

Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımı ile İlgili Türkiye Kaynaklı Dergilerde Yayımlanmış Makalelerin İncelenmesi¹

Meltem KURTOĞLU²

S. Sadi SEFEROĞLU³

Özet

Bu araştırma, öğretmenlerin teknoloji kullanım durumları üzerine son 5 yılda Türkiye’de yapılan çalışmaları incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla, Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi (ULAKBİM) Sosyal ve Beşeri Bilimler veri tabanına 2013 yılında (Nisan ayına kadar) kayıtlı olan 177 dergi içerisinde eğitim fakülteleri ve sosyal bilimler enstitüleri tarafından yayımlanan dergiler incelenerek toplam 33 dergi belirlenmiştir. Bu dergilerde yayımlanan makaleler “öğretmenlerin teknoloji kullanımı, öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı, teknolojinin eğitimle kaynaştırılması” konularında yayımlanmış olup olmadıklarına göre incelenmiştir. Bu incelemeye sonra, 6 derginin konu dışı olduğu ve bu dergilerde ilgili konularda yayımlanmış makalenin olmadığı görülmüştür. Elemeden sonra yayımladıkları makaleler incelenmek üzere seçilen dergi sayısı 27 olmuştur. Bu 27 dergiden, öğretmenlerin teknoloji kullanım durumları ile ilgili olan 33 makale belirlenmiştir. Araştırmacılar tarafından belirlenen makaleler; araştırma konusu, çalışma grubunu belirleme türü, çalışma grubu büyüklüğü, araştırma türü, araştırma modelleri, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri gibi değişkenler açısından incelenerek Türkiye’deki mevcut durum ortaya çıkarılmaya çalışılmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, en fazla çalışılan konuların “öğretmenlerin bilişim teknolojilerini öğretim amaçlı kullanım durumu, öğretmenlerin teknoloji kullanım başarıları, tutumları, algıları ve inançları ile öğretmenlerin teknoloji kullanımına ilişkin görüşleri” başlıkları altında toplandığı görülmüştür. Ayrıca, makalelerde en fazla kullanılan araştırma türünün nicel araştırma olduğu, en fazla kullanılan araştırma modellerinin ise tarama modeli ve betimsel model olduğu belirlenmiştir. İncelenen makalelerde, çalışma grupları belirlenirken genellikle kolay ulaşılabılır örneklem gruplarıyla çalışıldığı gözlenmiştir. Bu çalışmada ulaşılan sonuçlar ışığında çalışma grubu öğretmenler olan araştırmaların sayısının artırılması gerektiği söylenebilir. Ayrıca öğretmenlerin teknoloji kullanırken karşılaştıkları sorunların üstesinden nasıl gelebileceklerine dair çalışmaların yapılması da önerilebilir.

Anahtar sözcükler: öğretmen, teknoloji, öğrenme-öğretme süreci, teknoloji kullanımı, öğretmenlerin teknoloji kullanımı, içerik analizi

1. Giriş

Bir konu ile ilgili yapılan bilimsel çalışmaların incelenmesi, hem o konuyla ilgili araştırmaların nitelikleri ile ilgili bilgi vermekte hem de o konu hakkındaki alan yazının incelenmesine katkıda bulunabilmektedir. Yayımlanan çalışmaların incelenmesi ayrıca, ilerleyen zamanlarda yapılacak olan yeni çalışmalara da ışık tutabilmektedir. Öte yandan bir konu ile ilgili bilimsel çalışmaların incelenmesi ve analiz edilmesi, hem o konu hakkında derinliğine bilgi sahibi olunmasını sağlar hem de alanın genel görünümünün ortaya konulmasına yardımcı olur (Göktaş ve Erdem, 2006). İnternet kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte son bilimsel gelişmelere ve çeşitli diğer bilgilere büyük bir hızla ulaşabilse de araştırmacılar kendi alanlarındaki gelişmeleri bilimsel makalelerden izlemeyi tercih etmektedirler (Edyburn, 2000). Bu bağlamda yapılacak olan çalışmaların alan yazında yer almasının araştırmacılara yeni yöntemler ve araştırma uygulamaları ile ilgili bilgi vermek açısından gerekli ve önemli bir kaynak olacağı ileri sürülmektedir (Edyburn, 2004). Alanyazın taramalarının, betimsel taramaların ve bir alana yönelik içerik analizi çalışmalarının ayrıca, araştırmacıları alanı tanımada yardımcı olacağı ve alana genel bir bakış sağlayacağı da söylenebilir. İçerik analizleriyle ilgili alanyazın incelendiğinde (Gülbahar ve Alper, 2009; Erdem, 2011; Bozkaya, Aydın ve Kumtepe, 2012), yapılan araştırmaların bir alana yönelik veya bir dergiye ya da alandaki bütün dergilere yönelik olduğu görülmektedir.

Örneğin, Alper ve Gülbahar (2009), bir dergide 2003-2007 yılları arasında yayımlanan makaleleri inceleyerek eğitim teknolojileri alanındaki eğilimleri ve konuları ortaya çıkarmaya çalışmışlardır. Ayrıca makalelerde kullanılan araştırma türlerini ve modellerini, örneklem belirleme yöntemlerini ve örneklem büyüklüğünü, veri toplama araçlarını ve kullanılan bağımlı-bağımsız değişkenleri incelemişlerdir. Bu çalışmanın sonuçlarına göre en fazla çalışılan konuların bilgisayar destekli çoklu ortamların etkililiği, web destekli ortamlar ve çevrimiçi ortamlar ile teknolojinin eğitimle kaynaştırılması gibi konular olduğu görülmüştür. Araştırmalarda genellikle nicel araştırma yöntemlerinin, betimsel araştırma modelinin kullanıldığı, veri toplama aracı olarak en fazla ölçeklerden faydalandığı, çalışma grubu belirleme türlerinden ise elverişli yöntemin kullanıldığı gibi sonuçlara ulaşıldığı belirtilmiştir. Gülbahar ve Alper (2009), yaptıkları başka bir çalışmada ise Ankara ilinde basılı (3) ve elektronik (2) yayımlanan dergileri ele almışlardır. 2005-2007 yılları arasında, yazılan ve öğretim teknolojileri alanında yapılmış olan çalışmaları konu, hedef kitle, kuramsal temel, örneklem seçme yöntemi,

¹ Bu çalışmanın bir bölümü ITTES 2013 sempozyumunda bildiri olarak sunulmuştur.

² Arş. Gör., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü, meltemkurtoglu@hacettepe.edu.tr

³ Doç. Dr., Hacettepe Üniversitesi, Eğitim Fakültesi BÖTE Bölümü, sadi@hacettepe.edu.tr

örneklem büyüklüğü, araştırma türü, araştırma yöntemi, veri toplama teknikleri ve referans sayıları açısından incelemişlerdir. Çalışma kapsamında 149 makale belirlenen ölçütler doğrultusunda incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde, makalelerin çoğunlukla e-öğrenme ve uzaktan eğitim konularında yoğunlaştığı, örneklem seçme yöntemi olarak birçok araştırmacının rahat ve kolay erişebileceği örneklem üzerinde çalıştığı ve nitel araştırmaların yeterince kullanılmadığının belirtildiği görülmüştür.

Erdem (2011) yaptığı çalışmada 2005-2006 yılları arasında yayımlanan eğitim bilimleri dergilerindeki makaleleri, kullanılan araştırma türleri, araştırma modelleri, tercih edilen örneklem alma teknikleri, veri toplama araçları ve veri çözümlemede kullanılan istatistiksel tekniklerin neler olduğu açısından incelemiştir. ULAKBİM tarafından taranan dergilerden tesadüfi olarak seçilenler içerisinde 314 makale incelenmiştir. İncelenen makalelerin çoğunluğunun betimsel araştırma türünde olduğu, olasılığa dayalı olmayan örnekleme tekniklerinin kullanıldığı, veri çözümleme tekniği olarak da betimsel yöntemler, t-testi ve ANOVA'nın kullanıldığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sert, Kurtoğlu, Akıncı ve Seferoğlu (2012), 2000-2011 yılları arasında Social Science Citation Index (SSCI) isimli veritabanında yer alan, eğitim teknolojileri ve öğretim teknolojileri alanında yayın yapan 4 dergiyi inceleyerek belirledikleri ölçütler doğrultusunda öğretmenlerin öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanım durumlarının ele alındığı çalışmaları incelemişlerdir. Çalışma kapsamında belirlenen ölçütlere uygun olan 30 makale araştırma konusu, çalışma grubu büyüklüğü, çalışma grubu belirleme türü, araştırma türü, veri toplama araçları ve veri analiz yöntemleri bakımından incelenmiştir. Araştırmanın sonuçları, en fazla çalışılan konuların öğretmenlerin Bilgi ve iletişim teknolojilerini (BİT) kullanım durumları ve BİT kullanım durumlarını etkileyen unsurlar olduğunu göstermiştir. Ayrıca en fazla kullanılan araştırma yönteminin nicel araştırma yöntemleri olduğu, çalışma gruplarının elverişli örneklem yolu ile belirlendiği, veri toplama aracı olarak anket ve görüşme formlarının kullanıldığı da ifade edilmiştir.

Öğretmenlerin derslerinde teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmeleri için, öncelikle teknoloji kullanmayla ilgili bilgiye, daha sonra ise teknolojiyi derslerine nasıl kaynaştıracaklarıyla ilgili bilgiye sahip olmaları gerekir. Öğretmenlerin teknolojiyi kullanarak, öğrenme ortamlarını daha esnek, bağlayıcı ve güdüleyici hale getirmeleri beklenmektedir. Bu durumun nasıl başarılacağı konusunun açıklığa kavuşturulması amacıyla öncelikle öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının daha iyi anlaşılmasına ihtiyaç olduğu söylenebilir. Bu bağlamda öğretmenlerin teknoloji kullanma durumlarını incelemek amacıyla yapılan çalışmaların incelenmesinin bu konuya ışık tutmaya yardımcı olacağı ileri sürülebilir.

Alanyazına bakıldığında öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarıyla ilgili çalışmaların ele alındığı tarama ve analiz çalışmalarının eksikliği göze çarpmaktadır. Öte yandan analiz çalışmalarının düzenli olarak tekrarlanmasının, teknolojik gelişmelerin sürekli olması nedeniyle bu gelişmelerin öğrenme-öğretme süreçlerine yansımalarının ortaya çıkarılması açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Buradan hareketle bu çalışmada öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının ele alındığı çalışmalar incelenerek bir içerik analizi çalışması yapılmıştır. Çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır;

1. Türkiye'de yayımlanan hangi dergilerde öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının incelendiği makaleler yer almaktadır?
2. İncelenen dergilerde yer alan makalelerin yıllara göre dağılımı nasıldır?
3. İncelenen makalelerde araştırılan konular nasıl bir eğilim göstermektedir?
4. İncelenen makaleler, kullanılan yöntem (çalışma grubu büyüklüğü, çalışma grubunu belirleme türü, araştırma türü, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri (kullanılan istatistiksel yöntemler) açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?

2. Yöntem

Bu araştırmada öğretmenlerin teknoloji kullanma durumları konusunda yapılan çalışmaları incelemek amacıyla içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Cohen, Manion ve Marrison'a (2007) göre içerik analizi, eldeki yazılı bilgilerin temel içeriklerinin ve içerdikleri mesajların özetlenmesi ve belirtilmesi işlemi olarak tanımlanmaktadır. İçerik analizinin temel amacı Yıldırım ve Şimşek'e (2006) göre, toplanan verileri açıklayabilecek kavramlara ve ilişkilere ulaşmak olarak ifade edilmiştir. Gülbahar ve Alper (2009) ise içerik analizi yoluyla verileri tanımlama ve verilerin içinde saklı gerçekleri ortaya çıkarmanın amaçlandığını belirtmişlerdir.

İçerik analizinde, dokümanlardan elde edilen nitel araştırma verilerinin işlenmesi, verilerin kodlanması, temaların bulunması, kodların ve temaların düzenlenmesi, bulguların tanımlanması ve yorumlanması şeklinde dört aşama kullanılır (Yıldırım & Şimşek, 2006). İçerik analizi sosyal bilimler alanında sıklıkla kullanılan, belirli kurallara dayalı kodlamalarla kitap, kitap bölümü, mektup, tarihsel dokümanlar, gazete başlıkları ve yazılar gibi bir metnin bazı sözcüklerinin daha küçük içerik kategorileri ile özetlendiği sistematik, yinelenen bir teknik olarak tanımlanabileceği gibi sözel, yazılı ve diğer materyallerin nesnel ve sistematik bir şekilde incelenmesine olanak tanıyan bilimsel bir yaklaşım olarak da tanımlanabilir (Krippendorff, 1984).

Bu çalışmada ilk aşamada daha önceden belirlenen kavramlara (tarama ve seçim ölçütleri) göre kodlama yapılmış ve bu bağlamda temalar elde edilmiştir. Bu aşamadan sonra veriler düzenlenmiş, temalara göre

gruplandırılmış ve uygun durumlarda sayısal hale getirilerek sunulmuştur. Son olarak, elde edilen bulgular yorumlanmıştır.

2.1. Makale Seçim Ölçütleri

Çalışmada 2008-2013 yılları arasında ULAKBİM Sosyal ve Beşeri Bilimler Veri Tabanı'na kayıtlı olan dergiler incelenmiştir. 2013 yılı (Nisan ayı) itibarıyla bu veri tabanında toplam 177 derginin kayıtlı olduğu görülmüştür. Bu inceleme sürecinde eğitim fakülteleri tarafından yayımlanan dergiler ve eğitim alanı ile ilgili yayın yapan diğer dergiler tespit edilmiştir. Bu bağlamda içerdiği çalışmaları değerlendirmek üzere toplam 33 dergi belirlenmiştir. Bu dergilerde yer alan makaleler “öğretmenlerin teknoloji kullanımı”, “öğrenme-öğretme sürecinde teknoloji kullanımı”, “teknolojinin eğitimle kaynaştırılması” konularında yayımlanmış olma durumlarına göre değerlendirilmiştir. Bu inceleme sonucunda 6 dergide ilgili konularda yayımlanmış makalenin bulunmadığı anlaşılmış ve bu dergiler araştırmanın kapsamı dışında bırakılmıştır. Sonuç olarak yayımladıkları makaleler incelenmek üzere 27 dergi belirlenmiştir. Makaleler; araştırma konusu, çalışma grubunu belirleme türü, çalışma grubu büyüklüğü, araştırma türü, araştırma modelleri, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri ve ulaşılan sonuçlar gibi değişkenler açısından incelenmiştir.

2.2. Makale İnceleme Formu

Makalelerin incelenmesinde kullanılmak üzere araştırmacılar tarafından bir “Makale İnceleme Formu” geliştirilmiştir. Bu form oluşturulurken ilk olarak ilgili alan yazında daha önce kullanılan formlar incelenmiştir. Taslak bir form oluşturulduktan sonra, Ölçme ve Değerlendirme alanında çalışan 2 ve Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi (BÖTE) alanında çalışan 3 bilim uzmanına gönderilmiştir. Uzmanlardan alınan görüşler göz önünde bulundurularak form yeniden düzenlenmiştir. Dil ve anlam açısından ise Türk Dili ve Edebiyatı alanı uzmanından görüş alındıktan sonra forma nihai şekli verilmiştir. Üç bölümden oluşan bu formun birinci bölümü; makaleye ilişkin genel bilgiler, ikinci bölümü; makalenin içeriği, üçüncü bölümü ise makalenin yöntem bölümüne ilişkin değerlendirmeleri içermektedir.

2.3. Verilerin Analizi

Araştırma kapsamında içerik analiziyle incelenen makalelerden elde edilen veriler, MS Office Excel programından faydalanılarak betimsel istatistiki yöntemlerden olan yüzde ve frekans kullanılarak çözümlenmiştir.

2.4. Geçerlik ve Güvenirlik

Çalışma kapsamında, makaleler her iki araştırmacı tarafından hazırlanan formu kullanarak ayrı ayrı incelenmiştir. İlk aşamada her araştırmacı kendi incelediği makalenin verilerini oluşturulan forma girmiştir. İkinci aşamada girilen verilerin doğruluğu diğer bir araştırmacı tarafından makaleler tekrar incelenerek kontrol edilmiştir. Son olarak farklı zaman aralıklarında makaleler tekrar incelenmiştir.

3. Bulgular ve Yorumlar

Bulgular araştırma problemlerinin cevaplarına sırasıyla yer verilecek şekilde sunulmaktadır.

3.1. İncelenen Makalelerin Yayımlandıkları Dergilere Göre Dağılımı

Çalışmanın ilk sorusu “Türkiye’de yayımlanan hangi dergilerde öğretmenlerin teknoloji kullanım durumlarının incelendiği makaleler yer almaktadır?” şeklinde belirlenmiştir. Seçilen 27 dergide öğretmenlerin teknoloji kullanım durumları ile ilgili olan 33 makalenin yer aldığı görülmüştür. Araştırmacılar tarafından yapılan inceleme kapsamında bu makaleler bulunmaktadır (Bkz. Tablo 1).

Tablo 1. Makalelerin Yayımlandıkları Dergilere Göre Dağılımı

Dergilerin İsimleri	Makale Sayısı	Yüzde (%)
Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	6	18,18
İlköğretim Online	6	18,18
Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi	5	15,15
Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi (KUYEB)	3	9,09
EJER (Eurasian Journal of Educational Research)	2	6,06
Kuramsal Eğitimbilim Dergisi	2	6,06
Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1	3,03
Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi Dergisi	1	3,03
International Journal of Environmental and Science Education (IJESE)	1	3,03
Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1	3,03
İnönü Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1	3,03

Kastamonu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi	1	3,03
Milli Eğitim Dergisi	1	3,03
Bahkesir Üniversitesi Necatibey Eğitim Fakültesi Dergisi	1	3,03
Journal of Turkish Science Education (TUSED)	1	3,03
Toplam	33	100

Tablo 1 incelendiğinde en fazla makalenin Hacettepe Eğitim Fakültesi Dergisi ve İlköğretim Online dergilerinde yer aldığı görülmektedir. Bunu Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi ve Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi (KUYEB) izlemektedir. Kalan diğer dergilerde ise bu konuda sadece 1'er makalenin yer aldığı görülmektedir. Öğretmenlerle çalışma yapabilmek için, Milli Eğitim Müdürlükleri düzeyinde birtakım onay süreçlerinden geçmek zorunda kalınması araştırmacıların öğretmenlerle çalışmasında caydırıcı bir rol oynamış olabilir. Bu durum dergilerde öğretmenlerle ilgili araştırma makalelerinin azlığını açıklayıcı olabilir.

3.2. İncelenen Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

Çalışmanın ikinci sorusu “İncelenen dergilerde yer alan makalelerin yıllara göre dağılımı nasıldır?” şeklinde belirlenmiştir. Tablo 2’de sunulan verilere göre makalelerin yıllara göre dağılımında herhangi bir sistematik artış ya da azalış olmadığı ama her yıl mutlaka makale yayımlandığı anlaşılmaktadır.

Tablo 2. Makalelerin Yıllara Göre Dağılımı

Yayımlanma Yılları	Makale sayısı	Yüzde (%)
2008	10	30,30
2009	5	15,15
2010	4	12,12
2011	8	24,24
2012	4	12,12
2013	2	6,06
Toplam	33	100

Tablo 2 incelendiğinde en fazla makalenin 2008 yılında yayımlandığı görülmektedir. Makale sayısında 2009 ve 2010 yıllarında bir azalma durumu söz konusuysen 2011 yılında sayıda bir artış olduğu görülmektedir. Fakat bu sayının 2012 yılında tekrar düştüğü dikkati çekmektedir. Bu çalışmada 2013 yılının en az makalenin yıl olduğu görülmektedir. Bu durumun yılın henüz tamamlanmamış olması nedeniyle birtakım dergilerin bazı sayılarının henüz yayımlanmamış olmasından kaynaklandığı söylenebilir.

3.3. İncelenen Makalelerdeki Araştırma Konularının Eğilimi

Çalışmanın üçüncü sorusu “İncelenen makalelerde araştırılan konular nasıl bir eğilim göstermektedir?” şeklindedir. Makalelerdeki araştırma konuları incelendiğinde, 10 makalede, öğretmenlerin teknolojiyi öğretim amaçlı kullanıp kullanmadıkları konusunun en fazla çalışılan konu olduğu görülmüştür (Bkz. Tablo 3).

Tablo 3. Makalelerdeki Araştırma Konularının Dağılımı

Araştırma Konuları	Makale Sayısı	Yüzde (%)
Öğretmenlerin Bilişim Teknolojisi/Materyal Kullanım Durumu/ Öğretmenlerin Teknolojiyi Öğretim Amaçlı Kullanım Durumu	10	30,30
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanım Başarıları, Tutumları, Algıları, İnançları	9	27,27
Öğretmenlerin Teknoloji Kullanımına İlişkin Görüşleri	8	24,24
Öğretmenlerin Teknolojiyi Öğrenme-öğretme Sürecine Kaynaştırma Becerileri	3	9,09
Öğretmenlerin karşılaştıkları Teknolojik Sorunlar	1	3,03
Öğretmenlerin Mesleki Gelişimi ve Teknoloji	1	3,03
Öğretmenler ve FATİH Projesi	1	3,03
Toplam	33	100

Tablo 3 incelendiğinde, 9 makalenin çalışma konusunun öğretmenlerin teknoloji kullanım başarıları, tutumları, algıları ve inançları olduğu görülmektedir. Sekiz makalede ise öğretmenlerin teknoloji kullanımına

ilişkin görüşlerinin araştırıldığı ifade edilmektedir. Teknolojinin öğrenme-öğretme süreci ile kaynaştırılması konusuna ise sadece 3 makalede yer verilmiştir. Tabloda, öğretmenlerin karşılaştıkları teknolojik sorunlar, öğretmenlerin mesleki gelişim süreci ve teknoloji kullanımı, FATİH Projesi ile ilgili olarak sadece 1'er makalenin olması dikkati çekmektedir. Tablodaki verilere göre görüş, kişisel duygu ve tutumları ortaya çıkarmak üzere yapılan çalışmaların sayısının fazla olduğu, teknolojinin öğrenme-öğretme süreciyle kaynaştırılması, öğretmenlerin bu süreçte karşılaşılabileceği teknolojik sorunlar ve öğretmenlerin mesleki gelişim süreçlerinde teknolojinin yeri ile ilgili çalışmaların ise az sayıda olduğu dikkati çekmektedir. Öte yandan FATİH Projesi ile ilgili yapılan çalışmaların azlığı, bu projeye yönelik uygulamaların yavaş ilerliyor olması ve MEB düzeyinde projeye ilgili paylaşımların yeterince yapılmıyor olmasıyla açıklanabilir.

3.4. İncelenen Makalelerdeki Çalışma Grubu Belirleme Türü ve Çalışma Grubu Büyüklüğü

Bu çalışmanın dördüncü sorusu "İncelenen makaleler, kullanılan yöntem (çalışma grubu büyüklüğü, çalışma grubunu belirleme türü, araştırma türü, veri toplama araçları, veri analiz yöntemleri (kullanılan istatistiksel yöntemler) açısından nasıl bir dağılım göstermektedir?" şeklinde belirlenmiştir. Makaleler çalışma gruplarının belirlenmesi açısından incelendiğinde, 16 makalede çalışma grubunun nasıl belirlendiğinin belirtildiği, ancak geri kalan 17 makalede ise çalışma grubunun nasıl seçildiğine ilişkin herhangi bir bilginin yer almadığı görülmektedir (Bkz. Tablo 4). Çalışma grubunun nasıl seçildiğine dair herhangi bir bilgiye rastlanmayan makalelerde sadece seçilen grup hakkında bilgi verildiği ama bu grubun nasıl belirlendiğine dair herhangi bir bilgiye yer verilmediği görülmüştür.

Tablo 4. Çalışma Grubunu Belirleme Yöntemiyle İlgili Dağılımlar

Çalışma Grubunu Belirleme Yöntemleri	Makale Sayısı	Toplam	Yüzde (%)
Elverişli	6		
Amaçlı	4		
Seçkisiz	4	16	48,48
Kümeleme	1		
Kademeli	1		
Bu konuda bilgi verilmemiş.	17	17	52,52
Toplam	33	33	%100

Tablo 4 incelendiğinde, çalışma grubunun belirtildiği makalelerde en fazla kullanılan belirleme türünün 6 makalede kullanıldığı belirtilen elverişli yöntem olduğu gözlenmiştir. Elverişli yöntemden sonra en sık kullanılan çalışma grubu belirleme türünün 4'er makalede kullanılan amaçlı ve seçkisiz yöntem olduğu görülmektedir. Araştırmacıların bu yöntemleri kullanmasındaki temel gerekçenin, kolay ulaşılabilir gruplarla çalışmak olduğu söylenebilir.

Makalelerdeki çalışma gruplarının büyüklüğü incelendiğinde en küçük sayılı çalışma grubunun 5 kişiden, en büyük sayılı çalışma grubunun ise 1429 kişiden oluştuğu görülmektedir. Sayılardaki bu değişimin araştırma türlerine ve kullanılan araştırma modellerine göre değiştiği söylenebilir.

3.5. İncelenen Makalelerde Kullanılan Araştırma Türleri ve Araştırma Modelleri

Makalelerdeki araştırma türleri incelendiğinde en fazla kullanılan araştırma türünün 18 makalede kullanılan nicel araştırma yöntemi olduğu görülmüştür. Tablo 5 incelendiğinde 8 makalede nitel araştırma yöntemlerinin, 7 makalede ise karma yöntemlerin kullanıldığı anlaşılmaktadır. Bir araştırma yönteminin diğerine göre daha fazla ya da daha az tercih edilmesinin asıl nedeni öncelikle araştırmanın konusu ve araştırmanın sorusu ile ilgilidir denebilir. Dolayısıyla bu farklılığın araştırılmak istenen duruma ve araştırmacıların benimsedikleri paradigmalara bağlı olarak değiştiğini söylemek mümkün olabilir.

Tablo 5. Makalelerde Kullanılan Araştırma Türleri

Araştırma Türleri	Makale Sayısı	Yüzde (%)
Nicel araştırma	18	54,54
Nitel araştırma	8	24,24
Nicel+Nitel (Karma) araştırma	7	21,21
Toplam	33	100

Makalelerdeki araştırma modelleri ile ilgili bulguların yer aldığı Tablo 6 incelendiğinde en fazla kullanılan modelin 16 makalede yer alan tarama modeli olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Tarama modelinden sonra en fazla

kullanılan model ise 9 makalede betimsel model olmuştur. En az kullanılan modellerin ise, durum çalışması (4 makale), olgubilim (3 makale) ve odak grup görüşmesi (1 makale) olduğu görülmüştür.

Tablo 6. Makalelerde Kullanılan Araştırma Modelleriyle İlgili Dağılımlar

Araştırma Modelleri	Makale Sayısı	Yüzde (%)
Tarama	16	48,48
Betimsel	9	27,27
Durum alışması	4	12,12
Olgubilim	3	9,09
Odak Grup Görüşmesi	1	3,03
Toplam	33	100

İncelenen çalışmalarda, tarama ve betimsel modeldeki çalışmaların daha az zamanda daha fazla veriye ulaşmaya olanak sağladığı için daha çok tercih edildiği söylenebilir. Ayrıca var olan durumla ilgili ve genel bir ereve çizmede ve büyük resmi ortaya koymada faydalı olacağı için bu modellerin tercih edildiği ileri sürülebilir.

3.6. İncelenen Makalelerde Kullanılan Veri Toplama Araçları ve Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri

Makalelerde kullanılan veri toplama araçları ile ilgili bulguların yer aldığı Tablo 7 incelendiğinde, en fazla kullanılan aracın 13 makalede kullanılan anket olduğu görülmüştür. Anketten sonra en fazla tercih edilen veri toplama araçları ise 7'şer makalede kullanılan görüşme formu ve ölçek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. En az kullanılan veri toplama araçlarının ise sadece 1 makalede kullanılan katılımlı gözlem formu ve doküman inceleme formu olduğu belirlenmiştir. Anket ve ölçek gibi veri toplama araçları kullanılarak daha rahat ve daha fazla veri toplanabiliyor olması bu araçların daha fazla seçilmesine bir gerekçe olarak gösterilebilir.

Tablo 7. Makalelerde Kullanılan Veri Toplama Araçlarıyla İlgili Dağılımlar

Veri Toplama Araçları	Makale Sayısı	Yüzde(%)
Anket	13	39,39
Görüşme Formu	7	21,21
Ölçek	7	21,21
Anket ve Görüşme Formu	5	15,15
Katılımlı gözlem formu, görüşme formu, doküman inceleme formu	1	3,03
Toplam	33	100

Tablo 8. Makalelerde Kullanılan Veri Analiz Yöntemleri

Veri Analiz Yöntemleri	Makale sayısı	Yüzde (%)
Betimsel istatistik (yüzde, frekans, aritmetik ortalama)	16	48,48
İçerik analizi (kodlama)	8	24,24
t-testi	4	12,12
ANOVA	2	6,06
Regresyon	2	6,06
Korelasyon	1	3,03
Toplam	33	100

Tablo 8 incelendiğinde, makalelerde veri analiz yöntemi olarak en fazla kullanılan yöntemin 16 makalede kullanılan betimsel istatistiksel yöntem olduğu görülmektedir. En az kullanılan yöntemlerin ise korelasyon, regresyon ve ANOVA olduğu sonucuna ulaşılmaktadır. Makalelerde kullanılan istatistiksel yöntemlerin genellikle basit düzeyde kullanılan yöntemler olduğu ve çok değişkenli istatistiksel yöntemlere başvurulmadığı söylenebilir.

4. Tartışma ve Sonuçlar

Bu çalışma, öğretmenlerin teknoloji kullanım durumları üzerine son 5 yılda (2008-2013) Türkiye’de yapılan çalışmaları incelemek amacıyla yapılmıştır. Bu amaçla, ULAKBİM Sosyal ve Beşeri Bilimler veri tabanına 2013 yılında (Nisan ayına kadar) kayıtlı olan 177 dergi içerisinden eğitim fakülteleri ve sosyal bilimler enstitüleri tarafından yayımlanan, sosyal bilimler alanında yayın yapan ve eğitim alanı ile ilgili yayın yapan 27 dergiden 33 makale incelenmek üzere belirlenmiştir.

Öğretmenlerin teknoloji kullanma durumlarına yönelik belirlenen 33 makalenin dergilere göre dağılımına göre, en fazla makale Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi ve İlköğretim Online Dergisi’ndedir. Makalelerin yıllar açısından dağılımına göre ise en fazla makale 2008 yılında yayımlanmıştır. Ancak yıllara göre herhangi bir sistematik artış ya da azalışın olmadığı dikkati çekmiştir. Buna ek olarak, öğretmenlerin teknoloji kullanım durumları ile ilgili olarak her yıl mutlaka çalışma yapıldığı da söylenebilir.

Makalelerin çalışma konular açısından dağılımına göre en fazla çalışılan konular “öğretmenlerin teknoloji kullanım başarıları, tutumları, inançları ve teknolojiye yönelik görüşleri” başlıklarında toplanmaktadır. Öğretmenlerin teknolojiyi öğrenme-öğretme süreçlerini kolaylaştırması, öğretmenlerin karşılaştıkları teknolojik sorunlar, öğretmenlerin mesleki gelişim süreci ve teknoloji kullanımı, FATİH Projesi ile ilgili oldukça az makale olması da ulaşılan bir diğer önemli sonuçtur. Sert vd. (2012) yaptıkları çalışmada benzer sonuçlara ulaşmıştır. Öğretmenlerle yapılan çalışmaların genellikle durum belirlemeye ve görüş almaya yönelik olmasının nedeni, Türkiye’de okullarda çalışma yapabilmeyen zorluklarından kaynaklandığını söylemek mümkündür.

Makalelerin çalışma gruplarının belirlenmesi açısından incelenmesiyle ilgili olarak makalelerin neredeyse yarısından fazlasında çalışma grubunun nasıl belirlendiğine dair herhangi bir bilgiye rastlanmamıştır. Daha önce yapılan çalışmalar incelendiğinde (Alper ve Gülbahar, 2009; Evrekli vd., 2011; Kurtoğlu ve Seferoğlu, 2012) benzer sonuçlara ulaşıldığı ve bazı çalışmalarda, çalışma grubu belirleme ile ilgili herhangi bir bilgiye rastlanmadığı ifade edilmiştir. Çalışma grubunun nasıl seçildiğine dair herhangi bir bilgiye rastlanmayan çalışmalarda sadece seçilen grup hakkında bilgi verilmekte ama bu grubun nasıl belirlendiğine dair herhangi bir bilgiye yer verilmemektedir. Çalışma grubunun, nasıl belirlendiğini belirten makalelerde ise en fazla kullanılan yöntem elverişli yöntem olmaktadır. Elverişli yöntemden sonra en sık kullanılan çalışma grubu belirleme yöntemleri ise amaçlı ve seçkisiz yöntem olmuştur. Araştırmacıların bu yöntemleri kullanmasındaki temel gerekçenin, kolay ulaşılabilir gruplarla çalışmak olduğu söylenebilir. Benzer sonuçlara alanyazında rastlamak mümkündür (Gülbahar ve Alper, 2009; Sert, 2010). Ayrıca, araştırma çalışmaları kapsamında öğretmenlere ulaşmada karşılaşılabilen çeşitli zorlukların da araştırmacıları elverişli örneklem yöntemini kullanmaya ittiği söylenebilir.

Çalışma gruplarının büyüklüğüne göre makalelerin en küçük sayılı çalışma grubu 5 kişiden, en büyük sayılı çalışma grubu ise 1429 kişiden oluşmaktadır. Sayılardaki bu değişimin araştırmaların amaçlarına, araştırmaların türlerine ve kullanılan araştırma modellerine göre değiştiğini söylemek mümkündür.

İncelenen makalelerde en fazla nicel araştırma yöntemleri kullanılmaktadır. Alanyazın incelendiğinde yapılan çalışmalarda da benzer bir sonuca ulaşıldığı görülmektedir (Göktaş, Küçük, Aydemir, Telli, Arpacık, Yıldırım ve Reisoğlu, 2012; Küçük, Aydemir, Yıldırım, Arpacık ve Göktaş, 2013). Araştırmanın nitel ya da nicel olup olmayacağına karar vermeden önce neyin araştırılacağına ayrıntılı bir biçimde düşünülmesi ve buna bağlı olarak da nasıl araştırılacağına karar verilmesi gerekmektedir (Ekiz, 2004). Araştırmacıların farklı yöntemleri tercih etmelerindeki nedenlerin araştırmanın amacına göre değişeceği söylenebilir. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin kendi içinde birtakım avantajları ve dezavantajları olduğu da göz önünde bulundurularak neden farklı yöntemlerin seçildiği anlaşılabilir. Örneğin nitel araştırma süreci nicel araştırma sürecinin aksine doğrusal ve ardışık değildir. Nicel araştırmalarda öncelikle veri toplanıp daha sonra analizler yapılırken, nitel araştırmada ise verilerin toplanması ve analizi aynı anda yapılır. Makalelerde araştırma modeli olarak en fazla tarama modelinde araştırma yöntemi kullanılmaktadır. En az kullanılan modeller ise, durum çalışması modeli olgubilim modeli ve odak grup görüşmesi modeli olmuştur.

Veri toplama araçları ile ilgili bulgulara göre en fazla kullanılan araçların anket, ölçek ve görüşme formu olduğu görülmüştür. Alanyazındaki benzer çalışmalarda da aynı sonuca ulaşılmıştır (Küçük vd., 2013; Göktaş vd., 2012). En az kullanılan veri toplama araçları ise sadece 1 makalede kullanılan katılımlı gözlem formu ve doküman inceleme formudur. Bu araçlar, genellikle nitel araştırma süreçlerinde kullanılan veri toplama araçlarıdır. Bu çalışma kapsamında incelenen nitel araştırma sayısının az olması nedeniyle böyle bir sonuca ulaşıldığı söylenebilir. Öte yandan incelenen makalelerde en fazla betimsel istatistiksel yöntemleri kullanılmıştır. Bu sonuç alanyazında yer alan çalışmaların sonucu ile örtüşmektedir (Küçük vd., 2013; Göktaş vd., 2012; Kurtoğlu ve Seferoğlu, 2012; Sert vd., 2012; Erdem, 2011). Makalelerde ayrıca kullanılan istatistiksel yöntemlerin genellikle basit düzeyde kullanılan yöntemler olduğu ve çok değişkenli istatistiksel yöntemlere başvurulmadığı söylenebilir.

İncelenen araştırma makalelerinde “öğretmenlerin yeni teknolojileri genellikle hizmet içi eğitim kurslarında öğrendikleri, genel olarak yeni teknolojilere yönelik olumlu yargılara, inançlara ve tutumlara sahip olduklarını belirttikleri ancak öte yandan da derslerinde yeni teknolojileri kullanmanın sorumluluklarını artıracaklarını düşündükleri ifade ettikleri” şeklinde sonuçlar göze çarpmaktadır (Ulusoy ve Gülüm, 2009; Göktaş, Yıldırım ve

Yıldırım, 2008; Cüre ve Özdenler, 2008). Buna ek olarak öğretmenlerin yeni teknolojik araç gereçleri kullanmayı bilseler bile kendilerini bu konuda yetersiz ve eksik hissettikleri belirtilmiştir (Çakıroğlu, Güven ve Akkan, 2008). Çalışmalarda genel olarak okullarda teknik anlamda sıkıntudan söz edilmese de bazı çalışmalarda okullarda donanım eksikliğinin olduğu ifade edilmiştir (Seferoğlu, Akbıyık ve Bulut, 2008). Bazı çalışmalarda ise, öğretmenlerin teknolojinin öğrencileri olumsuz etkileyeceğini, onları ezbere yöneltceğini ve işlem yeteneklerini körelteceğini düşündükleri aktarılmaktadır. Araştırma makalelerinde ayrıca öğretmenlerin teknoloji ve pedagoji alanlarında mesleki gelişime ihtiyaç duydukları sonucuna ulaşılmıştır (Demir ve Bozkurt, 2001).

5. Öneriler

Bu araştırmada ulaşılan sonuçlar ışığında çalışma grubu öğretmenler olan araştırmaların sayısının artırılması gerektiği söylenebilir. İncelenen çalışmalarda yöntem bölümlerinin zayıf kaldığı anlaşılmıştır. Bu nedenle araştırmalarda yöntem bölümüne daha fazla önem verilebilir. Örneğin, araştırma süreci boyunca yapılanlar açık olarak araştırmanın geçerliğini ve güvenilirliğini artıracak bir şekilde ifade edilebilir. Bu araştırma kapsamındaki çalışmaların birçoğunda çalışma grupları belirlenirken yalnızca kolay ulaşılabilir örneklem gruplarıyla çalışıldığı gözlenmiştir. Bu nedenle de yalnızca kolay ulaşılabilir örneklem gruplarıyla değil, araştırmanın güvenilirliğini arttıracak şekilde ulaşılması gereken bütün bireylere ulaşılarak çalışma yapılması önerilebilir. Araştırmalarda veri toplama aracı ya da veri toplama yöntemi belirlenirken, araştırma problemine en uygun olan araç ve en uygun olan yöntem seçilebilir.

Sadece nicel araştırma yöntemlerini kullanmak yerine, nitel araştırmalara da yer verilen ayrıntılı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca verilerin analizi için kullanılan yöntemlerin çeşitlendirilmesi sağlanabilir. Öğretmenlerin teknoloji kullanırken karşılaştıkları sorunların üstesinden nasıl gelebileceklerine dair çalışmalar yapılabilir. Son olarak öğrenme-öğretme sürecinde yer alan ve bu süreci etkileyecek olan bütün bireylerle çalışma yapılabilir.

Hsu (2011), öğretmenlerden BİT kullanarak öğrenme ortamlarını daha esnek, bağlayıcı ve zorlayıcı hale getirmelerinin beklendiğini fakat bunun nasıl başarılacağı konusu açık ve net olmadığını ve bu durumu açıklığa kavuşturmak için öğretmenlerin BİT kullanımlarının daha iyi anlaşılmasına ihtiyaç bulunduğunu belirtmiştir. Buradan hareketle, öğretmenlerin derslerinde teknolojiyi etkili bir şekilde kullanabilmelerinin, önce teknoloji kullanmayı sonra da teknolojiyi derslerine nasıl kaynaştıracaklarını bilmelerine bağlı olduğu söylenebilir. Ottenbreit-Leftwich, Glazewski, Newby & Ertmer (2010) öğretmenlerin teknolojiyi kullanmalarının altında yatan değer ve inanışların mesleki ihtiyaçlar veya öğrenci ihtiyaçları olduğunu belirtmişlerdir. Öğrenci ihtiyaçları, öğrencilerin konuları daha iyi anlamalarının sağlanması ve öğrencilerin teknolojik becerilerle donatılması olarak ifade edilmiştir. Mesleki ihtiyaçlar ise öğrenci grubunun öğretim ihtiyaçlarına uyarlanmış materyallerin hazırlanması ve öğrencilerin etkileşimde bulunmalarını sağlayarak sınıf yönetimini etkili bir hale getirmek olarak ifade edilmiştir. Bu ihtiyacın karşılanması, başka bir deyişle mesleki gelişimin sağlanması amacıyla öğretmenlere yönelik sürekli hizmet-içi eğitim etkinliklerinin düzenlenmesinin önemli olduğu vurgulanabilir. Bu bağlamda bu konularda yapılacak çalışmaların sayısının artmasının alana önemli katkılar getireceği açıktır.

Examination of studies conducted on teachers' technology usage published in Turkish journals

Extended Abstract

The purpose of this study was to investigate articles on teachers' technology usage which were published in Turkey in the last 5 years, between the years of 2008-2013. For this aim educational science journals which are indexed in The Turkish Academic Network and Information Center (ULAKBIM) were analyzed and 33 journals were listed. After analyzing the articles published in these journals 6 journals removed from the list because there was no article published in these journals about teachers' technology usage. The remaining 27 journals were selected for analyzing articles. An "Article Review Form" was developed by the researchers for examining the articles.

In the process of examining articles, the following questions were answered;

1. In Turkey, which journals publish articles about teachers' technology usage?
2. How has been the distribution of the articles in journals over the years?
3. Which research topics were studied in the articles investigated?
4. How is the distribution of the articles according to the study groups, size of study group, sampling type, research type, data collecting instrument, and data analysis method?

Content analysis method was used in the study. For Cohen, Manion and Morrison (2007) content analysis based on summarizing and specified the available information in writing and contain the main contents of the messages. The basic purpose of the content analysis is to explain the concepts and relationships in the collected data (Yıldırım & Şimşek, 2006).

When journals from ULAKBIM were investigated, it was decided that 27 articles were fit to the purpose of this study. According to the results, most of the articles were published in Hacettepe University Journal of Education and Elementary Education Online Journal. When analyzing the distribution of the article according to the years, it was seen that most of the articles were published in 2008. It was observed that there wasn't any systematic decrease or increase in the numbers across the years. Additionally, it can be said that teachers' technology usage issue was studied in articles published every year. It is concluded that, the most commonly research issues were, teachers' success, technology usage, beliefs of teachers about use of technology, teachers' opinions about technology and teachers attitude towards technology. The data suggest that quantitative research methods were the most commonly used method in articles. In addition, convenience sampling method was used in the articles. According to the findings about data collection instruments, the most commonly used instruments were surveys, scales and interview forms.

In the light of the results, since the rate of teachers being as part of the study groups in articles investigated is low, it could be advised that researchers conduct more research with teachers. However it also known that because of the bureaucratic barriers in Turkey it is generally not easy to do research with teachers. Thus, authorities are advised to take necessary measures to overcome this issue.

It was also seen that, method sections in the articles weren't clearly stated. Therefore, researchers are advised that the method sections are given more attention. For example, research process can be explained clearly to increase reliability and validity. Furthermore, since researcher use convenience sampling more often than the other methods, it can be emphasized that method could decreased the reliability of their studies. Thus, uses of other sampling methods are advised. In addition, when researchers select an instrument for data collection, they must be careful about selecting the right instrument because the instrument selected should provide answers to the research problem.

Keywords: teacher, technology, learning-teaching process, technology usage, teachers' technology usage, content analysis.

Kaynaklar

- Alper, A., & Gülbahar, Y. (2009). Trends and issues in educational technologies: A review of recent research in TOJET. *Turkish Online Journal of Educational Technology*, 8(2), 124-135.
- Ottenbreit-Leftwich, A., Glazewski, K. D., Newby, T. J., & Ertmer, P. A. (2010). Teacher value beliefs associated with using technology: Addressing professional and student needs. *Computers & Education*, 55(3), 1321-1335. [doi: 10.1016/j.compedu.2010.06.002].
- Bozkaya, M., Erdem Aydın, İ., & 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.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2007). *Research methods in education* (6th ed.). New York, NY: Routledge.
- Cüre, F. ve Özdenler, N. (2008). Öğretmenlerin bilgi ve iletişim teknolojileri (BİT) uygulama başarıları ve BİT'e yönelik tutumları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi* 34(2), 41-53.

- Çakıroğlu, Ü., Güven, B. ve Akkan, Y. (2008). Matematik öğretmenlerinin matematik eğitiminde bilgisayar kullanımına yönelik inançlarının incelenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35, 38-52.
- Demir, S. ve Bozkurt, A. (2011). İlköğretim matematik öğretmenlerinin teknoloji entegrasyonundaki öğretmen yeterliklerine ilişkin görüşleri. *İlköğretim Online*, 10(3), 850-860.
- Edyburn, D. L. (2000). 1999 in review: A synthesis of the special education technology literature. *Journal of Special Education Technology*, 15(1), 7-18.
- Edyburn, D. L. (2004). 2003 in review: A synthesis of the special education technology literature. *Journal of Special Education Technology*, 19(4), 57-80.
- Ekiz, D. (2004). Eğitim dünyasının nitel araştırma paradigmasıyla incelenmesi: Doğal ya da yapay. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 415-439.
- Erdem, D. (2011). Türkiye’de 2005-2006 yılları arasında yayımlanan eğitim bilimleri dergilerindeki makalelerin bazı özellikler açısından incelenmesi: Betimsel bir analiz. *Eğitimde ve Psikolojide Ölçme ve Değerlendirme Dergisi*, 2(1), 140-147.
- Evrekli, E., İnel, D., Deniz, H. ve Balım, A. G. (2011). Fen eğitimi alanındaki lisansüstü tezlerdeki yöntemsel ve istatistiksel sorunlar. *İlköğretim Online*, 10(1), 206-218.
- Göktaş, B. ve Erdem, R. (2006). Sağlık yönetimi alanında yapılan tezlerin profili. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 53-63.
- Göktaş, Y., Yıldırım, Z. ve Yıldırım, S. (2008). Bilişim teknolojilerinin ilköğretim ve ortaöğretim ile bütünleştirilmesindeki anahtarlar: Öğretmenlerin algıları ve kullanımları. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 34(2), 127-139.
- Göktaş, Y., Hasançebi, F., Varışoğlu, B., Akçay, A., Bayrak, N., Baran, M., & Sözbilir, M. (2012). Trends in educational research in Turkey: A content analysis. *Educational Science: Theory & Practice*, 12(1), 455-459.
- Göktaş, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, Ö., Yıldırım, G., & 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.
- Gülbahar, Y. ve Alper, A. (2009). Öğretim teknolojileri alanında yapılan araştırmalar konusunda bir içerik analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 93-111.
- Hsu, S. (2011). Who assigns the most ICT activities? Examining the relationship between teacher and student usage. *Computers & Education*, 56(3), 847-855. [doi: 10.1016/j.compedu.2010.10.026]
- Krippendorff, K. (1980). *Content analysis: An introduction to methodology*. Sage, Beverly Hills.
- Küçük, S., Aydemir, M., Yıldırım, G., Arpacık, O., & Göktaş, Y. (2013). Educational technology research trends in Turkey from 1990-2011. *Computers & Education*, 68(October 2013), 42-50. doi: 10.1016/j.compedu.2013.04.016
- Kurtoğlu, M. ve Seferoğlu, S. S. (2012). BÖTE alanında yapılan lisansüstü tezlerin incelenmesi. *IV. Uluslararası Türkiye Eğitim Araştırmaları Kongresi*, 4-7 Mayıs 2012, Yıldız Teknik Üniversitesi.
- Seferoğlu, S. S., Akbıyık, C. ve Bulut, M. (2008) İlköğretim öğretmenlerinin ve öğretmen adaylarının bilgisayarların öğrenme/öğretme sürecinde kullanımı ile ilgili görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 35(2), 273-283.
- Sert, G. (2010). *Öğretim teknolojileri eğitiminde yayınlanmış Türkiye adresli makalelerin içerik analizi*. Yayımlanmamış 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.
- Ulusoy, K. ve Gülüm, K. (2009). Sosyal bilgiler dersinde tarih ve coğrafya konuları işlerken öğretmenlerin materyal kullanma durumları. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(2), 85-99.
- Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. (6.baskı) Ankara: Seçkin Yayıncılık.