Türkiye'de eğitim teknolojileri alanında yapılan master ve doktora tezlerinde genel eğilimler

Feray Uğur Erdoğmuş(*), Kürşat Çağıltay(**)

(*)Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
06530, Çankaya, ANKARA
uferay@metu.edu.tr

(**)Orta Doğu Teknik Üniversitesi, Eğitim Fakültesi,
Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü
06530, Çankaya, ANKARA
kursat@metu.edu.tr

ÖZET

Bu çalışmada Türkiye'de Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri alanında master ve doktora bölümü olan tüm üniversitelerin yayınladığı master ve doktora tezleri incelenmiştir. Yapılan araştırmalar sonucunda 248 master ve doktora tezine ulaşılmış ve bu tezler kullandıkları metodoloji, örneklem oluşturma teknikleri, araştırma çevreleri, kullandıkları veri toplama envanterleri ve araştırma konuları açısından incelenmiş ve sınıflandırılmıştır.

Çalışmanın amacı eğitim teknolojileri alanında yapılan master ve doktora tezlerinde konu, örneklem ve metodoloji olarak genel eğilimleri belirlemektir. Tezlerde elde edilen veriler istatistiksel olarak analiz edilmiş ve bu alanlarda eğilimler belirtilmiştir.

Anahtar Kelimeler: eğitim teknolojileri, master ve doktora tezleri

1. GİRİŞ

Hayatımızın bir çok alanında olduğu gibi teknoloji eğitimi de önemli ölçüde etkiliyor. Ne zaman bir teknolojik buluş ya da ilerleme ortaya çıksa, bu teknolojinin eğitimin planlanması, yönetilmesi, uygulanması yada diğer alanlarında bu teknolojiden nasıl yararlanılabileceği araştırılıyor. Teknoloji, davranışsal ve fiziksel bilimlerin kavram ve bilgilerinin sistemli bir şekilde problemlerin çözümü için uygulamak olarak tanımlanıyor (Gentry, 1995). Bu bağlamda eğitim teknolojileri davranışsal ve fiziksel bilimlerin ürettiği bilgi ve kavramların ve bunların sonucunda ortaya çıkan teknolojinin eğitim problemlerine uygulanması ve daha iyi öğrenme ortam ve tasarımlarını oluşturulması olarak tanımlanabilir.

Tarih boyunca eğitim teknolojilerinin tanımı, sınırları ve etkilendiği alanlar farklılık göstermiştir. Bu bağlamda eğitim teknolojileri alanında yapılan çalışmaların araştırma konuları, çalışma alanları ve kullanılan yöntemler zaman içinde değişiklik göstermiştir. Bu nedenle ülkemizde yapılan eğitim teknolojileri alanındaki akademik çalışmaların yukarıda belirtilen açılardan incelenmesi alanda bulunduğumuz yeri ve alandaki araştırma eğilimlerini belirlememizde önemli bilgiler sağlayacaktır.

Bu nedenle bu çalışmanın amacı Türkiye'de BÖTE bölümlerinin master ve doktora programlarında yapılan tezlerdeki araştırma eğilimlerini ortaya çıkarmaktır.

2. LİTERATÜR

Literatüre baktığımızda eğitim teknolojilerinin tanımını zaman içinde gerek eğitim teorilerinin gerekse teknolojik imkanların değişmesine bağlı olarak değişiklik göstermiştir.

Eğitim teknolojileri son olarak AECT tarafından tanımlanmıştır. Bu tanıma göre eğitim teknolojileri teknolojik işlem ve kaynakların öğrenime yardımcı

olmak, ve performansı geliştirmek için tasarlanması, kullanılması ve yönetilmesi amacıyla etik olarak uygulanması ve çalışılmasıdır (AECT, 2004).

Tanımdan da anlaşıldığı gibi eğitim teknolojileri oldukça geniş bir alandır. Örneğin, eğitim teknolojileri ilköğretim, yüksek öğrenim, iş hayatı, askeriye ve bir çok alanda uygulanmakta ve kullanılmaktadır. Bunun yanında eğitim teknolojileri sadece bir derslik bir konuyu öğretmeyi ya da tüm bir disiplinin öğretilmesini amaç edinebilir.

Sonuç olarak eğitim teknolojileri alanı bir tanım üzerinde hem fikir olunamayan hemde sınırları tam olarak belirlenemeyen bir alan halindedir. Bu durumda bu alandaki eğilimlerin belirlendiği çalışmalar alanda nerede olunduğu, hangi konuların çalışıldığı konusunda bir çok bilgi sağlamaktadır.

Literatüre baktığımızda eğitim teknolojileri araştırmalarında eğilimlerin belirlendiği çalışmaların başında Edward P. Caffarella'nın çalışmaları gelmektedir. Cafarella, 1977 yılından günümüze ABD'de tamamlanan doktora tezlerindeki bazı eğilimleri incelemiş ve belli zaman aralıklarıyla bu eğilimleri yayınlamıştır. Caffarella'nın yaptığı çalışmaya göre 1977 den 1998'e kadar tamamlanan doktora tezlerinde aşağıda belirtilen eğilimler görülmektedir.

- Bilgisayarın eğitimde kullanımı, eğitsel yazılım tasarımı, bireysel farklılıklar ve bilgisayarların eğitimde etkinliği bu yıllar arasında en çok incelenen araştırma konularıdır. (%15 ile %25 oranlarında)

- Yeni teknolojiler çoğunlukla seçilen araştırma konularını etkiliyor. Örneğin, çalışmanın ilk yapıldığı zamanlarda eğitsel filmleri konu alan araştırmalar popülerken 1990 larda çoklumedya ve hipermedya araştırmaları popülerlik kazandı.

- Bu araştırma sürecinde media karşılaştırma çalışmaları % 5 oranında azalmış ve nitel araştırma metodlarının kullanımı artmıştır (Caffarella, 1999).

Eğitim teknolojileri alanında yapılan başka bir eğilim çalışması da Hew, Kale ve Kim tarafından yapılan bir doküman analizi çalışmasıdır. Bu çalışmada araştırmacılar Educational Technology Research & Development dergisinde 2000–2004 yılları arasında yayımlanan 340 deneysel araştırma makalesini inceledikleri konu, kullandıkları araştırma yöntemi, veri toplama yöntemleri ve araştırma çevreleri açısından incelemiş ve aşağıdaki sonuçlara ulaşmıştır.

- Medya, öğrenme psikolojisi, eğitsel tasarım yaklaşımları ve değerlendirme metodları en çok araştırılan araştırma konularıdır.

- Betimsel araştırma yöntemleri çalışmalarda en çok tercih edilen araştırma metodudur.

- Yüksek öğrenim ve ilköğretim en çok seçilen araştırma çevresidir.

- Veri toplama yöntemi olarak çalışmalarda genellikle anket tercih edilmiştir (Hew, Kale & Kim, 2007)

3. METOD

Bu çalışmada Türkiye'de BÖTE bölümlerinin master ve doktora programlarında yapılan tezlerdeki araştırma eğilimlerini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır.

Bu araştırma amacı ışığında aşağıdaki araştırma soruların cevabı aranacaktır.

1. Türkiyede BÖTE alanında yayımlanan tezlerin demografik özellikleri nelerdir?
2. Bu tezlerde araştırılan konulardaki eğilimler nelerdir?
3. Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri nelerdir?
4. Tezlerde araştırma esnasında hangi örneklem türleri kullanılmıştır?

Bu sorulara cevap bulmak için Türkiye'de Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümlerinin master ve doktora programlarında yayımlanan tezler incelenmiştir. Araştırma sorusunun yapısı nedeniyle bu araştırmada doküman analizi metodu kullanılmıştır. Doküman analizi Krippendorff' un tanımladığı gibi metinlerden geçerli ve güvenilir çıkarımlar yapmak için kullanılan bir araştırma yöntemidir (Krippendorff, 2004)

Evren ve Örneklem

Bu çalışmanın evrenini Türkiye'de BÖTE bölümlerinin yüksek lisans ve doktora programlarında yayımlanmış olan tüm tezler oluşturmaktadır.

2008 yılı itibariyle YÖK ana sayfasında listelenen ve üniversitelerin web sayfalarında yapılan

incelemeler sonucu Türkiye'de BÖTE alanında 14 yüksek lisans 3 doktora programı bulunmaktadır.14 yüksek lisans programının 2 tanesi yeni açılmış, 1 tanesinin de henüz yayımlanmış tezi bulunmamaktadır.

YÖK tez veritabanı, üniversitelerin kütüphane sayfalarının web sayfaları ve üniversite kütüphanelerinde yapılan incelemeler sonucunda Türkiye'de Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümleri'nin master ve doktora programlarında yayımlanan tezlerin tamamının 247 adet olduğu saptanmıştır. Tezlerin tamamına erişilebildiğinden dolayı çalışmada herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamış ve tezlerin tamamı incelenmiştir. Sonuç olarak 216 yüksek lisans ve 32 doktora tezi incelenmiştir.

4. BULGULAR

Araştırma bulgularına incelediğimizde Türkiye'de Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümlerinin master ve doktora programlarında yayımlanan tezlerin büyük çoğunluğunun ODTÜ (%21.8, n=47), Gazi Üniversitesi (%14.8, n=32) ve Ankara Üniversitesi(%13.9, n=30)'nde yayınlandığını görüyoruz. Yayımlanan doktora tezleri ele alındığında ise Ankara Üniversitesi (%46.9, n=15), ODTÜ (%37.5, n=12) ve Anadolu Üniversitesi (%12.5, n=4) en çok doktora tezi çalışması yayınlayan üniversitedir.

Master ve doktora tezlerine danışmanlık yapan hocalarımız araştırıldığında en fazla yüksek lisans tezine danışmanlık yapan hocalarımız aşağıda listelenmiştir.

- Mehmet Tekdal (Çukurova Üniversitesi) (%8.3, n=18)
- Soner Yıldırım (ODTÜ) (%7.9, n=17)
- Nurettin Şimşek(Ankara University) (%5.6, n=12)

Diğer yandan doktora tezlerinin büyük çoğunluğu

- Hafize Keser (Ankara Universitesi) (%18.8, n=6)
- Nurettin Şimşek (Ankara Universitesi) (%18.8, n=6)
- Soner Yıldırım (ODTÜ) (%15.6, n=5)

tarafından yönetilmiştir.

Bulguların da gösterdiği gibi Türkiye' de bu alanda yayımlanan tez sayısı oldukça azdır. Caffarella'nın 1977–1998 yılları arasında yaptığı çalışmaya göre 1998 yılı itibariyle bu alanda ABD'de yayımlanan 2689 doktora tezi bulunmaktadır.
Bu büyük farkın temel sebepleri:

- Türkiye'de kurulu olan master ve doktora programlarının azlığı
- Tezleri yönetecek öğretim elemanı sayısının azlığı (N=54)
- BÖTE bölümlerinin 1998 yılında kurulmaya başlamış olması

olarak gösterilebilir.

Tezler inceledikleri konular açısından incelendiğinde en çok çalışılan ilk 3 konu alanı

- Medya (Bilgisayar destekli eğitim, uzaktan eğitim, internet, eğitim metaryalleri v.b.) (n=170
- Medya karşılaştırması çalışmaları (n=63)
- Öğrenci değişkenleridir.(yaş, cinsiyet, bilgi düzeyi v.b.) (n=49)

Literatüre bakıldığında Caffarella, Masood ve Hew, Kale & Kim'in yapdığı eğilim çalışmalarında da medya çalışmaları alanda araştırılan en popüler konudur. Bu konunun popülerliğinin sebepleri olarak; araştırmacıların kullanışlı teknoloji destekli öğrenme ortamları oluşturmak istemeleri ve medya araştırmaları için sağlanılan hükümet ve ticari kaynaklı destekler gösterilebilir.

Medya karşılaştırma çalışmalarının popülerliği için, araştırmacıların medyanın öğrenme üzerindeki olumlu etkisini kanıtlama arzusu ve yeni bir medya hakkında yapılan çalışmanın tamamen yeni bir çalışma olarak kabul edilmesi sebep olarak gösterilebilir.

Öğrenci değişkenlerinin popülerliği ise öğrenci özelliklerinin öğrenme ortamı tasarımları ve öğrenme sonuçları üzerindeki önemli etkileri gösterilebilir.

Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri incelendiğinde görülmüştür ki deneysel çalışmalar (n=87), survey yöntemi (n=63) ve durum çalışmaları (n=32) tezlerde en sık kullanılan araştırma yöntemleridir.

Driscoll ve Dick; Hsu; Hew, Kale ve Kim; Masood'un çalışmalarının sonuçlarına göre de deneysel yöntemler alanımızda en çok kullanılan araştırma yöntemidir. Bunun sebebi olarak medya karşılaştırma çalışmalarındaki popülerlik ve bu yöntemin neden sonuç ilişkisini araştıran çalışmalar için iyi bir yöntem olmasını gösterebiliriz.

Survey yönteminin ikinci popüler yöntem olması bu yöntemin öğrenen, öğreten ve diğer tarafların tutum, değer ve inançlarını en iyi ölçen yöntemlerden biri olması gösterilebilir. Durum çalışmalarındaki örneklem oluşturma kolaylığı ve sonuçlarda genelleme zorunluluğunun olmaması bu çalışma yönteminin popülerliğinin sebepleri olabilir.

Araştırma sonuçları gösteriyor ki; kolay ulaşılabilen (convenient) örneklem (%32.3, n=80), amaca uygun (purposive) örneklem (%23.4, n=58), rastgele seçerek örneklem oluşturma (%21.4, n=53) yöntemleri en çok kullanılan örneklem alma yöntemleridir.

Araştırma evrenini tam olarak temsil eden bir örnekleme ulaşmanın zorluğu, bürokratik engeller, etik konusu, bazı konular için uygun örneklemin incelenmesinin çok zaman alması araştırmacının kendine uygun olan örneklemi seçmesinin sebepleri olarak gösterilebilir.

Diğer yandan, sonuçlar rastgele seçerek örneklem oluşturma yöntemini popüler bir yöntem olarak göstermektedir. Fakat bu sonuç tezlerde rastgele örneklem olarak tanımlanan örneklemlerin çoğunda araştırmacı sınıf yada okulu/okulları kolaylık yada amacına göre seçmiş, daha sonra kişileri gruplara rastgele atamıştır.

5. SONUÇ

Bu araştırma sonucuna göre Türkiye'de BÖTE bölümlerinin yüksek lisans ve doktora programlarında yayımlanan tezlerde aşağıdaki eğilimler görülmüştür.

- Türkiye' de bu alanda yüksek lisans ve doktora programları oldukça azdır.
- Bu programlarda çalışan öğretim elemanları yetersizdir.
- Yayımlanan tezlerin büyük kısmı ODTÜ de yayımlanmıştır.
- Tezlerin çoğunluğu medya ve medya karşılaştırması konusu üzerinde yoğunlaşmıştır.
- Çalışmalar çoğunlukla deneysel, survey ve durum analizi metodolojilerini kullanmaktadır.
- Tezlerde genellikle kolay ve amaca uygun örnek oluşturmak araştırmacılar tarafından tercih edilmektedir.

REFERANSLAR

AECT. (2004). The Meanings of Educational Technology. Retrieved December 12, 2007, from http://www.indiana.edu/~molpage/Meanings%20of%20ET_4.0.pdf

Caffarella, E. P. (1999). The Major Themes and Trends in Doctoral Dissertations Research in Educational Technology from 1977 through 1998. (ERIC Document Reproduction Service No. ED436178).

Driscoll M. & Dick W. (1999). New Research Paradigms in Instructional Technology: An Inquiry. *ETR&D*, 47(2), pp. 7-18.

Gentry, C.G. (1995). "Educational Technology: A question of Meaning. Part 1 in *Instructional Technology: Past, Present, and Future*, G. J. Anglin (Ed.), (2nd ed.), Englewood, CO, Libraries Unlimited.

Hew K. F., Kale U & Nari K., (2007) Past Research in Instructional Technology: Results of a content analysis of empirical studies published in three prominent instructional technology journals from the year 2000 through 2004. *Journal of Educational Computing Research*, 36(3), pp. 269-300.

Krippendorff, K. (2004). *Content analysis: an introduction to its methodology* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Masood, M. (2004). Trends and issues as reflected in traditional educational technology literature: A content analysis. Ph.D. dissertation, Indiana University, United States -- Indiana. Retrieved July 22, 2008, from Dissertations & Theses: Full Text database. (Publication No. AAT 3162248).