

## **Eğitim Bilimleri Doktora Tezlerinde Kullanılan Araştırma Modelleri: Nitelik Düzeyleri ve Analitik Hata Tipleri<sup>1</sup>**

Engin Karadağ

Bu araştırmada, Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin nitelik düzeyleri ve yapılan analitik hata tipleri belirlenmeye çalışılmıştır. Nitel araştırma yönteminin benimsendiği araştırmada, iç içe geçmiş durum çalışması deseni kullanılmıştır. Araştırmanın kuramsal evreni Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinden oluşmaktadır. Araştırmada güncellik ve yöntembilim alanındaki gelişmeler dikkate alınarak belirlenen çalışılabilir evren, Türkiye’de eğitim bilimleri alanında son 5 yılda [2003–2007] yapılan 324 doktora tezinden oluşmaktadır. Araştırmada örnekleme yöntemine başvurulmamış ve çalışma evreninin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak bazı tezlerin kullanımı ve yayımlanmasının kısıtlı olması nedeniyle örneklem kapsamında ele alınan tez sayısı 211 olarak gerçekleşmiştir. Araştırmada veri toplama aracı olarak, araştırmacı tarafından geliştirilen eğitim araştırmaları değerlendirme ölçütleri formu kullanılmıştır. Araştırmada epistemolojik doküman analizi ile toplanan veriler frekans analizi, betimsel analiz ve tipolojik analiz kullanılarak çözümlenmiştir. Araştırma sonucunda elde edilen bulgulara göre, eğitim bilimleri alanında yapılan doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin nitelik düzeylerinin yeterli düzeyinde olmadığı saptanmıştır.

**Anahtar sözcükler:** *Eğitim bilimleri araştırmaları, Araştırma desenleri, Araştırmalarda hata tipleri*

---

<sup>1</sup>Bu makale, Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü’nde 2009 yılında Prof. Dr. Adil Çağlar’ın danışmanlığında yürütülen “*Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin tematik ve metodolojik açıdan incelemesi: Bir durum çalışması*” başlıklı doktora tezine dayalı olarak hazırlanmıştır.

**Atıf için/ Please cite as:**

Karadağ, E. (2010). Eğitim bilimleri doktora tezlerinde kullanılan araştırma modelleri: Nitelik düzeyleri ve analitik hata tipleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi [Educational Administration: Theory and Practice]*, 16(1), 49-71.

## **Research Models Used in Doctoral Dissertations in the Area of Education Sciences in Turkey: Quality of Research and Analytical Errors**

### **Background**

Studies examining methodological flaws in educational research since 1960's, consistently demonstrated serious conceptual and methodological problems (Elmore & Woehlke, 1996, p.3). These problems are related to conceptual framework, validity and reliability of research instruments, sample selection procedures and sampling, and appropriateness of research design.

### **Purpose**

The purpose of this study is to examine quality of research, research designs and types of analytical error in doctoral dissertation in the area of educational sciences in Turkish Universities.

### **Method**

This study focused on 211 dissertations out of 324 doctoral dissertations completed from 2003 to 2007 in the area of educational sciences. Mainly, due to restrictions on access to dissertations, it was not possible to examine 113 dissertations for the purpose of this study. Educational Research Assessment Form was developed for data collection. The Educational Research Assessment Form consisted of 150 items with ratings from 0 to 10. A varimax rotated factor analysis produced 24 factors with factor loadings greater than or equal to .32 (KMO=.887;  $X^2=1946.109$ ; SD=3825; and Bartlett,  $p=.000$ ). Internal consistency coefficients, Cronbach's alpha for sub-scales formed as based on factors ranged from .63 to .95. Only four of 24 factors are examined within the scope of this article, including (a) research model, (b) correlational model, (c) experimental model and (d) qualitative model sub-scales. Epistemological document analysis was used as the data collection method. Methodology and errors in dissertations were examined through content analysis by using Educational Research Assessment Form.

### **Findings**

Findings indicated that nine different research models were used in 211 doctoral dissertation studies. Frequently used models included experimental design ( $n=85$ ; 37.1%), survey ( $n=78$ ; 34.0%), correlational study ( $n=28$ ; 12.2%) and case study ( $n=26$ , 11.3%). Each one of causal-comparison, theory building, and research and development designs was used only in one

dissertation. In assessing the quality of the designs, the average scores for items varied between 2.68 and 6.37 out of a 10 point scale. Explaining the reason for choosing the design received the lowest score ( $\bar{x}=2.68$ ;  $SD=2.50$ ), while identifying the design received the highest score ( $\bar{x}=6.37$ ;  $SD=2.69$ ). Content analyses demonstrated that research designs were not appropriate for objectives, research designs named incorrectly and even designs were not defined at all in some studies.

#### Discussion

Results demonstrated that survey design or experimental designs were used in 71% dissertations. Similar study by Hsu (2005) examining research published by American Educational Research Journal (AERJ), Journal of Experimental Education (JEE) and Journal of Educational Research (JER) from 1971 to 1998 showed that proportion of studies using survey and experimental designs steadily decreased, while number of case studies and qualitative studies increased. Contrary to findings presented by Hsu, survey design or experimental designs were used in majority of dissertation examined in this study. These findings are consistent with results of studies examining research designs by Balci (1993) and Akkoyun (1989). Quality of research design consequently diminishes the overall validity and reliability of results. Research model creates the basic structure of the research and the errors in this dimension affect the quality of entire research (Carr, 2007; Neuman, 2007; Thomas & Gorard, 2007).

**Keywords:** *Research in educational sciences , Research design, Design errors*

Eğitim sistemine ilişkin uygulamaları şekillendirmede önemli bir rolü bulunan eğitim araştırmalarının sayısında son on (10) yılda büyük bir artış olduğu gözlenmektedir. Yayımlanan bu çalışmalardan bir kısmı eğitim reformlarının temelini oluştururken, bir kısım da literatürü gözden geçirilme yoluyla önceki yapılan araştırma sonuçlarının güvenilirliğini test etmektedir (Odom, Brantlinger, Gersten, Horner, Thompson & Harris, 2005; Onwuegbuzie & Daniel, 2003). Bu niceliksel artışa paralel olarak gelişen eğitim araştırmalarının nitelik olarak sorgulanması, araştırma yoluyla ulaşılan sonuçların gerçekleşmesi ve kullanılabilirliği çalışmaların kalitesinin ortaya konulabilmesi açısından büyük bir önem taşımaktadır. Söz konusu çalışmalar incelendiğinde, bazı yazarlar tarafından ortaya konan bulgularda yanlışların bulunabileceği, hatta gerçeğin, elde edilenin tam tersi olduğu ifade edilmiştir. Bu durum araştırmaların nitelikleri üzerine yapılan sentezlerin önemli ve gerekli bir çalışma olduğunu ortaya koymaktadır (Dunkin, 1996, s.88).

Eğitim bilimleri alanında yapılmış araştırmaları metodolojik açıdan inceleme çalışmalarının tarihi 1960'lı yıllara kadar dayanmaktadır (Elmore & Woehlke, 1996). Bu konuda yapılan ilk kapsamlı çalışma *Amerikan Eğitim Araştırmaları Birliği* [American Educational Research Association, AERA] tarafından 1962 yılında yayınlamıştır. Söz konusu çalışmada eğitim araştırmalarının %90'ında ciddi sorunların bulunduğu tespit edilmiştir. AERA tarafından yapılan bu çalışmanın devamı niteliğindeki bir çalışmada ise, Ward, Hall ve Schramm (1975) eğitim araştırmalarının çoğunluğunda; kullanılan araçların geçerlik ve güvenilirlik çalışmasının, araştırma deseninin uygunluğunun ve örneklem bakımından bulunan sorunların devam ettiğini saptamıştır. Yine Persel (1976, *Akt.* Gall, Borg, & Gall, 2006) tarafından 1975 yılı içerisinde Amerika'da yayımlanan 390 makalenin incelenmesi sonucunda bunların %39'unun sorunlu olduğunu tespit edilmiştir. Ayrıca Shaver ve Norton (1980) tarafından *American Educational Research Journal*'da yayınlanmış olan makalelerin örneklem büyüklüklerini kontrol etme amacıyla yapılan bir çalışmada, makalelerin çoğunda örneklem hatasının bulunduğu tespit edilmiştir.

Amerika Birleşik Devletlerinde 1960'lı yıllarda başlayan ve eğitim bilimleri alanındaki araştırmalarda kullanılan metodolojilerin gözden geçirilmesine ilişkin bu tür çalışmalara literatürde sıklıkla rastlanmasına (Dillon, 1983; Elmore & Woehlke, 1988; Goodwin & Goodwin, 1985a, 1985b; Gordon, Nucci, West, Hoerr, Uguroglu, Vukosavich & Tsai, 1984; Shaver & Norton, 1980; Walberg, 1986; Walberg, Vukosavich & Tsai, 1981; Willson, 1980) rağmen özellikle 1990'lı yıllardan sonra tüm dünyadaki çalışmalarda azalmalar görülmüştür (Kieffer, Reese & Thompson, 2001).

1990'lerden itibaren azalana metodolojik gözden geçirme çalışmaları önceki yıllardan farklı olarak iki ayrı dala ayrılarak sürdürülmüştür. Bunlar: (i) eğitim araştırmalarında kullanılan istatistikî analizlerin tespiti ve (ii) yapılan metodolojik hataların tespitidir.

Eğitim alanındaki eserlerinin önemli bir bölümünde, tez ve makalelerde analitik ve yorumsal birçok hatanın bulunduğuna ilişkin pek çok kanıt bulunmaktadır (Daniel, 1998; Keselman vd., 1998; Onwuegbuzie, 2002; Thompson, 1998; Vockell & Asher, 1974; Ward, Hall, & Schramm, 1975; Witta & Daniel, 1998). Onwuegbuzie ve Daniel (2003) bu hatalara ilişkin nedenleri şu şekilde ifade etmektedirler: (i) Eğitim araştırmacılarına, araştırma yöntemleri lisans ve lisansüstü düzeyinde holistik, etkileşimli ve yansıtıcı bir süreçten çok doğrusal bir dizi adımlarla öğretilmektedir. (ii) Lisansüstü düzeydeki araştırma dersi programları, nitel ve nicel araştırmalar konusunda öğrencileri aydınlatılabilmeye oldukça sınırlıdır. (iii) Araştırmanın doğası hakkında değişik yanlış algılamaların bulunmasıdır. (iv) Araştırma yöntemleri derslerinin eğitimcileri kendi uzmanlık alanlarının dışındaki kişilerce verilmesidir. (v) Öğrencilerdeki başarısızlık, isteksizlik veya onlara son 20 yılda artık kullanılmayan ve uygun olmayan, araştırma tekniklerinin öğretilmesidir. Bu sorunun giderilmesi, hâlihazırda bulunan literatürün periyodik olarak güncellenmesi ve eğitim araştırmalarının gözden geçirilmesi; nitel ve nicel modeller arasındaki engelleri kaldırılması için araştırma ders kitaplarının yeniden düzenlenmesinin gerekliliği anlaşılmaktadır. Teknoloji ve yöntembilimdeki gelişmeler analitik konular hakkında düşünmek için araştırmacıların paradigmaları ve yapılan analizlerdeki durumları etkilemektedir. Bu değişimin yöntembilim açısından gözden geçirilmesi, alandaki hareketleri ve oluşan eğilimleri aydınlatılabilir ve uygun olmayan davranış kalıplarının yıkılması için araştırmacılara yardımcı olabilir (Kieffer, Reese & Thompson, 2001). Öyle ki, eğitim araştırmalarında öğrencilerin hem bir araştırma üreticisi, hem de bir araştırma tüketicisi olmalarına yardımcı olacak bütünleşmiş süreç, yansıtıcı ve holistik bir araştırma yeterliliğinin kazandırılması gerekmektedir. Sorunun geniş kapsamı içerisinde Türkiye'deki eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin nitelik düzeylerinin ve yaygın olarak yapılan metodolojik hataların belirlenmesi yapılacak diğer çalışmaların hatadan daha arınık ürünler olmasına katkı sağlayacaktır (Karadağ, 2009).

### Amaç

Yapılan literatür incelemelerinde, eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin niteliklerine ilişkin

kapsamlı bir analiz çalışmasının bulunmadığı görülmektedir. Bu eksiklikten hareket eden bu araştırmada, eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin [desen] nitelik düzeyleri ve analitik hata tipleri nedir? sorusuna cevap aranmıştır.

#### *Alt Amaçlar*

Türkiye’de eğitim bilimleri alanına yapılmış doktora tezlerinde kullanılan araştırma modelleri [desen] açısından;

- Araştırma modellerinin dağılımı nasıldır?
- Araştırma modellerinin genel nitelikleri ne düzeydedir?
- Araştırma modellerinde yapılan analitik hata tipleri nelerdir?

#### **Yöntem**

##### *Araştırmanın Deseni*

Bu araştırma nitel araştırma yöntem ve teknikleri kullanılarak yapılandırılmıştır. Creswell (1998) nitel araştırmayı, sosyal yaşamı ve insanla ilgili problemleri kendine özgü metotlarla sorgulayarak, anlamlandırma süreci olarak ifade etmektedir. Nitel araştırma sürecinde araştırmacı bütüncül bir araştırma tablosu ortaya koyarak; kelime analizleri, detaylı katılımcı görüşme raporları kullanır ve araştırmayı doğal ortamda düzenler. Nitel araştırmada genel olarak takip edilen araştırma süreci parçadan btnedir [tümevarım]. Genel itibari ile nitel araştırmacı gözlem, görüşme ve dokümanlardan yola çıkarak kavramları, anlamları ve ilişkileri açıklayarak süreci sürdürür (Merriam, 1998). Türkiye’de 2003–2007 yılları arasında eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin nitelik düzeylerinin ve yapılan analitik hata tiplerinin belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırmada nitel araştırma modellerinden, *i içe geçmiş durum çalışması modeli* [case study] kullanılmıştır. İ içe geçmiş durum çalışmasında, ele alınan veya araştırmaya dhil edilen her bir durum, kendi içinde çeşitli alt birimlere ayrılarak çalışılır (Yıldırım & şimşek, 2005).

##### *Evren ve rnekleme*

Bu araştırmanın kuramsal evreni Türkiye’de yapılmış eğitim bilimleri doktora tezleridir. Ancak araştırmada güncellik ve yöntembilim alanındaki gelişmeler göz önüne alınarak belirlenen çalışılabilir evren, 2003–2007 yılları arasında yapılan 324 (YK, 2008) eğitim bilimleri alanındaki doktora

tezinden oluşmaktadır. Bu tezlerin yıllara göre dağılımı şu şekildedir: 2003 ( $\eta=43$ , %13.2), 2004 ( $\eta=50$ , %15.4), 2005 ( $\eta=50$ , %15.4), 2006 ( $\eta=84$ , %25.9) ve 2007 ( $\eta=97$ , %29.4).

Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyerek çalışılabilir evrenin tamamına ulaşılması hedeflenmiştir. Ancak bir kısım tez çalışmasının kullanımının ve yayımlanmasının kısıtlı olması nedeniyle 211 doktora tezine ulaşılabilmiştir. Bu tezlerin yıllara göre dağılımı şu şekildedir: 2003 ( $\eta=6$ , %2.8), 2004 ( $\eta=7$ , %3.3), 2005 ( $\eta=30$ , %14.2), 2006 ( $\eta=79$ , %37.4) ve 2007 ( $\eta=89$ , %42.1). Bir araştırmada  $\eta$  veya  $N$ 'i temsil ettiği, örneklem boyutunun, güvenilir bir sonucu sağlamak için bir yeterli sayıyı elde etmek genel kuraldır (McMillan & Schumacher, 2006). Örneklemin temsiline ilişkin olarak yapılan hesaplamada güven aralığı 0.01 olarak, hata payı ise 0.05 olarak kabul edilmiştir (Hamburg, 1985). Yapılan işlem sonucunda %1 güven aralığında ve %5 hata payı dikkate alındığında bu araştırmanın 324 birimlik olan evreni temsil edecek olan minimum örneklem sayısı 206 olarak hesaplanmıştır. Elde edilen bu sonuca göre 211 birimden oluşan örneklemin çalışma evrenin temsil gücünün yeterli olduğu söylenebilir.

#### *Veri Toplama Aracı*

Araştırma kapsamında geliştirilen form eğitim araştırmalarının metodolojik nitelik düzeylerinin saptanması amacıyla geliştirilmiştir. Formun her madde için *Lawshe İçerik Geçerlik Oranı* 0.80 ile 1.00 arasında değişmekte ve maddelerin tamamı eğitim araştırmasını değerlendirme düzeylerini ölçmede içerik geçerliliğini sağlamıştır. Formun faktör analizinin sonucunun yorumlanabilir olmasına *KMO* ve *Bartlett Testi* sonuçları dikkate alınarak karar verilmiştir. Formun yapı geçerliliği çalışması için ilk olarak toplanan verilerin *Kaiser Meyer Olkin*=.887,  $X^2=1946.109$ ,  $SD=3825$  ve *Bartlett* [ $p=.000<.01$ ] test analizleri sonuçları ile faktör analizinin yapılabileceği anlaşılmıştır. Daha sonra, formun faktör analizinde dik eksen döndürme tekniği tercih edilmiştir. Dik eksen döndürme için *Varimax* ve *Quartimax* teknikleri bulunmaktadır. Bu araştırmada formun çok faktörlü yapıda olduğu düşüncesinden dolayı *Varimax* dik eksen döndürme tekniği tercih edilmiştir. *Varimax* dik döndürme tekniği sonucunda ölçekte bulunan maddelerin yirmi dört alt ölçekte toplandığı görülmüştür. Yirmi dört alt ölçekte toplanan formun açıklanan toplam varyans miktarı %58,93'dür. Alt ölçeklerin açıkladıkları varyanslar %4.46 ile %1.88 arasında, maddelerin faktör yükleri ise 0.32 ve 0.76 arasında değişmektedir. Formun iç tutarlılık katsayısı *Cronbach Alpha* alt ölçeklerde .63 ile .95 arasında değişmektedir. Formun madde-toplam

korelasyonlarında elde edilen korelasyon katsayıları .12 ile .94 arasında bulunmuştur. Formun alt ölçek puanları arasındaki korelasyon katsayıları -.01 ile .70 arasında değişmektedir. Ayrıca formun test-yeniden test güvenilirlik korelasyon katsayıları .51 ile .92 arasında bulunmuştur. Yüz elli madde ve yirmi dört alt ölçekten oluşan formunun, bu araştırmada 29 maddelik ve dört alt ölçeği içeren *Araştırma Modeli* bileşeni bölümü kullanılmıştır. Bu alt ölçekler şunlardır: (i) model, (ii) ilişkisel model, (iii) deneysel yöntem ve (iv) nitel model. Formda yer alan ifadeler; *Tamamen (10)*'den *Hiç (0)*'e doğru uzanan bir çizgide 11 aşamalı Likert tipi derecelendirme ölçeği yardımıyla değerlendirilmektedir. Formun alt ölçekler bazında alınan puanın yüksekliği, o alt ölçeği ifade ettiği değişkenin yeterlik düzeyini gösterir.

### *İşlem*

Bu araştırmada veri toplama yöntemi olarak *epistemolojik doküman analizi* kullanılmıştır. Doküman analizinin birinci aşamasını oluşturan (i) dokümanlara ulaşmada; belirlenen örneklem grubunda yer alan doktora tezleri YÖK Dokümantasyon Dairesi Başkanlığı'ndan temin edilmiştir. Belirlenen tezler, YÖK Dokümantasyon Dairesi Başkanlığı'nın web sitesinden *pdf* formatında bilgisayar ortamına kodlanarak aktarılmıştır. Diğer aşamada ise (ii) bilgisayar ortamına aktarılan tezlerin çözümlemeleri Likert tipi olarak düzenlenen *Eğitim Araştırmaları Değerlendirme Ölçütleri Formu* aracılığıyla yapılmıştır (Forster, 1995; Rowlinson, 2004). Bu kapsamda araştırmanın; doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin dağılımı ve bu modellerin nitelik düzeylerine ilişkin alt amaçlar için nitel veri analizi çeşitlerinden *içerik analiz* türlerinden *frekans analizi*, yapılan analitik hata tiplerinin analizinde ise nitel veri analizi çeşitlerinden *betimsel analiz* ve *tipolojik analiz* kullanılmıştır.

*Frekans analizi* en basit şekli ile kayıt birimlerinin nicel olarak görünme sıklığını ortaya koymaktır. Analizi yapılan materyalde mesaj öğelerinin hangi sıklıkla görüldüğünün sayılması amaçlanmışsa, sayılabilecek nitelikte birimler frekans türünde ifade edilir. Bu belirli bir öğenin yoğunluğunu ve önemini anlamayı sağlar. Frekans analizi sonucunda, öğeler önem sırasına konulabilmekte ve sıklığına dayalı olarak sınıflandırma yapılabilmektedir (Bilgin, 2006; Köhler & Stemmler, 1997; Lienert & Oeveste, 1985; Martinmäki & Rusko, 2008). Araştırmada frekans analizinde elde edilen bulguların gözlenme sıklığı ( $\eta$ ) ortalama ( $X$ ) ve standart sapma ( $SS$ ) değerlerine yer verilmiştir.

*Betimsel analiz*; nitel çözümlemelerdeki verilerin özgün biçimlerine sadık

kalınarak, kişilerin söylediklerinden, yazdıklarından ve dokümanların içeriklerinden doğrudan alıntılar yaparak, betimsel bir yaklaşımla verilerin sunumudur. Ayrıca betimsel analiz, nitel çözümlenmelerde yer alan kelimelere, ifadelere, kullanılan dile, diyalogların yapısına ve özelliklerine, kullanılan sembolik anlatımlara ve benzetmelere dayanarak tanımlayıcı bir analiz yapılması olarak da tanımlanabilir (Kümbetoğlu, 2005). Araştırmada kullanılan betimsel analiz dört aşamadan oluşmuştur. Bunlar

(i) Betimsel analiz için bir çerçeve oluşturulması: Bu aşamada araştırmanın kavramsal çerçevesi dâhilinde yer alan boyutlardan yola çıkılarak veri analizi için bir çerçeve oluşturulmuştur. Böylece verilerin hangi temaların altında sunulacağı belirlenmiştir.

(ii) Verilerin işlenmesi: Bu aşamada, bir önceki aşamada oluşturulan genel çerçeveye göre elde edilen veriler okunarak düzenlenmiştir.

(iii) Bulguların tanımlanması: Bu aşamada düzenlenen verilerin tanımlanması ve gerekli olan yerlere doğrudan alıntılar yapılmıştır.

(iv) Bulguların yorumlanması: Bu aşamada tanımlanan bulguların açıklanması, ilişkilendirilmesi ve açıklanması yapılmıştır. Elde edilen verilerin doğrudan alıntılarla yapılacak olan sunumunda, araştırma kapsamındaki doktora tezlerinin isimleri, tezi yapan kişi, tez danışmanı gibi künye bilgileri hiçbir şekilde açıklanmamıştır. Tezler sadece araştırmacının bildiği bir kod isim verilerek sınıflandırılmış ve bu şekilde doğrudan aktarım yapılmıştır. Ayrıca muhteva olarak saptanması muhtemel doktora tezlerinden doğrudan alıntılama yapıldığı durumlarda ise muhteva ile anlam bütünlüğü bozulmayacak şekilde değişiklik yapılmıştır.

Araştırmanın bir diğer çözümlenme yöntemi olan *tipolojik analiz* değişik kuramların kullandığı bir çözümlenme yöntemidir. Tipolojik çözümlenmenin ana düşüncesi, tipler yolu ile materyalin görünebilir ve işlenebilir bir şekilde yansıtılabilmesi ve diğer nitel çözümlenme yöntemlerine göre daha detaylı bir analiz yapılmasıdır. Tipler olguya uygun olarak belirlenmişse, böylece tekil-olay incelemelerinden konuya genellenebilecek açık ifadeler çıkarılabilmektedir. Tipolojik analiz, özellikle daha önce az incelenmiş alanlarla ilgili kavram ve teori geliştirmek üzere bazı temeller oluşturulmak isteniyorsa daha uygundur ve gerçekte denetimli bir işleyişin, materyali gösterici örneklerinin tipik olarak betimlenmesine dayanır. Her bir örnek, süreç için, soruna uygun tiplendirme boyutları ve tiplendirme ölçütlerinin oluşturulmada karar verici niteliktedir. Analizde tipler özellikle onları yansıtıcı ve betimleyici bir dizi materyal tipinden çıkarılmaktadır (Mayring, 2000). Araştırmada kullanılan tipolojik analiz üç temel analitik süreçte gerçekleştirilmiştir (Dey, 2007). Bu süreçler; (i) tiplerin sınıflandırılması,

(ii) tipleri ilintileme ve (iii) tipler arasında bağlantılar kurma aşamasıdır.

(i) Tipleri sınıflandırma: Oluşturulan tiplerin alt-tiplere ayrılması veya yeni alt tipler oluşturulması için, söz konusu tiplere göre elde edilen verilerin tasnif edilmesi gerekmektedir. Ancak bu durumda bazı sorunlarla karşılaşabilmektedir. Çalışmada böyle bir sorunla karşılaşılması için öncelikle elde edilen verilerin benzer nitelikte olanlar gruplandırılarak organize edilmiştir. Bu şekilde birbirine benzeyen veya birbiri ile ilişkili olan verilerin aynı tiplerde gruplandırılması sağlanmıştır.

(ii) Tipleri ilintileme: Tipler, yapının bloklarını temsil etmektedir. Sınıflandırma sürecinde verileri parçalarken, verilerin farklı parçaları arasındaki ilişkiler ve etkileşimler hakkındaki bilgi sahibi olunamaz. Bu sınırlılığı yok etmek üzere veriler arasında ilintiler oluşturulmuştur. Veriler arasında ilintiler oluşturulması, sadece biçimsel değil aynı zamanda özsel ilişkileri de içermektedir. Biçimsel ilişkiler benzerlik ve farklılık çerçevesinde nasıl ilişkili oldukları ile ilgili iken, özsel ilişkiler nasıl etkileştikleri ile ilgilidir. İlinti oluşturma mekanik olduğu kadar kavramsal bir yöne de sahiptir. İki veri parçasının arasındaki ilinti, bir biçimde kavramsal olarak bağlantılı oldukları düşünüldüğünde gerçekleştirilebilir. Bu yönü ile ilinti oluşturma, tip oluşturmaya benzemektedir. Çalışmada ilintilerde tiplerde olduğu gibi iki yoldan kurulmuştur: (i) soru ve amaçlardan çıkarsayarak ve/veya (ii) verilerden çıkarsayarak. Ayrıca bu ilintileri oluştururken şu durumlara özen gösterilmiştir (Dey, 2007): (a) verilerde ilinti kelimeleri arama, (b) sadece analize uygun ilintileri belirleme, (c) verilere mümkün olduğunca yakın durma, (d) ilintileri çıkarırken dikkatli olma, (e) ilinti kararlarında etkili olan 'kuralları' belirleme.

(iii) Tipler arasında bağlantılar kurma: Nitel veri analiz etme yolu, verilerdeki tiplerin düzenli birliklerinden bağlantılar çıkarsamaktır. Bu aşama parçalanan verileri tekrar bir biçimde bir araya getirmesini kapsamaktadır. Çalışmada birleştirme ve bağ kurma, objeler arasında bağlantılar kurmaya temel oluşturmuştur. Olaylar arasındaki düzenli ilişkiler, bunlar arasında olası bağlantıları çıkarsamayı sağlamıştır. Tiplere atanan veri parçalarını karşılaştırılarak bunlar arasında olası bir bağlantı kanıtları aranmıştır. Bunu gerçekleştirebilmek üzere, tiplere atanan veri parçaları geri çağırılmıştır. Bu geri çağırma yolu ile üç durum gerçekleştirilmiştir (Dey, 2007): (a) kaç veri parçasının atanmış olduğu görülmüş. (b) tiplere atanmış veri parçaları arasında bağlantıların olup olmadığına ilişkin kanıt aranmış. (c) tip hücreleri arasındaki veri parçaları karşılaştırılabilmektedir.

## Bulgular

### *Kullanılan Araştırma Modellerinin Dağılımına İlişkin Bulgular*

Tablo 1’de eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinde kullanılan modellerin kullanılma sıklığı ile buna ilişkin yüzde değerleri sunulmuştur. 208 doktora tezinde toplam 9 farklı model kullanılmıştır. Toplam 9 modelden 3 tanesi (*nedensel-karşılaştırma*, *kuram oluşturma* ve *ARGE modeli*) sadece birer tez çalışmasında kullanılmıştır. Eğitim bilimleri doktora tezlerinde sıklıkla kullanılan ilk dört model ile bunların yüzde değerleri şunlardır: (i) deneysel ( $\eta=85$ , %37.1), (ii) tarama ( $\eta=78$ , %34.0), (iii) ilişkisel tarama ( $\eta=28$ , %12.2), (iv) durum çalışması ( $\eta=26$ , %11.3).

Tablo 1

### *Eğitim Bilimleri Doktora Tezlerinde Kullanılan Modellerin Dağılımı*

Araştırma modeli	N	%
Deneysel	85	37.1
Tarama	78	34.0
İlişkisel tarama	28	12.2
Durum çalışması	26	11.3
Eylem araştırması	5	2.1
Olgu bilim	4	1.7
Nedensel-karşılaştırma	1	0.4
Kuram oluşturma	1	0.4
ARGE	1	0.4
Toplam	229	100

*Not:* Toplam model sıklığı ile örneklem sayısının tutarsızlığı bazı tezlerde birden fazla model kullanılmasındır.

### *Araştırma Modellerinin Nitelik Düzeylerine İlişkin Bulgular*

Araştırma kapsamında incelenen doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerin nitelik düzeylerine ilişkin bulgular Tablo 2’de sunulmuştur. Araştırma modellerin nitelik düzeyleri madde bazında 2.68 ile 6.37 arasında değişmektedir. Buna göre en düşük nitelik puanı *Kullanılan model[ler]in*

*seçim nedeninin açıklanması...* [ $X=2.68$ ,  $SS=2.50$ ] ifadesini içeren madde; en yüksek yeterlik puanı ise *Kullanılan model[ler]in isimlendirilmesi...* [ $X=6.37$ ,  $SS=2.69$ ] ifadesini içeren madde için hesaplanmıştır. Araştırma modellerinin genel nitelik düzeylerinin toplam puan ortalaması ise 4.97 [ $SS=1.87$ , Ortanca=5.00] olarak hesaplanmıştır.

*Araştırma Modellerinde Yapılan Analitik Hata Tiplerine İlişkin Bulgular*

Araştırma kapsamındaki doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin nitelik düzeyleri yukarıda sunulmuştur. Buna paralel olarak yapılan *betimsel* ve *tipolojik analiz* sonucunda tezlerde kullanılan araştırma modellerinde; (i) kullanılan modelin, araştırmanın temel amacına uyumsuzluğu, (ii) isimlendirme hatalarının varlığı, (iii) modele ilişkin açıklama hatalarının varlığı ve (iv) modele yer verilmemesi olarak dört (4) tip hatadan söz edilebilir. Araştırmanın model boyutunda yapılan hata tiplerini oluşturan kategoriler analiz edildiğinde, ortak özelliklerini aşağıdaki noktalarda özetlemek mümkündür:

Tablo 2.

*Araştırma Modellerinin Nitelik Düzeyi Puanlarına İlişkin Betimsel İstatistikler*

Madde	N	$\bar{X}$	S
1. Kullanılan model[ler]in seçim nedeninin açıklanması...	208	2.68	2.50
2. Kullanılan model[ler]in isimlendirilmesi...	208	6.37	2.69
3. Kullanılan model[ler]in araştırma temel amaçlarına uygunluğu...	208	5.50	2.05
4. Kullanılan model[ler]in problemin çözümüne uygunluğu...	208	5.32	1.88
Toplam	208	4.97	1.87

*Not:* Bazı maddelerde kayıp kodlamalar bulunduğundan toplam N, örneklem grubunda yer alan 211 sayısına ulaşmamıştır.

(i) Kullanılan modelin, araştırmanın temel amacına uyumsuzluğu: Bilimsel araştırmada model, araştırma amaçlarına kanıt oluşturmak için bir

planı belirtmek, araştırma sorularını cevaplamak için kullanılan süreci ifade etmektedir. Modeldeki amaç, elde edilen verilerden araştırmaya en geçerli, güvenilir sonucun oluşturulmasıdır. Araştırma modellerinin birçok tipi ve araştırmanın birçok modeli olduğundan bu yana kadar, araştırmaya en uygun model hangisi soruları araştırmacıların zihinlerinde hep olmuştur. Model, araştırmanın çok önemli bir parçasıdır. Çünkü araştırma modeli, araştırmanın her sürecini etkilemektedir (McMillan & Schumacher, 2006). Bu nedenle araştırmanın modeli, araştırmanın her amacına cevap vermeli ya da her hipotezini test etmede atılacak adımları göstermelidir (Gall, Borg & Gall, 2006; Gibbs, 2002). Buna karşın bu araştırmada elde edilen nitel bulgularda bir kısım tez çalışmasının amacında örtük olarak ifade etmiş olduğu araştırma modeli ile araştırmada kullanılan model arasında uyumsuzluklar olduğu görülmektedir. Örneğin:

Amaç: "... il merkezindeki ilköğretim okullarında örgüt kültürü ve liderlik arasındaki ilişkiyi belirlemektir. Model: Betimsel bir çalışma olan bu araştırmada tarama modeli kullanılmıştır. Bu amaçla hazırlanmış olan Likert tipi anketler yardımıyla katılımcıların görüşleri belirlenmeye çalışılmıştır." [962]

Bu tez çalışmasının amaç ifadesinden çalışmanın modelinin ilişkisel bir modeli olması gerekirken, çalışmada ise tarama modeli ele alınarak amacın saptanması zorlaştırılmıştır.

"Bu araştırma, yapılandırmacı yaklaşıma dayalı yeni ilköğretim programı uygulamalarının ilköğretim 4. ve 5. sınıf öğrencilerinin öz-yeterlilik düzeylerine, çalışma alışkanlıklarına etkisinin olup olmadığı saptamaya amaçladığından tarama modelindedir." [214]

Bu ifade ile çalışmanın amacının yordama (etki) düzeyinin belirlenmesine yönelik nedensel modelde tasarlanması gerekirken, çalışma daha çok durum tespitini ele alan tarama modelinde tasarlanmıştır.

(ii) İsimlendirme hatalarının varlığı: Bu bölümde elde edilen verilerde dikkat çeken bulgu bir kısım tez çalışmasında yöntembilim literatüründe yer almayan modellere ve bu modellerin açıklamalarına yer verilmesidir. Bu kısımdaki diğer önemli bir bulgu ise kullanılan modellerin isimlendirilmesinde başka modellerle karıştırılmasıdır. Örneğin:

"Bu araştırmada *gerçek deneme modeli* kullanılmıştır. ...birçok grup içerisinde yansız olarak grupların (örnekleme) oluşturulmasıyla bir deney bir de kontrol grubunun belirlenmesini gerçek deneme modeli olarak tanımlamaktadır." [841]

Bu ifade de yer alan gerçek deneme modeli kavramı, yöntembilim literatüründe yer almamaktadır.

“Bu araştırma *tarama modeli* olup, *betimsel* bir nitelik arz etmektedir. *Betimsel istatistik*, bir örneklem üzerinde ya da ulaşılabilen durumlarda, evrenin tamamından gözleme yapılarak elde edilen verileri kullanarak, araştırmaya katılan bireylerin ya da objelerin özelliklerinin betimlemeyi amaçlayan süreçtir.” [623]

Burada ise çalışmanın betimsel bir nitelik arz ettiği ifade edilmesine karşın, betimselliğin açıklaması yapılması gerekirken, betimsel istatistik gibi çok farklı kavram tanımlaması yapılmıştır.

“Öğretmenlerin derslerinde biliş üstü beceriler geliştiren stratejiler kullanmalarına etkileyen faktörlerin hangisinin daha etkili olduğunu irdeleyen bu araştırma *ilişkili tarama* modeli ile gerçekleştirilmiştir.” [211]

Bu ifade de ise ilişkisel modeli, ilişkili tarama modeli şeklinde isimlendirilmiştir.

“... esas olarak *anket yöntemi* kullanılmıştır. Her bir örneklem grubuna (öğretmen ve öğrenci) uygulanan ölçme araçları, içerik bakımından birbirinden farklı olduğundan dolayı açıklamaları daha organize biçimde ortaya koymak amacıyla bu bölüm iki alt bölüme ayrılmıştır.” [501]

Bu çalışma ise diğer çalışmalara göre daha ilgi çekicidir. Çalışmada anket yöntemi şeklinde literatürde bir veri toplama aracı olarak yer alan kavram bir yöntemin kullanıldığı ifade edilmiştir.

“Bu çalışmada tüm Türkiye’de görev yapan matematik öğretmenlerini temsil ettiği düşünülen bir *alan çalışması* yapılmıştır. Bu amaçla ...” [540]

Sosyal bilimler çalışmalarının tamamı alan çalışması niteliğindedir ve alan çalışması bir model değildir. Bura ifade edilmesi gerekli modeli tarama modelinin hatalı olarak ifade edilmesidir.

“...’da görev yapan öğretmenlerin, bireysel ve ailevi özellikleri ile kuruma bağlılık düzeyleri ve kurumdan ayrılma isteklerini inceleme ve karşılaştırmayı amaçlayan bu araştırmada *karşılaştırmalı türden ilişkisel bir tarama modeli* kullanılmıştır.” [856]

Bu çalışmada ise ilişkisel model, bir karşılaştırma modeli olarak ifade edilmiştir. İlişkisel çalışmalar karşılaştırmadan ziyade en az iki değişken arasındaki ilişki düzeylerinin araştırıldığı çalışmalardır.

(iii) Modele ilişkin açıklama hatalarının varlığı: Bir araştırma modelinin sağlıklı bir şekilde seçilmesi ve güvenilirlik yöntem ve tekniklerin kullanılması eğitim araştırmalarının etkinliğini ortaya koyar. Böylelikle araştırmanın en

önemli basamaklarından birini teşkil eden modelin oluşturulması, araştırmanın amaçlarının nasıl yanıtlanacağını, verilerin nasıl elde edileceğini, elde edilen verilerin nasıl değerlendirileceği konusunda fikir edinmeye yardımcı olur. Bunun için ise araştırma modelinin hatasız olarak tasarlanması gereklidir (Hsu, 2005; Jackson, Drummond & Camara, 2007). Aynı zamanda bu tasarım çok iyi bir şekilde açıklanmasıyla, tüm araştırmalarda şaşırtıcı, karıştırıcı değişkenlerin ortadan kaldırılması sağlanır (Guba, 1990). Model açıklaması, araştırmanın nasıl yürütüleceğinin mantığının son derece düzenli ve idealleştirilmiş, formel ve sistematik bir biçimde belirtilmiş olduğu anlamına gelir. Mantıksal olarak birbirleriyle uyumlu kurallar ve terimler yeniden inşa edilir (Neuman, 2007, s.225). Böylece araştırmanın modelinin açıklanması kısımda yapılacak olan herhangi bir hata tüm araştırmayı etkileyecektir. Buna karşın birçok tez çalışmalarındaki model açıklamalarında ifadesel hataların bulunduğu görülmektedir. Örneğin:

“... *Betimsel çalışmalar* bir durumu var olduğu gibi ortaya koyan araştırma yaklaşımıdır. Araştırmaya konu olan olay, birey ya da nesne kendi koşulları içinde ve olduğu gibi tanımlanmaya çalışılır. Onları herhangi bir şekilde değiştirme ve etkileme çabası gösterilmez. Önemli olan, onu uygun bir biçimde gözleyip belirleyebilmektir. Araştırma, niteliği itibarıyla *uygulamalı bir alan araştırması*, verilerinin değerlendirilmesi bakımından da hem nicel hem de nitel bir çalışmadır.” [909]

Bu çalışmanın modeline ilişkin açıklamada öncelikle tarama modeli ifade edilirken, daha sonra ise uygulamalı bir alan araştırması şeklinde deneysel bir araştırmanın açıklamaları ifade edilmiştir.

“Bu çalışma *betimsel* özellik gösteren bir araştırmadır. Betimleme araştırmaları, mevcut olayların daha önceki olay ve bulgularla ilişkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki *etkileşimi* açıklamayı hedef alır.” [126]

Bu çalışmada ise betimsel özellik ile durum tespitini kapsayan tarama modeli ifade edilirken, modelin açıklamasında ise nedensel veya ilişkisel modeli ifade eden açıklamalara yer verilmiştir.

“Araştırma *deneysel yöntem* kullanılarak yapılmıştır.” [376]

Bu çalışmada araştırmanın deneysel yöntemin hangi modeli kullanılarak yapıldığı hakkında bir açıklamaya yer verilmemiştir.

“Araştırmanın yöntemi, olayları ve olguları doğal koşulları içerisinde incelemeyi hedefleyen *alan araştırması* yöntemidir. Olay ve olguları (örnekleme alınan öğretmenlere ait betimsel bilgiler, öğretmenlerin dil bilgisine bakışlarını, konuların islenişinde karşılaştıkları zorlukları, dil bilgisi

öğretimindeki sorunları ve bu sorunlara çözüm önerilerini) betimlemek için anket kullanılmıştır.” [941]

Çalışmanın modeli olarak alan araştırması gibi model niteliği taşımayan bir kavram kullanılırken, modelin açıklamasında ise daha çok tarama modelini ifade eden cümlelere yer verilmiştir.

“Bu araştırmada, çalışma grubundaki öğrencilerin yaşadıkları coğrafi mekâna dair neler bildikleri ve bu bilgileri gösterme şekilleri incelenmiştir. Araştırma temel araştırma modellerinden *betimsel* tarzda gerçekleştirilmiştir. Bu çalışma bir *nitel araştırma* olarak desenlenmiştir.” [102]

Nitel araştırma çeşitli modelleri olan bir araştırma paradigmasıdır. Ancak bu çalışmada nitel araştırmanın hangi modelinin kullanıldığına ilişkin bir açıklamaya yer verilmemiştir.

“Bu araştırmada deneme modeli kullanılmıştır. Bu model doğrultusunda, (1) Deney Grubu (Bilgisayar temelli öğretim alan grup) (2) Kontrol Grubu (Bilgisayar destekli öğretim alan grup) olmak üzere, iki grup üzerinde çalışılmıştır.” [859]

Çalışmanın deneysel yöntemin hangi modeli kullanılarak yapıldığı hakkında bir açıklamaya yer verilmemiştir.

(iv) Modele yer verilmemesi: Bilimsel araştırmalarda; çalışmada bir araştırma modeline uyulması ve modelin gerektirdiği sürece uygulanması araştırmanın yönlendirilmesi bakımından zorunludur. Bunun dışında kalan her türlü bölümler, çalışmanın bir takım bilgi yığınlarından oluşmasından ibarettir. Bilimin gücü, bir modelin uygulanması ile ortaya çıkmaktadır (Türkdoğan, 2003). Ayrıca bilimsel araştırmaların bir model dâhilinde yapılmasının temel mantığı, araştırma bulgularının belirli değişkenlerle açıklanabilirliğini ifade eden iç geçerliğinin ve araştırma bulguların genellenmesini ifade eden dış geçerliğinin yüksek tutulmasıdır (Kerlinger & Lee, 2000). Bilimsel araştırma mantığı gereği; araştırmalarda, hangi araştırma paradigmasını benimsenirse benimsesin, bir modele göre tasarlanması gerekmektedir. Bu karşın bu kısımda elde edilen bulgulara bakıldığı zaman, bir kısım tez çalışmasının model tasarlanmadan yapıldığı (!) veya tasarlanan modelin tez çalışmasının her hangi bir bölümünde açıklamaya gerek duyulmamıştır. Örneğin:

“Bu bölümde araştırmanın evren ve örnekleme, veri toplama araçları, veri toplama yöntemi, veri toplama işlemi ve verilerin analizi ile ilgili bilgiler sunulmuştur.” [984]

“Ortaöğretim 9, 10 ve 11. sınıf öğrencilerinin geleneksel ve demokratik değer ile ilgili tutum ve görüşlerinin değerlendirilmesine yönelik bir çalışmadır.” [042]

“Bu araştırma Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencileri üzerinde yapılmıştır.” [177]

“Araştırmanın bu bölümünde, evren, örneklem, veri toplama araçları ve toplanan verilerin analizinde kullanılan istatistik analizlerle ilgili bilgilere yer verilmiştir.” [215]

“Coğrafya öğretiminde uygulamalı olarak konulan işlenişinde kullanımını ve buna yönelik önerileri kapsamaktadır. Bu nedenle birden fazla araştırma metodunu içermektedir. Bunlar genel olarak örnekleme, gözlem, mülakat, farklı kaynaklardan (Kitap, dergi, makale, internet v.b) alınan istatistiksel verilerin bilgisayar ortamına aktarılarak sorgulama yapılması, sonuçların analiz edilmesi ve benzer olaylar ile karşılaştırılması metodlarıdır. Yukarıdaki farklı metodlarla elde edilen veriler Coğrafi Bilgi Sistemleri yazılım programları ile bilgisayar ortamına aktarılarak analizler yapılmış ve bunlardan sonuçlar çıkarılmıştır.” [549]

### **Tartışma**

Bu çalışmada Türkiye’de eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin [desen] nitelik düzeyleri ve analitik hata tiplerinin saptanmaya çalışılmıştır.

Araştırmada 211 doktora tez çalışmasında toplam 9 farklı modelin kullanıldığı saptanmıştır. Saptanan modellerden deneysel (%37.1), tarama (%34.0), ilişkisel tarama (%12.2) ve durum çalışması (%11.3) modelleri en sık kullanılan modellerdir. Bununla birlikte çok az sayıda araştırmacı araştırma metodolojisindeki gelişimleri dikkate alarak nedensel-karşılaştırma ve nitel araştırma modellerini kullanarak çalışmalarını yürütmüşlerdir. Araştırma modelleri konusunda benzer bir çalışmayı yapan Hsu (2005) çalışmasında, 1971 den 1998’e kadar American Educational Research Journal (AERJ), Journal of Experimental Education (JEE) ve Journal of Educational Research (JER) dergilerinde yayınlanmış makalelerde sıklıkla kullanılan araştırma yöntemleri saptanmıştır. Çalışmada elde edile bulgulara göre makalelerde sıklıkla kullanılan araştırma yöntemleri (i) deneysel, (ii) tanımlayıcı, (iii) ilişkisel, (iv) nedensel-karşılaştırma yaklaşımları ve (v) alan araştırmalarından oluşmaktadır. Ancak 1980’li yılların ortasından itibaren deneysel ve tanımlayıcı araştırmaların yüzdesinde sürekli bir düşüş olup, buna karşın

nedensel-karşılaştırma ve nitel araştırmalarda bir artışın bulunduğunu Hsu'nun (2005) çalışmasının bir diğer bulgusunu oluşturmaktadır. Bu çalışmayla da elde edilen sonuçlar Hsu'nun (2005) bulgularıyla karşılaştırıldığında, Türkiye'deki tez çalışmalarının dörtte üçlük bir kısmında deneysel ve tarama modellerinin kullanılması, uluslararası yönelimler göz önüne alındığında, alandaki ilerlemeye ayak uydurulamadığının bir göstergesi olduğu söylenebilir. Ayrıca Balcı (1993) tarafından yapılan araştırmada, doktora tezlerinde model olarak tarama ve deneysel modellerin sıklıkla kullanıldığı, Akkoyun (1989) tarafından yapılan bir başka araştırmada da Amerika'da ve Türkiye'deki danışma psikolojisi araştırmaları arasında model konusunda bir farklılık bulunduğu bulguları, yapılan bu yorumu destekler niteliktedir.

Bu araştırmanın en önemli sonuçlarından biri doktora tezlerinde kullanılan araştırma modellerinin genel nitelik düzeylerinin *yetersiz* seviyede saptanmasıdır. Ayrıca model boyutuna ilişkin hata tipleri; (i) kullanılan modelin, araştırmanın temel amacına uyumsuzluğu, (ii) isimlendirme hatalarının varlığı, (iii) modele ilişkin açıklama hatalarının varlığı ve (iv) modele yer verilmemesi olarak saptanmıştır. Araştırma modeli, araştırmanın temel yapısını oluşturur ve bu boyutta yapılan hatalar, araştırmanın tümünü etkiler (Carr, 2007; Neuman, 2007; Thomas & Gorard, 2007). 1990'lardan sonra yapılan eğitim araştırmalarındaki metodolojik hataların saptanması çalışmalarını yürüten Dunkin (1996) ve Onwuegbuzie & Daniel'in (2003) elde etmiş olduğu bulgular, bu araştırmanın sonuçları ile örtüşmektedir. Eğitim araştırmalarında ki durum, belirtilen çalışmalarda ortaya konanlar gibiyse, yapılmış olan tüm araştırmalara kuşkuyla bakılması oldukça doğaldır. Araştırma sürecinin değişik evrelerinde bulunan hatalardan hareketle bu yanlışların yalnızca makale yazarlarında değil, tez çalışanlarınca da farklı olmadığı söylenebilir (Dunkin, 1996).

Tüm bu durumların temel nedeni, tez çalışması yapan araştırmacıların araştırma modeli konusunda yeterli düzeyde bilgi birikimine sahip olmamalarından kaynaklanmaktadır. Bu nedeni doğrulayan en önemli sonuç olarak yukarıda ayrıntıları verilen tarama ve deneysel modellerin tez çalışmalarında çok sıklıkla kullanılması ve çalışmalarda model hakkında yeterli bilgilere yer verilmemesidir.

Çalışma sonucunda elde edilen bulgulara paralel olarak yapılan öneriler şunlardır:

- Hali hazırdaki doktora programların içeriikleri incelendiği zaman araştırma yöntemleri ve istatistik derslerinin haftalık ders saatleri

düşüktür veya yoktur. Bu nedenle var olan araştırma yöntemleri ve istatistik derslerinin saatlerinin artırılması, sorunun çözümüne önemli bir katkı sağlayacaktır.

- Tezlerin tasarlanmasında meta analizi, nedensel-karşılaştırma modeli, eylem araştırması gibi modellerin kullanımı teşvik edilmeli, tarama ve deneysel modellerin kullanılmalarının azaltılmaları gerekmektedir.
- Eğitim araştırmalarının metodolojik nitelik ve hatalardan arınlık düzeyleri belirleme çalışması, yüksek lisans tezleri ve yayınlanmış eğitim araştırmaları üzerinde de yapılmalıdır.
- Bu tip nitelik araştırmaları, kapsamlı bir ekip çalışması ile rutin olarak her beş yılda bir yapılması, gelişmelerin periyodik olarak görülmesi sağlanmalıdır.

Elbette, bu araştırmanın en önemli sınırlılıklarından birisi, değerlendirmenin tek araştırmacı olarak yapılmış olmasıdır. Bu durum değerlendirmelerdeki hata oranını yükseltmesine sebebiyet verebilmektedir. Araştırmacı bu hata oranının en aza indirgenmesi için bulgular bölümünde direk alıntılar yapmak kaydıyla, yapılan hataların pek çok ayrıntısına yer vermiştir. Ancak Erkuş'un da (2004) belirttiği üzere değerlendirmelere ne kadar hata karışmış olursa olsun, bu durum nicelikten çok niteliksel boyuttaki kaygı verici ciddi durumu savunmanın bir mazeretini oluşturamaz.

### Kaynaklar / References

- Akkoyun, F. (1989). Danışma psikolojisindeki araştırmaların gelişimi. *II. Ulusal Sosyal Bilimler Kongresi* (s.5). Ankara.
- Balcı, A. (2007). *Sosyal bilimlerde araştırma: Yöntem, teknik ve ilkeler*. Ankara: Pegem Yayınları.
- Bilgin, N. (2006). Sosyal bilimlerde içerik analizi -Teknikler ve örnek çalışmalar-. Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Carr, W. (2007). Educational research as a practical science *International Journal of Research & Method in Education*, 30(3), 271-286.
- Creswell, J. W. (1998). *Qualitative inquiry and research design: Choosing among five traditions*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Daniel, L. G. (1998). *Use of statistical significance testing in current "general" educational journals: A review of articles with comments for improved practice*. Paper presented at the annual meeting of the Association for the Advancement of Educational Research, Ponte Vedra, FL.
- Dey, I. (2007). *Qualitative data analysis: A user-friendly guide for social scientists*. London: Routledge Taylor & Francis Group.
- Dillon, J. T. (1983). The use of questions in educational research. *Educational Researcher*, 12(9), 19-24.
- Dunkin, M. J. (1996). Types of errors in synthesizing research in education. *Review of Educational Research*, 66(2), 87-97.
- Elmore, P. B., & Woehlke, P. L. (1988). Statistical methods employed in American Educational Research Journal, Educational Researcher and Review of Educational Research from 1978 to 1987. *Educational Researcher*, 17(9), 9-20.
- Elmore, P. B., & Woehlke, P. L. (1996). *Research methods employed in American Educational Research Journal, Educational Research and Review of Educational Research from 1978 to 1995*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED397122).
- Erkuş, A. (2004). Bazı tıp dergilerinin son sayılarındaki makalelerin yöntemsel ve istatistiksel açıdan incelenmesi. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 5 (2), 176-181.
- Forster, N. (1995). The analysis of company documentation. C. Cassell & G. Symon (Eds). *Qualitative methods in organizational research: A practical guide*. London: Sage Publications.
- Gall, M. D., Borg, W. R., & Gall, J. P. (2006). *Educational research: An introduction*. New York: Allyn & Bacon.

- Gibbs, G. R. (2002). *Qualitative data analysis*. Buckingham: Open University Press.
- Goodwin, L. D., & Goodwin, W. L. (1985a). An analysis of statistical techniques used in the Journal of Educational Psychology, 1979-1983. *Educational Psychologist*, 20(1), 13-21.
- Goodwin, L. D., & Goodwin, W. L. (1985b). Statistical techniques in AERJ articles, 1979-1983: The preparation of graduate students to read educational research literature. *Educational Researcher*, 14(2), 5-11.
- Gordon, N. J., Nucci, L. P., West, G. K., Hoerr, W. A., Uğuroglu, M. E., Vukosavich, P., & Tsai, S. (1984). Productivity and citations of educational research: Using educational psychology as the data base. *Educational Researcher*, 13(7), 14-20.
- Guba, E. (1990). Subjectivity and objectivity. E. Eisner, & A. Peshkin (Eds.). *Qualitative inquiry in education: The continuing debate*. (s.74-91). New York: Teachers College Press.
- Hamburg, M. (1985). *Basic statistics: A modern approach*. New York: Harcourt, Brace Jovanovich.
- Hsu, T. (2005). Research methods and data analysis procedures used by educational researchers. *International Journal of Research & Method in Education*, 28(2), 109-133
- Jackson, R. L., Drummond, D. K., & Camara, S. (2007). What is qualitative research?. *Qualitative Research Reports in Communication*, 8(1), 21-28.
- Karadağ, E. (2009). *Türkiye'de eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin tematik ve metodolojik açıdan incelenmesi: Bir durum çalışması*. Yayınlanmamış doktora tezi. Marmara Üniversitesi, İstanbul.
- Kerlinger, F. N., & Lee, H. B. (2000). *Foundations of behavioral research*. Orlanda, FL.: Wadsworth Publishing
- Keselman, H. J., Huberty, C. J., Lix, L. M., Olejnik, S., Cribbie, R. A., Donahue, B., Kowalchuk, R. K., Lowman, L. L., Petoskey, M. D., Keselman, J. C., & Levin, J. R. (1998). Statistical practices of educational researchers: An analysis of their ANOVA, MANOVA, and ANCOVA analyses. *Review of Educational Research*, 68, 350-386.
- Kieffer, K. M., Reese, R. J., & Thompson, B. (2001). Statistical techniques employed in AERJ and JCP articles from 1988 to 1997: A methodological review. *Journal of Experimental Education*, 69(3), 280-309.
- Köhler, T. & Stemmler, M. (1997). Normative versus impulsive frequency analysis in personality research -their use discussed in a reanalysis of data on situation- bound anxiety. *European Journal of Personality*, 11(1), 69-79.

- Kümbetoğlu, B. (2005). *Sosyolojide ve antropolojide niteliksel yöntem ve araştırma*. İstanbul: Bağlam Yayıncılık.
- Lienert, G. A., & Oeveste, H. Z. (1985). Configural frequency analysis as a statistical tool for developmental research. *Educational and Psychological Measurement*, 45(2), 301-307.
- Martinmäki, K., & Rusko, H. (2008). Time-frequency analysis of heart rate variability during immediate recovery from low and high intensity exercise. *European Journal of Applied Physiology*, 102(3), 353-360.
- Mayring, R. (2000). *Nitel sosyal araştırmaya giriş* (A. Gümüş & M.S. Durgun, Çev.) Adana: Baki Kitapevi.
- McMillan, J. H., & Schumacher, S. (2006). *Research in education: Evidence based inquiry*. Boston: Brown and Company.
- Merriam, S. (1998). *Qualitative research and case study applications in education*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Neuman, L. W. (2007). *Toplumsal araştırma yöntemleri: Nitel ve nicel yaklaşımlar* (S. Özge, Çev.). İstanbul: Yayın Odası Yayıncılık.
- Odom, S. L., Brantlinger, E., Gersten, R., Horner, R. H., Thompson, B., & Harris, K.R. (2005). Research in special education: Scientific methods and evidence-based practices. *Council for Exiceptional Children*, 71(2), 137-148.
- Onwuegbuzie, A. J. (2002). Common analytical and interpretational errors in educational research: an analysis of the 1998 volume of the British Journal of Educational Psychology. *Educational Research Quarterly*, 26, 11-22.
- Onwuegbuzie, A. J., & Daniel L.G. (2003). Typology of analytical and interpretational errors in quantitative and qualitative educational research. *Current Issues in Education* [On-line], 6(2). <http://cie.ed.asu.edu/volume6/number2/>
- Rowlinson, M. (2004). Historical analysis of company documents. C. Cassell & G. Symon (Eds). *Essential guide to qualitative methods in organizational research* (s.301-312). London: Sage Pub.
- Shaver, J. P., & Norton, R. S. (1980). Randomness and replication in ten years of the American educational research. *Educational Researcher*, 9(1), 9-15.
- Thomas, G., & Gorard, S. (2007). Quality in education research. *International Journal of Research & Method in Education*, 30(3), 239-242.
- Thompson, B. (1998). *Five methodology errors in educational research: The pantheon of statistical significance and other faux pas*. (ERIC Document Reproduction Service No: ED419023).
- Türkdoğan, O. (2003). *Bilimsel araştırma metodolojisi*. İstanbul: Timaş Yayınları.

Engin Karadağ

- Vockell, E. L., & Asher, W. (1974). Perceptions of document quality and use by educational decision makers and researchers. *American Educational Research Journal*, 11, 249-258.
- Walberg, H. J. (1986). Syntheses of research on teaching. M.C. Wittrock (Edit.). *Handbook of research on teaching* (214-229). New York: Macmillan.
- Walberg, H. J., Vukosavich, P., & Tsai, S. (1981). Scope and structure of the journal literature in educational research. *Educational Researcher*, 10(8), 11-13.
- Ward, A. W., Hall, B. W., & Schramm, C. E. (1975). Evaluation of published educational research: A national survey. *American Educational Research Journal*, 12, 109-128.
- Willson, V. L. (1980). Research techniques in AERJ articles: 1969 to 1978. *Educational Researcher*, 9(6), 5-10.
- Witta, E. L., & Daniel, L. G. (1998). *The reliability and validity of test scores: Are editorial policy changes reflected in journal articles?* (ERIC Document Reproduction Service No. ED422366).
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

**İletişim/ Correspondence:**

Yrd. Doç. Dr. Engin Karadağ  
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi  
Eğitim Fakültesi  
İlköğretim Bölümü  
Meşelik Yerleşkesi, 26480  
Odunpazarı / ESKİŞEHİR  
e-posta: enginkaradag@ogu.edu.tr

Manuscript received: 18/07/2009

Revision received: 19/12/2009

Accepted: 25/12/2009