buna karşın birçok öğretim üyesinin teknolojiye uzak durduğunu ve hatta bazı profesörlerin klavye ve ekran yerine kalem ve kâğıdı tercih ettiklerini belirtmiştir.

Öğretim ortamını zenginleştirmek amacıyla öğretmenin kullandığı araç-gereçler, öğretmenin kendisinin geliştirdiği basit ders materyallerinin yanısıra son derece gelişmiş teknolojik araç-gereçlerden oluşabilir. Araçlar, etkiledikleri duyu organları yoluyla bireyde bir yaşantı ortamının doğmasını sağlar ve araçların bir kısmı

istenildiği zaman kolayca tekrarlanabildiği için gerçek yaşantıların yerini alır (Hesapçioğlu, 1994:291-292). Önemli olan öğretmenlerin eğitim araç-gereçlerini tanımaları ve bunları etkili ve verimli bir şekilde kullanmalarındır. Küçükahmet (2002:109), bazı öğretmenlerin elindeki basit bir aracı bile kullanmaktan çekindiğini, bunun nedeninin ise öğretmenin o aracı kullanmasını bilmemesinden kaynaklandığını belirtmektedir. Bu bakımdan öğretmenleri yeni öğretim teknolojilerinden haberdar etmek ve derslerine uygun materyal geliştirebilmelerini sağlamak amacıyla, gerek öğretmen yetiştiren kurumlarda gerekse sistem içinde hizmetiçi eğitim çalışmaları ile yeterli eğitimi vermekte yarar vardır. Hill (1999), öğretmenlere bilgisayar teknolojilerini öğretmeye yönelik problem merkezli ve aktivite temeline dayalı bir yaklaşımla açılan bir kurs programının sonunda, öğretmenlerin yeni teknolojileri kullanmaya yönelik tutumlarının değiştiğini ve teknolojiyi kullanmaya karşı korkudan ziyade yeni teknolojileri öğrenme isteklerinin arttığını belirtmiştir.

Öğretmenlerin ve üniversitedeki öğretim üyelerinin yeni teknolojileri sınıf ortamında kullanabilmeleri için yeni teknolojileri izlemeleri ve bu konuda kendilerini sürekli olarak yenilemeleri gerekmektedir. Günümüzde artık akıllı sınıf (Smart Class) ve geleceğin teknoloji sınıfı (Hyper Class) gibi mekân ve mesafe sorununu ortadan kaldıran son derece modern ve teknolojinin bütün araçlarıyla donatılmış sınıflardan söz edilmektedir. Ancak ülkemizde öğretmen adaylarını yetiştiren eğitim fakültelerinin birçoğunda donanımlı teknoloji sınıflarını görmek pek mümkün değildir. İmer (1996), “Eğitim Fakültelerinde Öğretmen Adaylarının Bilgisayara ve Bilgisayarı Eğitimde Kullanmaya Yönelik Nitelikleri” adlı çalışmasında, eğitim fakültelerinin öğretmen adaylarına bilgisayara yönelik nitelikler kazandırmada yetersiz kaldığını ortaya koymuştur.

Eğitim fakültelerinin yeniden yapılanması sonucunda, Yüksek Öğretim Kurulunun (YÖK) öğretmenlik formasyon dersleri arasında belirlediği “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersi, eğitim fakültelerinin lisans programında öğretmen adaylarına 3. sınıfta okutulmaktadır. YÖK, “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersini, çeşitli öğretim teknolojilerinin özellikleri, öğretim sürecindeki yeri ve kullanımı, öğretim teknolojileri yoluyla öğretim materyallerinin (çalışma yaprakları, saydamlar, slaytlar, video bilgisayar temelli ders materyali vb.) geliştirilmesi ve çeşitli nitelikteki materyallerin değerlendirilmesi şeklinde tanımlamaktadır (YÖK, 1998:27).

Bu çalışmada, eğitim fakültelerinin lisans programı 3. sınıfında okutulmakta olan “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersinin, öğretmen adaylarına kazandırdığı yeterliklerin öğrenci görüşlerine göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Araştırmadan elde edilecek bulguların, bu dersin daha etkili ve verimli bir şekilde yürütülmesine katkı sağlayacağı umulmaktadır.

Yöntem

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini 2002-2003 Eğitim ve Öğretim Yılı Bahar Döneminde İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Okul Öncesi Öğretmenliği, Sınıf Öğretmenliği, Fen Bilgisi Öğretmenliği Matematik Öğretmenliği, Sosyal Bilgiler Öğretmenliği, Türkçe Öğretmenliği, Resim Öğretmenliği, Müzik Öğretmenliği ve Beden Eğitimi Öğretmenliği bölümlerine devam eden ve I. Dönem Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersini alan 3. sınıf öğrencilerinden yaklaşık 1100 öğrenci oluşturmaktadır. Eğitim fakültesinin yukarıda adı geçen bölümlerine

devam eden ve evrenin % 65'ini oluşturan toplam 718 (326 kız, 392 erkek) öğrenci araştırmanın örneklemini oluşturmaktadır.

Veri Toplama Aracı

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak, öğrencilerin “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersinin kazandırdığı yeterliklere ilişkin görüşlerini belirlemek amacıyla bu araştırma için geliştirilen bir ölçek kullanılmıştır. Ölçme aracının geliştirilmesinin ilk aşamasında kapsam geçerliğini sağlamak amacıyla İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesinde “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersini veren dört öğretim elemanına, bu derste kazandırılması gereken bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlikleri yazmalarına yönelik açık uçlu bir anket uygulanmıştır. Uygulamadan elde edilen verilere dayalı olarak ölçme aracının taslağı hazırlanmış ve bu taslak ilgili derse giren dört öğretim elemanının görüş ve değerlendirmelerine sunulmuştur. Alınan geribildirimler ve öneriler doğrultusunda ölçme aracı tekrar gözden geçirilmiş gerekli düzeltmeler ve eklemeler yapılmıştır. Bu şekilde hazırlanmış olan ölçek sınıf öğretmenliği ve fen bilgisi öğretmenliği programlarından birer sınıfa deneme amacıyla uygulanmıştır. Uygulamada, ölçekte belirtilen yeterliklerin dışında bu derste başka ne gibi yeterlikler kazandıkları veya kazanmaları gerektiğini yazmaları istenmiştir. Uygulama sonucunda ölçek tekrar gözden geçirilerek ölçeğe son şekli verilmiştir. Ölçme aracının güvenilirlik düzeyini belirlemek amacıyla araç sınıf öğretmenliği programından 3. sınıf öğrencilerinden bir şubeye (47 öğrenci) üç hafta ara ile uygulanmış ve .78 güvenilirlik kat sayısı elde edilmiştir. Ölçeğin tümüne ilişkin hesaplanan Cronbach Alpha güvenilirlik kat sayısı .81'dir. Bu sonuçlara göre, aracın yeterli güvenilirlik düzeyine sahip olduğuna karar verilmiştir. Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Kazandırdığı Yeterlikleri Belirleme Ölçeği, dersin kazandırdığı bilişsel yeterliklerle ilgili 25, duyuşsal yeterlikle ilgili 7 ve psikomotor yeterliklerle ilgili 18 madde olmak üzere toplam 52 maddeden oluşmuştur. Ölçeğin puanlanmasında “tamamen kazandırdı” seçeneğine 5, “çok kazandırdı” seçeneğine 4, “kısmen kazandırdı” seçeneğine 3, “pek kazandırmadı” seçeneğine 2 ve “hiç kazandırmadı” seçeneğine 1 puan verilmiştir. Bu şekilde her maddeye verilen puanlar toplanarak araştırma kapsamına alınan her öğrenci için ölçeğin üç alt alanına ilişkin puanlar elde edilmiştir.

Verilerin Toplanması

Araştırmada kullanılan Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme Dersinin Kazandırdığı Yeterlikleri Belirleme Ölçeğinin uygulanması 2002–2003 Eğitim ve öğretim yılı Bahar Döneminde gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar araştırmacı tarafından sınıflarda yürütülmüştür. Uygulamadan önce öğrencilere araştırma ve ölçme aracını cevaplama ile ilgili gerekli açıklamalar yapılmıştır. Ölçme aracının öğrenciler tarafından cevaplanması yaklaşık 20–25 dakika sürmüştür.

Verilerin İstatistiksel Analizi

Araştırma verilerinin değerlendirilmesinde yüzde, t-testi ve tek-yönlü varyans analizi tekniklerinden yararlanılmıştır. Varyans analizi sonucunda F değerinin anlamlı olması durumunda farkın hangi grupların ortalamalarından kaynaklandığını belirlemek için de tukey HSD testi kullanılmıştır.

Bulgular

Araştırma ile ilgili elde edilen bulgular aşağıda verilmiştir.

1.0. Öğrencilerin Bilişsel Alan İle İlgili Yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi

Bu alan ile ilgili maddelere öğrencilerin verdikleri cevapların genel görünümü Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo- 2. Öğrencilerin Bilişsel Alan İle İlgili Yeterlik Düzeyleri (%)

Maddeler (1-27)	Tamamen Kazandı.	Çok Kazandı.	Kısmen Kazandı.	Pek Kazandı.	Hiç Kazandı.
1. Öğretim teknolojisi kavramını açıklayabilmeyi	20,72	21,28	45.16	10,22	2,62
2. Öğretim materyali kavramını açıklayabilmeyi	32,07	30,52	29.81	5,80	1,80
3. Öğretim ortamı kavramını açıklayabilmeyi	27,34	29,70	30.67	8,29	4,00
4. Öğretim teknolojisinin öğrenme ortamındaki uygulama aşamalarını bilmeyi	16,43	23,76	42.26	13,81	3,74
5. Öğretim materyalinin öğretim ortamında hangi amaçlarla kullanıldığını bilmeyi	33,15	33,56	23.06	5,53	4,41
6. Öğretim materyali ve öğretim ortamı arasındaki ilişkileri bilmeyi	19,20	30,67	35.77	9,80	3,79
7. Öğretim materyalinin öğretim ortamındaki işlevlerini bilmeyi	26,42	29,56	31.94	7,62	4,04
8. Öğretim ortamında kullanılan somut ve soyut materyalleri bilmeyi	27,20	28,38	29.38	9,62	4,67
9. Öğretim hedeflerine uygun öğretim materyallerini seçebilmeyi	23,90	29,98	32.73	7,87	4,98
10. Öğretim yöntemlerine uygun öğretim materyallerini seçebilmeyi	20,44	30,93	32.74	9,80	4,83
11. Öğrencilerin gelişim düzeylerine uygun öğretim materyallerini seçebilmeyi	19,88	29,28	36.60	9,56	4,55
12. Öğretim materyallerini öğrencinin hazırlanmış düzeyine uygun olarak seçebilmeyi	15,74	23,20	38.70	16,46	5,52
13. Branşla ilgili olarak M.E.B.’nin İlköğretim Programında yer alan öğretim materyallerini bilmeyi	14,64	17,96	30.11	24,03	12,15
14. Sistem ve sistemin öğelerini açıklayabilmeyi	3,86	11,32	37.29	30,66	16,02
15. Sistem yaklaşımının öğretim alanına nasıl uygulanacağını bilmeyi	5,25	9,40	40.30	31,46	13,37
16. İletişim sürecinin öğelerini bilmeyi	16,29	22,65	33.32	21,30	5,83
17. Öğrenme ile iletişim arasındaki ilişkiyi açıklayabilmeyi	21,27	30,66	32.87	11,60	3,45
18. Sözlü iletişimin özelliklerini bilmeyi	20,16	33,15	27.62	11,88	5,39
19. Derste materyal kullanırken öğretmeni bekleyen tuzakları bilmeyi	17,54	21,40	28.73	17,13	14,78
20. Öğrencilerde dinleme becerilerinin nasıl geliştirileceğini bilmeyi	14,91	25,14	32.87	16,30	10,35
21. Sözsüz iletişimin özelliklerini bilmeyi	13,95	20,85	32.45	20,58	11,46
22. Bilgisayar destekli eğitimde, etkin eğitim yazılımlarının özelliklerini bilmeyi	7,46	12,70	25.72	24,20	29,31
23. Öğretim amaçlı bilgisayar programlarının öğretim açısından önemini açıklayabilmeyi	11,32	18,92	29.14	21,96	18,50
24. İl Eğitim Hizmetleri Merkez Müdürlüğü’nden nasıl yararlanılacağını bilmeyi	11,46	12,01	19.61	23,20	32,73
25. Gerçek nesne ve modellerin hazırlama ilkelerini bilmeyi	17,95	21,27	28.31	18,92	12,30
26. Video kamera ile çekim yaparken hangi eğitim ilkelerine uyulacağını bilmeyi	9,56	11,22	18.67	19,09	41,33
27. Bir ders kitabının hangi kriterlere göre incelenebileceğini bilmeyi	21,96	23,75	26.93	16,29	10,35

Tablo 2’den öğrencilerin bilişsel alanla ilgili çoğu davranışı yeterli düzeyde kazandıkları görülmektedir. Bu davranışlar arasında “Tamamen kazandı.” ve “Çok kazandı.” seçenekleri birleştirildiğinde sırasıyla “öğretim materyalinin öğretim ortamında hangi amaçlarla kullanıldığını bilme” (% 66,71), “öğretim materyali kavramını açıklayabilme” (% 62,59) ve “öğretim ortamı kavramını açıklayabilme” (% 57,04) davranışlarının daha çok kazanıldığı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca “Pek kazandırmadı” ve “Hiç kazandırmadı” seçenekleri birleştirildiğinde ise sırasıyla en az kazanılan davranışlar arasında “video kamera ile çekim yaparken hangi eğitim ilkelerine uyulacağını bilme” (% 60,42), “İl Eğitim Hizmetleri Merkez Müdürlüğünden nasıl yararlanılacağını bilme” (% 55,93) ve “bilgisayar destekli eğitimde etkin eğitim yazılımlarının özelliklerini bilme” (% 53,51) şeklinde ifade edilen davranışlar yer almaktadır.

2.0. Öğrencilerin Duyuşsal Alan İle İlgili Yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi

Bu alanda yer alan maddelere öğrencilerin verdikleri cevaplar Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo – 3. Öğrencilerin Duyuşsal Alan İlgili Yeterlilik Düzeyleri (%)

Maddeler (28-34)	Tamamen Kazandı.	Çok Kazandı.	Kısmen Kazandı.	Pek Kazandırmadı.	Hiç Kazandırmadı.
28. Öğretim materyali geliştirmeye istekli olmayı	27,79	27,93	27,10	13,39	2,87
29. Öğretim materyali kullanmaya istekli olmayı	27,20	28,86	23,48	13,39	6,49
30. Materyal hazırlama ilke ve kurallarına duyarlı olmayı	25,41	26,10	30,66	13,25	4,24
31. Öğretimde materyal kullanmaktan zevk almayı	29,00	26,65	23,75	11,60	8,42
32. Konuya uygun öğretim materyali hazırlayabileceğine inanmayı	26,65	27,62	28,45	12,01	4,41
33. Öğretimde yeni teknoloji ve araç-gereçleri öğrenmeye istekli olmayı	29,14	26,10	27,48	11,46	5,07
34. Öğretim teknolojileri ve materyallerin kullanılmasının öğretimin etkililiğini arttıracığının farkında olmayı	42,67	29,00	18,37	5,52	2,48

Tablo 3 incelendiğinde, duyuşsal alanla ilgili olarak belirlenen davranışların çoğunun öğrenciler tarafından kazanıldığı ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin % 42,67’si “öğretim teknolojileri ve materyallerin kullanılmasının öğretimin etkililiğini arttıracağıının farkında olma” davranışının tamamen kazandığını belirtmektedir. Bunu sırasıyla “öğretimde materyal kullanmaktan zevk alma” (% 29,14) ve “öğretim materyali geliştirmeye istekli olma” (% 27,79) davranışları izlemektedir.

3.0. Öğrencilerin Psikomotor Alanla İlgili Yeterlik Düzeylerinin İncelenmesi

Bu alan ile ilgili yer alan maddelere öğrencilerin verdikleri cevaplar Tablo 4’te verilmiştir.

Tablo – 4. Öğrencilerin Psikomotor Alan İle İlgili Yeterlik Düzeyleri (%)

Maddeler (35-52)	Tamamen Kazandı.	Çok Kazandı.	Kısmen Kazandı.	Pek Kazandı.	Hiç Kazandı.
35. Yazılı materyalleri etkili bir şekilde kullanabilmeyi	20,44	29,83	32,87	10,91	5,66
36. Öğretim ortamında tepegöz kullanabilmeyi	32,32	21,40	18,50	9,80	17,12
37. Asetatı kurallarına uygun olarak hazırlayabilmeyi	30,52	21,68	18,50	11,04	17,67
38. Ders işlenirken yazı tahtasını etkili bir şekilde kullanabilmeyi	25,41	24,44	25,69	13,12	10,87
39. Öğretim materyallerini görsel tasarım ilkelerine göre kullanabilmeyi	17,95	23,34	29,70	16,71	11,04
40. Ses kasetlerini hazırlayabilmeyi	8,14	10,77	20,16	19,33	39,64
41. Slayt hazırlayabilmeyi	10,91	13,53	21,40	18,09	35,08
42. Slayt kullanabilmeyi	12,43	12,84	20,47	19,09	33,87
43. Resim, grafik ve şema hazırlayabilmeyi	15,74	17,54	28,45	17,12	20,58
44. Öğrencilerin seviyesine uygun bulmacalar hazırlayabilmeyi	8,42	11,18	22,23	22,09	35,08
45. Çalışma yaprakları hazırlayabilmeyi	8,97	15,74	21,40	22,51	30,49
46. Pano hazırlayabilmeyi	10,35	15,05	19,09	21,13	34,11
47. Eğitici oyun kartları hazırlayabilmeyi	8,42	11,46	21,40	21,68	36,18
48. Bilgisayardan yararlanarak öğretim materyalleri hazırlayabilmeyi	5,38	8,28	17,40	24,17	43,23
49. Sistem yaklaşımını öğretim alanına uygulayabilmeyi	4,69	8,28	23,34	27,76	34,97
50. Bilgisayar ortamına uygun sunu programı hazırlayabilmeyi	5,81	6,76	16,71	23,61	45,16
51. Bilgisayar destekli öğretim yapabilmeyi	7,73	8,14	18,64	22,79	42,16
52. İnternetteki bilgi kaynaklarını kullanabilmeyi	8,97	9,94	20,99	18,37	40,33

Tablo 4’ten öğrencilerin psikomotor alanla ilgili çoğu davranışı kazanamadıkları ortaya çıkmıştır. Öğrencilerin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersine ilişkin olarak hiç kazanamadıkları davranışlar arasında sırasıyla “bilgisayar ortamına uygun sunu programı hazırlayabilme” (% 45,16), “bilgisayardan yararlanarak öğretim materyalleri hazırlayabilme” (% 43,23) ve “bilgisayar destekli öğretim yapabilme” (%42,16) şeklinde ifade edilen davranışlar yer almaktadır. Ayrıca psikomotor alanda “Tamamen Kazandı” ve “Çok Kazandı” seçenekleri birleştirildiğinde ise sırasıyla “öğretim ortamında tepegöz kullanabilme” (% 53,72), “asetatı kuralların uygun hazırlayabilme”(% 52,20) ve “ders işlenirken yazı tahtasını etkili bir şekilde kullanabilme” (% 49,85) davranışları izlenmektedir.

4.0. Cinsiyetlerine Göre Öğrencilerin Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Alanla İlgili Yeterlik Düzeyleri

Öğrencilerin cinsiyetlerine göre sayısal dağılımı, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları, standart sapmaları ve ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik t-testi sonucu Tablo 5’te verilmiştir.

Tablo – 5. Öğrencilerin Cinsiyetlerine Göre Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Alanla İlgili Yeterlik Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t-testi Sonuçları

Alan	Cinsiyet	n	x	s	t değerleri	p
Bilişsel	Kız	328	86,28	18,28	-.294	.769
	Erkek	395	86,68	17,65		
Duyuşsal	Kız	328	25,66	7,07	-.199	.842
	Erkek	395	25,76	6,64		
Psikomotor	Kız	328	46,53	15,17	-1,360	.174
	Erkek	395	48,07	15,24		
Toplam	Kız	328	158,48	34,54	-.778	.437
	Erkek	395	160,48	34,07		

Tablo 5 incelendiğinde her üç alanla ilgili olarak 328 kız öğrencinin yeterlik düzeyleri ilişkin toplam puanları ortalamasının 158,48, 395 erkek öğrencinin yeterlik düzeylerine ilişkin toplam puanları ortalamasının 160,48 olduğu görülmektedir. Ortalamalar arasındaki farkın anlamlı olup olmadığı t-testi ile kontrol edilmiş ve ortalamalar arasındaki fark anlamlı bulunmamıştır ($p>.05$). Bu durumda öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlik düzeyleri cinsiyetlerine göre anlamlı bir farklılık göstermemiştir.

5.0. Öğretim Türüne Göre Öğrencilerin Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Alanla İlgili Yeterlik Düzeyleri

Öğrencilerin öğrenim gördükleri öğretim türüne göre sayısal dağılımı, bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları, standart sapmaları ve ortalamalarının karşılaştırılmasına yönelik t-testi sonucu Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo - 6. Öğrencilerin Öğretim Türüne Göre Bilişsel, Duyuşsal ve Psikomotor Alanla İlgili Yeterlik Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları ve t-testi Sonuçları

Alan	Öğretim Türü	n	x	s	t değerleri	P
Bilişsel	I. Öğretim	426	83,24	17,81	4,985	.000
	II. Öğretim	298	90,38	17,38		
Duyuşsal	I. Öğretim	426	24,85	6,91	4,022	.000
	II. Öğretim	298	26,91	6,58		
Psikomotor	I. Öğretim	426	45,54	15,04	3,911	.000
	II. Öğretim	298	49,99	15,09		
Toplam	I. Öğretim	426	154,32	33,78	4,978	.000
	II. Öğretim	298	167,00	33,62		

Tablo 6’da görüldüğü gibi bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanlardaki farklar anlamlı bulunmuştur ($p<.001$). Bu sonuca göre ikinci öğretim öğrencileri, birinci öğretim öğrencilerine göre kendilerine bu derste daha fazla yeterlik kazandırıldığı görüşündedirler.

6.0. Öğrenim Gördükleri Programa Göre Öğrencilerin Bilişsel Alanla İlgili Yeterlik Düzeyleri

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre bilişsel alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları, standart sapmaları ve yeterlik puanlarının ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemeye yönelik varyans analizi sonuçları Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo – 7. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Programa Göre Bilişsel Alanla İlgili Yeterlik Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Varyans Analizi Sonuçları

PROGRAMLAR	n	x	s	F	p
Okul Öncesi Öğretmenliği (1)	38	67,28	16,58		
Sınıf Öğretmenliği (2)	135	95,67	17,23		
Fen Bilgisi Öğretmenliği (3)	101	85,87	16,60		
Matematik Öğretmenliği (4)	82	75,74	13,66		
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği (5)	93	89,02	16,25	20,150	.000
Türkçe Öğretmenliği (6)	105	92,17	14,91		
Resim Öğretmenliği (7)	64	85,79	16,60		
Müzik Öğretmenliği (8)	40	76,72	14,54		
Beden Eğitimi Öğretmenliği (9)	66	86,95	19,15		
TOPLAM	724	86,48	17,92		

Tablo 7’de görüldüğü gibi elde edilen F değeri (20.150), öğrencilerin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersine ilişkin olarak bilişsel alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğunu göstermektedir ($p < .001$). Varyans analizi sonucu anlamlı bulunan farkın kaynağının hangi grupların yeterlik puanlarının ortalamaları arasında olduğunu saptamak amacıyla da Tukey HSD testi uygulanmış ve okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin puan ortalamalarının, sınıf öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, resim öğretmenliği ve beden eğitimi öğretmenliği öğrencilerine göre ortalamalarının anlamlı düzeyde düşük olduğu; sınıf öğretmenliği öğrencilerinin fen bilgisi öğretmenliği, matematik öğretmenliği, resim öğretmenliği, müzik öğretmenliği ve beden eğitimi öğretmenliği öğrencilerine göre ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin puan ortalamasının matematik öğretmenliği öğrencilerine göre yüksek; matematik öğretmenliği öğrencilerinin sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği ve resim öğretmenliği öğrencilerine göre düşük; sosyal bilgiler öğretmenliği öğrencilerinin müzik öğretmenliği öğrencilerine göre yüksek; Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin müzik öğretmenliği öğrencilerine göre yüksek ve müzik öğretmenliği öğrencilerinin beden eğitimi öğrencilerine göre anlamlı düzeyde düşük olduğu bulunmuştur.

7.0. Öğrenim Gördükleri Programa Göre Öğrencilerin Duyuşsal Alanla İlgili Yeterlik Düzeyleri

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre duyuşsal alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları, standart sapmaları ve yeterlik puanlarının ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemeye yönelik varyans analizi sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo – 8. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Programa Göre Duyuşsal Alanla İlgili Yeterlik Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Varyans Analizi Sonuçları

PROGRAMLAR	n	x	s	F	p
Okul Öncesi Öğretmenliği (1)	38	19,42	6,48		
Sınıf Öğretmenliği (2)	135	28,15	5,89		
Fen Bilgisi Öğretmenliği (3)	101	26,03	6,37		
Matematik Öğretmenliği (4)	82	22,92	6,35		
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği (5)	93	26,08	7,09	11,915	.000
Türkçe Öğretmenliği (6)	105	28,02	6,38		
Resim Öğretmenliği (7)	64	24,92	7,23		
Müzik Öğretmenliği (8)	40	22,47	5,96		
Beden Eğitimi Öğretmenliği (9)	66	25,72	6,60		
TOPLAM	724	25,70	6,85		

Tablo 8’de görüldüğü gibi elde edilen F değeri (11,915), öğrencilerin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersine ilişkin olarak duyuşsal alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olduğunu göstermektedir ($p < .001$). Varyans analizi sonucu anlamlı bulunan farkın kaynağının hangi grupların yeterlik puanlarının ortalamaları arasında olduğunu saptamak amacıyla da Tukey HSD testi uygulanmış ve okul öncesi öğretmenliği öğrencilerinin puan ortalamalarının sınıf öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, resim öğretmenliği ve beden eğitimi öğretmenliği öğrencilerine göre anlamlı düzeyde düşük olduğu; sınıf öğretmenliği öğrencilerinin matematik öğretmenliği, resim öğretmenliği ve müzik öğretmenliği öğrencilerine göre ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Fen bilgisi öğretmenliği öğrencilerinin puan ortalamalarının matematik öğretmenliği öğrencilerine göre yüksek; matematik öğretmenliği öğrencilerinin sosyal bilgiler öğretmenliği ve Türkçe öğretmenliği öğrencilerine göre düşük ve Türkçe öğretmenliği öğrencilerinin müzik öğretmenliği öğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur.

8.0. Öğrenim Gördükleri Programa Göre Öğrencilerin Psikomotor Alanla İlgili Yeterlik Düzeyleri

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre psikomotor alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları, standart sapmaları ve yeterlik puanlarının ortalamaları arasındaki farkın anlamlı olup olmadığını belirlemeye yönelik varyans analizi sonuçları Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo-9. Öğrencilerin Öğrenim Gördükleri Programa Göre Psikomotor Alanla İlgili Yeterlik Puanlarının Ortalamaları, Standart Sapmaları ve Varyans Analizi Sonuçları

PROGRAMLAR	n	x	s	F	p
Okul Öncesi Öğretmenliği (1)	38	28,26	10,50		
Sınıf Öğretmenliği (2)	135	53,06	16,56		
Fen Bilgisi Öğretmenliği (3)	101	50,60	11,13		
Matematik Öğretmenliği (4)	82	34,13	9,76	29,280	.000
Sosyal Bilgiler Öğretmenliği(5)	93	45,30	12,30		
Türkçe Öğretmenliği (6)	105	52,37	15,66		
Resim Öğretmenliği (7)	64	55,59	14,05		
Müzik Öğretmenliği (8)	40	44,95	12,97		
Beden Eğitimi Öğretmenliği(9)	66	46,75	10,09		
TOPLAM	724	47,37	15,21		

Tablo 9’da görüldüğü gibi elde edilen F değeri (29.280), öğrencilerin Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme dersine ilişkin olarak duyuşsal alanla ilgili yeterlik puanlarının ortalamaları arasındaki farkların

anlamli olduğunu göstermektedir ($p < .001$). Varyans analizi sonucu anlamlı bulunan farkın kaynağının hangi grupların yeterli puanlarının ortalamaları arasında olduğunu saptamak amacıyla da Tukey HSD testi uygulanmış ve okul öncesi ğretmenliği ğrencilerinin puan ortalamalarının sınıf ğretmenliği, fen bilgisi ğretmenliği, sosyal bilgiler ğretmenliği, Türkçe ğretmenliği, resim ğretmenliği, müzik ğretmenliği ve beden eğitimi ğretmenliği ğrencilerine göre anlamlı düzeyde düşük olduğu; sınıf ğretmenliği ğrencilerinin matematik ğretmenliği, sosyal bilgiler ğretmenliği, müzik ğretmenliği ve beden eğitimi ğretmenliği ğrencilerine göre puan ortalamalarının anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Fen bilgisi ğretmenliği ğrencilerinin puan ortalamalarının matematik ğretmenliği ğrencilerine göre yüksek; matematik ğretmenliği ğrencilerinin sosyal bilgiler ğretmenliği, Türkçe ğretmenliği, resim ğretmenliği, müzik ğretmenliği ve beden eğitimi ğretmenliği ğrencilerine göre düşük; sosyal bilgiler ğretmenliği ğrencilerinin Türkçe ğretmenliği ve resim ğretmenliği ğrencilerine göre düşük; resim ğretmenliği ğrencilerinin ise müzik ğretmenliği ve beden eğitimi ğretmenliği ğrencilerine göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur.

Tartışma ve Yorum

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin “ğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersinin bilişsel alan ile ilgili yeterli düzeyleri incelendiğinde, bu alandaki çoğu davranışı yeterli düzeyde kazandıkları anlaşılmaktadır. Programlarda yer alan herhangi bir dersin amacına ulaşılabilmesi için, o dersin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alandaki tüm yeterliklerinin bir bütün olarak değerlendirilmesi gerekir. Bilişsel alandaki davranışlar, hatırlanması gereken bilgilerden başlayarak daha karmaşık zihinsel faaliyetlere kadar uzanır. Bloom, bilişsel alanın basamaklarını bilgi, kavrama, uygulama, analiz, sentez ve değerlendirme olmak üzere altı basamağa ayırmaktadır (Sönmez, 2001:31). Geleneksel eğitim anlayışı çerçevesinde yrtlmeye çalışılan derslerde, öğrencilerin en fazla bilgi ya da kavrama basamağındaki davranışları kazandığı görülmektedir.

Araştırmanın sonucuna göre, öğrencilerin derse ilişkin temel kavramları yeterli düzeyde kazandıklarını ancak “video ve kamera ile çekim yaparken hangi eğitim ilkelerine uyulacağını bilme” ve “bilgisayar destekli eğitimde etkin eğitim yazılımlarının özelliklerini bilme” gibi yeterlikleri daha az kazandıklarını belirtmeleri, dersi yürüten ğretim elamanının bu konuları dönem içinde yetiştirmemesi ya da sınıf ortamında yeterli araç-grecin bulunmamasından kaynaklanabilir.

Aynı zamanda ğrencilerin “İl Eğitim Hizmetleri Merkez Müdürlüğü’nden nasıl yararlanılacağını bilme” şeklinde ifade edilen davranışın yeterli düzeyde kazanılmaması da düşündürücüdür. Çünkü ğretmen adayları görev yaptıkları okullarda her zaman donanımlı sınıf ortamları bulamayabilirler. Öğretmenlerin okullarında eksik olan bazı araç-greclerini, görev yaptıkları okulun bağlı bulunduğu ildeki İl Eğitim Hizmetleri Merkez Müdürlüğü’nden temin etmeleri gerekir. Güven (1997) tarafından öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada, çoğu öğretmenin ihtiyaç duyulan eğitim araç-greclerini, İl Eğitim Hizmetleri Merkez Müdürlüğü’nden temin etme yoluna gitmediği ortaya çıkmıştır. Bu bulgular, adı geçen kurumdan yeterince yararlanılmadığını göstermektedir.

Araştırma kapsamına alınan öğrencilerin “ğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersinin duyuşsal alan ile ilgili yeterli düzeyleri incelendiğinde, duyuşsal alanla ilgili çoğu yeterlikleri kazandıkları

sonucuna varılmıştır. Eğitimde duyuşsal alan olarak ifade edilen kavram, öğrenilmesi gereken konuya karşı bireyde ilgi, güdü, tutum ve değer gibi özelliklerin kazandırılmasını sağlamak anlamına gelmektedir. Ülkemizde öğretim programlarında yer alan duyuşsal alan ile ilgili yeterliklerin kazandırılmasına yeterince yer verilmemektedir. Bacanlı (1999), eğitimde duyuşsal hedeflerin ihmal edildiğini belirterek bunun nedenlerini 1. Öğrencilere hangi duyuşsal davranışların kazandırılacağı sorunu, 2. Duyuşsal hedeflerin somutlaştırılmasının zor olması, 3. Duyuşsal hedeflerin öğretiminin uzun süreceğinin düşünülmesi, 4. Alışılmış öğretim yöntemleri ile kazandırılmasının zor olması, 5. Duyuşsal hedeflerin değerlendirilmesinin zor olması ve 6. Duyuşsal hedeflerin değerlendirilmesinin bilişsel hedeflere göre daha esnek olması şeklinde sıralamaktadır. Öğrencinin herhangi bir konuya karşı ilgi duymadan kendisi için o konunun yararlı olduğunu düşünmeden, öğrenmesi gereken konuları öğrenebilmesi mümkün değildir.

Araştırma sonucuna göre, öğrencilerin, ilgili derste “öğretim teknolojileri ve materyallerin kullanılmasının öğretimin etkililiğini artıracacağının farkında olma”, “Öğretimde materyal kullanmaktan zevk alma” ve “öğretim materyali geliştirmeye istekli olma” gibi yeterliklerin kendilerine yeterince kazandırıldığını belirtmeleri, dersi yürüten öğretim elemanlarının dersin duyuşsal alanına önem verdiklerinin bir göstergesidir.

Öğrencilerin psikomotor alanla ilgili yeterlik düzeylerine bakıldığında, psikomotor alandaki yeterliklerin çoğunu kazanamadıkları anlaşılmaktadır. Bu durum, eğitim fakültelerinde bu dersin yürütüldüğü sınıf ortamlarının yeterli teknolojik donanımına sahip olmamasından ya da derslerde teknoloji kullanımına ilişkin becerilerin kazandırılmasına yeteri kadar önem verilmemesinden kaynaklanabilir. Cabbar (1995) ve Ekici (1996) tarafından yapılan araştırmalarda ortaya çıkan sonuçlar, öğretim sürecinde öğretmenlerin geleneksel materyallere bağımlılıklarının devam ettiğini göstermektedir. Sönmez'in (1992) araştırmasında ise, sınıf öğretmenlerinin ders araç-gereci kullanma konusunda yetersiz oldukları ve hâlâ kara tahta, silgi ve tebeşirin en sık başvurulan ders araç-gereçleri olduğu ortaya konmuştur. Bu araştırmanın bu konudaki bulgusu ile adı geçen araştırmaların bulguları arasında paralellik görülmektedir.

Araştırmanın bir başka sonucuna göre, öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili maddelere verdikleri cevaplarda cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna göre öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlik düzeylerinin cinsiyet değişkeninden etkilenmediği anlaşılmaktadır.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri öğretim türüne ilişkin bulgular incelendiğinde, ikinci öğretim öğrencileri, bu derste birinci öğretim öğrencilerine göre kendilerine daha fazla yeterlik kazandırıldığını belirtmektedirler. Bu durum ikinci öğretim öğrencilerinin, bu dersin kazanımlarına ilişkin algılarının olumlu olduğu şeklinde yorumlanabilir.

Öğrencilerin öğrenim gördükleri programa göre bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili olarak derste kazandırılan yeterlik düzeyleri karşılaştırıldığında, okul öncesi öğretmenliği programına devam eden öğrencilerin bu alanlardaki yeterliklerinin sınıf öğretmenliği, fen bilgisi öğretmenliği, sosyal bilgiler öğretmenliği, Türkçe öğretmenliği, resim öğretmenliği ve beden eğitimi öğretmenliği öğrencilerinininkinden

düşük olduğu ortaya çıkmıştır. Oysa okul öncesi öğretmenliğine devam eden öğrencilerin alanları gereği materyal kullanabilme ve geliştirebilme becerilerine daha çok sahip olması gerekir.

Araştırmanın bir başka sonucuna göre ise, sınıf öğretmenliği programına devam eden öğrencilerin bilişsel, duyuşsal ve psikomotor alanla ilgili yeterlik düzeylerinin matematik ve müzik öğretmenliği bölümüne devam eden öğrencilerden yüksek olduğu ortaya çıkmıştır. Sınıf öğretmenliğine devam eden öğrenciler belki de alanlarının özelliklerine göre bu derse karşı daha duyarlı davranıyor olabilirler.

Öneriler

Araştırmada elde edilen bulgular doğrultusunda eğitim fakültelerinde “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersi ile ilgili olarak yapılacak çalışmalar için bazı öneriler aşağıda verilmiştir:

- Eğitim Fakültelerinde “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersini veren öğretim üyelerinin iş birliği içinde bulunarak dersin içeriği ve nasıl işleneceği konusunda ortak bir karara varmaları sağlanmalıdır.
- Öğretim üyeleri, dersin amacını ve önemini öğrencilere yeterince tanıtmaya çabası içerisinde olmalıdırlar.
- “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” dersinin eğitim fakültelerinde bulunan öğretmenlik programlarının özelliklerine göre işlenmesi sağlanmalıdır.
- Derslerde bilişsel ve duyuşsal alanla ilgili yeterliliklerin kazandırılmasının yanında, psikomotor alandaki yeterliklerin de kazandırılmasına önem verilmelidir.
- Bu derste öğretmen adaylarına İl Eğitim Hizmetleri Merkez Müdürlüğü tanıtılarak bu merkezlerden nasıl yararlanabilecekleri ele alınmalıdır.

Kaynaklar

- Akçay, H.; Feyzioğlu, B. ve Tüysüz, C. (2003). Kimya Öğretiminde Bilgisayar Benzeşimlerinin Kullanımının Lise Öğrencilerinin Başarısına ve Tutumuna Etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 3 (1), 7-26.
- Bacanlı, H. (1999). *Duyuşsal Davranış Eğitimi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım, Yayın No:127.
- Bodie, J. (1998). Teaching Technology Technique. *Black Issues in Higher Education*, 15(13), 48-49
- Cabbar, G. (1995). *İzmir İli Orta Dereceli Okullarda Eğitim Teknolojisi Uygulamaları* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi.
- Ekici, G. (1996). *Biyoloji Öğretmenlerinin Öğretimde Kullandıkları Yöntemler ve Karşılaştıkları Sorunlar* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Ankara:Ankara Üniversitesi.
- Güven, S. (1997). *Temel Eğitim I. Kademe (İlkokul) Öğretmenlerinin Öğretmenlik Bilgi ve Becerilerine İlişkin Yeterliliklerinin Bazı Değişkenlere Göre İncelenmesi* (Yayımlanmamış Doktora Tezi), Malatya: İnönü Üniversitesi.

- Hesapçioğlu, M. (1994). *Öğretim İlke ve Yöntemleri. Eğitim Programları ve Öğretim* (Genişletilmiş 3. Baskı). İstanbul: Beta Basım Yayın Dağıtım A.Ş.
- Hill, J.R. (1999). Teaching Technology: Implementing a Problem-Centered, Activity-Based Approach. *Journal of Research on Computing in Education*, 31(3), 261-280.
- Hollingsworth P.M.ve Hoover, K. H. (1999). *İlköğretimde Öğretim Yöntemler*; (Çev. Prof.Dr. Tanju Gürkan, Erten Gökçe, Duygu S. Güler). Ankara: Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları, No: 214.
- İmer, G. (1996). *Eğitim Fakültelerinde Öğretmen Adaylarının Bilgisayara ve Bilgisayarı Eğitimde Kullanmaya Yönelik Nitelikleri* (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Eskişehir: Anadolu Üniversitesi.
- İzci, E. (2004). Öğretimde Teknoloji. *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme* (Editör: Prof.Dr. Mehmet Gürol). (I. Basım). Elazığ: Üniversite Kitapevi.
- Küçükahmet, L. (2002). *Öğretimde Planlama ve Değerlendirme* (13. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Sönmez, V. (1992). İlkokul Öğretmenlerinin Sınıf-İçi Etkinlikleri. H.Ü. Eğitim Fakültesi Dergisi, 8, 97-106
- Sönmez, V. (2001). *Program Geliştirme Öğretmen El Kitabı* (Geliştirilmiş 9. Baskı, Ankara: Anı Yayıncılık
- Yalın, H.İ. (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd.Şti.
- Yanpar, Ş. T. ve Yıldırım, S. (1999). *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- YÖK (1998). *Eğitim Fakültesi Öğretmen Yetiştirme Lisans Programları*. Ankara.

Summary

THE EVALUATION OF TEACHING TECHNOLOGIES AND MATERIALS DEVELOPMENT COURSE IN TERMS OF COMPETENCIES IT PROVIDES (A SAMPLE OF INÖNÜ UNIVERSITY FACULTY OF EDUCATION)

Semra Güven*

The aim of this study is to evaluate the course of “Teaching Technologies and Materials Development” given in the 3rd year of the graduation programs of education faculties according to the opinions of future teachers in terms of the competencies it provides.

Methodology

The population of the study consisted of about 1100 students of the 3rd grades of İnönü University Education Faculty, and who take “Teaching Technologies and Materials Development” course exists in the first term.

The sample of the study consisted of 718 students (326 females, 392 males) attending various departments of İnönü University and taking “Teaching Technologies and Materials Development” course at the beginning of the 2nd term of the 2002-2003 academic year.

A scale that was developed by the author himself was used as an instrument for data collection. In order to determine the reliability level of the measuring instrument, it was applied to the students of a branch (47 students) with intervals of three weeks, and a reliability coefficient of .78 was obtained. The Cronbach Alpha reliability coefficient is .81 for the entire sample.

As data analysis, percentage, t-test, and one-way variance analysis techniques were used. In case that F value was significant in the variance analysis, tukey HSD test was used to determine the group average that the difference came from.

Findings

In the study, it was seen that the students acquired most of the behaviors determined for cognitive and affective fields in a sufficient level; however, they did not acquire most of the behaviors related to psychomotor field.

It was found that in terms of gender there were no significant differences between the average competency scores of cognitive ($t=-.294$; $p=.769$), affective ($t=-.199$; $p=.842$), and psychomotor ($t=-1.360$; $p=.174$) fields ($p>.05$). In the comparison of the total scores also, no significant differences were found in the scores of the female and male students ($t=-.778$; $p=.437$) regarding competency ($p>.05$).

The differences between the competency average scores of cognitive ($t=4.495$; $p=.000$), affective ($t=4.022$; $p=.000$), and psychomotor ($t=3.911$; $p=.000$) fields according to the type of education were found as

Adress for Correspondence: *Yard.Doç.Dr. Semra Güven, Gazi Üniversitesi Mesleki Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Bölümü, sguven@gazi.edu.tr.

significant ($p < .001$). In this regard, students of evening (second) education have the opinion that this course renders them with more competencies when compared to the students of regular education.

According to the results of the variance analysis when comparing the average scores of cognitive field according to the program that the students attend ($F_{(8,715)} = 20,150$; $p = .000$), it was found that the differences between the average competency scores of the cognitive field regarding the Teaching Technologies and Materials Development course were significant ($p < .001$). Tukey HSD test was performed to determine which groups' average difference the source of the significant difference, and according to the results, it was seen that the average scores of the Pre-School Teaching students were significantly lower than the average scores of the students of Classroom Teaching, Science Teaching, Social Sciences Teaching, Drawing Teaching, and Physical Education Teaching.

According to the results of the variance analysis when the average scores of affective field according to the program that the students attend compared ($F_{(8,715)} = 11,915$; $p = .000$), it was found that the differences between the average competency scores of the affective field regarding Teaching Technologies and Materials Development course were significant ($p < .001$). Tukey HSD test was performed to determine which group average difference the source of the significant difference, and according to the results, it was seen that the average scores of the Class Teachers students were significantly higher than the average scores of the students of Mathematics Teaching, Drawing Teaching, and Music Teaching.

According to the results of the variance analysis when compared to the average scores of psychomotor field according to the program that the students attend ($F_{(8,715)} = 29,280$; $p = .000$), it was found that the differences between the average competency scores of the psychomotor fields regarding Teaching Technologies and Materials Development course were significant ($p < .001$). Tukey HSD test was performed to determine which group average difference the source of the significant difference, and according to the results, it was seen that the average scores of the Classroom Teaching students were significantly higher than the average scores of the students of Mathematics Teaching, Social Sciences Teaching, Music Teaching, and Physical Education.