

Öğretim Teknolojileri Alanında Karma Yöntem Çalışmaları Analizi: 2005-2015 Arası

Aslıhan KOCAMAN-KAROĞLU¹

ÖZ

Bu çalışmada öğretim teknolojileri alanında yayınlanan sosyal bilimler atıf indeksi Social Science Citation Index (SSCI) veritabanı kapsamında yer alan dört uluslararası dergideki (Computers & Education, British Journal of Educational Technology, Educational Technology & Society ve Educational Technology Research & Development) Türkiye adresli makalelerde, karma araştırma yönteminin kullanımına yönelik içerik analizi yapılmıştır. Belirtilen dört dergide öğretim teknolojileri alanında 2005-2015 yılları arasında Türkiye’de yapılmış ve araştırma yöntemi olarak “karma yöntem” kullanan çalışmalar belirli değişkenler açısından incelenmiştir. Kapsama dâhil olarak incelenen 112 makaleden 22 tanesinde karma araştırma yöntemi kullanıldığı tespit edilmiştir. Çalışma sonuçlarına göre karma araştırma yönteminin yer aldığı çalışmaların en çok Computers & Education ve Educational Technology & Society dergilerinde yayınlandığı ortaya çıkmıştır. Çalışmalarda karma araştırma yöntemi kullanılmasının öncelikli gerekçesinin çeşitleme olduğu belirlenmiştir. Karma yöntem çalışmada en çok sıralı-açıklayıcı desen kullanıldığı ve çalışmaların çoğunun öğretmen adaylarıyla yapıldığı tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Karma araştırma yöntemi, nitel ve nicel araştırmalar, eğitim teknolojileri, öğretim teknolojileri, içerik analizi.

Mixed Method Research Analysis in the Field of Instructional Technology: 2005-2015

ABSTRACT

This study was designed to make a content analysis for the use of mixed method approach in the field of instructional technology. For this aim four Social Science Index (SSCI) journals (Computers & Education, British Journal of Educational Technology, Educational Technology & Society and Educational Technology Research & Development) were investigated between the years of 2005 to 2015. Turkey adressed articles which used “mixed method” approach published in these journals were investigated in terms of determined variables. 22 articles out of 112 were identified using mixed method approach were examined. Study results revealed most of the mixed method research articles published in Computers & Education and Educational Technology & Society Journals. The primary reason of using mixed method approach was determined as triangulation and explanatory sequential design was determined as the most preferred design type. Also study results showed that most of the studies were done with prospective teachers.

Keywords: Mixed method approach, qualitative and quantitative research, educational technology, instructional technology, content analysis.

¹ Öğrt. Gör. Dr., Gazi Üniversitesi, a.kocamankaroglu@gmail.com

GİRİŞ

Araştırmalarda kullanılan yöntem ve paradigmlarla ilgili tartışmalar uzun yıllardır devam etmektedir. Özellikle 20. yüzyılla birlikte, çeşitli araştırmacılar nicel araştırma ilkelerini reddederek nitel araştırmalara yönelmeye başlamışlardır. 1900-1950’li yıllar ise nitel araştırmanın ilk tarihsel dönemleri olarak kabul edilmektedir (Denzin & Lincoln 2000). Bu yılların ardından yaşanan gelişmelerle tek bir paradigmanın kullanılmasının çeşitli çalışmalarda farklı eksikliklere yol açtığı, çalışmaların zayıf kaldığı yönünde düşünen araştırmacılar çeşitli tartışmalar başlatmış, 1960’lı yıllarla beraber her iki araştırma paradigmasının bir arada kullanılmasını ifade eden karma araştırma paradigmasıyla ilgili konuşulmaya başlanmıştır (Creswell 2003; Leech & Onwuegbuzie 2009; Tashakkori & Teddlie 1998). Yaşanan bu gelişmeler, eğitim çalışmalarında da kendisini göstermiş, eğitim bilimlerinde yapılan çalışmalarda her ne kadar nicel araştırma paradigmasının baskın olduğu yapılan birçok araştırma ile vurgulansa da, karma araştırma paradigması da kullanılmaya başlanmıştır (Gökçek, Babacan, Kangal, Çakır & Kül 2013; Gülbahar & Alper 2009; Kurtoglu & Seferoğlu 2013; Küçük, Aydemir, Yıldırım, Arpacık & Göktaş 2013). Türkiye’de eğitim alanında karma yöntemin kullanıldığı çalışmaların sayısında özellikle 2008 yılı sonrasında artış olduğu saptanmıştır (Gökçek vd., 2013).

Karma yöntem paradigmasını kullanacak olan bir araştırmacı, bu tercihte bulunmadan önce hedef çalışmanın amacı ve araştırma sorularının en iyi şekilde hem nitel hem de nicel yöntemden faydalanılarak cevaplanacağını belirlemek durumundadır. Böylelikle araştırmacı nitel ya da nicel araştırma yöntemleri tercihinde bulunmak yerine her ikisini de çalışması için en iyi şekilde harmanlayarak kullanır. Alan yazın incelendiğinde karma yöntemle ilgili çeşitli tanımlamaların olduğu göze çarpmaktadır (Cresswell 2008; Greene, Caracelli & Graham 1989; Johnson & Christensen 2004; Johnson, Onwuegbuzie & Turner 2007; Tashakkori & Teddlie, 1998). Creswell (2008), nitel ve nicel araştırma yöntemlerinin harmanlanarak kullanılmasının, araştırma problemi ve araştırma sorularının bu yöntemlerin ayrı ayrı kullanılmasından daha iyi anlaşıldığını sağladığını varsaymaktadır. Johnson ve Onwuegbuzie (2004) karma yöntem araştırmalarını, bir çalışmada nitel ve nicel araştırma tekniklerinin, yöntemlerinin, yaklaşımlarının araştırmada birleştirilmesi olarak tanımlamakta, Creswell (2006) de benzer şekilde nitel ve nicel verilerin birlikte toplanması, analiz edilmesi olarak ifade etmektedir. Tashakkori ve Teddlie (1998), “Karma yöntem nitel ve nicel yaklaşımların, bir çalışmanın metodolojisinde bir araya gelmesidir” (s. ix) ifadesi kullanılmıştır. Johnson ve Christensen (2004) bu yöntemi karma araştırma (mixed research) olarak isimlendirmiş ve “araştırmacının nitel ve nicel araştırma tekniklerini tek bir çalışmada karıştırması veya birleştirmesi” (s. 410) olarak tanımlamıştır. Özetle Johnson, Onwuegbuzie ve Turner (2007) karma yöntemin ortak özelliklerini araştırdıkları çok atıflı çalışmalarında, yapılan 19 farklı tanıma ele alıp şu ortak tanıma ulaşımlardır: “Karma yöntem araştırmaları, bir araştırmacının ya da bir grup araştırmacının

nitel ve nicel araştırma yaklaşımlarının çeşitli öğelerinin geniş ve derin anlayış ve doğrulama amacıyla birleştirildiği (örneğin nitel ve nicel bakış açılarının kullanılması, veri toplama, analiz, çıkarımlar) araştırma çeşididir” (Johnson, Onwuegbuzie & Turner 2007, s. 123).

Johnson ve Christensen (2004)’e göre, bir araştırmada iki veya daha fazla araştırma yönteminin farklı güçlü ve zayıf yönleri düşünülerek bir araya getirilmesi, araştırmacının bu süreçte hata yapma olasılığını düşürür. Dolayısıyla karma yöntemin araştırma sürecinde kullanılacak olması, araştırma sorularının sadece nitel ya da sadece nicel araştırma yöntemlerini kullanarak eksiksiz şekilde cevaplanamayacak olmasından dolayıdır. Aynı zamanda karma araştırma yöntemi kullanacak olan araştırmacı, bu yöntemin güçlü ve zayıf yönlerini bilmeli ve çalışma sırasında göz önünde bulundurmalıdır. Karma araştırma yönteminin nitel ve nicel yöntemlere göre daha fazla zaman aldığı, hem nitel, hem de nicel araştırmalardaki çeşitli safhaları içerdiği, her ikisinde de deneyim ve uzmanlık gerektirdiği, karma yöntem kullanmak için henüz tam anlamıyla sistematikleşmiş bilginin olmayışı, maliyetinin yüksek olabileceği gibi noktalar alan yazında karma yöntem kullanırken dikkate alınması gereken noktalar olarak sıralanmaktadır (Creswell 2012; Johnson & Onwuegbuzie 2004; Johnson & Christensen 2004).

Hem nitel hem de nicel araştırma tekniklerinin bir arada kullanıldığı karma araştırmalarda, nitel ve nicel verilerin hangi sıra ile elde edileceği ya da nasıl bir düzen içinde analiz edilip yorumlanacağı önemli bir noktadır. Karma araştırma yöntemleri, baskınlık durumlarına göre, yani öğelerin ön planda olma durumlarına göre nitel baskın (qualitative dominant), nicel baskın (quantitative dominant) ya da eşit baskınlıkta (equal status) olabilir (Johnson, Onwuegbuzie, & Turner 2007). Aynı zamanda araştırmalarda araştırmacının araştırma sorusuna cevap verebilmesi, hipotezleri test edebilmesi amacıyla araştırma desenlerinden faydalanılır. Alanyazında karma araştırma yönteminin kullanırken takip edilen farklı desenlerden bahsedilmektedir (Creswell & Plano Clark 2011; Greene, Caracelli & Graham 1989; Leech & Onwuegbuzie 2009; Tashakkori & Teddle 1998). Greene, Caracelli ve Graham (1989) karma yöntemi kullanma gerekçelerine ve amacına göre çeşitleme (triangulation), tamamlama (complementarity), gelişim (development), başlatma (initiation) ve genişletme (expansion) olarak beşe ayırmış, belirtilen beş amaç dâhilinde araştırmanın belirlenmesi, karma yöntem desenine karar verilmesi veya oluşturulmasında yol gösterici olduğundan bahsetmişlerdir. Leech ve Onwuegbuzie (2009) üç boyutlu ve sekiz farklı çeşit içeren bir tipoloji önermişlerdir. Bu boyutlar, (a) birleştirme-karma yapma düzeyi (kısmen veya tamamen karma); (b) zamana uyma (eşzamanlı veya sıralı) ve (c) yaklaşımlara olan vurgu (eşit veya baskın statü)’dur. Bu üç boyutta yer alan ikişerli bileşenler (kısmen-tamamen karma, eşzamanlı-sıralı ve eşit-baskın) dikkate alındığında sekiz farklı karma araştırma tasarımı ortaya çıkmıştır. Creswell ve Plano Clark (2011) ise altı temel desenden bahsederler: Paralel desen, sıralı-açıklayıcı desen, sıralı-keşfedici desen, gömülü desen, dönüşümsel desen ve çok evreli-zenginleştirilmiş desen.

Eğitim teknolojilerinde eğilimler uzun yıllardır araştırmacıların dikkatini çekmiş, dolayısıyla uluslararası literatür incelendiğinde çeşitli çalışmalar göze çarpmaktadır (Caffarella 1999; Hew, Kale & Kim 2007; Hranstinski & Keller 2007; Masood 2004; Masood 2007; Ross, Morrison & Lowther 2010). Aynı zamanda özellikle son yıllarda ulusal literatürümüzde de eğitim teknolojileri alanında Türkiye’de yapılan araştırmalar konusunda içerik analizi çalışmaları mevcuttur (Bozkaya, Erdem Aydın & Genç Kumtepe 2012; Erdoğan 2009; Göktaş, Küçük, Aydemir, Telli, Arpacık, Yıldırım & Reisoğlu 2012; Gülbahar & Alper 2009; Sert 2010; Şimşek, Özdamar, Becit, Kılıçer, Akbulut & Yıldırım 2008). Bütün bu çalışmalarda araştırmacılar belirlenen kriterler ölçüsünde seçtikleri makalelerin içerik analizini yapmış ve aynı zamanda da kullanılan araştırma yöntemlerine yönelik de eğilimleri belirlemeye çalışmışlardır. Yapılan birçok çalışmada nicel yöntemler ilk sırada yer alırken, karma araştırma yöntemi eğitim teknolojileri alanında en az tercih edilen yöntem olarak bulunmuştur (Gülbahar & Alper 2009; Küçük vd. 2013; Sert, Kurtoğlu, Akıncı & Seferoğlu 2012).

Alan yazın incelendiğinde eğitim çalışmalarında farklı alanlarda karma yöntemin kullanımına yönelik olarak yapılan çeşitli analiz çalışmaları göze çarpmaktadır (Ross & Onwuegbuzie 2008; Ross & Onwuegbuzie 2010; Truscott, Susan, Smith, Thornton-Reid, Zhao, Dooley, Williams, Hart & Matthews 2010). Ulusal literatürümüzde ise eğitim bilimlerinde karma araştırma yönteminin incelenmesine yönelik Kırıl ve Kırıl (2011), Baki ve Gökçek (2012), Gökçek vd. (2013) tarafından yapılan değerli çalışmalar mevcuttur. Gökçek vd. (2013)’nin eğitim alanında ulusal veri tabanında karma yöntemi kullanan makaleleri inceleyip içerik analiz yaptıkları çalışmaları yol gösterici niteliktedir. Ülkemizde, tüm dünyada olduğu gibi öğretim teknolojileri alanında karma yöntem kullanılarak yapılan çalışmalar son yıllarda artarak devam etmesine rağmen, literatürde çok fazla inceleme çalışması bulunmamaktadır. Alan yazın incelendiğinde karma yöntemin hangi gerekçeyle kullanıldığı, hangi desenlerden faydalandığı, karma yöntemde kullanılan örneklem türü gibi daha ayrıntılı konularda çalışmalara rastlanmamaktadır. Karma yöntemle yönelik yapılan çalışmaların çoğu yalnızca farklı konuların incelendiği içerik analizi çalışmalarında verilen oranlardan ibarettir ve özellikle Türkiye’de öğretim teknolojileri alanında yapılan karma araştırma yöntemiyle yürütülmüş çalışmaların analizine rastlanmamıştır.

Yukarıda bahsedilenlerin doğrultusunda, bu çalışmanın amacı SSCI (Social Science Citation Index) kapsamında öğretim teknolojileri alanında yayımlanmış ve karma araştırma yöntemiyle yapılan Türkiye adresli çalışmaların analizidir. SSCI kapsamındaki dört adet hakemli dergideki öğretim teknolojileri alanındaki çalışmalarda 10 yıllık süreçte (2005-2015) Türkiye’de yapılmış ve araştırma yöntemi olarak “karma yöntem” kullanan makaleler belirlenmiş ve çeşitli değişkenler (yıllara, yayımlanan dergilere, örneklem çeşidine, karma araştırma yöntemini tercih etme gerekçelerine ve kullandıkları desenlere göre) kapsamında incelenmiştir. Bu amaç doğrultusunda araştırma soruları şu şekilde sıralanmıştır:

2005-2015 yılları arasında öğretim teknolojileri alanında karma araştırma yöntemi kullanılarak yapılan SSCI kapsamındaki Türkiye adresli çalışmalar:

- Yıllara ve dergilere göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Örneklem türüne göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Karma araştırma yöntemi kullanılma gerekçesine göre nasıl bir dağılım göstermektedir?
- Karma yöntem araştırma desenlerine göre nasıl bir dağılım göstermektedir?

YÖNTEM

Çalışmada, 2005-2015 yılları arasında öğretim teknolojileri alanında karma yöntem kullanılarak yapılan Türkiye adresli SSCI kapsamındaki 4 dergideki çalışmalar betimsel bir sonuç ortaya koymak için “içerik analizi” yapılarak incelenmiştir. İçerik analizi sözel, yazılı ve diğer materyallerin nesnel ve sistematik bir şekilde incelenmesine olanak tanıyan bilimsel bir yaklaşımdır (Tavşancıl & Aslan 2001). İçerik analizinin amacına uygun olarak dökümanlardan elde edilen verilerin işlenmesinde verilerin kavramsallaştırılıp kodlanması, temaların bulunması, kod ve temaların düzenlenmesi, bulguların tanımlanıp yorumlanması (Yıldırım & Şimşek 2011) aşamaları kullanılır.

Örneklem

Bu çalışma kapsamına alınan 112 makale, öğretim teknolojileri alanında SSCI kapsamındaki seçilen dört dergide 2005-2015 yılları arasında yayımlanan, Türkiye adresli ve karma araştırma yöntemini kullanan makalelerdir. Dergiler öğretim teknolojileri alanında SSCI veritabanında, hakemli ve uluslararası alanda çok tercih edilen dergilerdir. Makalelerin seçim ölçütleri arasında yalnızca Türk araştırmacılar tarafından ve Türkiye’de yapılmış olanlar dikkate alınmıştır. Ayrıca çalışma, bu makaleler arasında araştırma yöntemi olarak “karma yöntem” kavramını kullanan ya da nicel ve nitel yöntemleri bir arada kullananlarla sınırlı tutulmuştur. Çalışmada bahsi geçen dergiler aşağıda listelenmiştir:

- British Journal of Educational Technology (BJET),
- Computers & Education (C&E),
- Educational Technology Research & Development (ETR&D)
- Educational Technology & Society (ET&S).

Seçilen dergilerin ortak özellikleri arasında, hakemli dergiler olması, SSCI veritabanında nitelenmesi, öğretim teknolojileri alanında odaklanması, öğretim teknolojileri alanında isim yapmış dergiler olması, uluslararası dergiler olması sıralanabilir.

Veri Toplama Teknikleri ve Veri Analizi

Makalelerin eleme işlemi yapılırken, belirlenen dergiler 2005 yılı Ocak ayından 2014 yılı Aralık ayı dâhil olan sayıları tek tek taranmış ve Türk yazarlara ait ve Türkiye adresli makaleler seçilmiştir. Türk araştırmacılar tarafından yapılmış

fakat Türkiye adresli olmayan makaleler çalışma kapsamına dâhil edilmemiştir. Bu ölçütlere uygun 112 makale incelemeye alınmıştır. Çalışmada kullanılan makalelerin karma araştırma yöntemi kullanıp kullanmadıkları tespit edilirken öncelikle makaleler tek tek okunmuş ve yöntem kısmında karma yöntem kullandığını belirten makaleler direk olarak çalışmaya dâhil edilmiştir. Yalnızca nitel, ya da yalnızca nicel araştırma yöntemleri kullanıldığı belirlenen makaleler elenmiştir. Hangi yöntem kullanıldığını açık şekilde belirtmeyen fakat nitel ve nicel yöntemin bir arada kullanıldığının vurgulandığı makaleler de ayrıca ön makale incelemesine dâhil edilmiştir. Ardından bütün bu makalelerin karma yöntem kullanıp kullanmadığını netleştirmek için Ross ve Onwuegbuzie'nin (2010) ölçütleri esas alınmıştır. Ross ve Onwuegbuzie (2010) yaptıkları çalışmalarında bir araştırmanın karma yöntem olarak kabul edilebilmesi için yedi kural belirlemişlerdir. Bu belirtilen kurallar alandaki üç araştırmacı tarafından incelenmiş, ardından öğretim teknolojisi alanına uyarlanarak kullanılmıştır. Araştırmacı dışında, alanda uzman iki araştırmacı tarafından aynı ölçütler kullanılarak makaleler incelenmiş, bütün araştırmacılar tarafından da ortak karara varılarak karma araştırma yöntemi kullanıldığı belirlenen makaleler seçilmiştir. Üç araştırmacı makaleleri önce bireysel olarak incelemiş, ölçütler dâhilinde karma araştırma yöntemi kullanıldığına fikir birliğiyle karar verilen makaleler çalışmanın örnekleme dâhil edilmiştir.

Araştırma sorularından karma araştırma yöntemin kullanma gerekçesine karar verme aşamasında Greene, Caracelli ve Graham (1989)'ın sıraladığı beş temel gerekçe kullanılmıştır. Bu gerekçeler çeşitleme, tamamlama, gelişim, başlatma ve genişletmedir:

- Çeşitlemede aynı olayın değerlendirilmesinde farklı yöntemler kullanılarak bulguların tutarlılığı sağlanır.
- Tamamlamada bir araştırmada kullanılan bir yöntemden elde edilen bulguların detaylandırılması, sunulması, çoğaltılıp açıklığa kavuşturulmasında diğer yöntemin sonuçlarının kullanılması ifade edilir.
- Gelişim iki yöntemin (nitel ve nicel) sıralı olarak yapılması, araştırmada sürecinde bir yöntemden elde edilen bulguların, ardından kullanılan yöntem veya aşamaları şekillendirmesi, gelişimine yardımcı olması amacıyla kullanılmasıdır.
- Başlatmada, araştırma sırasında kullanılan ilk yöntem, farklı bir yöntem kullanılarak araştırılabilecek yeni hipotezler veya araştırma soruları üretilmesine yol açar. Bu durum araştırma sorusunu yeni bir şekle sokmak için iki yöntemden elde edilen sonuçların birbiriyle çeliştiği veya ayrıldığı yerleri ortaya çıkarmak için kullanılır.
- Genişletmede birbirinden farklı olguları incelemek için farklı araştırma yöntemleri kullanarak, araştırmanın sınırlarını genişletmek hedeflenir.

Son araştırma sorusu olan karma yöntem araştırma desenlerinin belirlenmesi için ise Cresswell ve Plano Clark (2011)'in paralel desen, sıralı-açıklayıcı desen, sıralı-keşfedici desen, gömülü desen, dönüşümsel desen ve çok evreli-zenginleştirilmiş deseni kullanılmıştır:

- Paralel desende eşit öneme sahip olan nitel ve nicel veriler eş zamanlı olarak toplanır, bir araya getirilir ve araştırma sorusuna cevap vermesi için bir arada kullanılır. Veri toplama biçimlerinden güçlü olanı, zayıf olanı dengeleyerek araştırma sorusuna bir bütün olarak cevap bulunur.
- Açıklayıcı desende nicel ve nitel veriler iki aşamada ve sıralı olarak gerçekleşir. İlk olarak çalışmanın sorularına cevap vermede önceliği olan nicel verileri toplanır ve analiz edilir. İkinci safhada ise bu verileri tamamlamak için nitel verileri toplayıp analiz edilir.
- Keşfedici desende yine sıralı bir düzen takip edilir fakat açıklayıcı desenin tam zıddı şeklinde uygulanır. Önce nitel verileri toplanır, nitel veriden elde edilen bulgular nicel verilerin toplanmasına yön vermek için kullanılır.
- Gömülü desende nitel ve nicel veri eş zamanlı ya da sıralı olarak toplanır fakat bir grup veri, diğer veri grubuna destekleyici olur. İkinci veri grubunun toplanmasının nedeni, birincil veri grubunu desteklemek, yeni bakış açıları sağlamaktır. Gömülü desende araştırmacı nitel bir desen içerisine nicel bir destek (örneğin bir durum çalışması) veya nicel desen içerisine nitel bir destek (örneğin bir deney) sunmalıdır. Gömülü desende destekleyici dayanağın bütün tasarımı çeşitli yönlerden güçlendirmesi gerekmektedir.
- Dönüşümsel desen, araştırmacının dönüşümsel çerçeve içerisinde şekillendirdiği bir tasarım şeklidir. Bütün diğer kararlar (öncelik, zamanlama, karma yapma) bu dönüşümsel çerçevede kararlaştırılır.
- Çok evreli desenler, birçok projenin zaman içerisinde aynı ortak amaç için bağlandığı durumlarda ortaya çıkabilir. Tek bir amaç için bir nitel, bir nicel, bir karma desen kullanılmış olan çalışmaların zaman içerisinde birbirinin üzerine konumlandırılıp bir arada kullanılması gibi.

Belirlenen 112 makaleden 22 tanesi bu detaylı inceleme sonrasında tespit edilmiştir. Ardından veriler gruplanmış, temalarına göre düzenlenip araştırma sorularına göre organize edilmiştir. Araştırma sorularına göre sayısallaştırılarak frekansları ve yüzdeleri hesaplanmıştır.

BULGULAR

Çalışmaların Yıllara ve Dergilere göre Dağılımı

Çalışma kapsamında dört dergideki öğretim teknolojileri alanında Türkiye adresli makalelerin 2005-2015 yılları arasındaki 112 tanesi incelenmiş, karma araştırma yöntem kullanıldığı belirlenen 22 tanesinin dergilere göre dağılımları Tablo 1’de verilmiştir. Türkiye adresli en fazla yayın Computers and Education (C&E) (n=49) ve Educational Technology and Society (ET&S) (n=44) dergilerinde yapılmıştır. Bu dergileri 14 yayınlı British Journal of Educational Technology (BJET) ve 5 yayınlı Educational Technology Research & Development (ETR&D) takip etmektedir. Türkiye adresli bu makalelerden karma araştırma yöntemini kullananlara bakıldığında bu dört dergi içerisinden %25 ile en fazla karma yöntem araştırmalarının ET&S dergisinde olduğu

görülmektedir (n=11). Yine 11 makale ile C&E dergisinin % 22.4'lük kısmı karma araştırma yöntemi kullanan makalelerden oluşmaktadır. BJET (n=14) ve ETR&D (n=5) dergilerindeki Türkiye adresli toplam 19 makalede karma araştırma yöntemi kullanana rastlanmamıştır.

Yıllara göre bakıldığında makalelerden karma araştırma yöntemi diğer yöntemlerle karşılaştırıldığında en fazla kullanıldığı yıl yüzde ellilik dilimle 2014 yılı olmuştur. Yayımlanan 4 Türkiye adresli makaleden 2 tanesinde karma araştırma yöntemi tercih edilmiştir. Bunu, %37.5 (8 makaleden 3 tanesi) ile 2007 yılı, % 36.5 (11 makaleden 4 tanesi) ile 2009 yılı takip etmiştir. 2005 yılındaki Türkiye adresli 7 makaleden hiçbirisinde yöntem olarak karma araştırma yönteminin tercih edilmediği tespit edilmiştir. Makale sayısına bakılarak en fazla karma araştırma makalesinin yayınlandığı yıllar ise dörder makale ile 2009 ve 2012 yıllarıdır.

Tablo 1. *Karma Yöntem Kullanan Çalışmaların Yıllara ve Dergilere göre Dağılımı*

	BJET	C&E	ETR&D	ET&S	
Yayın Yılı	n	n	n	n	Yıllık Toplam
2005	0/2	0	0	0/5	0/7 %0
2006	0/1	0	0	2/7	2/8 %25
2007	0/2	1/1	0	2/5	3/8 %37.5
2008	0/2	0/8	0	2/8	2/18 %11.1
2009	0/2	3/5	0	1/4	4/11 %36.4
2010	0/1	1/9	0	1/4	2/14 %14.3
2011	0/1	1/7	0/2	0/1	1/11 %9.1
2012	0/2	3/8	0/1	1/4	4/15 %26.7
2013	0/0	1/10	0/1	1/5	2/16 %12.5
2014	0/1	1/1	0/1	1/1	2/4 %50
Toplam	0/14 %0	11/49 %22.4	0/5 %0	11/44 %25	22/112 %19.6

Çalışmada karma yöntem kullanıldığı belirlenen dört dergideki 22 makaleden %18.2'lik (n=4) kısmı çalışmanın yöntem kısmında açıkça karma yöntem kullanıldığını belirtmiştir. Geriye kalan %81.8'lik (n=18) kısım ise çalışmada nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığını ifade etmişler “karma yöntem” veya “karma araştırma yöntemi” kavramlarını kullanmamışlardır (Bakınız Tablo 2). BJET ve ETR&D dergilerindeki Türkiye adresli makalelerde karma araştırma yöntemi kullanan makale bulunmadığından Tablo 2’de bu iki dergiye yer verilmemiştir. C&E dergisindeki makalelerin %27.3'lik (n=3) kısmında “karma araştırma yöntemi kullanılmıştır” tabiri yer almışken %72.7'lik kısmında nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı belirtilmiştir. Bu oran ET&S dergisine bakıldığında nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullandığının ifade edilme oranı % 90.9 iken, “karma araştırma yöntemi kullanılmıştır” tabiri %18.2 olarak bulunmuştur. Çalışmaların büyük bir kısmında kavram olarak “karma araştırma yöntemi” geçmemesine rağmen, nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanıldığı görülmüştür.

Tablo 2. Çalışmaların Karma Yöntem ya da Nitel+Nicel Olarak Dağılımları

Yayın Yılı	C&E		ET&S		Toplam	
	Karma	Nitel+Nicel	Karma	Nitel+Nicel	Karma	Nitel+Nicel
2005	0	0	0	0	0	0
2006	0	0	0	2	0	2
2007	0	1	0	2	0	3
2008	0	0	1	1	1	1
2009	1	2	0	1	1	3
2010	0	1	0	1	0	2
2011	0	1	0	0	0	1
2012	1	2	0	1	1	3
2013	1	0	0	1	1	1
2014	0	1	0	1	0	2
Toplam	3	8	1	10	4	18
	%27.3	%72.7	%9.1	%90.9	%18.2	%81.8

Çalışmaların Örneklem Türüne Göre Dağılımı

Karma araştırma yöntemiyle yapılan Türkiye adresli makalelerde çalışılan hedef grup incelendiğinde öğretmen adaylarıyla yapılan çalışmaların yüzde 53.8 ile diğerlerine göre büyük oranda farklılık gösterdiği görülmektedir (Bakınız Tablo 3). Öğretmen adaylarını, öğretmenler %15.4 (n=4) ve ortaokul-lise düzeyindeki öğrenciler %11.5 (n=3) takip etmektedir. 22 çalışmanın iki tanesinde fakülte mensuplarıyla çalışılırken (%7.7), birer çalışmanın örnekleminde de okul yöneticileri (%3.8), ilkokul düzeyindeki öğrenciler (%3.8) ve yetişkinler (%3.8) yer almıştır. Türkiye adresi ve karma araştırma yöntemi kullanan 22 makale incelenmiş, fakat bazı çalışmalarda birden çok örneklem türü kullanıldığından dolayı, çalışma sayısı ile örneklemler eşit sayıda bulunmamıştır.

Tablo 3. *Karma Araştırma Yöntemi Kullanan Makalelerin Örneklem Türüne göre Dağılımı*

Örneklem Türü	n	%
Öğretmen adayları	14	53.8
Öğretmenler (K12)	4	15.4
Ortaokul ve lise öğrencileri (6-12)	3	11.5
Fakülte mensupları (Öğretim üyeleri)	2	7.7
Okul yöneticileri	1	3.8
İlkokul öğrencileri (1-5)	1	3.8
Yetişkinler	1	3.8

Çalışmalarda Karma Araştırma Yöntemi Kullanma Gerekçesi

Çalışmada karma yöntem kullandığı tespit edilen 22 makalenin karma yöntem kullanma gerekçesi Greene, Caracelli ve Graham (1989)'ın sınıflandırmasına göre incelenmiştir (Bakınız Tablo 4). Çalışmaların bir kısmında karma araştırma yöntemi kullanılma gerekçesi ifade edilmişken, büyük bir kısmında gerekçe gösterilmemiştir. Her iki durumda da Greene, Caracelli ve Graham (1989)'ın sınıflandırmasında belirttiği detaylar doğrultusunda makalelerdeki gerekçeler ortaya çıkarılmıştır. Detaylı inceleme sonrasında 22 makalenin yarısından fazlasında çeşitleme (%61.9, n=13) amacıyla karma araştırma yönteminin kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Çeşitlemeyi %23.8 (n=5) ile tamamlama, %9.5 (n=2) ile gelişim ve n=1 (%4.8) çalışma ile de başlatma gerekçeleri takip etmiştir. Genişletme amacıyla yapılan çalışmaya rastlanmamıştır. İncelenen 22 çalışmanın bir tanesinde gerekçe belirtilmemiş ve aynı zamanda çalışmada da nitel ve nicel yöntemin ne şekilde kullanıldığına dair detay verilmemiştir. O nedenle çalışmanın gerekçesi de anlaşılamamıştır.

Tablo 4. *Çalışmaların Karma Yöntem Kullanma Gerekçesine göre Dağılımı*

Araştırmanın gerekçesi	n	%
Çeşitleme (triangulation)	13	61.9
Tamamlama (complementarity)	5	23.8
Gelişim (development)	2	9.5
Başlatma (initiation)	1	4.8
Genişletme (expansion)	0	0
Toplam	21	100

*Çalışmanın bir tanesinde gerekçe belirtilmediği, aynı zamanda çalışmada nitel ve nicel yöntemin ne şekilde kullanıldığına dair detay verilmediği için çalışmanın gerekçesi de anlaşılamamıştır.

Çalışmaların Kullanılan Karma Yöntem Araştırma Desenlerine Göre Dağılımı

112 makaleden karma yöntem kullanıldığı tespit edilen 22 makale kullanılan desene göre incelenmiştir. İnceleme sırasında Creswell ve Plano Clark (2011)'in altı basamaklı sınıflandırması dikkate alınmıştır. Tablo 5, 22 çalışmanın karma yöntem araştırması desenlerine göre dağılımını göstermektedir. Buna göre çalışmalarda en fazla tercih edilen desen sıralı-açıklayıcı desen olmuştur. 22

çalışmanın 7 tanesinde (%31.8) sıralı-açıklayıcı desen kullanılmıştır. Geriye kalan çalışmalar paralel desen (n=5), sıralı-keşfedici desen (n=5) ve gömülü desen (n=5) olmak üzere her birinde %22.7'lik oranla eşit olarak dağılım göstermiştir. İncelenen dergilerde öğretim teknolojileri alanındaki Türkiye adresi karma araştırma deseni kullanan makalelerde dönüşümsel desen ve çok evreli desen kullanılmadığı görülmüştür.

Tablo 5. Çalışmaların Karma Yöntem Araştırması Desenlerine göre Dağılımı

Araştırma deseni	n	%
Paralel desen	5	22.7
(Sıralı) Açıklayıcı desen	7	31.8
(Sıralı) Keşfedici desen	5	22.7
Gömülü desen	5	22.7
Dönüşümsel desen	0	0
Çok evreli (zenginleştirilmiş) desen	0	0

Çalışmada nitel-nicel kullanma sırasına göre dağılımlarına bakıldığında 12 çalışmanın sıralı olduğu, bunlardan 7 tanesinin nicel-nitel sıralı, 5 tanesinin de nitel-nicel sıralı olduğu ortaya çıkmıştır. 5 çalışmada nitel ve nicel baskınlığın olmadığı, eşit oranda baskınlığın söz konusu olduğu ortaya çıkmıştır.

TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada SSCI veri tabanında yer alan öncül dergilerden dört tanesinde yayımlanan Türkiye adresli makalelerdeki karma araştırma yöntemi kullanma eğilimlerine bakılmış, karma yöntem kullanan makaleler çeşitli değişkenler açısından incelenmiştir. Çalışma kapsamında ele alınan dört önemli dergide 2005-2015 yılları arasında yayımlanan Türkiye adresli 112 makale incelenmiş ve 22 tanesinde karma araştırma yöntemi kullanıldığı ortaya koyulmuştur. Bu oran %19.6 ile nitel ve nicel araştırma yöntemleri de düşünüldüğünde en alt sıradadır. Karma araştırma yönteminin nitel ve nicel yöntem kullanılarak yapılan çalışmalara göre daha az olduğuna yönelik bulgu öğretim teknolojileri alanında yapılan birçok çalışmadaki bulgularla tutarlılık göstermektedir (Alper & Gülbahar, 2009; Erdoğan, 2009; Hranstinski & Keller, 2007; Küçük vd., 2013, Masood, 1997; Ross, Morrison & Lowther, 2010; Sert, 2010; Sert, Kurtoğlu, Akıncı & Seferoğlu, 2012). Çalışmada Türkiye adresli makalelere en fazla yer veren iki dergi C&E ve ET&S, en az ise ETR&D olarak bulunmuştur. Bu dergiler içerisinde BJET ve ETR&D dergilerinde 2005-2015 yılları arasında Türkiye adresli makalelerde karma araştırma yöntemi kullanılına rastlanmaması ilginç bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır.

İncelenen dergi ve makalelerde belirlenen on yıllık süreçte Türkiye adresli makaleler içerisinde diğer yöntemlere göre karma araştırma yönteminin en fazla kullanıldığı yıl 2014'dür. Bunu 2007 ve 2009 yılları takip etmektedir. 2005 yılında karma yöntem kullanan Türkiye adresli çalışmaya rastlanmazken 2011

yılındaki karma araştırma yöntemi kullanma oranı en az olan yıldır. Bu sonuçlardan hareketle, bu on yıllık süreç düşünüldüğünde öğretim teknolojileri alanında Türkiye adresli makalelerde karma araştırma yönteminin kullanımına dair düzenli bir artış ya da azalmanın olmadığı söylenebilir.

İncelenen çalışmalarda “karma yöntem” ya da “karma araştırma yöntemi” gibi kavramların kullanılması yerine nicel ve nitel yöntemlerin bir arada kullanıldığına dair ifadeler geçmektedir. Karma yöntem kullanılmasına rağmen, bu ifadenin açıkça kullanılması yerine nicel+nitel yaklaşımların bir arada kullanıldığına belirtilmesi ilginçtir. Bunun bir nedeni araştırmacıların karma araştırma yöntemi hakkında açıkça bilgi sahibi olmadığı ve dolayısıyla iki yöntemi bir arada kullandığının belirtilmesi olabilir.

Çalışmalardaki örneklem türüne bakıldığında en çok çalışılan grubun öğretmen adayları olduğu görülmüştür (%53.8). Bu sonuç alan yazında yer alan farklı çalışmalarla da desteklenmiştir (Alper & Gülbahar, 2009; Küçük vd., 2013). Üniversite öğrencileriyle çalışmanın tercih edilmesinin öncelikli nedenlerinden bir tanesi erişilebilir örneklem grubunun olması, dolayısıyla araştırmacıların kolaylıkla ulaşılabildikleri grubu tercih etmesi olabilir.

2005-2015 yılları arasında karma yöntem kullanan Türkiye adresli çalışmalardaki karma yöntem kullanıma gerekçesine bakıldığında çok büyük bir çoğunluğun (%61.9) çeşitleme amacıyla bu yöntemi tercih ettiği ortaya çıkmıştır. Bu gerekçeyi tamamlama takip etmektedir. Çalışma sonuçları Gökçek vd. (2013)’ ve Lopez-Fernandez ve Molina-Azorin (2011)’nin sonuçlarıyla da benzerlik göstermektedir. Lopez-Fernandez ve Molina-Azorin (2011) çalışmalarında inceledikleri makaleler içerisinde karma araştırma yönteminin kullanıma gerekçesi olarak ilk sırada tamamlama, ikinci sırada ise çeşitleme olduğunu belirtmişlerdir. Çeşitleme, aynı olayın değerlendirilmesinde farklı yöntemler kullanılarak bulguların tutarlılığının sağlanması amacıyla yapılır. Dolayısıyla öğretim teknolojileri alanında yapılan birçok çalışmada karma araştırma yönteminin kullanılmasındaki temel amacın, nitel ve nicel yöntemlerin bir arada kullanılmasıyla daha tutarlı sonuçlara ulaşmak olduğu söylenebilir. Tamamlamada ise bir araştırmada kullanılan bir yöntemden elde edilen bulguların detaylandırılması, sunulması, çoğaltılıp açıklığa kavuşturulmasında diğer yöntemin sonuçlarının kullanılması ifade edilmektedir. Dolayısıyla makalelerin %23.8’lük bir kısmında nitel ve nicel verilere sırayla ulaşılrken, bir tanesi sonucunda elde edilen bulgular, diğer yöntemdeki verilerin açıklanmasında kullanılmıştır. Ayrıca incelemeler, tamamlama ve gelişim amacıyla çok az sayıda araştırma yapıldığını göstermektedir. İncelenen araştırmaların hiçbirinde genişletme amacıyla yapılan bir çalışmaya rastlanmaması da ilginçtir. Bu sonuç, öğretim teknolojileri alanında farklı yöntemleri kullanarak farklı olguların araştırılıp, ardından da daha detaylı araştırmalar için de bunların bir arada kullanılmadığını göstermektedir.

Çalışmada yer alan makaleler karma yöntem araştırması desenlerine göre incelenmiştir. İnceleme sonucunda öğretim teknolojilerinde karma yöntemle yapılan araştırmalarda en çok sıralı-açıklayıcı desen kullanıldığı ortaya çıkmıştır. Bunu takiben paralel desen, sıralı-keşfedici desen ve gömülü desen eşit oranda ikinci sırada kullanılmıştır. Öncelik ve önemin nicel verilerde olduğu sıralı-açıklayıcı desenin daha fazla oranda kullanılması, araştırma yöntemleri arasında en çok tercih edilenin nicel araştırma yöntemi (Gülbahar & Alper 2009; Kurtoğlu & Seferoğlu, 2013; Küçük vd., 2013) olduğu düşünüldüğünde şaşırtıcı değildir. İncelenen dergilerde öğretim teknolojileri alanındaki Türkiye adresi karma araştırma yöntemiyle yapılan araştırmalarda dönüşümsel desen ve çok evreli desen kullanılanlara rastlanmamıştır. Creswell ve Plano Clark (2011), dönüşümsel desen ve çok evreli desenin çok bilinip kullanılmadığı, gün geçtikçe popülerlik kazandığından bahsetmiştir. Öğretim teknolojileri alanındaki çalışmalara bakan bu çalışmanın bulgularının da Creswell ve Plano Clark'ı destekler nitelikte olduğu açıktır.

Bu çalışma, öğretim teknolojileri alanında SSCI veritabanında yer alan saygın dört dergi seçilip, bu dergilerdeki 2005-2015 arasındaki on yıllık süreçte yayınlanan Türkiye adresli makaleler incelenerek yapılmıştır. Çalışma, öğretim teknolojileri alanındaki çalışmalarda karma araştırma yöntemiyle ilgili çeşitli değişkenleri bakması ve bu konudaki çalışmalarının ilki olması bakımından önemlidir. Çalışmanın kapsamı SSCI veri tabanındaki farklı dergiler incelenerek ve/veya diğer veri tabanlarındaki dergiler incelenerek genişletilebilir. Çalışmada Türkiye adresli makalelerde karma yöntem analizi yapılmıştır. Bu kapsamda Türkiye adresli bütün makaleler inceleneceği gibi, dergilerde karma yöntem kullanan bütün makaleler ele alınarak da araştırmaların yapılabilir. Aynı zamanda ilerleyen yıllarda karma yöntem kullanımına yönelik analiz çalışmaları yapılarak, yıllara göre gelişim ve değişim gözlemlenebilir. Çalışmanın sonuçlarının eğitim teknolojileri alanında çalışan, çalışmalarında karma yöntem kullanan veya kullanmak isteyen araştırmacılar için ilham vereceği, çalışmalarını öğretim teknolojileri alanında kabul gören bu saygın dergilerde yapmak isteyen araştırmacılar için de fikir vereceği düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Baki, A., & Gökçek, T. (2012). Karma yöntem araştırmalarına genel bir bakış. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 11(42), 1-21.
- Bozkaya, M., Erdem Aydın, İ. ve Genç Kumtepe, E. (2012). Research trends and issues in educational technology: A content analysis of TOJET (2008-2011). *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 11(2), 264-277
- Hranstinski, S., & Keller, C. (2007). An examination of research approaches that underlie research on educational technology: A review from 2000 to 2004. *Journal of Educational Computing Research*, 36 (2), 175-190.
- Caffarella, E. P. (1999). The major themes and trends in doctoral dissertation research in educational technology from 1977 through 1998. *Educational Media and Technology Yearbook*, 25, 14-25.

- Creswell, J. (2003). *Research design. Qualitative, quantitative and mixed methods approaches* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J. W. (2012). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (4th ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Creswell, J., & Plano Clark, V. L. (2011). *Designing and conducting mixed method research* (2nd ed.). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Denzin, N., & Lincoln, Y. (2000). *Handbook of Qualitative Research*. London: Sage Publication Inc.
- Erdoğan, F. U. (2009). *Research trends in CEIT MS and PhD theses in Turkey: A content analysis*. Unpublished master's thesis, Middle East Technical University, Ankara, Turkey.
- Gökçek, T., Babacan, FZ, Kangal, E., Çakır, N. ve Kül, Y. (2013). 2003-2012 yılları arasında Türkiye'de karma araştırma yöntemiyle yapılan eğitim çalışmalarının analizi. *International Journal of Social Science*, 6(7), 435-456. Doi number: <http://dx.doi.org/10.9761/JASSS1655>.
- Göktaş, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, Ö., Yıldırım, G. ve Reisoğlu, İ. (2012). Educational technology research trends in Turkey: A content analysis of the 2000-2009 decade. *Educational Science: Theory & Practice*, 12(1), 191-196
- Greene, J. C., Caracelli, V. J., & Graham, W. F. (1989). Toward a conceptual framework for mixed-method evaluation designs. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 11(3), 255-274.
- Gulbahar, Y. & Alper, A. (2009). Öğretim teknolojileri alanında yapılan araştırmalar konusunda bir içerik analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 93-111.
- Hew, K. F., Kale, U., & Kim, N. (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), 269-300.
- Johnson, B., & Christensen, L. (2004). *Educational research: Quantitative, qualitative, and mixed approaches* (2nd ed.). Needham Heights, MA: Allyn and Bacon.
- Johnson, R. B., Onwuegbuzie, A. J., & Turner, L. A. (2007). Toward a definition of mixed methods research. *Journal of Mixed Methods Research*, 1(2), 112-133.
- Johnson, R., & Onwuegbuzie, A. (2004). Mixed methods research: A research paradigm whose time has come. *Educational Researcher*, 33(7), 14-26.
- Kıral, B., & Kıral, E. (2011). *Karma araştırma yöntemi*. Conference paper presented at 2nd International Conference on New Trends in Education and Their Implications, Siyasal Kitabevi, Ankara, Turkey. ISBN: 978-605-5782-62-7 (s. 294-298).
- Kurtoğlu, M. & Seferoğlu, S. S. (2013). Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı ile İlgili Türkiye Kaynaklı Dergilerde Yayımlanmış Makalelerin İncelenmesi. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 2(3), 1-10.
- Küçük, S., Aydemir, M., Yıldırım, G., Arpacık, O. ve Göktaş, Y. (2013). Educational technology research trends in Turkey from 1990-2011. *Computers & Education*, 68, 42-50.
- Leech, N. L., & Onwuegbuzie, A. J. (2009). A typology of mixed methods research designs. *Quality and Quantity*, 43, 265-275.
- Lopez-Fernandez, O., & Molina-Azorin, J. F. (2011). The use of mixed methods research in interdisciplinary educational journals. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 5(2), 269-283.
- Masood, M. (1997). A ten year analysis: Trends in traditional educational technology literature. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology*, 1(2), 1823-1844.

- Masood, M. (2004). *Trends and issues as reflected in traditional educational technology literature: A content analysis*. Unpublished doctoral dissertation, Indiana University, United States-Indiana. Retrieved December 15, 2009, from Dissertations & Theses: Full Text database (Publication No. AAT 3162248).
- Ross, A. A., & Onwuegbuzie, A. J. (2010). Mixed methods research design: A comparison of prevalence in JRME an AERJ. *International Journal of Multiple Research Approaches*, 4, 233-245.
- Ross, S. M., Morrison, G. R., & Lowther, D. L. (2010). Educational technology research past and present: Balancing rigor and relevance to impact school learning. *Contemporary Educational Technology*, 1 (1), 17-35.
- Sert, G. (2010). *Öğretim teknolojileri eğitiminde yayınlanmış Türkiye adresli makalelerin içerik analizi*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hacettepe Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Sert, G., Kurtoğlu, M., Akıncı, A. ve Seferoğlu, S. S. (2012). Öğretmenlerin teknoloji kullanma durumlarını inceleyen araştırmalara bir bakış: Bir içerik analizi çalışması. *Akademik Bilişim*, 1-3 Şubat 2012, Uşak Üniversitesi.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Becit, G., Kılıçer, K., Akbulut, Y. ve Yıldırım, Y. (2008). Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında güncel eğilimler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 19, 439-458.
- Tashakkori, A., & Teddlie, C. (1998). *Mixed methodology: Combining qualitative and quantitative approaches*. Applied Social Research Methods Series (Vol.46.). Thousand Oaks,
- Tavşancıl, E. & Aslan E. (2001). *İçerik Analizi ve Uygulama Örnekleri*. Epsilon Yayınları: İstanbul.
- Truscott, D. M., Susan, S., Smith, S., Thornton-Reid, F., Zhao, Y., Dooley, C., Williams, B., Hart, L., & Matthews, M. (2010). A cross-disciplinary examination of the prevalence of mixed methods in educational research: 1995-2005. *International Journal of Social Research Methodology*, 13 (4), 317-328.
- Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri (7.Baskı)*. Ankara: Seçkin Yayınları.

SUMMARY

The discussions about methods and paradigms used in research studies continue for many years. Because of the various studies that use of a single paradigm caused by different defects, the researchers started various discussions about the paradigm of mixed research (Creswell 2003; Leech & Onwuegbuzi 2009; Tashakkori & Teddlı 1998). These developments in research process had effects in the educational area as well. Although researches had showed that there are more studies purely qualitative and quantitative, mixed research paradigm has been used in recent years (Gökçek, Babacan, Kangal, Çakır & Kül 2013; Gülbahar & Alper 2009; Kurtoğlu & Seferoğlu 2013; Küçük, Aydemir, Yıldırım, Arpacık & Göktaş 2013).

The literature examined various analyses studies in different areas examining the use of mixed methods in the field of education (Ross & Onwuegbuzi 2008; Ross & Onwuegbuzi 2010; Truscott, Susan Smith, Thornton-Reid, Zhao, Dooley, Williams, Hart & Matthews, 2010). Also in our literature there are valuable studies examining mixed method in educational sciences done by Kırıl and Kırıl (2011), Baki and Gökçek (2012), Gökçek et. al. (2013). In Turkey, despite the continued increase of mixed method studies in the area of instructional technology in recent years, there are not many analysis studies examining mixed method in this field. Also in the literature there are limited studies about the details of mixed method research such as the reasons of selecting mixed method research, mixed method designs, the sample used in mixed method studies etc. Most of the work done about mixed method consist merely the percentages of mixed method studies. Especially in Turkey there is not a mixed method content analysis study done in the field of instructional technology.

In line with the foregoing, the aim of this study is analyzing mixed method research in the field of instructional technology in Turkey. Turkey addressed articles that used mixed method research in four SSCI (Social Science Citation Index) journals examined between the years of 2005 to 2015 in terms of several variables such as the years, published journals, samples, design types and the reasons.

Content analysis is conducted in this study. 112 Turkey addressed articles examined in four journals in ten years period. The journals (Computers & Education, British Journal of Educational Technology, Educational Technology & Society, and Educational Technology Research & Development) were peer reviewed, SSCI indexed journals which preferred most in the field of instructional technology. The studies done in Turkey by Turkish researchers were selected for the sample that pointed using “mixed method” or qualitative and quantitative methods together.

Considering the use of Turkey addressed mixed method research in these four journals, results revealed that the most mixed method articles 25 % (n=11) published in Educational Technology & Society Journal. With 22.4 % portion of the articles published in Computers and Education Journal. Between 19 Turkey addressed articles in BJET (n=14) and ETR&D (n=5) there was not mixed method articles found. When the years were checked it was determined that in 2014, 50 % of the articles used mixed method research. In the four journals, 18.2 % (n=4) of the articles clearly indicated that they used “mixed method”. Results revealed other studies mentioned that both qualitative and quantitative methods used in the study. When the study samples examined in mixed method articles, it was found that 53.8 % of the studies done with preservice teachers. After a detailed examination of 22 articles about the reasons of using mixed method it was revealed that more than half of the articles (61.9 %, n=13) reason was triangulation. Also the articles were analyzed according to the mixed method design. In accordance with Creswell and Plano Clark (2011)’s classification the most preferred design was determined as explanatory sequential design.

Within the study 112 articles in the field of instructional technology were examined in four important journals and 22 articles that used mixed method were determined. This rate is 19.6 % and in the bottom when the qualitative and quantitative methods were thought. Between these journals, most of the Turkey addressed journals published in Computers & Education and Educational Technology & Society Journals; and fewest published in Educational Technology Research & Development Journal. Between the years most of the mixed method articles were published in 2014 comparing other research types. This is followed by 2007 and 2009. Taking these results in mind in these ten years period we cannot consider a regular increase or decrease of mixed method studies in Turkey addressed instructional technology studies. In the study it was examined that instead of the terms "mixed methods" or "mixed research methods" the use of quantitative and qualitative methods together were pointed. Despite the use of mixed methods, instead using the statements of combination quantitative + qualitative approach was interesting. One of the reasons of this might be that the researchers do not have clear information about mixed method instead they use. Results revealed that the most used mixed method design in instructional technology studies was explanatory sequential design. When it was thought that the most preferred method in the field was quantitative method (Gülbahar & Alper 2009; Kurtoğlu & Seferoğlu, 2013; Küçük vd., 2013) this result is not surprising that the design gives more importance to quantitative and continues with qualitative support.

The results of this study will inspire the researchers who are working in the field of instructional technology and using or planning to use mixed method research in their studies. Also it was taught that this study will give an idea for the researchers who are willing to publish studies in these prestigious journals.