

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Programına İlişkin Öğrencilerin ve Öğretim Elemanlarının Algıları

Students and Faculty Members Perceptions of Computer Education and Instructional Technology Programs

Pınar ONAY

ponay@metu.edu.tr

Zahide YILDIRIM

zahidey@metu.edu.tr

Orta Doğu Teknik Üniversitesi

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü

ÖZ

Bu çalışma Ankara, Gazi, Hacettepe ve Orta Doğu Teknik Üniversitelerindeki Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümlerini öğrenci ve öğretim elemanları algıları açısından incelemektedir. Araştırılan ana konular öğrencilerin özellikleri, bölümün amaçları, müfredatı, bölümün niteliği ve öğretim elemanları, bölümün kaynakları, bölümde kullanılan öğretim ve değerlendirme yöntemleri ve bölümün güçlü ve zayıf yönleridir. Çalışmanın örneklemini, Ankara, Gazi, Hacettepe ve Orta Doğu Teknik Üniversitelerinin Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümlerinden 352 öğrenci ve 19 öğretim elemanı oluşturmuştur. Veriler anket ve görüşme yoluyla toplanmıştır. Bulgular Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümlerinde hem öğretim elemanlarının hem de öğrencilerin müfredatla ilgili sorunları olduğunu ortaya koymuştur. Bölümün amaçları konusunda öğrenciler ve öğretim üyeleri arasında görüş birliği mevcut değildir. Bu bölümler teknoloji tabanlı bölümler olduğu için sürekli gelişmeye ihtiyaçları vardır ve bölümlerin fiziksel olanakları bölümleri daha ileriye götürmek ve günümüz teknolojisini yakalamak için yeterli değildir. Bulgular, bölümlerin en önemli sorunlarından birisinin öğretim elemanı sayısındaki yetersizlik olduğunu ortaya koymuştur.

Anahtar Sözcükler: Teknoloji, eğitim teknolojisi, öğretim teknolojisi.

ABSTRACT

This study examines Computer Education and Instructional Technology departments of Ankara, Gazi, Hacettepe and Middle East Technical Universities in regard to students and faculty members' perceptions. The main themes investigated are student characteristics, goals, curriculum, quality, physical and human resources, instructional and evaluation methods, and weak and powerful sides of the departments. 352 students and 19 faculty members from the stated departments participated in the study. The data collected through questionnaires and interviews. The results showed that both students and faculty members have problems with the curriculum. There is no consensus between students and faculty members in regard to the goals of the department. As these departments are highly technology driven, they need continuous improvements. Finally, one of the most important problems of the departments is insufficient number of faculty member.

Keywords: Technology, educational technology, instructional technology.

GİRİŞ

Günümüzün en önemli özelliklerinden birisi bilgisayar ve iletişim teknolojilerinin çok hızlı gelişmesidir. Öyle ki bu özelliği dikkate alarak zamanımıza “bilim çağı”, “iletişim çağı”, ya da “bilgi çağı” gibi isimler verilmektedir (Keser, 1990). Teknolojideki tüm bu gelişmelerin etkisi sadece endüstri ve sanayi dünyasında değil yaşamın her alanında görülmektedir. Günümüzün en gelişmiş teknolojilerinden olan bilgisayar teknolojisi ise eğitim alanında yerini çoktan almıştır. Hızla 1980li yılların sonunda bilgisayarların insan yaşamındaki önemini giderek artmaya devam edeceğini ve gelecekteki tüm işlerin bilgisayarlarla ilişkili olmayı gerektireceğini belirtmiştir (1989). 2000li yıllarla birlikte Hızal’ın da belirttiği gibi bilgisayar teknolojisi yaşamın her alanında yerini almıştır.

Çağımızda nüfusun artması ile birlikte eğitime olan talebin ve eğitilecek insan sayısının çoğalması ve kuşaktan kuşağa aktarılması gereken bilgi birikiminin artması eğitimi giderek daha da zorlaştırmaktadır. Eğitimciler ve devlet adamları, eğitimin zorluğunun ve geleneksel yöntemlerin günümüz eğitim sistemlerinde yetersiz olduğunun farkına varmışlardır. Bu nedenle geleneksel eğitim yöntemlerine ek olarak teknolojinin sağladığı olanaklardan da eğitim alanında faydalanmak gerekmektedir. Günümüz toplumları bilgisayarları tüm alanlarda özellikle de eğitim alanında kullanmaya başlamışlardır. Bilgisayarların eğitim amaçlı kullanılması Amerika Birleşik Devletlerinde (ABD) 1950’lerde başlamıştır. İmer’in de (2000) belirttiği gibi Keser (1988), Türkiye’de bu girişimin Milli Eğitim Bakanlığı’nın 1984 yılında “İlköğretimde Bilgisayar Eğitimi Kurulu”nu oluşturması ile başladığını; Milli Eğitim Bakanlığı’nın belirli sayıda okullara bilgisayar sağladıktan sonra; 1985 yılından itibaren bazı öğretmenleri bilgisayar okur-yazarlığı konusunda eğitmeye başladığını ifade etmektedir. 1990 yılına kadar öğretmenlerin bilgisayar alanındaki eğitimi hizmet-içi eğitim kapsamında sürmüştür. 1990 yılından itibaren Milli Eğitim Bakanlığı bilgisayar derslerini öğretmen yetiştiren kurumların programına dahil etmiştir. Aynı zamanda hizmet-içi eğitim programlarını ‘formatör öğretmen’ ve ‘uygulayıcı öğretmen’ olarak iki alanda sürdürmeye devam etmiştir (İmer, 2000). Ancak bilgisayar derslerinin programda gerçek anlamıyla yer alması 1997 yılındaki Temel Eğitim Reformu’ndan sonra olmuştur. Bu kanunla temel eğitim 8 yıla çıkarılmış ve bunun sonucunda öğretmen sayısında sıkıntı yaşanmıştır. Bu sıkıntının giderilmesi amacıyla Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) 1998 yılında eğitim fakültesi programlarını yeniden yapılandırmış ve bu çerçevede program geliştirme çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmanın bir boyutu öğretmen yetiştiren kurumların ders programlarına “Eğitimde Bilgisayar Uygulamaları” ve “Öğretim Teknolojileri ve Materyal Geliştirme” derslerinin konulması olmuştur. Öte yandan gerek Milli Eğitimi Geliştirme Projesi çerçevesinde gerekse bu projeden sonra başlatılan Temel Eğitim Projesi çerçevesinde birçok ilköğretim okulunda öğretim teknolojileri laboratuvarları kurulmuştur (YÖK, 1998).

İlk Bilgisayar Öğretmenliği Bölümü teknolojinin / bilgisayarın eğitimde daha etkin kullanılmasını sağlamak amacıyla 1993 yılında Orta Doğu Teknik Üniversitesi’nde kurulmuştur. Bölümün amacı ilköğretim okullarındaki bilgisayar laboratuvarlarını çalışır halde tutacak ve aynı zamanda bilgisayar derslerini verecek elemanlar yetiştirmektir. Buna ek olarak bölüm mezunlarının atandıkları okullardaki diğer alan öğretmenlerine bilgisayar destekli ders materyali hazırlama konusunda yardımcı olmaları da amaçlanmıştır. 1996 yılında başlatılan Milli Eğitimi Geliştirme Projesi kapsamında ODTÜ’deki Bilgisayar Öğretmenliği programı incelenmiş ve bu kapsamda diğer ülkelerdeki örnekler araştırılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda

Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) Bölümü programları geliştirilmiş ve 1998 yılında ilk olarak ODTÜ’de ve sonrasında pekçok üniversitede lisans düzeyinde BÖTE bölümleri açılmıştır (Özden, Eylül, 2002. Bireysel görüşme).

ABD’de öğretim teknolojileri ve benzeri bölümler 1950’lerden beri etkinliklerini sürdürmektedirler. Bir çok ülkede öğretim teknolojileri programları lisans üstü düzeyde eğitim vermektedirler. ABD’de bu programların lisans düzeyinde de açılması konusunda birtakım çalışmalar yapılmış ancak bu çalışmalar kabul görmemiştir. Avustralya, Kore, Tayvan ve bazı Avrupa ülkelerinde Türkiye’de olduğu gibi lisans düzeyinde programlar mevcuttur. ABD’de lisans düzeyinde bu bölümlerin açılmamasının en önemli nedenlerinin başında mezunların bu alanda okullarda çalışabilmeleri için bir sertifikasyonun bulunmamasıdır. Gustafson’un (2001) yaptığı araştırmanın sonuçlarına göre öğretim üyeleri lisans düzeyinde bu programların açılmasını istememekte ve neden olarak kaynak yetersizliğini, bu programların oluşturacağı ek iş yükünü, fazla öğrencinin bu programlara ilgi göstermeyeceğini ve bu programların yüksek lisans düzeyindeki programlara negatif bir etkisinin olabileceğini göstermektedirler.

Türkiye’de Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümleri sadece altı yıl önce kurulmuşlardır ve kurulmaları aşamasında Dünya’da bu bölümlere örnek teşkil edebilecek lisans düzeyinde benzer bölümlerin sayısı fazla değildir. Bu nedenle bu bölümlerle ilgili olarak bu bölümlerde çalışan öğretim üyelerinin ve öğrenimlerini sürdürmekte olan öğrencilerin algılarının incelenmesi bölümlerin yeterliliklerinin, sınırlılıklarının, geliştirilmesi gereken alanlarının belirlenmesi ve bu bölümlerin geliştirilmesi ve daha ileriye götürülebilmesi için önemli ipuçları sağlayacaktır. Aynı zamanda lisans düzeyinde Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi programlarının değerlendirilmesi ile ilgili yeterli sayıda araştırma bulunmamakta ve bu çalışma bu alandaki boşluğu doldurarak bu konudaki literatüre yurt içinde ve uluslararası düzeyde önemli bir katkı sağlayacaktır.

Yapılan bu araştırma ile şu temel araştırma sorularına cevap aranmıştır:

1. BÖTE Bölüm öğrencilerinin özellikleri nelerdir?
2. BÖTE Bölüm öğrencilerinin bölümle ilgili algıları nelerdir? (bölümün amacı, müfredatı, öğretim elemanları, fiziksel olanakları, kütüphane kaynakları, öğretim ve değerlendirme yöntemleri ve öğretmenlik mesleği ile ilgili algılarını içeren alt temalardan oluşmaktadır.)
3. BÖTE Bölümü öğretim elemanlarının bölüm ile ilgili algıları nelerdir? (bölümün amacı, insan kaynakları, fiziksel olanakları, öğrencileri, güçlü ve zayıf yönleri ile ilgili alt temaları içermektedir)

YÖNTEM

Çalışmanın örneklemini Ankara’da bulunan Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Ankara Üniversitesi, Hacettepe Üniversitesi ve Gazi Üniversitesi BÖTE Bölümlerinden 352 birinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencisi (ODTÜ’den 126, AÜ’den 59, HÜ’den 71 ve GÜ’den 95) ve 19 öğretim elemanı (ODTÜ’den 8, AÜ’den 4, HÜ’den 3 ve GÜ’den 4) oluşturmuştur (Tablo 1). Çalışmada bölüme yeni başlamış ve bölümü bitirmek üzere olan öğrencilerin algılarının incelenmesi amaçlanmıştır. Ancak yeterli sayıda dördüncü sınıf öğrencisine ulaşamaması nedeniyle örnekleme üçüncü sınıf öğrencileri de dahil edilmiştir. Türkiye’de birçok BÖTE Bölümü olmasına karşın, Ankarada’ki üniversitelerin BÖTE Bölümlerine kolay erişilebilmesi nedeniyle bu araştırma için Ankarada’ki ilgili bölümler seçilmiştir. Veri toplama aracı olarak anket ve görüşme rehberi kullanılmıştır. Anket

(BÖTE Öğrenci Ağları Anketi) öğrencilerin algılarını, görüşme de öğretim elemanlarının algılarını incelemek amacıyla uygulanmıştır. Ankette farklı tiplerde 46 ana soru yer almakta ve bazı ana sorular ilgili alt sorulardan oluşmaktadır. Anket bu çalışma amacıyla hazırlanmış ve hazırlanırken benzer ölçme araçları (Göktaş, 1996; Çiçek, 1998; Şahin, 1999 ve Ünlü, 2000) incelenmiştir. Anketin anlaşılabilirliği ve geçerliliği bir anket geliştirme ve iki konu uzmanı tarafından incelenmiştir. Uzmanların eleştirileri doğrultusunda anket düzeltilmiştir. Ankette farklı tipte soruların yer alması nedeniyle tüm anketin güvenilirliği ölçülmemiş ancak anket içinde yer alan üç grupta toplanabilen sorulara ilişkin güvenilirlik ölçülmüştür. Ankette yer alan beşli likert tipi sorudan oluşan iki ayrı gruba ilişkin alfa değerleri .88 ve .64; dördümlü likert tipi sorulardan oluşan bir gruba ilişkin alfa değeri .77 olarak bulunmuştur. Anket birinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerine 2002 yılı Mayıs-Haziran aylarında uygulanmıştır. Dönem sonu olması nedeniyle Ankara Üniversitesi, BÖTE Bölümü dördüncü sınıf öğrencilerine ulaşılamamıştır. Anketler uygulandıktan sonra kodlanmış ve daha sonra verilen cevapların frekansları, ortalamaları ve yüzdelikleri hesaplanmıştır. Görüşme rehberi ise 10 sorudan oluşturulmuştur. İlgili bölümlerin öğretim elemanlarıyla bu görüşme rehberi kullanılarak görüşme yapılmış ve görüşmede toplanan verilerin içerik analizleri yapılmış, ana kategori ve alt kategoriler çıkarılmış ve bu kategoriler içinde ve arasında anlamlar ortaya çıkarılmıştır.

Tablo 1 Araştırmanın Örneklemi

	Bayan	Erkek	Toplam
1. Sınıf Öğr.	61	109	170
3. Sınıf Öğr.	48	67	115
4. Sınıf Öğr.	21	45	66
Toplam Öğr.	130	221	351
Toplam Öğrt. Elm.			19

BULGULAR

BÖTE Bölümü öğrencilerinin özellikleri:

BÖTE Bölümü öğrencilerinin özellikleri “mezun oldukları okul türleri, üniversite giriş sınavında BÖTE Bölümünü tercih etme sırası ve tercih etme nedenleri” şeklinde üç tema altında toplanmıştır.

Anket sonuçları BÖTE Bölümü öğrencilerinin çeşitli lise türlerinden geldiklerini göstermektedir. Ancak en büyük oranı sınıflara göre teknik lise ya da meslek lisesinden gelen öğrenciler oluşturmaktadırlar. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %27.2’si, üçüncü sınıf öğrencilerinin %45,7’si ve birinci sınıf öğrencilerinin %46,5’i meslek lisesinden veya teknik liseden gelmektedirler.

Öğrencilerin çoğunluğu üniversite giriş sınavında bölümü ilk altı tercihleri içerisinde yazmışlardır. Birinci sınıfların sadece %13.2’si bölümü 7 ile 18inci tercihleri arasına yazarken, bu oran üç ve dördüncü sınıflarda daha yüksektir. Üçüncü sınıfların %43.8’i ile dördüncü sınıfların %37.8’i bölümü 7 ile 18’inci tercihleri arasına yazmışlardır.

Bölümü tercih etme nedeni olarak birinci sınıf öğrencilerinin %34.7’si sınavda BÖTE bölümünü tercih etmeleri durumunda verilen “ek puan”ı neden olarak göstermişlerdir. İkinci tercih nedenleri ise “bilgisayar ile ilgili bir meslek sahibi olmak” istemeleridir. Bu neden üçüncü (%42.2) ve dördüncü (%63.6) sınıf öğrencileri tarafından ilk tercih nedeni, sınavda verilen “ek puan” da ikinci tercih

nedeni olarak gösterilmektedir. Tüm gruplar içerisinde (birinci sınıf öğrencilerinin %9.4'ü, üçüncü sınıf öğrencilerinin %13.8'i ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %16.7'si) "bilgisayar öğretmeni olmak" en az tercih etme nedeni olarak gösterilmiştir.

Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının bölümün amaçları ile ilgili algıları:

Öğrencilere bölümün amacının ne olduğu sorulduğunda "bilgisayar öğretmeni yetiştirmek" birinci sınıf öğrencilerinin %61.2'i ve üçüncü sınıf öğrencilerinin %21.6'sı tarafından birinci seçenek olarak işaretlenirken dördüncü sınıf öğrencilerinin %15.2'si ikinci seçenek olarak işaretlemiştir. Dördüncü sınıf öğrencilerinin %22.7'si bölümün amacının öğretim teknolojü yetiştirmek olduğunu ilk secenek olarak işaretlerken üçüncü sınıfların %16.4'ü ve birinci sınıfların %46.5'i ikinci secenek olarak belirtmişlerdir. Diğer yandan öğrencilere mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmak isteyip istemedikleri sorulduğunda, öğrencilerin çoğunluğu bu konuda ya emin değil ya da henüz kararlarını vermemiş durumdadır. Öğrencilerin çoğunluğu meslek olarak "bilgisayar programcısı" ya da "web tasarımcısı" olmayı bilgisayar öğretmeni olmaya tercih ettiklerini belirtmiştir.

Öğretim elemanlarının çoğunluğu bölümün birincil amacının "bilgisayar öğretmeni yetiştirmek" olduğunu belirtirken, "öğretim teknolojü yetiştirmeyi" de bölümün amacı arasına dahil etmektedir. Bu konuda öğretim elemanları arasında ortak bir düşünce yoktur. Aynı zamanda öğretim elemanlarının bazıları bölümün lisans düzeyinde olmaması gerektiğini savunmaktadırlar. Öğretim elemanlarının büyük bir kısmı, öğrencilerin bölümün amacını tam olarak kavrayamadıkları düşüncesindedirler. Öğrencilerin bölümü eğitim fakültesinin bir bölümünden çok bilgisayar mühendisliği bölümü gibi görmeye çalıştıklarını düşünmektedirler. Bunun nedeninin de bölümün adından kaynaklanan yanlış anlaşılma olduğunu belirtmektedirler. Bölümün adı içinde yer alan bilgisayar sözcüğünün öğrencileri etkilediğini, müfredatla ve bölümle ilgili beklentilerindeki farklılıkların bu nedenden de kaynaklandığını düşünmektedirler.

Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının bölümün müfredatı ile ilgili algıları:

Anket sonuçlarına göre birinci sınıf öğrencilerinin %57'si, üçüncü sınıf öğrencilerinin %75'i ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %66.7'si bölümün müfredatından memnun olmadıklarını ve alanlara göre derslerin dengeli dağılmadığını belirtmişlerdir. Bu öğrencilerin ortalama %44'ü dengesizliğin müfredatta yer alan fen alanındaki genel kültür ders sayısının fazla olmasından kaynaklandığını ifade etmişlerdir. Pek çok öğrenci bu derslerin hem sayılarının hem de kredilerinin fazla olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu (birinci sınıf öğrencilerinin %56.5'i, üçüncü sınıf öğrencilerinin %78.4'ü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %74.2'si) öğretmenlik meslek bilgisi derslerinin sayısının uygun olduğunu belirtirken, ortalama %79'u bilgisayar uygulamaları ve programlama dilleri gibi derslerin, ortalama %45'i de bölümlerdeki seçmeli derslerin sayısının yetersiz olduğunu ifade etmişlerdir. Öğrencilerin ancak %8'i bölüm müfredatının öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini karşılayacak düzeyde olduğunu düşünmektedir.

Öğrencilere bölümün kalitesindeki gelişmelerle ilgili gözlemleri sorulduğunda birinci sınıf öğrencilerinin %52.4'ü gelişme gözlemlemediklerini belirtirken üçüncü sınıf öğrencilerinin %66.4'ü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %74.2'si bu soruyu evet veya kısmen gelişme gözlemledikleri şeklinde cevaplamışlardır.

Görüşme sonuçları öğretim elemanlarının da bölüm müfredatı ile ilgili kaygıları olduğunu ortaya çıkarmıştır. Öğretim elemanlarının çoğunluğu müfredatta yer alan

bazı derslerde hem içerik hem de uygulama açısından problemleri olduğunu düşünmektedirler. Bunun yanında müfredatta yer alan derslerin bazılarının bölümün amacına tam olarak uygun olmadıklarını ve de öğretim teknolojileri alanındaki hızlı gelişmelerin müfredatın güncelliğini kaybetmesine neden olduğunu düşünmektedirler. Öğretim elemanlarından sekiz tanesi derslerin çoğunun içeriğinde tekrar olduğunu söylerken, altı öğretim elemanı da müfredatta yer alan derslerin arasında denge bulunmadığını belirtmektedir. Bu dengesizlik nedeniyle bazı öğretim elemanları öğretim teknolojileri ve eğitim alanındaki derslerin sayılarında eksiklik olduğunu düşünürken bazıları da teknik konulardaki derslerin sayılarında eksiklik olduğunu düşünmektedirler. Öğretim elemanlarının bazıları da öğrenciler gibi müfredatta yer alan fen alanındaki ders sayısının fazla olduğunu düşünmekte ve bunun nedenini tam olarak anlayamadıklarını belirtmektedirler. Öğretim elemanlarından dört tanesi bu derslerin uygulamalarında problemler olduğunu belirtirken beş tanesi de bu derslerin kredilerinin fazla olduğunu söylemektedirler. Bu derslerin müfredatta bu denli çok olma nedeni olarak yan alan yaratma, genel kültür bilgisi oluşturma, analitik düşünme gücünü artırma ya da bu alanlarda bilgisayar destekli material hazırlayabilmek için konu ile ilgili bilgi edindirmek gibi amaçlar tanımlamaktadırlar.

Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının bölümün fiziksel kaynakları ile ilgili algıları:

Bölüm öğrencilerinin büyük bir bölümü bölümlerindeki bilgisayar sayısı ve kapasitesi, laboratuvar sayısı, sınıf sayısı, çalışma alanları, bilgisayar yazılımları gibi bölüm olanaklarını yetersiz bulurken, İnternet bağlantısı, televizyon ve bilgisayar yansıtıcısı gibi olanakların yeterli olduğunu belirtmektedirler.

Öğretim elemanları da bu konuda öğrencilerle paralel düşünmektedirler. Öğretim elemanlarından sadece yedi tanesi fiziksel olanaklarının yeterli olduğunu düşünmektedir. Altı öğretim elemanı bilgisayar laboratuvarlarının ve sınıfların durumunun yetersiz olduğunu belirtirken, üç öğretim elemanı da öğretim elemanlarının odalarının yetersiz olduğunu belirtmektedirler. Buna ek olarak bölümlerin alanları gereği dinamik bir yapıya sahip ve teknoloji tabanlı olmaları nedeniyle teknolojik açıdan sürekli yenilenmeye ve geliştirilmeye ihtiyacı olduğunu vurgulamaktadırlar. Ancak üniversitelerdeki kaynak sıkıntısı nedeniyle bölümlerin fiziksel altyapısı güncellenememektedir.

Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının bölümün insan kaynakları ile ilgili algıları:

Fiziksel kaynaklarda olduğu gibi bölüm öğrencilerinin yaklaşık %69'u bölümleri insan kaynakları yönünden yeterli bulmamaktadırlar. Öncelikle öğretim elemanı sayısını birinci sınıf öğrencilerinin %60.6'sı, üçüncü sınıf öğrencilerinin %75.9'u ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %72.7'si yetersiz olduğunu düşünmektedirler. Bunun yanında özellikle üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yaklaşık yarısı öğretim elemanlarının öğretim teknolojilerini derslerinde yeterince kullanmadıklarını/uygulamadıklarını düşünmektedirler. Bunun başlıca nedenlerini ise kaynak yetersizliği, öğretim elemanlarının iş yoğunluğu ve teknolojiyi kullanmaktaki yetersizlikleri olarak belirtmişlerdir. Birinci sınıf öğrencilerinin %36.5'i laboratuvar uygulamalarını yetersiz bulurken, üçüncü sınıf öğrencilerinin %46.6'sı ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %53'ü kısmen yeterli bulmuşlardır. Buna neden olarak da öncelikle yetersiz laboratuvar kaynakları/çalışmaları, bilgisayar uygulamalarını ve laboratuvar asistanlarının yetersizliğini göstermektedirler.

Fiziksel kaynaklarda olduğu gibi insan kaynakları konusunda da öğretim elemanları öğrencilerle paralel düşünmektedir. Bölümler yeni kurulan bölümler olmaları ve sayılarının fazla olması nedeniyle bölümlerin insan kaynaklarının yetersiz olduğunu vurgulamaktadırlar. Sadece üç öğretim elemanı sayısının yeterli olduğunu düşünmektedir. Bunun dışında dört öğretim elemanı teknik konularda uzmanlaşmış öğretim elemanı sayısının az olduğunu belirtirken iki tanesi de eğitim alanında uzmanlaşmış eleman sayısının az olduğunu söylemektedirler. Aynı zamanda öğretim elemanları araştırma görevlisi sayısını da yetersiz bulmaktadır. Öğretim elemanı sayısının çok yetersiz olması, verilecek ders sayısının ve danışmanlık yükünün fazla olması öğretim elemanlarının iş yükünü arttırmaktadır. Bu da öğretim elemanların kendi araştırmalarına yeterince zaman ayıramamalarına yol açmakta ve alandaki yenilikleri ve gelişmeleri yakından takip etmelerine engel teşkil etmektedir. Gelişmeleri takip edememe nedenlerinden bir diğeri de alanla ilgili dergi ve kitapların kütüphanelerde yeterince olmaması ve bireysel ulaşım için de bu tür kaynakların çok pahalı olmaları bir çok öğretim elemanı tarafından dile getirilmiştir.

Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının bölümde kullanılan öğretim ve değerlendirme yöntemleri ile ilgili algıları:

Anket sonuçları, ders anlatma (*birinci sınıf öğrencilerinin %88.8'i, üçüncü sınıf öğrencilerinin %93'ü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %92'si*), grup çalışması (*birinci sınıf öğrencilerinin %40.6'sı, üçüncü sınıf öğrencilerinin %80.2'si ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %81.8'i*) ve proje tabanlı öğrenme (*birinci sınıf öğrencilerinin %67.7'si üçüncü sınıf öğrencilerinin %80.2'si ve dördüncü sınıf öğrencilerinin %89.4'ü*) yöntemlerinin en çok kullanılan yöntemler olduğunu ortaya koymuştur. Öğrenciler sık olmamakla birlikte zaman zaman soru-cevap, grup tartışması, problem çözme deney, ve rol oynama gibi yöntemlerin de kullanıldığını belirtmişlerdir. Öğretim elemanları da öğrencilerin cevabını doğrulamış ve derslerinde karma öğretim yöntemleri uyguladıklarını ifade etmişlerdir. Öğretim elemanlarından dört tanesi yöntemleri belirlemede öğrencilerini de sürecin içine kattıklarını belirtmişlerdir.

Yöntemlere paralel olarak öğrenciler ve öğretim elemanları ölçme değerlendirme yöntemi olarak karma bir yöntem uygulandığını vurgulamışlardır. Oniki öğretim üyesi ara sınavlar ve final sınavlarını ölçme yöntemi olarak kullandıklarını belirtmişlerdir. Bu yöntemlere ek olarak, dönem projesi, laboratuvar çalışmaları, ev ödevleri ve derse etkin katılım da değerlendirme aracı olarak öğretim elemanlarınca kullanılmaktadır.

Öğrencilerin ve öğretim elemanlarının öğretmenlik mesleği ile ilgili algıları:

Çalışmaya katılan üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin ortalama %36.3'ü mezun olduktan sonra öğretmen olmayı istediklerini belirtirken birinci sınıf öğrencilerinin sadece %21'i öğretmen olmayı istediğini belirtmiştir. Sözkonusu soruya belki veya hayır cevabı verenlerin çoğunluğu da özel sektörde öğretim teknolojü, web tasarımcısı ya da bilgisayar programcısı olarak çalışmak istediklerini belirtmişlerdir. Bu da göstermektedir ki üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencilerinin yaklaşık 2/3'ü ve birinci sınıf öğrencilerinin yaklaşık 4/5'i öğretmenlik dışında bir mesleği tercih etmektedirler.

Öğretim elemanları da öğrencilerin öğretmenlik mesleği konusundaki düşünce ve tutumlarını doğru olarak tahmin etmiş ve öğrencilerin çoğunluğunun mezun olduktan sonra öğretmenlik yapmak istemediklerini ve öğretim teknolojü, web tasarımcısı ya da programcı olarak özel sektörde işler tercih edebileceklerini

düşünmektedirler. Bunun yanında öğretim elemanları anket sonuçlarına paralel olarak öğrencilerin bölüme ve öğretmenlik mesleğine karşı tutumlarında bölümdeki öğrenimlerinin sonlarına doğru olumlu yönde gelişmeler olduğunu düşünmektedirler.

Öğretim elemanlarının bölümün güçlü ve zayıf yönleri ile ilgili algıları:

Öğretim elemanları bölümün öğretim teknolojileri boyutunun; bilgisayarları eğitim ile bütünleştirebilmenin; varolan öğretim elemanlarının kaliteli oluşunu ve de bölümün popüler ve geleceği olan bir bölüm olmasını bölümün güçlü yönleri olarak nitelendirirken; bölümlerin yeni kurulmasının, fiziksel ve insangücü kaynakları açısından yetersiz olmasının ve bölümlerin sürekli gelişime ihtiyaç duyan bölümler olmasının bu bölümlerin zayıf yönlerini oluşturduğunu belirtmişlerdir. Bölümlerin daha güçlü hale getirilebilmesi için müfredatın geliştirilmesinin; farklı BÖTE bölümlerindeki öğretim elemanları arasında iletişimin artırılmasının; bölümlerin doğru tanıtılmasının; öğrenciler arasında ortak projeler hazırlanmasının ve de öğretim elemanlarının bilgi ve deneyimlerini paylaşmalarının gerekliliğini vurgulamışlardır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırma sonuçları göstermiştir ki hem bölüm öğrencileri arasında hem de öğretim elemanları arasında bölümün amacı konusunda görüş birliği yoktur. Bölümlerin kurulduğu yıllarda öğrenimlerine başlayan öğrencilerle bölüme daha sonra başlayan öğrenciler arasında da bölümün amacına ilişkin görüş ayrılıkları vardır. Bu görüş ayrılığı bölümün amacının son yıllarda öğrenciler tarafından daha anlaşılır hale geldiğini gösterse de hem öğrenciler hem de öğretim elemanları için bölümün amacının daha açık hale getirilmeye ihtiyacı vardır.

Bölümlerin müfredatıyla ilgili olarak hem öğrenciler hem de öğretim elemanları bölümün müfredatında yer alan bazı derslerle (özellikle fen alanındaki) ilgili olarak sorunlar olduğunu vurgulamaktadırlar. Bu sorunların nedeni öğrencilerin mezun oldukları orta öğretim kurumlarının türlerinden kaynaklanıyor olabilir. Bölümdeki öğrencilerin oranlarına bakıldığında en büyük oranı teknik liselerden ve meslek liselerinden gelen öğrenciler oluşturmaktadır. Teknik liselerde veya meslek liselerinde izlenen müfredat genel liselerde izlenen müfredattan oldukça farklı ve genel kültür dersleri meslek derslerine göre daha az ağırlıktadır. Bu da bölüm öğrencilerinin bu tür derslere olan tutumunu olumsuz yönde etkilemiş olabilir. Ancak bölümlerin ve müfredatının yeni olması, uygulamalarından yararlanılacak yurtdışı örneklerin çok olmaması nedeniyle bu bulgulara dikkatle yaklaşılmalı ve bölümlerin müfredatını daha ayrıntılı incelemek amacıyla daha fazla araştırma yapılmalıdır.

Bölümler teknoloji tabanlı olmaları nedeniyle hem bilgi birikimi açısından hem de teknolojik altyapı açısından sürekli geliştirilmeye ve yenilenmeye ihtiyaç duymaktadırlar. Bunun yanında yeni bölümler olmaları nedeniyle ve alanda yetişmiş yeterli sayıda öğretim elemanı olmaması nedeniyle sözkonusu bölümlerde önemli sıkıntılar yaşanmaktadır. Üniversitelerin mevcut bütçe yapısı ile bu sorunların aşılması zor görünmektedir. Bu bölümlerin gelişebilmeleri ve bu tür sorunların çözülebilmeleri ancak bölümler için ek kaynak yaratılmasına bağlıdır. Sözkonusu öğretim elemanı sıkıntısı yurt dışındaki burslu öğrencilerin ve Öğretim Üyesi Yetiştirme programı çerçevesinde öğrenim gören öğrencilerin öğrenimlerini bitirip kendi üniversitelerine döndükten sonra bir ölçüde azalabilir fakat bu öğrencilerin takibinin kendi üniversiteleri tarafından etkin bir şekilde yapılması gerekmektedir.

Öğretim elemanlarının da dile getirdikleri gibi bölümler arasındaki bilgi akışını sağlamak, iletişimi artırmak ve kaynakları etkin kullanmak amacıyla bölümler arasında bir iletişim ağının kurulmasına gereksinim vardır. Alandaki uzman kişilerden diğer üniversitelerdeki bölümlerin de yararlanmasını sağlamak amacıyla İnternet tabanlı derslerin geliştirilmesi ve sunulması için maddi ve lojistik desteğin öğretim elemanlarına sağlanması gereklidir. Ayrıca ANKOS kapsamındaki alanla ilgili çevrim-içi dergilerin ve yayınların sayılarının artırılması öğretim elemanlarının ve öğrencilerin bu alandaki sıkıntılarını bir ölçüde hafifletebilir.

BÖTE bölümleri yeni kuruldukları için bu bölümlerle ilgili yapılmış yeterli sayıda kapsamlı araştırma yoktur ve bu nedenle bu çalışmaya ek olarak bu bölümlerle ilgili yeni araştırmaların yapılmasına gereksinim vardır. Yeni yapılacak araştırmalar bölümlerin farklı özelliklerini derinlemesine ele almalıdır. Yapılan bu araştırma ile sadece Ankara’da bulunan dört bölüm incelenmiştir. Araştırma sonuçlarının genellenebilmesi için Türkiye’deki diğer üniversitelerde yer alan BÖTE Bölümlerini de içeren benzer araştırmalar yapılmalıdır. Bölümün temel amacına ulaşım ulaşmadığını kontrol etmek amacıyla bölüm mezunlarını içeren bir çalışma yapılmalı ve bu çalışmanın başka bir boyutu da bakanlık ve şirketlerin bölüm mezunlarından beklentilerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılabilir. Okullarda öğretmen olarak çalışan bölüm mezunları ile bölümün öğretmenlik mesleği ile ilgili amacına ulaşım ulaşmadığı konusunda araştırmalar yapılabilir. Bu çalışmada sadece birinci, üçüncü ve dördüncü sınıf öğrencileri yer almıştır. Tüm öğrencilerin algılarını incelemek amacıyla her sınıf düzeyinden öğrencinin katılacağı yeni araştırmaların yapılması bölümlerin geliştirilmesi ve problemlerinin giderilmesi açısından bölümlere önemli bilgi sağlayacaktır.

SUMMARY

Purpose of the Study

The purpose of this study is to examine newly established Computer Education and Instructional Technology (CEIT) departments in terms of students and faculty members’ perceptions. The main research questions of the study are:

1. What are the characteristics of the students at CEIT Departments?
2. What are the students’ perceptions of CEIT Departments? (department goals, curriculum, human resources, physical resources, library resources, instructional and evaluation methods, and teaching profession.)
3. What are the faculty members’ perceptions of CEIT Departments? (department’s goals, curriculum, human resources, physical resources, students, departments’ weak and powerful aspects.)

Method

The participants of the study were 352 first, third and fourth year students and 19 faculty members from the Computer Education and Instructional Technology Departments of Ankara, Hacettepe, Gazi and Middle East Technical Universities, in Ankara, Turkey. The faculty members included the professors, associate professors, assistant professors, instructors, specialists and research assistants who give lectures. Two instruments were used to collect data: (1) Students Perceptions of CEIT Department’s Program Questionnaire and (2) Interview Schedule. The data collected through the Questionnaire from the students were analyzed by descriptive statistical

techniques. The data collected through the interviews from the faculty members were subjected to content analysis.

Results

The CEIT department students came from various types of high schools but the majority of the students came from technical or vocational high schools. For the reason of their preference of the department, the majority of the first grade students checked “the extra points given” to them in the entrance exam as the first reason. The reason of being computer teacher was the last one among all the groups. The students’ first choice was computer teacher for the department’s goal. However, when they were asked about whether they wanted to be a teacher after graduation, most of the students are not sure at that point or have not decided yet. Like the students, some faculty members of the departments were not very clear about the implications of the department goals. While most of them stated being a computer teacher as a main goal as well as being an instructional technologist, some did not have a clear idea at that point.

Most of the students have complaints about the curriculum of the department. And major complaints stemmed from the science courses in general culture courses given to the students. Moreover the majority of the faculty members think that the curriculum of the department had some problems and needed some revision.

Both students and faculty members thought that physical and human resources of the departments were not sufficient. They suggested that some measures should be taken to improve the departments’ physical condition and to increase the number of faculty members.

The main teaching methodologies used in the department were project-based learning, PowerPoint supported lectures and group work. The evaluation methods were parallel to instructional methods used, such as students’ projects, reports, group works, midterms and finals.

Like the students, the faculty members did not think that most of the students would become computer teachers at schools. They stated that most of the students would prefer other jobs in private sector such as being instructional technologist, web designer or a programmer. Instructional technology dimension of the department was seen as the powerful side of the departments whereas the need for continuous updating and support dimension was seen as the weak side of the department by most of the faculty members.

Conclusion

The results of this study indicated that there was no consensus between faculty members and students in terms of the department goals. Both students and faculty members stated some problems related with the curriculum of the departments. Therefore, there is need to clarify the departments goals for both students and the faculty members. In order to get more information related with the curriculum more in depth research studies are needed. To be able to improve departments’ physical conditions additional budget should be provided for the departments. As this study covers only the departments at four leading universities in Ankara, there is also a need to investigate the other departments in all over the country in order to see the whole picture. Besides, as this study involves only first, third and fourth year students, the research that would include all levels should be conducted in order to examine all students’ perceptions.

KAYNAKLAR

- Çiçek, Ş. (1998). *Evaluation of physical education teacher education program at Middle East Technical University*. Unpublished doctoral dissertation, METU, Ankara.
- Gökdaş, İ. (1996). *Instructional technology of computer education (in higher education institutions for teacher training)*, Unpublished master's thesis, Ankara University, Ankara.
- Gustafson, K. (2001). Undergraduate degrees programs in instructional design and technology: do they make sense? *Educational Technology*, 41(3), 61-63
- Hızal, A. (1989). *Bilgisayar eğitimi ve bilgisayar destekli öğretime ilişkin öğretmen görüşlerinin değerlendirilmesi*. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No:338, Eğitim Fakültesi Yayınları No:11
- İmer, G. (2000) *Eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarının bilgisayar eğitimi kullanmaya yönelik nitelikler*. Eskişehir: T.C. Anadolu Üniversitesi Yayınları No:1212, Eğitim fakültesi Yayınları No:70
- Keser, H. (1990). *Eğitim teknolojilerinde bilgisayarla öğretim alanında çağdaş gelişmeler*. In Eğitim Bilimleri Birinci Ulusal Kongresi Ankara: 24-28 Eylül 1990 Bildiriler 1 (pp. 161-168). Ankara: Milli Eğitim Basımevi
- Şahin, H. (1999). *Evaluation of the primary school teacher training program*, Unpublished master's thesis, Burdur University, Burdur.
- Ünlü, C. E. (2000) *Factors influencing industrial design education and curriculum evaluation: Educators, professionals and employers perceptions*. Unpublished doctoral dissertation, METU, Ankara.
- YÖK (1998). *Eğitim Fakülteleri Öğretmen Yetiştirme Programlarının Yeniden Düzenlenmesi*, Ankara, Turkey