

Eğitim Teknolojisi

kuram ve uygulama

Kış 2016

Cilt 6

Sayı 1

Winter 2016

Volume 6

Issue 1

Educational Technology

theory and practice

ISSN: 2147-1908

Cilt 6, Sayı 1, Kış 2016
Volume 6, Number 1, Winter 2016

Genel Yayın Editörü / Editor-in-Chief: **Dr. Halil İbrahim YALIN**
Yardımcı Editör / Co-Editor: **Dr. Tolga GÜYER**

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Publisher Editor: **Dr. Sami ŞAHİN**
Redaksiyon / Redaction: **Dr. Tolga GÜYER**
Dizgi / Typographic: **Dr. Tolga GÜYER**
Sayfa Tasarımı / Page Design: **Dr. Tolga GÜYER**
Kapak Tasarımı / Cover Design: **Dr. Bilal ATASOY**
İletişim / Contact Person: **Dr. Aslihan KOCAMAN KAROĞLU**

Taranmaktadır / Indexed in: **ULAKBİM Sosyal ve Beşeri Bilimler Veritabanı, Türk Eğitim İndeksi, ASOS Sosyal Bilimler İndeksi**

Editör Kurulu / Editorial Board

Dr. Abdullah KUZU
Dr. Akif ERGİN
Dr. Ana Paula CORREIA
Dr. Aytekin İŞMAN
Dr. Buket AKKOYUNLU
Dr. Cem ÇUHADAR
Dr. Deniz DERYAKULU
Dr. Deepak SUBRAMONY
Dr. Eralp H. ALTUN

Dr. Feza ORHAN
Dr. H. Ferhan ODABAŞI
Dr. Hafize KESER
Dr. Halil İbrahim YALIN
Dr. Hyo-Jeong So
Dr. İbrahim GÖKDAŞ
Dr. Kyong Jee(KJ) KIM
Dr. M. Oğuz KUTLU
Dr. M. Yaşar ÖZDEN

Dr. Mehmet GÜROL
Dr. Michael EVANS
Dr. Michael THOMAS
Dr. Özcan Erkan AKGÜN
Dr. Özgen KORKMAZ
Dr. S. Sadi SEFEROĞLU
Dr. Sandie WATERS
Dr. Scott WARREN
Dr. Servet BAYRAM

Dr. Şirin KARADENİZ
Dr. Tolga GÜYER
Dr. Trena PAULUS
Dr. Yasemin GÜLBAHAR
GÜVEN
Dr. Yavuz AKPINAR
Dr. Yun-Jo AN

* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order

Hakem Kurulu / Reviewers

Dr. Adile Aşkı KURT
Dr. Agah Tuğrul KORUCU
Dr. Arif ALTUN
Dr. Aslihan KOCAMAN
KAROĞLU
Dr. Ayfer ALPER
Dr. Aynur KOLBURAN GEÇER
Dr. Ayşegül BAKAR ÇÖREZ
Dr. Aytekin İŞMAN
Dr. Bilal ATASOY
Dr. Buket AKKOYUNLU
Dr. Cem ÇUHADAR
Dr. Deniz DERYAKULU
Dr. Ebru KILIÇ ÇAKMAK
Dr. Ebru SOLMAZ
Dr. Emin İBİLİ
Dr. Eralp H. ALTUN
Dr. Erinç KARATAŞ
Dr. Erhan GÜNEŞ

Dr. Erkan ÇALIŞKAN
Dr. Erkan TEKİNARSLAN
Dr. Ertan ZEREYAK
Dr. Ertuğrul USTA
Dr. F. Gizem KARAOĞLAN
Dr. Feza ORHAN
Dr. Fezile ÖZDAMLİ
Dr. Filiz KALELİOĞLU
Dr. H. Ferhan ODABAŞI
Dr. Hafize KESER
Dr. Halil ERSOY
Dr. Halil İbrahim YALIN
Dr. Hasan ÇAKIR
Dr. Işıl KABAĞCI YURDAKUL
Dr. İbrahim GÖKDAŞ
Dr. Levent ÇELİK
Dr. M. Oğuz KUTLU
Dr. M. Yaşar ÖZDEN
Dr. Mehmet GÜROL

Dr. Mehmet Akif OCAK
Dr. Mukaddes ERDEM
Dr. Mustafa Serkan
GÜNBATAR
Dr. Mutlu Tahsin ÜSTÜNDAĞ
Dr. Nadire ÇAVUŞ
Dr. Necmi EŞGİ
Dr. Nezih ÖNAL
Dr. Ömer Faruk URSAVAŞ
Dr. Ömür AKDEMİR
Dr. Özcan Erkan AKGÜN
Dr. Özgen KORKMAZ
Dr. Ramazan YILMAZ
Dr. Recep ÇAKIR
Dr. S. Sadi SEFEROĞLU
Dr. Sami ŞAHİN
Dr. Selay ARKÜN KOCADERE
Dr. Selçuk ÖZDEMİR
Dr. Semir ÖNCÜ

Dr. Serdar ÇİFTÇİ
Dr. Serçin KARATAŞ
Dr. Serpil YALÇINALP
Dr. Servet BAYRAM
Dr. Sibel SOMYÜREK
Dr. Şener BÜYÜKÖZTÜRK
Dr. Şafak BAYIR
Dr. Şirin KARADENİZ
Dr. Tolga GÜYER
Dr. Tolga KABACA
Dr. Ümmühan AVCI YÜCEL
Dr. Ünal ÇAKIROĞLU
Dr. Yasemin DEMİRARSLAN
ÇEVİK
Dr. Yasemin GÜLBAHAR
GÜVEN
Dr. Yasemin Koçak USLUCEL
Dr. Yavuz AKPINAR
Dr. Yusuf Ziya OLPAK

* Liste isme göre alfabetik olarak oluşturulmuştur. / List is created in alphabetical order.

İletişim Bilgileri / Contact Information

İnternet Adresi / Web: <http://dergipark.ulakbim.gov.tr/etku/>
E-Posta / E-Mail: tguyer@gmail.com
Telefon / Phone: +90 (312) 202 17 38
Belgegeçer / Fax: +90 (312) 202 83 87

Adres / Adress: Gazi Üniversitesi, Gazi Eğitim Fakültesi, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümü,
06500 Teknikokullar - Ankara / Türkiye

Makale Geçmişi / Article History

Alındı/Received: 07.12.2015

Düzeltilme Alındı/Received in revised form: 04.01.2016

Kabul edildi/Accepted: 04.01.2016

**2014 YILINDA EĞİTİM TEKNOLOJİLERİ ALANINDAKİ YAYIMLANAN
MAKALELERİN İNCELENMESİ****Ebru KILIÇ ÇAKMAK¹, Gül ÖZÜDOĞRU², Şeyma Büşra BOZKURT³, Ülkü ÜLKER⁴, Nimet ÖZGÜL ÜNSAL⁵, Kübranur BOZ⁶, Ömer Faruk BOZKURT⁷, Esra ERGÜL SÖNMEZ⁸, Ceren BAŞTEMUR KAYA⁹, Celal KARACA¹⁰, Harun BAHADIR¹¹, Handan ÜSTÜN GÜL¹²****Öz**

Bu çalışmanın amacı, 2014 yılına ait Social Sciences Citation Index (SSCI) kapsamındaki eğitim teknolojileri alanında önde gelen uluslararası sekiz dergideki makalelerin içerik analizi yöntemiyle incelenmesidir. Araştırmada “Eğitim Teknolojileri Yayın Sınıflama Formu” adı ile Sözbilir ve Kutu (2008), Masood (2004), Reeves (1995) çalışmalarından yararlanılarak Göktaş vd. (2012) tarafından geliştirilip, ardından Kılıç-Çakmak vd. (2013)’in üzerinde bazı değişiklikler yaparak “Makale İnceleme Formu (MİF) (Article Review Form)” olarak adlandırdıkları veri toplama aracı kullanılmıştır. Araştırma sonuçları incelendiğinde makalelerde; yöntem olarak en çok “nicel yöntem”, veri toplama aracı olarak en çok “anket”, veri toplama yöntemi olarak en çok “klasik”, örneklem seçimi olarak en çok “kolay ulaşılabilir örneklem”, örneklem sayısı olarak en çok “31-100 aralığı”, örneklem düzeyi olarak en çok eğitim fakültesi dışındaki fakültelerde “lisans (diğer)”, örneklem türü olarak en çok fen, matematik, sosyal dışındaki “diğer”, veri analiz yöntemi olarak en çok “kestirimsel analiz” yönteminin daha çok tercih edildiği ve “öğretim tasarımı” ve “eğitimde bilişim teknolojileri” konularının ise en çok incelenen konular olduğunu görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Eğitim teknolojileri; araştırma eğilimleri; içerik analizi

¹ Doç.Dr., Gazi Üniveristesi, ebrukilic@gmail.com

² Arş. Gör., Ahievran Üniversitesi, gulerturk87@gmail.com

³ Arş.Gör., Gazi Üniversitesi, gulenbusra@gmail.com

⁴ Arş.Gör., Dicle Üniversitesi, ulku87ulker@gmail.com

⁵ Öğr.Gör., Ankara Üniversitesi, nimetozgul@gmail.com

⁶ Öğretmen, kubranurboz@gmail.com

⁷ Arş.Gör., Gazi Üniversitesi, omer.faruk.bozkurt23@gmail.com

⁸ Arş.Gör., Gazi Üniveristesi, esra.ergull@gmail.com

⁹ Öğr.Gör., Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, ceren680@gmail.com

¹⁰ Öğr.Gör., Aksaray Üniversitesi, karaca42@gmail.com

¹¹ Uzman, bahadirharun@gmail.com

¹² Öğretmen, handanustun@gmail.com

EXAMINATION OF EDUCATIONAL TECHNOLOGY ARTICLES WITHIN 2014

Abstract

The aim of this study to examine the articles published in eight leading international journals in 2014, which are covered in Social Sciences Citation Index (SSCI), in the field of educational technology, through the content analysis method. Article Review Form (ARF/MIF), which was first developed by Göktaş et al. (2012) who used the studies of Sözbilir and Kutu (2008), Masood (2004), Reeves (1995); and then was revised by Kiliç-Çakmak et al. (2013), was used as data collection tool in the article with the name of "Educational Technology Publications Classification Form". It was observed in the study that "quantitative method" as the method; "survey" as the data collection tool; "classical" as the data collection method; "convenience sampling" as the sampling; "31-100 range" as the sampling size; "undergraduate (other)" studying at faculties other than faculty of education as the sampling level; "other" out of science, math and social sciences as the sampling type; "inferential statistics" as the data analysis method that were used most in these articles. According to the findings, the most examined issues in these articles were the ones on "Instructional design" and "information technology in education"

Keywords: Educational technology, research trends, content analysis

Summary

In this study, a total of 583 articles published in eight leading international journals; Australasian Journal of Educational Technology (AJET), British Journal of Educational Technology (BJET), Computers & Education (C&E), Educational Technology (ET), Educational Technology Research & Development (ETR&D), Educational Technology & Society (ET&S), Journal of Computer Assisted Learning (JCAL), Technology, Pedagogy & Education (TP&E) in 2014, which are covered in Social Sciences Citation Index (SSCI) in the field of educational technology, were examined. The articles were examined through content analysis method in terms of research methods, sampling methods, sample level, sample size, sample type, data collection tool, data collection method, data analysis method and subject classification.

The data collection tool used in the study was first developed by Göktaş et al. (2012) who benefitted from the studies of Sözbilir and Kutu (2008), Masood (2004), Reeves (1995) with the name of "Educational Technology Publications Classification Form". This form which was subsequently revised and developed, and named as "Article Review Form (ARF/MIF)" by Kiliç-Çakmak et al. (2013), was used as the data collection tool of the study.

It was seen that the maximum number of the articles were published in C&E Journal and ET&S Journal respectively. The journal in which the least number of articles were published is TP&E Journal.

It was observed that the majority of the articles used quantitative method. Mixed, qualitative and literature review methods followed quantitative method respectively in number. Other than the aforementioned ones, the least used methods were the ones that the researchers applied for introducing the technologies they developed. Similar to this study, there are some other studies in the relevant literature which found that the majority of the studies applied quantitative method most (Şimşek et al., 2008; Gülbahar and Alper, 2009; Şimşek et al., 2009; Göktaş et al., 2012; Kiliç-Çakmak et al., 2013; Kiliç Çakmak et al. 2015). It can be concluded from these findings that quantitative methods have been applied quite sufficiently in educational technologies, and researchers should give weight to qualitative, mixed and literature review methods as well.

It was determined that the most utilized data collection tool was survey. Alternative tools, achievement tests, interviews/focus group interviews, documents, attitude/perception/aptitude tests, observation and other data gathering tools followed survey respectively. However, the uses of documents, attitude/perception/aptitude tests, observation and other tools are close one another in percentage, and less in number when compared to the other tools. Focusing more on these data collection tools can be beneficial in terms of bringing different point of views to studies in educational technologies and enriching them.

It was found that the distribution of the use of data collection tools in all journals was higher than the other data collection tools. Kiliç-Çakmak et al. (2013) reached the same results.

While convenience sampling was the most used sampling method, purposive sampling followed it in number. The least utilized sampling method in scientific studies was complete universe. This may be due to the ease of accessing samples and its cost-effectiveness.

It is seen that the sample size of the articles is focused between 31 and 100. The articles having ≤ 10 sample size are less in number. Similar studies found the same results (Alper and Gülbahar, 2009; Göktaş et al., 2012; Kiliç-Çakmak et al., 2013; Küçük et al., 2013). Increasing the sample size can help studies be free from error and increase their generalizability.

Most of educational technology researches have utilized sampling types other than science, social science and math. This is followed by the works with social field sample type. Bozkaya, Aydın and Kumtepe (2012), have indicated that the studies in the social sciences covering such areas as music education, theology, early childhood education and literature have been the majority.

It was ascertained that mostly the participants studying at the undergraduate level of the faculties except the education faculties have been included in the sample in educational technology researches. This is followed by undergraduate students at education faculties. There are studies which found that mainly undergraduate students have been included in the researches (Latchem, 2006; Şimşek et al., 2008; Alper and Gülbahar, 2009; Sert, 2010; Bozkaya, Aydın and Kumtepe, 2012; Kiliç-Çakmak et al., 2013). Küçük et al. (2013) stated that mostly teacher candidates had been included in the sample, and this was followed by undergraduate students at other fields. Including participants other than the ones from university students and the ones working in institutions other than primary schools, and teachers and school administrators who are real practitioners, and also students' parents into researches can give a new direction to educational technologies.

The most used data analysis method was found as inferential data analysis. This is followed by descriptive data analysis and qualitative data analysis respectively. The most used descriptive data analysis was determined as "frequency and percentage analysis". This may be the result of the fact that both qualitative and quantitative data can be analyzed through "frequency and percentage analysis". It was seen that while the most applied methods among predictive data analysis has been "t-test", the most applied qualitative data analysis has been content analysis.

It was observed that the most researched issues have been Instructional Design, Information Technology in Education, Educational Games Usage, Mobile Learning and Collaborative Learning. These issues attract attention as the most studied ones in 2014. The absent issue that could not take place across journals has been Corporate Learning. The finding that Instructional Design was among the most studied issues does not overlap the results of the study of Shih, Feng & Tsai (2008).

Giriş

Teknoloji alanındaki değişimler toplumun her alanını doğrudan veya dolaylı olarak etkilemektedir. Yaşanan bu değişimlerden etkilenen alanların başında eğitim, eğitim sisteminin yapısı ve işlevleri gelmektedir (Korkmaz, 2013). Eğitim, psikoloji ve teknoloji alanlarında yapılan birçok çalışma değişen öğrenme ihtiyaçları, farklı öğrenme türleri ve yöntemleri konusunda farklı görüşler ortaya koymaktadır. Dolayısıyla bilgi toplumuna geçiş sürecinin yaşandığı günümüzde, eğitim sistemleri ve eğitim programları, öğrenme kuramları, öğretim yöntem ve teknikleri gibi eğitimle ilgili tüm alt sistemlerin yeniden gözden geçirilmesi, değişen ihtiyaçlara yönelik güncellenmesi önemlidir (Çağlar ve Reis, 2007).

Eğitim sistemindeki değişim sürecinin özellikle teknolojik yeniliklerin entegrasyonunda geride kaldığı görülmektedir. Son zamanlarda eğitim kurumlarında teknoloji kullanımının artırılmasına yönelik büyük yatırımlar yapılmaktadır. Fakat yapılan bu teknolojik yatırımların anlaşılması ve kullanılması konusunda yaşanan gecikmeler ve sınırlılıklar değişim sürecini yavaşlatmaktadır. Eğitim sürecine teknoloji entegrasyonu çabaları teknoloji alanındaki yeniliklere göre çok yetersiz kalmaktadır. Bu durumda sorulması gereken soru bu yeniliklerin eğitime nasıl entegre edileceğidir (Molebash, 1999).

Eğitim teknolojisi alanı, teknolojinin öğretim ortamlarına entegrasyonu kapsamında öğretimin yapılandırılması, süreç ve kaynak yönetimi, süreç ve ürün değerlendirilmesi gibi aşamalarda öğrenmenin kolaylaştırılmasına yönelik konuları ele almaktadır (Ertmer ve Newby, 1993). Dolayısıyla eğitim teknolojisinin, yeni akımlar ve buluşlardan doğrudan etkilenen ve sürekli değişim halinde olan bir alan olduğu söylenebilir (Reiser, 2007). Eğitimsel İletişim ve Teknoloji Derneği'nin (AECT) tanımına göre "eğitim teknolojisi, süreç ve kaynakların tasarım, geliştirme, uygulama ve değerlendirilme aşamalarında öğrenme için kullanılmasının teori ve pratiğidir" (Seels ve Richey, 1994). Zaman geçtikçe teknoloji ve eğitimdeki değişimlere paralel olarak eğitim teknolojisi alanının çalışma alanları, diğer alanlarla etkileşimi ve dolayısıyla tanımı da değişen dinamik bir yapı göstermektedir. 2007 yılında alanın AECT tarafından güncellenen tanımı ise, "öğretimi gerçekleştirmek ve insan performansını arttırmak için süreç ve kaynakların oluşturulması, kullanılması ve yönetilmesini içeren etik bir uygulama alanı" şeklindedir (Januszewski ve Persichitte, 2008).

Eğitim teknolojileri alanındaki ilk çalışmalar, bilgisayar temelli olmakla birlikte genellikle gerçek problemler ele alınarak bilgisayar destekli öğretimin etkilerini belirlemek amacıyla yapılan nicel çalışmalar şeklindedir. Sonraki yıllarda nitel çalışmalar önem kazanmış ve çoğunluğu örnek olay yöntemine dayanan çalışmalar ön plana çıkmıştır (Caffarella, 1999; Costa, 2007). Konu olarak ele alındığında bu alandaki ilk çalışmaların içerik geliştirmeye yönelik olduğu, sonraki yıllarda mesaj tasarımına ve materyal geliştirilmesine yönelim olduğu, son zamanlarda ise ortam geliştirmeye yönelik çalışmaların arttığı gözlemlenmiştir (Winn, 2002).

Günümüzde eğitim teknolojileri alanında bilgisayar destekli öğretim, medya tasarımı, insan-teknoloji etkileşimi, öğretim yöntemleri, öğretim tasarımı, öğretimsel gelişim, öğretim psikolojisi ve insan performans teknolojileri konularına ağırlık verilen; geneli deneysel çalışmalara dayanan ancak farklı yöntemlerin de kullanıldığı birçok çalışma yapılmaktadır (Hranstinski ve Keller 2007; Ross, Morrison ve Lowther, 2010; Göktaş, Küçük, Aydemir, Telli, Arpacık, Yıldırım ve Reisoğlu, 2012). Bununla birlikte içerik analizi çalışmaları da giderek önem kazanmaktadır. Janis (1949) içerik analizini araştırmacının belirli kurallara bağlı olarak verdiği güvenilir hükümlerle iletişim araçlarını sınıflandırması ve bir problemi çözmek üzere bu

sınıflandırmaları kullanması olarak tanımlamaktadır. Stone (1966)'a göre içerik analizi, metin içerisindeki belirli karakteristikleri sistematik ve objektif olarak tanımlayarak çıkarımda bulunmayı sağlayan bir araştırma tekniğidir. Ayrıca yapılan tanımlara göre içerik analizinin nesnellik, sistemlilik, genellik, geçerlilik ve güvenilirlik, sayısallaştırma gibi bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir (Holsti, 1968).

İçerik analizi yöntemi ile makaleler yöntem, konu, örneklem, veri toplama aracı, veri analiz yöntemi vb. birçok boyuttan ele alınmaktadır. Eğilimleri belirleyen boyutlar arasında ilişkilendirme yapılması eğitim teknolojileri alanındaki araştırmacılara alanı farklı bakış açılarıyla değerlendirme fırsatı sağlar (Göktaş vd., 2012). Ayrıca içerik analiz çalışması alana bütüncül bir bakış açısıyla bakma imkânı tanır. Fazla sayıda dergiyle yapılan incelemelerle eğilimlerin belirlenmesi, gelecek çalışmalarda daha nitelikli ve kapsamlı sonuçların elde edilmesine katkı sağlar (Göktaş vd., 2012). Eğitim teknolojileri ile ilgili içerik analizi çalışmaları, eğitim teknolojileri alanındaki güncel eğilimlerin belirlemesini sağlamakta ve bu sayede hangi konuların yeterli düzeyde çalışıldığını, farklı ne tür çalışmalara ihtiyaç olduğunu belirlemek konusunda yardımcı olmaktadır (Şimşek vd., 2008). İçerik analizi çalışmaları ile zamanla yönelimin ne yönde değiştiği belirlenebilir. Eğitim teknolojilerinde içerik analizi yapmak alanyazına bu açılardan katkı sağlar.

Alanyazında eğitim teknolojileri alanında yapılan içerik analizi çalışmalarından olan Latchem (2006)'in çalışmasında, Latchem (2006) araştırma kapsamında BJET dergisindeki çalışmalar üzerinde yaptığı içerik analizi ile eğitim teknolojisinin geleceği hakkında bir fikir sunmayı amaçlamıştır. İçerik analizi kapsamında 23 editör yazısı, 265 hakemli makale, 86 konferans bildirisi incelenmiştir. Sonuçta erkek araştırmacıların oranının kadın araştırmacılara göre daha fazla olduğu görülmüştür (Erkek=%59, Kadın=%41). En fazla araştırmacının sırasıyla İngiltere (%40), ABD (%12), Avustralya (%8), Tayvan (%5) ve Hollanda'dan (%4) katıldıkları görülmüştür. Araştırma konularının yarısını üniversitelerde eğitim teknolojisi konusu oluşturmaktayken %20'sini okul öncesi konular oluşturmaktadır. Araştırmaların %78 oranında deneysel desende, %22'sinin alanyazın taraması şeklinde olduğu görülmüştür. Ayrıca araştırmaların çoğunlukla teknoloji ve pedagojinin değerlendirilmesi ve gözlenmesi, yeni teknolojilerin potansiyelleri ve sorunlar, içerik geliştirme ve ders tasarımı konularında olduğu görülmüştür.

Şimşek vd. (2008), 1996-2006 yılları arasında Türkiye'deki üniversitelerde eğitim teknolojileri alanında tamamlanmış olan 64 tezi biçim, içerik ve yöntem boyutları ile incelemiştir. Yapılan inceleme sonucunda farklı öğretim yaklaşımları ve çevrimiçi eğitim ile ilgili araştırmalarda artış yaşandığı tespit edilmiştir. İncelenen tezlerde ağırlıklı olarak nicel araştırma yöntemi kullanılmasına rağmen son dönem tezlerde ise karma yöntem yönelim olduğunu sonucuna varmışlardır. Yapılan araştırmalarda yoğunlukla örgün eğitim sisteminde öğrenim görmekte olan bireylerin denek ya da katılımcı olarak belirlendiği görülmüştür. Ele alınan tezlerin veri toplama araçları incelendiğinde deneysel yöntem için başarı testleri ve tutum ölçeklerinin kullanıldığı tespit edilmiştir.

Gülbahar ve Alper (2009); konu, hedef kitle, kuramsal temel, örneklem seçme yöntemi, örneklem büyüklüğü, araştırma türü, araştırma yöntemi, veri toplama teknikleri ve referans sayıları olarak belirledikleri değişkenler açısından 2005-2007 yılları arasında öğretim teknolojileri alanında Türkiye'de yapılan 149 çalışmada içerik analizi gerçekleştirmişlerdir.

Çalışma sonucunda araştırmaların çoğunlukla yükseköğretim düzeyine yönelik gerçekleştirildikleri ve konu seçiminde de uzaktan eğitim ve e-öğrenme konularının ağırlıklı olduğu belirlenmiştir. Araştırmalarda örneklem seçim yönteminde rahat ve kolay ulaşılabilir örneklemenin çoğunlukla kullanıldığı ve örneklem sayısının da erişebilir örneklem sayısı olması itibarıyla büyük sayılarda gerçekleştirilmediği tespit edilmiştir. Araştırmalarda araştırma yöntemi olarak ise nicel araştırma yöntemleri çoğunlukla olmakla birlikte bu seçime doğru orantılı veri toplama aracı olarak da anket, test ve ölçeğin yoğunlukla kullanıldığı belirlenmiştir.

Bozkaya, Aydın ve Kumtepe'nin (2012) TOJET'in 2008-2011 yılları arasındaki yayınlarını içeren içerik analizi çalışmasında çalışmaları yazar sayısı, çalışmanın yapıldığı ülke, hedef kitle, çalışma konusu, öğretim şekli, yöntem, veri toplama araçları ve örneklem düzeyi açısından incelemişlerdir. Çalışmaların çoğunun çok yazarlı, farklı ülkelerden gönderilen fakat çoğunun Türkiye'den gönderildiği, daha çok yükseköğretimi hedef alan, yoğun olarak medya çalışmaları, tasarım ve geliştirme, değerlendirme, öğrenme-öğretme yaklaşımları konularını içeren, geleneksel (yüz yüze) öğretim şeklinin daha çok tercih edildiğini gösteren, araştırma yöntemi olarak nicel yöntemlerin ön plana çıktığı, veri toplama aracı olarak anket çalışmalarının yoğun olduğu genellenebilirlik açısından büyük örneklerle çalışılan çalışmalar olduğu ortaya koyulmuştur.

Göktaş vd. (2012) Türkiye adresli eğitim teknolojileri araştırmalarının yöntemsel boyutlarını ve genel eğilimlerini incelemek amaçlı gerçekleştirdikleri araştırmada 2000-2009 yılları arasında SSCI kapsamındaki Türkiye adresli 32 uluslararası dergide yayınlanmış 460 makaleyi içerik analizi ile incelemiştir. Araştırma sonucunda öğretim ortamları ve teknoloji konusunun en çok araştırıldığı, daha çok nicel yöntemli araştırmaların ve desen olarak tarama araştırmalarının tercih edildiği görülmüştür. En sık kullanılan veri toplama aracının anket, en çok tercih edilen örnekleme yönteminin amaca uygun örneklem seçim şekli ve en sık tercih edilen veri analiz yönteminin de betimsel analizler olduğu tespit edilmiştir.

Kılıç-Çakmak, Çebi, Mihçi, Günbatır ve Akçayır (2013) araştırmalarında SSCI kapsamındaki 2011 yılına ait belirlenen uluslararası dergilerde (AJET, BJET, C&E, ETR&D, ET&S, TOJET) yayınlanan makaleleri içerik analizi yöntemi ile incelemeyi amaçlamıştır. Bu amaçla toplamda 600 makalenin incelendiği araştırma sonuçları; en sık tercih edilen araştırma yönteminin nicel araştırmalar, en sık kullanılan veri toplama aracının anket ve en çok tercih edilen örnekleme yönteminin kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi olduğunu göstermektedir.

Küçük, Aydemir, Yıldırım, Arpacık ve Göktaş (2013) eğitim teknolojileri araştırmalarının 1990-2011 yılları arasındaki yönelimleri inceledikleri çalışmaları kapsamında SSCI, SCI ve ERIC veri tabanlarında taranan dergilerde yayımlanan Türkiye uyruklu yazarlar tarafından yazılmış 1990-2011 yılları arasındaki eğitim teknoloji makalelerinin özellikleri, yöntemleri ve genel yönelimleri incelemişlerdir. Araştırma kapsamında toplam 1151 (SSCI:813, SCI:38, ERIC:300) araştırma arasından 94'ü içerik analizi ile incelenmiştir. Sonuçlara göre eğitim teknolojileri ile ilgili araştırmaların 2002 ile 2007 yılları arasında sayı olarak arttığı görülmektedir. "Eğitim ortamları ve teknoloji", "uzaktan eğitim" ve "multimedya" makalelerde baskın konular olarak çıkmaktadır. Araştırma yöntemleri ile ilgili olarak en çok kullanılan yöntemin nicel araştırma olduğu belirtilmiştir. Anket ve görüşmenin en yaygın veri toplama araçları olarak kullanıldığı ve kolay ulaşılabilir örneklem yöntemi de yaygın olarak seçildiği bulunmuştur. Sık sık çalışılan katılımcıların öğretmen adayları ve diğer lisans öğrencileri olduğu görülmüştür.

Kılıç Çakmak vd. (2015) araştırmalarında SSCI kapsamında taranan 6 derginin (AJET, BJET, C&E, ETR&D, ET&S ve L&I) 2013 yılında yayınlanan 617 makalesini içerik analizi ile incelemişlerdir. Çalışma 2013 yılında eğitim teknolojisi alanındaki çalışmaların genel resmini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Araştırmanın sonucunda en çok araştırılan konu öğretim tasarımı, en çok kullanılan yöntem nicel, en çok kullanılan veri toplama aracı anket, en çok kullanılan örnekleme yöntemi uygun örnekleme, en çok çalışılan örneklem düzeyi lisans, en çok çalışılan örneklem sayısı 31-100 aralığıdır.

Bu çalışmada SSCI kapsamındaki 2014 yılına ait eğitim teknolojileri alanında önde gelen sekiz uluslararası dergideki toplam 583 makale araştırma yöntemi, örnekleme yöntemi, örneklem düzeyi, örneklem sayısı, örneklem türü, veri toplama aracı, veri toplama yöntemi, veri analiz yöntemi ve konu sınıflaması açısından içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. Bu amaç için araştırmada aşağıdaki araştırma sorularına cevap aranmıştır.

1. Eğitim teknolojileri araştırmalarında **dergilere göre** kullanılan
 - a. Araştırma yöntemi
 - b. Veri toplama aracı
 - c. Veri toplama yöntemi
 - d. Örnekleme yöntemi
 - e. Örneklem düzeyi
 - f. Örneklem sayısı
 - g. Örneklem türü
 - h. Veri analiz yöntemleri
 - i. Konular ve konu sınıflaması
 nasıl dağılım göstermektedir?
2. Eğitim teknolojileri araştırmalarında **konu sınıflamasına göre** kullanılan
 - a. Araştırma yöntemi
 - b. Veri toplama araçları
 - c. Örnekleme yöntemleri
 - d. Örneklem düzeyi
 - e. Örneklem sayısı
 nasıl dağılım göstermektedir?

Yöntem

Bu çalışmada SSCI kapsamındaki 2014 yılına ait belirlenen uluslararası dergilerdeki makaleler içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. İçerik analizi süreci araştırma taslağı, araştırma soruları, hipotezin ve araştırma materyallerinin oluşturulması ile başlar. Bu aşama teorik basamak olarak adlandırılabilir (Janis, 1943). Sürecin ikinci aşaması kategorilerin oluşturulmasıdır. Bu aşamada kategorilerin kullanıma uygun hale getirilmesi, örnekleme karar verme, analiz birimine karar verme işlemleri yapılır. Sürecin üçüncü adımında kategorilerin geçerliliğinin ve güvenilirliğinin test edilmesine yönelik bir ön inceleme yapılır. Sürecin dördüncü adımında veri toplama ve uygun istatistiksel analizler ile değerlendirme işlemleri yapılır. Sürecin son adımında problem durumuna ilişkin sonuçların yorumlanması ve tartışılması işlemi yapılır (Bos ve Tarnai, 1999).

Evren/Örneklem

Cilt:6 Sayı:1 Yıl:2016

Çalışmanın evrenini SSCI kapsamındaki 2014 yılında yayımlanmış eğitim teknolojileri alanına ait makaleler oluşturmaktadır. Ancak araştırmacıların sınırlı zaman probleminden dolayı sadece SSCI kapsamındaki 2014 yılına ait eğitim teknolojileri alanında önde gelen dergilerdeki makaleler incelemeye alınmıştır. Bu dergiler Australasian Journal of Educational Technology (AJET), British Journal of Educational Technology (BJET), Computers & Education (C&E), Educational Technology (ET), Educational Technology Research & Development (ETR&D), Educational Technology & Society (ET&S), Journal of Computer Assisted Learning (JCAL), Technology, Pedagogy & Education (TP&E) olarak belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında 2014 yılında SSCI indeksinde taranan eğitim teknolojisi alanında 8 uluslararası dergi kapsamında toplam 583 makale incelenmiştir. Araştırmada, C&E (n=210, %=36.0) dergisinin AJET (n=48, %=8.2), BJET (n=80, %=13.7), ET (n=38, %=6.5), ETR&D (n=37, %=6.4), ET&S (n=110, %=18.9), JCAL (n=40, %=16.9) ve TP&E (n=20, %=3.4) dergilerine göre en fazla makale sayısına sahip olduğu görülmüştür.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada kullanılan veri toplama aracı; ilk olarak “Eğitim Teknolojileri Yayın Sınıflama Formu” adı ile Sözbilir ve Kutu (2008), Masood (2004), Reeves (1995) çalışmalarından yararlanılarak Göktaş vd. (2012) tarafından geliştirilmiştir. Ardından Kılıç-Çakmak vd. (2013)’in üzerinde bir takım değişiklikler gerçekleştirip geliştirdikleri ve “Makale İnceleme Formu (MİF) (Article Review Form)” olarak adlandırdıkları bu form araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Böylece araştırmada kullanılan veri toplama aracı ile makalelerin araştırma yöntemi, örnekleme yöntemi, örneklem düzeyi, örneklem sayısı, örneklem türü, veri toplama aracı, veri toplama yöntemi, veri analiz yöntemi, konu ve konu sınıflamasına ait bilgiler ve yayın adı, dergi, yazar, yazar üniversitesi, araştırma amacı, bağımlı bağımsız değişkenler gibi makaleleri tanımlayıcı bilgiler toplanmıştır. Bu kriterlere göre toplanan veriler içerik analizi yöntemi ile analiz edilmiştir.

Verilerin Analizi

Veri toplama aracı ile makalelerden elde edilen bilgiler içerik analizi ile incelenmiştir. Bu şekilde elde edilen veriler EXCEL dosyasında toplanmıştır. Ardından araştırma sorularını cevaplandırmak üzere verilere ait frekans ve yüzde hesaplamalarını içeren tablolar oluşturulmuş ve bu tablolar açıklanıp yorumlanmıştır.

Bulgular

1a. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Yöntemlerin Dağılımı

Tablo 1: Dergilere Göre Yöntemlerin Dağılımı

Yöntem	Dergiler																	
	AJET		BJET		C&E		ET		ETR&D		ET&S		JCAL		TP&E		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Nicel	19	6.40	34	11.45	145	48.82	0	0.00	12	4.04	53	17.85	31	10.44	3	1.01	297	50.94
Nitel	8	10.81	16	21.62	22	29.73	1	1.35	7	9.46	13	17.57	2	2.70	5	6.76	74	12.69
Karma	19	15.57	11	9.02	38	31.15	0	0.00	14	11.48	30	24.59	5	4.10	5	4.10	122	20.93
Alanyazın Derleme	2	2.78	10	13.89	5	6.94	30	41.67	4	5.56	12	16.67	2	2.78	7	9.72	72	12.35
Diğer	0	0.00	9	50.00	0	0.00	7	38.89	0	0.00	2	11.11	0	0.00	0	0.00	18	3.09
Toplam	48	8.23	80	13.72	210	36.02	38	6.52	37	6.35	110	18.87	40	6.86	20	3.43	583	100

Eğitim teknolojisi alanında incelenen makalelerin dergilere göre araştırma yöntemlerinin dağılımı Tablo 1’de gösterilmektedir. Makalelerin yöntemleri incelendiğinde sırayla; nicel (%50.94), karma (%20.93), nitel (%12.69) ve alanyazın derleme (%12.35) yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir. Belirtilen bu yöntemler dışında kullanılan, geliştirdikleri teknolojileri tanıtan vb. türdeki çalışmaların yapıldığı diğer (%3.09) yöntemler ise en az kullanılmıştır. Nicel yöntemlerden en fazla deneysel yöntemler (%33.45) kullanılmıştır. Deneysel yöntemlerden ise en fazla yarı deneysel yöntemler (%28.99) kullanılmıştır. Deneysel olmayan yöntemlerden en fazla tarama yöntemi (%9.95) kullanılmıştır. Nitel yöntemlerden en fazla örnek olay yöntemi (%8.58) kullanılmıştır. Karma yöntemlerden en fazla çeşitleme yöntemi (%12.52) kullanılmıştır. Alanyazın derlemede ise en fazla alanyazın inceleme yöntemi (%9.26) kullanılmıştır.

Nicel çalışmaların çoğunluğunun C&E (%48.82) dergisinde, en az ise TP&E (%1.01) dergisinde olduğu görülmektedir. ET dergisinde ise nicel çalışma yapılmadığı görülmektedir. Benzer şekilde nitel çalışmalarında çoğunluğunun C&E (%29.73) dergisinde, en az ise ET (%1.35) dergisinde kullanıldığı görülmektedir. Karma yöntemlerin ise yine en fazla C&E (%31.15) dergisinde, en az ise JCAL (%4.10) ve TP&E (%4.10) dergilerinde kullanıldığı görülmektedir. ET (0.00) dergisinde ise karma yöntem kullanılmadığı görülmektedir. Alanyazın derleme ise en fazla ET (%41.67) dergisinde, en az AJET (%2.78) dergisinde yer almaktadır. Belirtilen bu yöntemler dışında kullanılan, geliştirdikleri teknolojileri tanıtan vb. türdeki çalışmaların yapıldığı diğer yöntemlerin ise sadece BJET (%50.00), ET (%38.89) ve ET&S (%11.11) dergilerinde olduğu görülmektedir.

1b. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Veri Toplama Araçlarının

Dağılımı

Cilt:6 Sayı:1 Yıl:2016

Tablo 2: Dergilere Göre Veri Toplama Araçlarının Dağılımı

Veri Toplama Araçları	Dergiler																	
	AJET		BJET		C&E		ET		ETR&D		ET&S		JCAL		TP&E		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Gözlem	7	10.61	8	12.12	26	39.39	0	0.00	4	6.06	14	21.21	2	3.03	5	7.58	66	6.86
Görüşme/ odak grup görüşmesi	19	18.63	14	13.73	32	31.37	1	0.98	11	10.78	20	19.61	0	0.00	5	4.90	102	10.60
Başarı testleri	7	5.15	12	8.82	63	46.32	0	0.00	15	11.03	31	22.79	8	5.88	0	0.00	136	14.14
Tutum, algı, kişilik veya yetenek testleri	5	7.14	8	11.43	31	44.29	0	0.00	2	2.86	11	15.71	12	17.14	1	1.43	70	7.28
Anket	34	11.49	27	9.12	134	45.27	0	0.00	22	7.43	49	16.55	23	7.77	7	2.36	296	30.77
Doküman	7	10.00	16	22.86	18	25.71	1	1.43	1	1.43	24	34.29	1	1.43	2	2.86	70	7.28
Alternatif araçlar	8	4.55	18	10.23	73	41.48	0	0.00	7	3.98	44	25.00	23	13.07	3	1.70	176	18.30
Diğer	3	6.52	9	19.57	17	36.96	0	0.00	6	13.04	8	17.39	2	4.35	1	2.17	46	4.78
Toplam	90	9.36	112	11.64	394	40.96	2	0.21	68	7.07	201	20.89	71	7.38	24	2.49	962	100

Eğitim teknolojisi alanında belirlenen dergilere göre veri toplama araçları dağılımı Tablo 2’de verilmektedir. Belirlenen dergilerde yer alan makalelerde toplam 962 veri toplama aracı kullanılmıştır. Dergilerde kullanılan veri toplama araçları incelendiğinde; makalelerde en çok kullanılan veri toplama aracının anket (%30.77) en az kullanılan veri toplama aracının belirtilen veri toplama araçları dışında kullanılan diğer araçlar (%4.78) olduğu görülmektedir. Bunlar dışındaki veri toplama araçlarının kullanım sırası şu şekildedir: Alternatif araçlar (%18.30), başarı testleri (%14.14), görüşme/odak grup görüşmesi (%10.60), doküman (% 7.28), tutum/algı/kişilik/yetenek testleri (%7.28) ve gözlem (%6.86).

En çok veri toplama aracı, bu çalışma kapsamında incelenen dergilerden en çok makale sayısına sahip olan C&E (%40.96) dergisinde, en az veri toplama aracı ise ET (%0.21) dergisinde kullanılmıştır. Gözlem en çok C&E (%39.39) dergisinde, en az ise JCAL (%3.03) dergisinde kullanılmış, ancak ET (%0.00) dergisinde hiç kullanılmamıştır. Görüşme/odak grup görüşmesinin en çok C&E (%31.37) dergisinde en az ET (%0.98) dergisinde kullanıldığı, JCAL (%0.00) dergisinde ise kullanılmadığı görülmüştür. Başarı testleri en çok C&E (%46.32) dergisinde en az AJET (%5.15) dergisinde kullanılmış, ET (%0.00) ve TP&E (%0.00) dergilerinde kullanılmamıştır. Tutum/algı/kişilik/yetenek testlerinin en çok C&E (%44.29) dergisinde en az TP&E (%1.43) dergisinde kullanıldığı, ET (%0.00) dergisinde kullanılmadığı görülmüştür. Anket en çok C&E (%45.27) dergisinde en az TP&E (% 2,36) dergisinde kullanılmış, ET (%0.00) dergisinde kullanılmamıştır. Doküman en çok ET&S (%34.29) dergisinde en az ET (%1.43), ETR&D (%1.43) ve JCAL (%1.43) dergilerinde kullanılmıştır. Alternatif araçların en çok C&E

(%41.48) dergisinde en az TP&E (%1.70) dergisinde kullanıldığı, ET (%0.00) dergisinde kullanılmadığı görülmüştür. Belirtilen veri toplama araçları dışında kullanılan diğer araçlar ise en çok C&E (%36.96) dergisinde en az TP&E (%2.17) dergisinde kullanılmış, ancak ET (%0.00) dergisinde kullanılmamıştır.

1c. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Veri Toplama Yönteminin Dağılımı

Tablo 3: Dergilere Göre Veri Toplama Aracı Türlerinin Dağılımı

Veri toplama yöntemi	Dergiler																	
	AJET		BJET		C&E		ET		ETRD		ET&S		JCAL		TPE		TOPLAM	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Klasik	21	9.86	28	13.15	87	40.85	1	0.47	20	9.39	36	16.90	18	8.45	2	0.94	213	36.54
Online	17	11.33	24	16.00	65	43.33	0	0.00	7	4.67	24	16.00	8	5.33	5	3.33	150	25.73
Karma	9	6.52	16	11.59	53	38.41	0	0.00	7	5.07	37	26.81	12	8.70	4	2.90	138	23.67
Diğer	1	1.22	12	14.63	5	6.10	37	45.12	3	3.66	13	15.85	2	2.44	9	10.98	82	14.07
Toplam	48	8.23	80	13.72	210	36.02	38	6.52	37	6.35	110	18.87	40	6.86	20	3.43	583	100

Tablo 3 eğitim teknolojisi araştırmalarında kullanılan veri toplama yöntemlerini göstermektedir. Veri toplama yöntemleri klasik, online, karma ve diğer olmak üzere dört grupta incelenmektedir. Bazı araştırmalarda veri toplama yöntemine ilişkin bilgilendirme yer almamaktadır. (%14.07). Bu nedenle bu araştırmalar Diğer grubu içerisinde ele alınmıştır. Tüm dergilerde kullanılan veri toplama yöntemi incelendiğinde; en çok kullanılan veri toplama yönteminin kâğıt-kalem ile gerçekleştirilen klasik veri toplama yöntemi olduğu görülmektedir (%36.54). Online (%25.73) ve karma (%23.67) veri toplama yönteminin kullanıldığı araştırmalar birbirine yakın bir dağılım göstermektedir.

Tablo 3 incelendiğinde klasik veri toplama yönteminin en fazla C&E (%40.85) dergisinde olduğu en az ise ET (%0.47) dergisinde olduğu görülmektedir. Online veri toplama yönteminin en çok C&E (%43.33) dergisinde en az ise TPE (%3.33) dergisinde kullanıldığı, ET (%0.00) dergisinde ise hiç kullanılmadığı görülmektedir. Karma veri toplama yönteminin en fazla C&E (%38.41) dergisinde, en az TPE (%2.90) dergisinde, ET (%0.00) dergisinde ise hiç kullanılmadığı görülmektedir. Diğer veri toplama yöntemi en çok ET (%45.12) dergisinde en az ise AJET (%1.12) dergisinde yer almaktadır.

1d. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Örneklem Yöntemlerinin Dağılımı

Tablo 4: Dergilere Göre Kullanılan Örneklem Yöntemlerinin Dağılımı

Örneklem yöntemi	Dergiler									
	AJET	BJET	C&E	ET	ETRD	ET&S	JCAL	TP&E	Toplam	

	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Seçkisiz	1	2.17	7	15.22	26	56.52	0	0.00	3	6.52	4	8.70	4	8.70	1	2.17	46	9.07
Uygun	24	8.22	36	12.33	120	41.10	1	0.34	12	4.11	64	21.92	30	10.27	5	1.71	292	57.59
Amaçlı	17	15.45	16	14.55	43	39.09	1	0.91	6	5.45	17	15.45	4	3.64	6	5.45	110	21.70
Tamsayım	3	13.64	4	18.18	7	31.82	0	0.00	3	13.64	5	22.73	0	0.00	0	0.00	22	4.34
Diğer	2	5.41	3	8.11	13	35.14	0	0.00	10	27.03	8	21.62	0	0.00	1	2.70	37	7.30
Toplam	47	9.27	66	13.02	209	41.22	2	0.39	34	6.71	98	19.33	38	7.50	13	2.56	507	100

Tablo 4 incelendiğinde en kolay ulaşılabilen örneklem grubunu ifade eden uygun örneklem seçiminin (%57.59) tüm dergilerdeki dağılımı diğer örnekleme yöntemlerine göre daha yüksektir. Bu sırayı amaçlı örneklem seçimi (%21.70) izlemektedir. En az kullanılan örnekleme yöntemi ise araştırma evreninin tamamına ulaşmayı gerektiren tamsayım örneklemedir (%4.34).

Tablo 4'te seçkisiz örnekleme yönteminin en fazla C&E (%56.52) dergisinde, en az TPE (%2.17) dergisinde kullanıldığı, ET (%0.00) dergisinde ise hiç kullanılmadığı görülmektedir. Uygun örnekleme yönteminin en fazla C&E (%41.10) dergisinde en az ise ET (%0.34) dergisinde olduğu görülmektedir. Amaçlı örnekleme yönteminin en fazla C&E (%39.09) dergisinde, en az ise ET (%0.91) dergisinde olduğu görülmektedir. Tam sayım örnekleme yönteminin de en fazla C&E (%31.82) dergisinde, en az ise ETRD (%13.64) ve AJET (%13.64) dergilerinde kullanıldığı ancak ET (%0.00), JCAL (%0.00) ve TPE (%0.00) dergilerinde ise hiç kullanılmadığı görülmektedir. Diğer örnekleme yönteminin ise en fazla C&E (%35.14) dergisinde en az TPE (%2.70) dergisinde kullanıldığı ET (%0.00) ve JCAL (%0.00) dergilerinde ise hiç kullanılmadığı görülmektedir.

1e. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Örneklem Düzeyinin Dağılımı

Tablo 5 eğitim teknolojisi araştırmalarında çoğunlukla eğitim fakültesi dışındaki fakültelerde lisans düzeyinde eğitim gören katılımcıların örneklem dâhil edildiğini göstermektedir (%30.43). Tüm dergilerdeki makalelerde en az görülen örneklem düzeyi veliler (%0.70) ve yöneticiler (%0.70) olurken okul öncesi (%1.22) düzeyindeki katılımcıların az sayıdaki araştırmada yer aldığı gözlemlenmektedir.

Tablo 5 incelendiğinde AJET, BJET, C&E, ETRD, ETS ve JCAL dergilerinde en fazla lisans (diğer) örneklem düzeyinin kullanıldığı görülürken, TP&E dergisinde öğretmen örneklem düzeyinin daha çok kullanıldığı görülmektedirler.

Tablo 5: Dergilere Göre Kullanılan Örneklem Düzeyinin Dağılımı

Örneklem düzeyi	Dergiler																	
	AJET		BJET		C&E		ET		ETRD		ETS		JCAL		TP&E		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Okul öncesi	0	0.00	1	14.29	5	71.43	0	0.00	0	0.00	1	14.29	0	0.00	0	0.00	7	1.22
İlköğretim (1-5)	1	1.43	8	11.43	32	45.71	0	0.00	4	5.71	20	28.57	5	7.14	0	0.00	70	12.17
İlköğretim (6-8)	3	4.76	5	7.94	28	44.44	0	0.00	5	7.94	15	23.81	6	9.52	1	1.59	63	10.96

Ortaöğretim(9-12)	1	1.79	5	8.93	27	48.21	1	1.79	2	3.57	12	21.43	5	8.93	3	5.36	56	9.74
Lisans(Eğitim fak)	5	14.29	7	20.00	13	37.14	0	0.00	1	2.86	7	20.00	2	5.71	0	0.00	35	6.09
Lisans(Diğer)	27	15.43	24	13.71	71	40.57	1	0.57	12	6.86	27	15.43	11	6.29	2	1.14	175	30.43
Lisansüstü	6	22.22	2	7.41	14	51.85	0	0.00	2	7.41	1	3.70	2	7.41	0	0.00	27	4.70
Öğretmenler	4	9.30	5	11.63	17	39.53	0	0.00	3	6.98	6	13.95	3	6.98	5	11.63	43	7.48
Öğretim elemanı	5	20.83	8	33.33	9	37.50	0	0.00	2	8.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	24	4.17
Veliler	0	0.00	3	75.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	4	0.70
Yöneticiler	1	25.00	1	25.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00	1	25.00	0	0.00	0	0.00	4	0.70
Diğer	4	5.97	17	25.37	19	28.36	0	0.00	4	5.97	18	26.87	3	4.48	2	2.99	67	11.65
Toplam	57	9.91	86	14.96	237	41.22	2	0.35	35	6.09	108	18.78	37	6.43	13	2.26	575	100

1f. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Örneklem Sayısının Dağılımı

Tablo 6: Dergilere Göre Örneklem Sayılarının Dağılımı

Örneklem Sayısı	Dergiler																	
	AJET		BJET		C&E		ET		ETR&D		ET&S		JCAL		TP&E		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<= 10	1	4.17	5	20.83	7	29.17	1	4.17	2	8.33	5	20.83	1	4.17	2	8.33	24	4.77
11-30	9	11.39	11	13.92	31	39.24	0	0.00	9	11.39	14	17.72	3	3.80	3	2.53	80	15.90
31-100	21	10.99	22	11.52	63	32.98	0	0.00	11	5.76	46	24.08	21	10.99	7	3.66	191	37.97
101-300	8	8.08	14	14.14	50	50.51	0	0.00	8	8.08	16	16.16	2	2.02	1	1.01	99	19.68
301-1000	5	7.94	6	9.52	33	52.38	0	0.00	3	4.76	10	15.87	6	9.52	0	0.00	63	12.52
1000 +	2	4.35	7	15.22	23	50.00	0	0.00	1	2.17	8	17.39	5	10.87	0	0.00	46	9.15
Toplam	46	9.15	65	12.92	207	41.15	1	0.20	34	6.76	99	19.68	38	7.55	13	2.58	503	100

Tablo 6 incelendiğinde tüm dergilerde örneklem sayısının en yoğun olduğu aralık 31-100 (%37.97) olup, bu araştırmaların çok görüldüğü dergi ise C&E (%32.98) dergisi olduğu görülmektedir. Örneklem sayısı < = 10 (%4.77) arasında olan araştırmaların dağılımı en az olup bu araştırmaların en fazla görüldüğü dergi ise C&E (%29.17) dergisidir. ET dergisinde yalnız bir tane çalışmada örneklem sayısı belirtildiği ve bu çalışmadaki örneklem sayısının < = 10 arasında olduğu görülmektedir.

1g. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Örneklem Türlerinin Dağılımı

Tablo 7: Dergilere Göre Örneklem Türlerinin Dağılımı

Örneklem Türü	Dergiler																	
	AJET		BJET		C&E		ET		ETR&D		ET&S		JCAL		TP&E		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%

Fen	2	3.17	10	15.87	32	50.79	0	0.00	8	12.70	7	11.11	2	3.17	2	3.17	63	12.09
Sosyal	12	9.68	19	15.32	43	34.68	2	1.61	4	3.23	28	22.58	12	9.68	4	3.23	124	23.80
Matematik	1	3.03	5	15.15	20	60.61	0	0.00	2	6.06	2	6.06	2	6.06	1	3.03	33	6.33
Diğer	28	9.30	37	12.29	123	40.86	0	0.00	22	7.31	62	20.60	23	7.64	6	1.99	301	57.70
Toplam	43	8.25	71	13.63	218	41.84	2	0.38	36	6.91	99	19.00	39	7.48	13	2.49	521	100

Tablo 7 incelendiğinde eğitim teknolojisi araştırmalarının çoğunda diğer örneklem türüne ait çalışmalar görülmektedir (%57.70). Diğer örneklem türündeki çalışmalar İngilizce, Türkçe, teknoloji, mimari gibi alanları kapsamaktadır. Bunu sosyal alandaki örneklem türüne sahip çalışmalar izlemektedir (%23.80). Örneklem türü matematik olan araştırmaların tüm dergilerdeki dağılımı en azdır (%6.33).

1h. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Veri Analizi Yöntemlerinin Dağılımı

Tablo 8 incelendiğinde nicel veri analiz yöntemlerinin nitel veri analiz yöntemlerine göre çok daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Tablo 8'e göre nicel veri analizi yöntemlerinden; betimsel analiz yöntemleri (%39.48) ve kestirimsel analiz yöntemlerinin (%46.14) eğitim teknolojisi araştırmalarında daha fazla kullanıldığı görülmektedir. Aynı zamanda betimsel analiz yöntemleri arasında frekans ve yüzde hesaplamalarının (%17.95) en fazla kullanıldığı, kestirimsel analiz yöntemleri arasında ise t-testinin (%10.48) en fazla kullanıldığı görülmektedir. Dergilere göre yapılan veri analizine bakıldığında ise:

AJET'te nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca nicel veri analiz yöntemleri arasında en fazla frekans, yüzde (%18.18); nitel veri analiz yöntemleri arasında ise içerik analizinin (%16.36) kullanıldığı görülmektedir. BJET'te nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca nicel veri analiz yöntemleri arasında en fazla frekans, yüzde (%16.42); nitel veri analiz yöntemleri arasında ise içerik analizinin (%14.18) kullanıldığı görülmektedir. C&E'de nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca nicel veri analiz yöntemleri arasında en fazla frekans, yüzde (%18.80); nitel veri analiz yöntemleri arasında ise betimsel analiz (%4.51) kullanıldığı görülmektedir. ETR&D'de nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca nicel veri analiz yöntemleri arasında en fazla frekans, yüzde (%18.09); nitel veri analiz yöntemleri arasında ise içerik analizinin (%12.77) kullanıldığı görülmektedir. ET&S'de nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca nicel veri analiz yöntemleri arasında en fazla frekans, yüzde (%18.67); nitel veri analiz yöntemleri arasında ise içerik analizinin (%8.71) kullanıldığı görülmektedir. JCAL'da nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir. Ayrıca nicel veri analiz yöntemleri arasında en fazla ortalama, standart sapma (%18.75); nitel veri analiz yöntemleri arasında ise betimsel analiz ve diğer analiz yöntemlerinin (%2.08; %2.08) kullanıldığı görülmektedir. TP&E'de ise analiz yöntemleri arasında birbirine en yakın dağılım olmakla birlikte, nicel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülmektedir (Nicel=%56.52; Nitel=%43.48). Ayrıca nicel veri analiz yöntemleri arasında en fazla frekans, yüzde ve ortalama, standart sapma (%17.39; %17.39); nitel veri analiz yöntemleri arasında ise betimsel analiz (%26.09) kullanıldığı görülmektedir. ET'de nitel veri analiz yöntemlerinin daha fazla tercih edildiği görülse de eldeki verilere göre bir değerlendirme yapmak mümkün değildir.

Tablo 8: Dergilere Göre Veri Analizi Yöntemlerinin Dağılımı

Veri Analiz Yöntemi	Dergiler																	
	AJET		BJET		C&E		ETR&D		ET&S		JCAL		TP&E		ET	Toplam		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%		
Nicel Veri Analizi	86	78.18	100	74.63	484	90.98	74	78.72	206	85.48	91	94.79	13	56.52	0	0	1054	85.62
1. Betimsel	40	36.36	44	32.84	225	42.29	38	40.43	94	39.00	36	37.50	9	39.13	0	0.00	486	39.48
Frekans, yüzde	20	18.18	22	16.42	100	18.80	17	18.09	45	18.67	13	13.54	4	17.39	0	0.00	221	17.95
Ortalama, standart sapma	13	11.82	16	11.94	80	15.04	13	13.83	34	14.11	18	18.75	4	17.39	0	0.00	178	14.46
Grafikle Gösterim	7	6.36	6	4.48	45	8.46	8	8.51	15	6.22	5	5.21	1	4.35	0	0.00	87	7.07
2. Kestirimsel	46	41.82	56	41.79	259	48.68	36	38.30	112	46.47	55	57.29	4	17.39	0	0.00	568	46.14
Korelasyon	11	10.00	10	7.46	39	7.33	3	3.19	22	9.13	7	7.29	0	0.00	0	0.00	92	7.47
t-testi	9	8.18	13	9.70	50	9.40	10	10.64	35	14.52	10	10.42	2	8.70	0	0.00	129	10.48
ANOVA/ANCOVA	8	7.27	10	7.46	63	11.84	8	8.51	20	8.30	11	11.46	1	4.35	0	0.00	121	9.83
MANOVA/MANCOVA	0	0.00	4	2.99	14	2.63	6	6.38	3	1.24	1	1.04	0	0.00	0	0.00	28	2.27
Faktör Analizi	4	3.64	5	3.73	18	3.38	3	3.19	7	2.90	4	4.17	0	0.00	0	0.00	41	3.33
Regresyon	4	3.64	5	3.73	28	5.26	3	3.19	10	4.15	7	7.29	0	0.00	0	0.00	57	4.63
Non-parametrik Test	3	2.73	5	3.73	22	4.14	0	0.00	7	2.90	9	9.38	0	0.00	0	0.00	46	3.74
Diğer	3	2.73	2	1.49	15	2.82	3	3.19	4	1.66	4	4.17	1	4.35	0	0.00	32	2.60
YEM	4	3.64	2	1.49	10	1.88	0	0.00	4	1.66	2	2.08	0	0.00	0	0.00	22	1.79
Nitel Veri Analizi	24	21.82	34	25.37	48	9.02	20	21.28	35	14.52	5	5.21	10	43.48	1	100	177	14.38
İçerik Analizi	18	16.36	19	14.18	18	3.38	12	12.77	21	8.71	1	1.04	4	17.39	0	0.00	93	7.55
Betimsel Analiz	2	1.82	15	11.19	24	4.51	4	4.26	6	2.49	2	2.08	6	26.09	1	100	60	4.87
Diğer	4	3.64	0	0.00	6	1.13	4	4.26	8	3.32	2	2.08	0	0.00	0	0.00	24	1.95
Toplam	110	100	134	100	532	100	94	100	241	100	96	100	23	100	1	100	1231	100

Tablo 8’de dergilere göre veri analiz yöntemleri incelendiğinde TP&E dergisinde nitel ve nicel analiz yöntemlerinin dağılımları oran olarak benzerlik gösterirken diğer dergilerde nicel veri analiz yönteminin oransal olarak daha fazla olduğu görülmektedir. Nicel veri analiz yöntemleri kendi içinde incelendiğinde AJET, BJET, C&E, ET&S ve JCAL dergilerinde kestirimsel yöntem daha fazla kullanılırken ETR&D ve TP&E dergilerinde ise en fazla betimsel veri analizi yöntemleri kullanılmıştır.

1i. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Dergilere Göre Kullanılan Konu Sınıflamasının

Dağılımı

Kılıç Çakmak vd. (2015) yaptıkları çalışmada 2013 Yılı Eğitim Teknolojileri Araştırmalarının İncelenmesi sonucunda en çok araştırılan konuları “Öğretim Tasarımı” ve “Eğitimde Bilişim Teknolojileri” konuları olarak belirtmektedir. Bu çalışmada da Tablo 9’da gösterildiği üzere en çok araştırılan konular “Öğretim Tasarımı” ve “Eğitimde Bilişim Teknolojileri” olarak bulunmuştur.

Tablo 9: Dergilere Göre Kullanılan Konu Sınıflamasının Dağılımı

	Dergiler								Toplam
	AJET	BJET	C&E	ET&S	ETR&D	JCAL	TP&E	ET	

Konu Sınıflaması	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Anlamsal Ağ	4	8.33	2	2.50	5	2.38	4	3.64	1	2.70	0	0.00	1	5.00	0	0.00	17	2.92
Mantıksal Çözümleme	0	0.00	3	3.75	3	1.43	7	6.36	1	2.70	2	5.00	0	0.00	1	2.63	17	2.92
Değerlendirme	2	4.17	1	1.25	10	4.76	4	3.64	0	0.00	1	2.50	1	5.00	0	0.00	19	3.26
Çoklu Ortam	1	2.08	2	2.50	6	2.86	1	0.91	1	2.70	3	7.50	0	0.00	1	2.63	15	2.57
Bireysel Farklılıklar	2	4.17	1	1.25	13	6.19	2	1.82	2	5.41	1	2.50	0	0.00	2	5.26	23	3.95
İşbirlikli Öğrenme	5	10.42	3	3.75	11	5.24	13	11.82	5	13.51	3	7.50	4	20.00	0	0.00	44	7.55
Kurumsal Öğrenme	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0
Yaratıcı Tasarım	1	2.08	0	0.00	1	0.48	2	1.82	0	0.00	3	7.50	0	0.00	1	2.63	8	1.37
Dijital Yerliler	0	0.00	0	0.00	2	0.95	1	0.91	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.51
Eğitimde Bilişim Teknolojileri	3	6.25	7	8.75	41	19.52	18	16.36	7	18.92	5	12.50	9	45.00	6	15.79	96	16.47
Öğretim Tasarımı	14	29.17	21	26.25	42	20.00	13	11.82	7	18.92	8	20.00	1	5.00	16	42.11	122	20.93
Mobil Öğrenme	4	8.33	6	7.50	15	7.14	12	10.91	1	2.70	4	10.00	1	5.00	1	2.63	44	7.55
Özel Eğitim	0	0.00	1	1.25	4	1.90	2	1.82	0	0.00	0	0.00	0	0.00	2	5.26	9	1.54
Uzaktan Eğitim Uyg.	3	6.25	6	7.50	9	4.29	8	7.27	0	0.00	3	7.50	0	0.00	0	0.00	29	4.97
Kullanılabilirlik	1	2.08	3	3.75	6	2.86	1	0.91	1	2.70	0	0.00	0	0.00	0	0.00	12	2.06
Eğitimde Oyun Kullanımı	3	6.25	9	11.25	20	9.52	13	11.82	9	24.32	2	5.00	1	5.00	0	0.00	57	9.78
Web 2.0/ Blog/Sos.Ağ	5	10.42	10	12.50	14	6.67	3	2.73	0	0.00	3	7.50	1	5.00	1	2.63	37	6.35
Diğer	0	0.00	5	6.25	8	3.81	6	5.45	2	5.41	2	5.00	1	5.00	7	18.42	31	5.32
Toplam	48	100	80	100	210	100	110	100	37	100	40	100	20	100	38	100	583	100

Bütün dergilerdeki makalelerin genel toplamında oranlara bakıldığında Öğretim Tasarımı (%20.93) ve Eğitimde Bilişim Teknolojileri (%16.47) konusu en çok incelenen konular olarak belirlenmiştir. Eğitimde Oyun Kullanımı (%9.78), Mobil Öğrenme (%7.55) ve İşbirlikli Öğrenme (%7.55) de dergilerde en çok araştırılan konulardır. En az çalışılan konu Dijital Yerliler (%0.51) konusudur. Dergilerin genelinde hiç yer almayan konu Kurumsal Öğrenme (%0.00)'dir.

AJET, BJET, C&E, ET&S, JCAL ve ET dergilerinde en çok araştırılan konu Öğretim Tasarımı iken, ETR&D dergisinde Eğitimde Oyun Kullanımı, TP&E dergisinde ise en çok araştırılan konu Eğitimde Bilişim Teknolojileridir.

2a. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Yöntemlerin Dağılımı

Tablo 10: Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Yöntemlerin Dağılımı

Konu Sınıflaması	Yöntem					Toplam
	Nicel	Nitel	Karma	Alanyazın Derleme	Diğer	

	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Anlamsal Ağ	9	52.94	2	11.76	4	23.53	2	11.76	0	0.00	17	2.92
Mantıksal Çözümleme	2	11.76	3	17.65	2	11.76	9	52.94	1	5.88	17	2.92
Değerlendirme	8	42.11	5	26.32	5	26.32	1	5.26	0	0.00	19	3.26
Çoklu Ortam	12	80.00	0	0.00	1	6.67	2	13.33	0	0.00	15	2.57
Bireysel Farklılıklar	14	60.87	5	21.74	2	8.70	2	8.70	0	0.00	23	3.95
İşbirlikli Öğrenme	15	34.09	10	22.73	16	36.36	2	4.55	1	2.27	44	7.55
Kurumsal Öğrenme	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Yaratıcı Tasarım	3	37.50	0	0.00	4	50.00	0	0.00	1	12.50	8	1.37
Dijital Yerliler	2	66.67	0	0.00	1	33.33	0	0.00	0	0.00	3	0.51
Eğitimde Bilişim Tekn.	47	48.96	9	9.38	21	21.88	18	18.75	1	1.04	96	16.47
Öğretim Tasarımı	69	56.56	8	6.56	19	15.57	17	13.93	9	7.38	122	20.93
Mobil Öğrenme	29	65.91	5	11.36	8	18.18	1	2.27	1	2.27	44	7.55
Özel Eğitim	4	44.44	2	22.22	0	0.00	3	33.33	0	0.00	9	1.54
Uzaktan Eğitim Uyg.	16	55.17	5	17.24	4	13.79	3	10.34	1	3.45	29	4.97
Kullanılabilirlik	7	58.33	2	16.67	2	16.67	1	8.33	0	0.00	12	2.06
Eğitimde Oyun Kullanımı	31	54.39	8	14.04	18	31.58	0	0.00	0	0.00	57	9.78
Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar	22	59.46	5	13.51	8	21.62	2	5.41	0	0.00	37	6.35
Diğer	7	22.58	5	16.13	7	22.58	9	29.03	3	9.68	31	5.32
Toplam	297	50.94	74	12.69	122	20.93	72	12.35	18	3.09	583	100

Tablo 10'da görülen konu sınıflamasına göre kullanılan yöntemler incelendiğinde farklı konularda yapılan çalışmalarda, farklı yöntemlerin değişken sıklıklarda kullanıldığı görülmektedir. En çok çalışılan konu sınıflarından olan Öğretim Tasarımı, Eğitimde Bilişim Teknolojileri, Eğitimde Oyun Kullanımı ve Mobil Öğrenme konu alanlarında en çok nicel yöntem kullanılırken, İşbirlikli Öğrenme konusunda en fazla karma yöntemin kullanıldığı görülmektedir.

2b. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Dağılımı

Tablo 11: Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Veri Toplama Araçlarının Dağılımı

Konular	Veri Toplama Araçları																	
	Gözlem		Görüşme		Başarı Testleri		Tutum. Algı.		Anket		Doküman		Alt. Araçlar		Diğer		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Anlamsal Ağ	0	0.00	2	1.96	3	2.21	3	4.29	10	3.38	3	4.29	9	5.11	2	4.35	32	3.33
Bireysel Farklılıklar	1	1.52	1	0.98	3	2.21	2	2.86	9	3.04	1	1.43	9	5.11	2	4.35	28	2.91
Çoklu Ortam	1	1.52	2	1.96	8	5.88	1	1.43	12	4.05	1	1.43	3	1.70	2	4.35	30	3.12
Değerlendirme	3	4.55	7	6.86	2	1.47	1	1.43	12	4.05	1	1.43	6	3.41	3	6.52	35	3.64
Dijital Yerliler	1	1.52	1	0.98	0	0.00	0	0.00	1	0.34	0	0.00	1	0.57	0	0.00	4	0.42
Eğitimde Bilişim Teknolojileri	9	13.64	19	18.63	24	17.65	11	15.71	54	18.24	15	21.43	23	13.07	4	8.70	159	16.53

İşbirlikli Öğrenme	12	18.18	10	9.80	10	7.35	4	5.71	18	6.08	8	11.43	17	9.66	4	8.70	83	8.63
Kullanılabilirlik	2	3.03	1	0.98	4	2.94	2	2.86	5	1.69	0	0.00	8	4.55	1	2.17	23	2.39
Kurumsal Öğrenme	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Mantıksal Çözümleme	0	0.00	2	1.96	0	0.00	4	5.71	1	0.34	5	7.14	3	1.70	0	0.00	15	1.56
Mobil Öğrenme	4	6.06	7	6.86	8	5.88	2	2.86	26	8.78	6	8.57	9	5.11	4	8.70	66	6.86
Eğitimde Oyun Kullanımı	10	15.15	13	12.75	29	21.32	13	18.57	33	11.15	4	5.71	24	13.64	6	13.04	132	13.72
Öğretim Tasarımı	13	19.70	12	11.76	30	22.06	19	27.14	48	16.22	13	18.57	32	18.18	8	17.39	175	18.19
Özel Eğitim	3	4.55	3	2.94	2	1.47	0	0.00	5	1.69	1	1.43	4	2.27	3	6.52	21	2.18
Uzaktan Eğitim Uyg.	1	1.52	6	5.88	3	2.21	3	4.29	16	5.41	2	2.86	12	6.82	1	2.17	44	4.57
Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar	3	4.55	7	6.86	8	5.88	3	4.29	28	9.46	7	10.00	7	3.98	3	6.52	66	6.86
Yaratıcı Tasarım	0	0.00	2	1.96	1	0.74	1	1.43	7	2.36	0	0.00	4	2.27	2	4.35	17	1.77
Diğer	3	4.55	7	6.86	1	0.74	1	1.43	11	3.72	3	4.29	5	2.84	1	2.17	32	3.33
Toplam	66	6.86	102	10.60	136	14.14	70	7.28	296	30.77	70	7.28	176	18.30	46	4.78	962	100

Konu sınıflamasına göre veri toplama araçlarının dağılımı incelendiğinde anketin en çok Eğitimde Bilişim Teknolojileri (%18.24), daha sonra Öğretim Tasarımı (%16.22) ve Eğitimde Oyun Kullanımı (%11.15) konu alanları için kullanıldığı görülmektedir. Anketin hiç kullanılmadığı konu alanı Kurumsal Öğrenme (%0.00), en az kullanıldığı konu alanları ise Dijital Yerliler (%0.34) ve Mantıksal Çözümleme (%0.34) şeklindedir. Alternatif araçlar, gözlem, başarı testleri, tutum, algı, kişilik veya yetenek testleri ve diğer veri toplama araçları en çok Öğretim Tasarımı konu alanında kullanılırken; görüşme ve dokümanın ise en çok Eğitimde Bilişim Teknolojileri konu alanında kullanıldığı görülmektedir.

Konu alanlarına göre veri toplama araçları incelendiğinde 175 veri toplama aracı ile Öğretim Tasarımı (%18.19) birinci sırada yer almaktadır. İkinci sırada 159 veri toplama aracı ile Eğitimde Bilişim Teknolojileri (%16.53), üçüncü sırada 132 veri toplama aracı ile Eğitimde Oyun Kullanımı (%13.72) gelmektedir. Sıralama takip edildiğinde İşbirlikli Öğrenme (%8.63), Mobil Öğrenme (%6.86) ve Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar (%6.86) konularının ön plana çıktığı görülmektedir. Kurumsal Öğrenme konu alanı ile ilgili veriler incelendiğinde hiçbir veri toplama aracının kullanılmadığı tespit edilmiştir. Bu durum analiz edilen çalışmaların Kurumsal Öğrenme konu alanını içermediği sonucunu ortaya koymaktadır.

2c. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Örneklem Yöntemlerinin Dağılımı

Seçkisiz örneklem yöntemi (%9.07) en çok Eğitimde Bilişim Teknolojileri (%15.22) ve Eğitimde Oyun Kullanımı (%15.22) en az ise Değerlendirme (%2.17), Uzaktan Eğitim Uygulamaları (%2.17) ve Yaratıcı Tasarım (%2.17) konu alanlarında görülmektedir. Seçkisiz

örnekleme yönteminin; Çoklu Ortam, Dijital Yerliler, Kurumsal Öğrenme, Mantıksal Çözümleme ve Özel Eğitim konu alanlarında yer alan çalışmalarda tercih edilmediği ortaya çıkmıştır. Kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemi (%57.59) ile en çok Öğretim Tasarımı (%21.92) alanında en az ise Dijital Yerliler (%0.68) konu alanlarında çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Kurumsal Öğrenme konu alanında kolay ulaşılabilir örnekleme yönteminin kullanılmadığı görülmüştür. Amaca uygun örnekleme yönteminin (%21.70) en çok Öğretim Tasarımı (%21.82) konu alanında, en az ise Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar (%0.91) ve Dijital Yerliler (%0.91) konu alanlarında kullanıldığı görülmektedir. Çoklu Ortam, Kurumsal Öğrenme, Özel Eğitim ve Yaratıcı Tasarım konu alanlarında ise amaca uygun örnekleme yönteminin kullanılmadığı ortaya çıkmıştır. Tam sayım örnekleme yöntemi (%4.34) ve diğer örnekleme yöntemlerinin (%7.30) en çok Eğitimde Bilişim Teknolojileri konu alanında kullanıldığı görülmektedir. Özel Eğitim, Diğer ve Yaratıcı Tasarım konu alanlarında tam sayım örnekleme yönteminin uygulanmadığı görülmüştür.

Tablo 12: Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Örnekleme Yöntemlerinin Dağılımı

Konu	Örnekleme Yöntemi											
	Seçkisiz		Kolay Ulaşılabilir		Amaca Uygun		Tam Sayım		Diğer		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Anlamsal Ağ	3	6.52	9	3.08	2	1.82	1	4.55	0	0.00	15	2.96
Bireysel Farklılıklar	4	8.70	10	3.42	3	2.73	0	0.00	4	10.81	21	4.14
Çoklu Ortam	0	0.00	12	4.11	0	0.00	2	9.09	0	0.00	14	2.76
Değerlendirme	1	2.17	10	3.42	4	3.64	1	4.55	1	2.70	17	3.35
Dijital Yerliler	0	0.00	2	0.68	1	0.91	0	0.00	0	0.00	3	0.59
Eğitimde Bilişim Teknolojileri	7	15.22	45	15.41	17	15.45	7	31.82	6	16.22	82	16.17
İşbirlikli Öğrenme	4	8.70	19	6.51	12	10.91	2	9.09	5	13.51	42	8.28
Kullanılabilirlik	2	4.35	4	1.37	3	2.73	0	0.00	2	5.41	11	2.17

Kurumsal Öğrenme	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Mantıksal Çözümleme	0	0.00	6	2.05	3	2.73	1	4.55	1	2.70	11	2.17
Mobil Öğrenme	3	6.52	31	10.62	6	5.45	1	4.55	1	2.70	42	8.28
Eğitimde Oyun Kullanımı	7	15.22	29	9.93	13	11.82	2	9.09	6	16.22	57	11.24
Öğretim Tasarımı	4	8.70	64	21.92	24	21.82	3	13.64	4	10.81	99	19.53
Özel Eğitim	0	0.00	5	1.71	1	0.91	0	0.00	0	0.00	6	1.18
Uzaktan Eğitim Uyg.	1	2.17	15	5.14	7	6.36	1	4.55	1	2.70	25	4.93
Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar	5	10.87	18	6.16	7	6.36	1	4.55	4	10.81	35	6.90
Yaratıcı Tasarım	1	2.17	6	2.05	0	0.00	0	0.00	0	0.00	7	1.38
Diğer	4	8.70	7	2.40	7	6.36	0	0.00	2	5.41	20	3.94
Toplam	46	9.07	292	57.59	110	21.70	22	4.34	37	7.30	507	100

2d. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Örneklem Düzeyinin Dağılımı

Tablo 13: Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Örneklem Düzeylerinin Dağılımı

Konu Sınıflaması	Örneklem Düzeyi																									
	Okul öncesi		İlköğretim (1-5)		İlköğretim (6-8)		Ortaöğretim (9-12)		Lisans (Eğitim Fak.)		Lisans (Diğer)		Lisans Üstü		Öğretmenler		Öğretim Elemanları		Veliler		Yöneticiler		Diğer		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kurumsal Ağ	0	0.00	2	2.86	3	4.76	2	3.57	1	2.86	4	2.29	0	0.00	1	2.33	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	4.48	16	2.86
Sosyal Kurumlar	0	0.00	0	0.00	3	4.76	4	7.14	2	5.71	10	5.71	1	3.70	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	1.49	21	3.70
Okul Ortamı	0	0.00	4	5.71	0	0.00	0	0.00	4	11.43	5	2.86	0	0.00	1	2.33	1	4.17	0	0.00	0	0.00	1	1.49	16	2.86
Değerlendirme	0	0.00	3	4.29	1	1.59	3	5.36	1	2.86	5	2.86	2	7.41	1	2.33	1	4.17	0	0.00	0	0.00	1	1.49	18	3.14
Okul Yerlileri	0	0.00	0	0.00	1	1.59	1	1.79	0	0.00	1	0.57	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.57
Eğitimde Teknolojilerin Kullanım Sınıflaması	1	14.29	9	12.86	18	28.57	9	16.07	6	17.14	21	12.00	1	3.70	14	32.56	3	12.50	0	0.00	1	25.00	11	16.42	94	16.42

riklili enme	0	0.00	5	7.14	4	6.35	7	12.50	2	5.71	18	10.29	2	7.41	1	2.33	4	16.67	0	0.00	0	0.00	6	8.96	49	8.
lanılabilirlik	1	14.29	0	0.00	2	3.17	1	1.79	2	5.71	5	2.86	0	0.00	1	2.33	2	8.33	0	0.00	0	0.00	1	1.49	15	2.
umsal enme	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.
ntiksal ümleme	0	0.00	1	1.43	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	1.71	0	0.00	2	4.65	0	0.00	2	50.00	0	0.00	3	4.48	11	1.
bil enme	1	14.29	8	11.43	6	9.52	1	1.79	2	5.71	15	8.57	2	7.41	5	11.63	0	0.00	0	0.00	0	0.00	6	8.96	46	8.
imde Oyun lanımı	3	42.86	19	27.14	9	14.29	8	14.29	2	5.71	11	6.29	4	14.81	3	6.98	1	4.17	0	0.00	0	0.00	7	10.45	67	11
retim arımı	1	14.29	13	18.57	8	12.70	11	19.64	4	11.43	39	22.29	10	37.04	5	11.63	7	29.17	0	0.00	1	25.00	12	17.91	111	19
l Eğitim	0	0.00	1	1.43	3	4.76	1	1.79	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	25.00	0	0.00	2	2.99	8	1.
ıktan Eğitim ç.	0	0.00	1	1.43	0	0.00	1	1.79	1	2.86	17	9.71	2	7.41	0	0.00	1	4.17	0	0.00	0	0.00	4	5.97	27	4.
b /Blog/Sosyal ar	0	0.00	3	4.29	2	3.17	5	8.93	5	14.29	13	7.43	2	7.41	3	6.98	1	4.17	1	25.00	0	0.00	4	5.97	39	6.
atıcı arım	0	0.00	0	0.00	2	3.17	1	1.79	1	2.86	2	1.14	0	0.00	1	2.33	1	4.17	0	0.00	1	25.00	1	1.49	10	1.
er	0	0.00	1	1.43	1	1.59	1	1.79	2	5.71	6	3.43	1	3.70	5	11.63	2	8.33	0	0.00	1	25.00	4	5.97	24	4.
lam	7	1.22	70	12.17	63	10.96	56	9.74	35	6.09	175	30.43	27	4.70	43	7.48	24	4.17	4	0.70	4	0.70	67	11.65	575	1

Tablo 13 incelendiğinde okul öncesi ve ilköğretim (1-5) örneklem düzeyinde en çok Eğitimde Oyun Kullanımı konu sınıflamasına yönelik çalışmalar yapıldığı görülmektedir. Ortaöğretim (9-12), lisans (diğer), lisansüstü, öğretim elemanları ve diğer örnekleme düzeylerinde en çok Öğretim Tasarımı konu sınıflaması kullanılmıştır. İlköğretim (6-8), lisans (eğitim fak.), öğretmenler ve yöneticiler örnekleme düzeylerinde en çok Eğitimde Bilişim Teknolojileri konu sınıflaması kullanılmıştır. Veliler örnekleme düzeyinde ise en çok Mantıksal Çözümleme konu sınıflaması kullanılmıştır.

2e. Eğitim Teknolojileri Araştırmalarında Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Örneklem Sayısının Dağılımı

Tablo 14: Konu Sınıflamasına Göre Kullanılan Örneklem Sayılarının Dağılımı

Konu	Örneklem Sayısı													
	< = 10		11 - 30		31 - 100		101 - 300		301 - 1000		>1000		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Anlamsal Ağ	0	0.00	2	2.50	4	2.09	7	7.07	1	1.59	1	2.17	15	2.98
Bireysel Farklılıklar	0	0.00	1	1.25	11	5.76	4	4.04	4	6.35	1	2.17	21	4.17
Çoklu Ortam	0	0.00	3	3.75	5	2.62	5	5.05	1	1.59	0	0.00	14	2.78
Değerlendirme	0	0.00	4	5.00	6	3.14	4	4.04	1	1.59	2	4.35	17	3.38
Dijital Yerliler	1	4.17	1	1.25	1	0.52	0	0.00	0	0.00	0	0.00	3	0.60
Eğitimde Bilişim Teknolojileri	2	8.33	12	15.00	22	11.52	13	13.13	12	19.05	18	39.13	79	15.71
İşbirlikli Öğrenme	3	12.50	13	16.25	17	8.90	4	4.04	3	4.76	4	8.70	44	8.75
Kullanılabilirlik	0	0.00	4	5.00	3	1.57	1	1.01	2	3.17	1	2.17	11	2.19
Kurumsal Öğrenme	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Mantıksal Çözümleme	0	0.00	1	1.25	3	1.57	1	1.01	3	4.76	2	4.35	10	1.99
Mobil Öğrenme	2	8.33	5	6.25	17	8.90	10	10.10	5	7.94	3	6.52	42	8.35
Eğitimde Oyun Kullanımı	3	12.50	7	8.75	26	13.61	15	15.15	2	3.17	4	8.70	57	11.33
Öğretim Tasarımı	5	20.83	11	13.75	46	24.08	22	22.22	10	15.87	3	6.52	97	19.28
Özel Eğitim	4	16.67	1	1.25	0	0.00	0	0.00	1	1.59	0	0.00	6	1.19
Uzaktan Eğitim Uyg.	1	4.17	3	3.75	9	4.71	4	4.04	5	7.94	3	6.52	25	4.97
Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar	0	0.00	6	7.50	16	8.38	3	3.03	9	14.29	1	2.17	35	6.96
Yaratıcı Tasarım	0	0.00	2	2.50	3	1.57	0	0.00	1	1.59	1	2.17	7	1.39
Diğer	3	12.50	4	5.00	2	1.05	6	6.06	3	4.76	2	4.35	20	3.98
Toplam	24	4.77	80	15.90	191	37.97	99	19.68	63	12.52	46	9.15	503	100

Tablo 14 incelendiğinde <= 10, 31-100 ve 101-300 aralığındaki örneklem sayılarının en çok Öğretim Tasarımı konu sınıflamasında kullanıldığı görülmektedir. 11-30 aralığındaki örneklem sayısının en çok İşbirlikli Öğrenme konu sınıflamasında kullanıldığı görülmektedir.

Ayrıca 301-100 ve 1000'den fazla aralığındaki örneklem sayıları ise en çok Eğitimde Bilişim Teknolojileri konu sınıflamasında kullanılmıştır.

Sonuçlar

Araştırmada 2014 yılında yayınlanan çalışmalardaki genel durum ortaya çıkarılmıştır. İncelemede, yaygın olarak tercih edilen araştırma konuları, kullanılan araştırma yöntemleri, veri toplama araçları, örnekleme yöntemleri ve veri analiz yöntemleri şeklinde detaylandırılmıştır.

Bu araştırmada dergilerde yayınlanan makale sayıları incelendiğinde en fazla makalenin C&E dergisinde daha sonra ET&S dergisinde olduğu görülmüştür. TP&E dergisi ise en az makale yayınlayan dergidir.

Yapılan araştırmaların yöntemleri incelendiğinde en fazla nicel yöntemin kullanıldığı görülmektedir. Daha sonra sırasıyla karma, nitel ve alanyazın derleme araştırma yöntemleri kullanılmıştır. Belirtilen bu yöntemler dışında kullanılan, geliştirdikleri teknolojileri tanıtan vb. türdeki çalışmaların yapıldığı diğer yöntemler ise en az kullanılmıştır. Benzer şekilde alanla ilgili literatürde yer alan içerik analizi çalışmalarında, en fazla nicel yöntemin kullanıldığı sonucuna ulaşan çalışmalar yer almaktadır (Şimşek vd., 2008; Gülbahar ve Alper, 2009; Şimşek vd., 2009; Göktepe vd., 2012; Kiliç-Çakmak vd., 2013; Kiliç Çakmak vd. 2015). Bu sonuç, eğitim teknolojileri alanında nicel çalışmaların yeterince kullanıldığı, nitel, karma, alanyazın derleme yöntemlerine de ağırlık verilmesi gerektiği şeklinde yorumlanabilir. Özellikle karma yöntemde hem nitel hem nicel kullanıldığı için daha kapsamlı ve güçlü sonuçlar elde edilebilir. Bir diğer sonuç olarak; nicel, nitel ve karma yöntemlerin kullanıldığı çalışmaların çoğunluğunun C&E dergisinde olduğu görülmüştür. Alanyazın derlemenin çoğunluğunun ET dergisinde olduğu görülmüştür. Belirtilen bu yöntemler dışında kullanılan, geliştirdikleri teknolojileri tanıtan vb. türdeki çalışmaların yapıldığı diğer yöntemlerin çoğunluğunun ise BJET dergisinde olduğu görülmüştür. Bu sonuçlar, araştırmacılara ya da uygulayıcılara belirli bir yöntemle göre yapılan çalışmaları incelemek istediklerinde hangi dergilere bakmaları gerektiği konusunda fikir verebilir. AJET dergisinde en fazla nicel ve karma yöntem kullanılmıştır. BJET, C&E, ET&S, JCAL dergilerinde ise en fazla nicel yöntem kullanılmıştır. ET ve TP&E dergilerinde en fazla alanyazın derleme yöntemi kullanılmıştır. ET dergisinde nicel ve karma yöntem kullanılmadığı dikkat çekmektedir. ETR&D dergisinde ise en fazla karma yöntem kullanılmıştır. Bu sonuçlar ise araştırmacılara yaptıkları çalışmaları yayımlayabilecekleri dergiler konusunda fikir verebilir.

Bu çalışmada, belirlenen dergilerde yer alan makalelerde kullanılan veri toplama araçları; gözlem, görüşme/odak grup görüşmesi, başarı testleri, tutum/algı/kişilik/yetenek testleri, anket, doküman, alternatif araçlar ve diğerleri olmak üzere sekiz kategoride sınıflandırılmıştır. Makalelerde, belirtilen veri toplama araçlarından anketin daha fazla kullanıldığı tespit edilmiştir. Buna ek olarak, alanyazında da anketin en çok kullanılan veri toplama aracı olduğu görülmüştür (Alper ve Gülbahar, 2009; Şimşek vd., 2009; Göktepe vd., 2012; Kiliç-Çakmak vd., 2013; Küçük vd., 2013; Kiliç Çakmak vd., 2015). Anket; çok sayıda örneklemeden oluşan, farklı nitelikteki konularda kısa sürede veri toplamak için kullanılan etkili bir veri toplama aracıdır (Balci, 2005). Bu yüzden çalışmalarda en çok kullanılan veri toplama aracı olarak tercih edilmiş olması muhtemeldir. Anketi sırasıyla alternatif araçlar, başarı testleri, görüşme/odak grup görüşmesi, doküman, tutum/algı/kişilik/yetenek testleri, gözlem

ve belirtilen araçlar dışında kullanılan diğer veri toplama araçları izlemiştir. Ancak doküman, tutum/algı/kişilik/yetenek testleri, gözlem ve belirtilen araçlar dışında kullanılan diğer veri toplama araçlarının genel yüzde olarak birbirine yakın ve öteki veri toplama araçlarına kıyasla daha az kullanıldığı görülmüştür. Gelecek çalışmalarda bu veri toplama araçlarına ağırlık verilmesi, eğitim teknolojileri alanındaki çalışmalara farklı bir bakış açısı getirmesi ve zenginleştirmesi açısından faydalı olabilir. Dergilere göre sonuçlar incelendiğinde AJET, BJET, C&E, ETR&D ve ET&S dergilerinde tüm veri toplama araçlarının kullanıldığı görülmektedir. Bu yüzden ilgili dergilerin farklı nitelikteki çalışmalara yer verdiği söylenebilmektedir. Ancak TP&E dergisinde başarı testinin, JCAL dergisinde ise görüşme/odak grup görüşmesinin kullanılmadığı görülmektedir. ET dergisinde ise sadece doküman ve görüşme/odak grup görüşmesi veri toplama araçları kullanılmıştır. Bu durumda ET dergisinin sadece belli nitelikteki çalışmalara odaklandığı görülmektedir. Bu çalışmanın; farklı veri toplama araçlarının kullanımında, araştırmacılara ve alanyazına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Klasik veri toplama yöntemi kullanımının tüm dergilerdeki dağılımının diğer veri toplama yöntemlerine göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Kılıç-Çakmak vd. (2013) da aynı sonuca ulaşmıştır. Bunun yanında veri toplama yönteminin belirtilmediği dergilerin en çok ET dergisinde yer alması dikkat çekicidir. Bu; derginin daha çok alanyazın taraması türündeki makaleler içermesinden kaynaklanıyor olabilir. Alanyazın taraması yöntemi ile yapılan çalışmaların yazarlarını yönlendirmesi açısından bu sonuç önemlidir.

Kolay ulaşılabilir örneklem seçimi tüm dergilerde en çok kullanılan örneklem seçim şekli olurken bunu amaçlı örnekleme takip etmektedir. En az bilimsel çalışma gerçekleştirilen örneklem yöntemi ise tam sayım (evrenin tamamı) olduğu görülmüştür. Göktaş vd. (2012) çalışmalarında, örneklem seçerken en fazla amaca uygun ve kolay ulaşılabilir örneklem seçim tekniklerinin kullanıldığı belirlenmiştir. Şimşek ve arkadaşları (2008), Akça-Üstündağ (2009) ile Alper ve Gülbahar (2009) da çalışmalarında en çok tercih edilen örneklem yönteminin kolay ulaşılabilir ve amaca uygun olduğunu belirtmişlerdir. Bu sonuçların sebebi olarak ise; araştırmacıların yakın çevrelerinde problemlerin farkına varmalarından ve çözüm bulma ihtiyacından kaynaklandığı düşünülmektedir. Örnekleme ulaşma kolaylığından ve kolay ulaşılabilen örneklem yönteminin maddi açıdan daha ekonomik olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

Dergilerdeki makalelerde örneklem sayısının 31 ve 100 arasında yoğunlaştığı görülmektedir. ≤ 10 arasında örneklem sayısına sahip makaleler ise sayıca en azdır. Yine 1000'den fazla örneklem sayısı olan araştırmaların da oldukça az olduğu görülmektedir. Benzer çalışmalarda aynı bulgulara rastlanmıştır (Alper ve Gülbahar, 2009; Göktaş vd., 2012; Kılıç-Çakmak vd., 2013; Küçük vd., 2013). Ancak Bozkaya, Aydın ve Kumtepe (2012), TOJET dergisinde 2008-2011 yılları arasında yayınlanan makaleler ile yaptığı içerik analizinde 200'ün üzerinde örnekleme sahip çalışmaların çoğunluğu oluşturduğunu gözlemiştir. Örneklem sayısının çoğaltılması çalışmaların hatalardan arındırılmasına ve genellenebilirliğinin artmasına yardımcı olabilir.

Eğitim teknolojisi araştırmalarının çoğu fen, sosyal, matematik örneklem türü dışındaki alanlarda görülmektedir. Bunu sosyal alandaki örneklem türüne sahip çalışmalar izlemektedir. Bozkaya, Aydın ve Kumtepe (2012), müzik eğitimi, teoloji, erken çocukluk eğitimi, alanyazın gibi alanları kapsayan sosyal bilimler alanındaki çalışmaların çoğunlukta olduğunu belirtmiştir.

Eğitim teknolojisi araştırmalarında çoğunlukla eğitim fakültesi dışındaki fakültelerde lisans düzeyinde eğitim gören katılımcıların örnekleme dâhil edildiği görülmektedir. Bu sırayı eğitim fakültesindeki lisans öğrencileri takip etmektedir. Alanyazında ağırlıklı olarak lisans öğrencilerinin çalışmalara dâhil edildiğini gözlemleyen araştırmalar mevcuttur (Latchem, 2006; Şimşek vd., 2008; Alper ve Gülbahar, 2009; Sert, 2010; Bozkaya, Aydın ve Kumtepe, 2012; Kiliç-Çakmak vd., 2013). Küçük vd. (2013) ise en çok öğretmen adaylarının örnekleme dâhil edildiğini ve bu sırayı diğer alanlardaki lisans öğrencilerinin takip ettiğini belirtmiştir. Araştırmalarda üniversiteler ve ilköğretim okulları dışındaki kurumlarda çalışan katılımcıların, gerçek uygulayıcı olan öğretmen ve okul yöneticilerinin ayrıca velilerin de dâhil edilmesi eğitim teknolojisine yeni bir yön verebilir.

Kullanılan veri analiz yöntemleri incelendiğinde en fazla kestirimsel veri analiz yöntemlerinin tercih edildiği görülmektedir. Kestirimsel veri analiz yöntemlerini sırasıyla betimsel veri analiz yöntemleri ve nitel veri analiz yöntemleri izlemektedir. Ayrıca betimsel veri analiz yöntemleri arasında en fazla kullanılan yöntemin “frekans ve yüzde analizi” olduğu görülmektedir. Bu durumun nedeni nicel ve nitel verilerin “frekans ve yüzde analizi” ile analiz edilebilmesi olabilir. Kestirimsel veri analiz yöntemleri arasında en fazla “t-testinin” ve nitel veri analiz yöntemleri arasında “içerik analizinin” kullanıldığı görülmektedir.

Veri analiz yöntemleri dergi bazında incelendiğinde kullanılan veri analiz yöntemlerinin büyük bir çoğunluğunun C&E’da kullanıldığı görülmektedir. Bu durumun nedeni 2014 yılında çıkarılan yayın sayısı olabilir. Dergilere göre kullanılan veri analiz yöntemlerinin ağırlıkları incelendiğinde nitel veri analizinin betimsel ve kestirimsel veri analiz yöntemlerine göre ağırlığının daha az olduğu görülmektedir. Yapılan alan yazın çalışmasında nitel veri analiz yöntemlerinin daha az kullanıldığı görülmektedir (Shih, Feng ve Tsai, 2008; Alper ve Gülbahar, 2009; Gökteş vd., 2012; Kiliç-Çakmak vd., 2013). Nitel veri analiz yöntemlerinin en fazla kullanıldığı dergilerin sırasıyla ET, TP&E, BJET, AJET, ETR&D, ET&S, C&E ve JCAL olduğu görülmektedir. Nitel araştırmalar psikolojik ölçümler ve sosyal olaylarla ilgili nicel araştırma yöntemlerine göre daha derinlemesine bilgi sağlarlar (Büyüköztürk, Kılıç Çakmak, Akgün, Karadeniz ve Demirel, 2011). Yapılan eğitim araştırmalarında nitel verilere gereken önemin verilmemesi eleştiriye açık bir konu olarak durmaktadır.

Bu çalışmada, araştırma konularına bakıldığında en çok çalışma yapılan beş konunun Öğretim Tasarımı, Eğitimde Bilişim Teknolojileri, Eğitimde Oyun Kullanımı, Mobil Öğrenme ve İşbirlikli Öğrenme olduğu görülmüştür. Dergilerin genelinde hiç yer almayan konu ise Kurumsal Öğrenme konusudur. Bu konular 2014 yılı içerisinde, ilgili dergilerde en çok çalışılan konular olarak dikkat çekmektedir. Öğretim Tasarımı konusunun fazla olması Shih, Feng ve Tsai (2008)’ in sonuçları ile çok fazla benzerlik göstermemektedir.

Araştırmada AJET dergisinde en çok araştırılan konu Öğretim Tasarımı konusu iken, Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar ve İşbirlikli Öğrenme konuları bunu takip etmiştir. BJET dergisinde en çok araştırılan konu olan Öğretim Tasarımını Web 2.0/Blog/Sosyal Ağlar ve Eğitimde Oyun Kullanımı konuları takip etmiştir. C&E dergisinde en çok araştırılan konu Öğretim Tasarımı daha sonra Eğitimde Bilişim Teknolojileridir. Bu iki konu dışında araştırma sayısının fazla olduğu konu Eğitimde Oyun Kullanımı konusudur. ET&S dergisinde ise en çok araştırılan konu Öğretim Tasarımı ve Eğitimde Bilişim Teknolojileridir. Bu iki konu dışında araştırma sayısının fazla olduğu konular İşbirlikli Öğrenme ve Eğitimde Oyun Kullanımı konularıdır. ETR&D

dergisinde ise en çok araştırılan konu Eğitimde Oyun Kullanımıdır. Araştırmada JCAL dergisinde en çok araştırılan konu Öğretim Tasarımıdır. Eğitimde Bilişim Teknolojileri ve Mobil Öğrenme de sayısı fazla olan araştırmalardır. TP&E dergisinde en çok araştırılan konu Eğitimde Bilişim Teknolojileri konusudur. İşbirlikli Öğrenme TP&E dergisinde sayısı fazla olan bir diğer konudur. ET dergisinde en çok araştırılan konular Öğretim Tasarımı ve Diğer konulardır.

Eğitim Teknoloji alanı ile ilgili çalışmaların yayınlandığı bir çok dergi bulunmakla birlikte bu çalışma kapsamında 8 farklı dergi seçilmiştir. Bu çalışma genel bir bakış açısı sağlamak ve Eğitim Teknoloji alanında 2014 yılında yapılan çalışmalarda genel durumunu görmek amacıyla yapılmıştır. Dergilere ilişkin ortaya çıkarılan durum, araştırmacılara dergi seçiminde yol gösterici olacağı düşünülmektedir. Bu çalışma, araştırma sayısının fazla olması ve zaman problemi nedeniyle tek bir yılı kapsamaktadır. Alandaki eğilimi ortaya çıkartabilmek için en az 5 yıllık bir dönemi kapsayacak şekilde yeni çalışmalar planlanabileceği gibi farklı dergiler de incelemeye dahil edilebilir. Ayrıca bu çalışmada ortaya konan konu sınıflamaları tek başına ele alınarak meta analiz çalışmaları da yapılabilir.

Kaynakça

- Akça-Üstündağ, D. (2009). *Türkiye’de bilgisayar ve öğretim teknolojileri alanında yapılan yüksek lisans tezlerinin içerik ve yöntem açısından değerlendirilmesi*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Alper, A. ve Gülbahar, Y. (2009). Trends and issues in educational technologies: A review of research in TOJET. *The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(2), 124-135.
- Balcı, A. (2005). Sosyal Bilimlerde Araştırma. Ankara: PegemA Yayıncılık.
- Bos, W., & Tarnai, C. (1999). Content analysis in empirical social research, *International Journal of Educational Research*, 31, 659-671.
- Bozkaya, M., Aydın, I. E., & Kumtepe, E. G. (2012). Research Trends and Issues in Educational Technology: A Content Analysis of TOJET (2008-2011). *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 11(2), 264-277.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., & Demirel, F. (2011). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Çağlar, M. ve Reis, O. (2007). *Eğitimde paradigmat dönüşümler sürecinde çağdaş ve küryerel eğitim planlaması*. Pegem A Yayıncılık.
- 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.
- Costa, F. A. (2007). Educational technologies: Analysis of master dissertation carried out in Portugal. *Educational Sciences Journal*, 3, 7-24.
- Ertmer, P. A., & Newby, T. J. (1993). Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design perspective. *Performance improvement quarterly*, 6(4), 50-72.
- Göktaş, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, Ö., Yıldırım, G. ve Reisoğlu, İ. (2012). Türkiye’de eğitim teknolojileri araştırmalarındaki eğilimler: 2000-2009 dönemi makalelerinin içerik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*. 12(1),177-199.
- Gülbahar, Y., & Alper, A. (2009). Öğretim Teknolojileri Alanında Yapılan Araştırmalar Konusunda Bir İçerik Analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 93-111.

- Holsti, O. R. (1968). "Content Analysis", *The Handbook of Social Psychology (Second Edition)*, Lindze, G. and Aronson, E. (Eds.), Addison-Wesley Publishing Company, Inc, Vol:2, 596-692.
- Hranstinski, S., and 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.
- Janis, I. L. (1943). Meaning and the Study of Symbolic Behavior. *Psychiatry: Journal of the Biology and the Pathology of Interpersonal Relations*, Vol. 6, pp. 425-439
- Janis, I. L. (1949). The Problem of Validating Content Analysis. In: pp. 55-82, Lasswell, Harold D., Nathan Leites and Associates. *Language of Politics: Studies in Quantitative Semantics*. Cambridge, Mass.: The MIT Press.
- Januszewski, A., ve Persichitte, K. A. (2008). A history of the AECT's definitions of educational technology. In A. Januszewski & M. Molenda (Eds.), *Educational Technology* (pp. 259-282). New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kılıç Çakmak, E., Kukul, V., Çetin, E., Berikan, B., Kandemir, B., Pamukçu, B. S., Taşkın, N. ve Marangoz, M. (2015). 2013 Yılı Eğitim Teknolojileri Araştırmalarının İncelenmesi: AJET, BJET, C&E, ETRD, ETS ve L&I Dergileri, *Eğitim Teknolojisi Kuram ve Uygulama*, 5(1), 128-160.
- Kiliç-Çakmak, E., Çebi, A., Mihçi, P., Günbatır, M. S., & Akçayır, M. (2013). A Content Analysis of Educational Technology Research in 2011. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 106, 74-83.
- Korkmaz, Ö. (2013). İlk ve orta öğretimde öğretimsel amaçlı teknoloji kullanımı. K. Çağiltay, & Y. Göktaş içinde, *Öğretim Teknolojilerinin Temelleri: Teoriler, Araştırmalar, Eğilimler* (s. 431-446). Ankara: Pegem Akademi.
- Küçük, S., Aydemir, M., Yıldırım, G., Arpacık, O., & Göktaş, Y. (2013). Educational technology research trends in Turkey from 1990 to 2011. *Computers & Education*, 68, 42-50.
- Latchem, C. (2006). Editorial: A content analysis of the British Journal of Educational Technology. *British Journal of Educational Technology*, 37(4), 503-511.
- Masood, M. (2004). A ten year analysis: Trends in traditional educational technology literature. *Malaysian Online Journal of Instructional Technology (MOJIT)*, 1(2), 73-91.
- Molebash, P. (1999). Technology and education: current and future trends. *Journal of IT*, 6(1).
- Reiser, R. A. (2007). What field did you say you were in? Defining and naming our field. In *Trends and issues in instructional design and technology* (2nd ed.) (pp. 2-9). Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, Inc.
- Ross, S. M., Morrison, G. R., and 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.
- Seels, B. & Richey, R. C. (1994). *Instructional technology: the definition and domains of the field*, Association for Educational Communications and Technology, Washington DC.
- Sert, G. (2010). *Öğretim teknolojileri eğitiminde yayınlanmış Türkiye adresli makalelerin içerik analizi*. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, Türkiye.
- Shih, M., Feng, J., & Tsai, C.-C. (2008). Research and trends in the field of e-learning from 2001 to 2005: A content analysis of cognitive studies in selected journals. *Computers & Education*(51), 955-967.
- Stone, P. J., Dexter, C. D., Marshall, S. S., Daniel, M. O. (1966). *The General Inquirer: A Computer Approach to Content Analysis*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

- Şimşek, A., Özdamar, N., Becit, G., Kılıçer, K., Akbulut, Y. & Yıldırım, Y. (2008). Türkiye'deki eğitim teknolojisi araştırmalarında güncel eğilimler. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19, 439-458.
- Şimşek, A., Özdamar, N., Uysal, Ö., Kobak, K., Berk, C., Kılıçer, T. ve Çiğdem, H. (2009). Current trends in educational technology research in turkey in the new millennium. *Educational Sciences: Theory and Practice*,9(2), 961-966.
- Winn, W. (2002). Research into practice: Current trends in educational technology research: The study of learning environments. *Educational Psychology Review*, 14(3), 331-351.