



Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (BAİBÜFD)

Bolu Abant İzzet Baysal University
Journal of Faculty of Education



2022, 22(2), 687 – 707. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022...-879197>

2000-2019 Yılları Arasında Türkiye’de Yürütülen Proje Tabanlı Öğrenmeyle İlgili Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerindeki Eğilimler *

Trends in Master's and Doctoral Theses Conducted related on Project-Based Learning in Turkey
Between 2000 and 2019

Cengiz Gündüzalp¹ , Yüksel Göktaş² 

Geliş Tarihi (Received): 12.02.2021

Kabul Tarihi (Accepted): 01.04.2022

Yayın Tarihi (Published): 30.06.2022

Öz: Bu çalışmanın amacı, proje tabanlı öğrenme ile ilgili 2000-2019 yılları arasında Türkiye’de yürütülmüş lisansüstü tezlerin eğilimlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda tezler; yazıldığı üniversiteler ve yıllar, araştırma yöntemleri, örneklem sayıları ve düzeyleri, örneklem seçim yöntemleri ve büyüklükleri, veri toplama araçları ve incelenen bağımlı/bağımsız değişkenler gibi farklı boyutlar açısından incelemeye tabi tutulmuştur. Çalışma kapsamında toplam 174 adet tez incelenmiştir. Çalışmadan elde edilen bulgular, tezlerin önemli bir kısmının Gazi, Marmara ve Hacettepe üniversitelerinde yürütülmüş olduğunu göstermiştir. Tezlerde kullanılan araştırma yaklaşımlarının önemli bir bölümünün nicel araştırma yaklaşımı olduğu görülürken, son yıllarda nitel ve karma araştırma yaklaşımlarının kullanım sıklığının artmıştır. Nicel yaklaşımların kullanım sıklığına bağlı olarak, tezlerde yarı deneysel tasarım araştırma yöntemlerinin oldukça fazla kullanıldığı belirlenmiştir. Veri toplama araçları açısından bakıldığında, tezlerde farklı ölçek türlerinin yaygın olarak tercih edildiği, ardından başarı testleri, mülakatlar ve anketlerin geldiği görülmüştür. Örneklem düzeylerinde ise en çok ortaokul, lisans, ilkökul öğrencileri ve öğretmenlerinin kullanıldığı tespit edilmiştir. Örneklem seçim yöntemlerini belirtmeyen çalışma sayısının oldukça fazla olduğu görülürken, örneklem sayıları açısından tezlerde daha çok 31-100 ve 11-30 kişilik gruplar kullanılmıştır. Son olarak tezlerde akademik başarı, farklı durum ve kavramlara yönelik tutumlar ve öğretmen/veli görüşleri gibi farklı değişkenlerin incelendiği görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Proje tabanlı öğrenme, araştırma eğilimleri, içerik analizi, doktora ve yüksek lisans tezleri.

&

Abstract: The aim of this study is to determine the trends of the postgraduate dissertations conducted relevant to project-based learning in Turkey between 2000 and 2019. For this purpose dissertations are; The universities and years in which they were written were examined from different dimensions such as research methods, sample numbers and levels, sample selection methods and dimensions, data collection tools and dependent/independent variables inspected. A total of 174 theses in the scope of the study were examined. Findings obtained from the study showed that a significant part of the theses were carried out in Gazi, Marmara and Hacettepe universities. While it is seen that a significant part of the research approaches used in theses are quantitative research approaches, the frequency of use of qualitative and mixed research approaches has increased in recent years. Depending upon the frequency of use of quantitative approaches, it is determined that quasi-experimental design research methods are pretty much used in dissertations. In terms of data collection tools, it has been observed that different types of scales are widely preferred in dissertations, followed by success tests, interviews and questionnaires. At the sample levels, it was determined that middle school, undergraduate, primary school students and teachers are the most used groups. While it was seen that the number of studies not specifying the sample selection methods was quite high, 31-100 and 11-30 people were used more in theses in terms of sample numbers. Finally, it was observed that different variables such as academic success, attitudes towards different situations and concepts, and teacher/parent views were examined as dependent variables in dissertations.

Keywords: Project based learning, research trends, content analysis, doctoral and master dissertation.

Atıf/Cite as: Gündüzalp, C. & Göktaş, Y. (2022). 2000-2019 yılları arasında Türkiye’de yürütülen proje tabanlı öğrenmeyle ilgili yüksek lisans ve doktora tezlerindeki eğilimler. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(2), 687-707. <https://dx.doi.org/10.17240/aibuefd.2022...-879197>

İntihal-Plagiarizm/Etik-Ethic: Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve intihal içermediği, araştırma ve yayın etiğine uyulduğu teyit edilmiştir. / This article has been reviewed by at least two referees and it has been confirmed that it is plagiarism-free and complies with research and publication ethics. <https://dergipark.org.tr/pub/aibuefd>

Copyright © Published by Bolu Abant İzzet Baysal University, Since 2015 – Bolu

¹ Sorumlu Yazar: Öğr. Gör. Dr. Cengiz Gündüzalp, Kafkas Üniversitesi, Bilgisayar Teknolojileri, cengizgunduzalp@kafkas.edu.tr., ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5108-437X>

² Prof. Dr. Yüksel Göktaş, Atatürk Üniversitesi, yuksel.goktas@hotmail.com, ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7341-2466>

1. GİRİŞ

Proje tabanlı öğrenme günümüz eğitim ortamlarında birçok farklı alanda farklı şekillerde kullanılan bir eğitim modeli olarak görülmektedir. Proje tabanlı öğrenme yeni bir eğitim modeli değildir. Proje tabanlı öğrenmenin temelleri John Dewey'in "yaparak öğrenme" düşüncesine dayandırılmaktadır (Barron, vd., 1998). Yaparak öğrenme, bireyin kendi bilgisini yapılandırmasını sağlamak için araştırma yapma, sorgulama, etkileşim ve iletişimde bulunmasını destekler. Aynı zamanda yaparak öğrenme, var olan bilgi, deneyim ve becerileri yeni bilgiler kazanma ve bu bilgileri yapılandırmada kullanmayı içerir. Yaparak öğrenme, yapılandırmacılık ile benzer niteliklere sahiptir. Grant'a (2002) göre proje tabanlı öğrenme yapılandırmacılık görüşü ile yakından ilişkilidir. Proje tabanlı öğrenme ile yapılandırmacı yaklaşım arasındaki bu yakından ilişki, proje tabanlı öğrenmenin de bilginin kazanılması ve yapılandırılması adına yukarıda belirtilen niteliklere sahip olduğunu göstermektedir. Proje tabanlı öğrenme için yapılan farklı tanımlar bu durumu destekler niteliktedir. Mergendoller vd. (2006, s. 49) proje tabanlı öğrenmeyi "planlama ve tasarım, problem çözme, karar verme, ürün oluşturma ve sonuçları değerlendirme gibi birçok karmaşık süreçle öğrencileri meşgul eden bir öğretme ve öğrenme modeli" olarak ifade etmişlerdir. Kaşaracı (2013, s. 8) ise proje tabanlı öğrenmeyi "öğrencilerin bireysel olarak veya grup hâlinde bir problemi dikkate alarak gerçekleştirdikleri problem çözme tekniği ve öğrenmeyi özgün durumlar içerisine yerleştiren bir öğrenme metodu" olarak tanımlamıştır. Ayrıca Boss ve Kraus (2007, s. 11) proje tabanlı öğrenmenin "sınıf içinde uygulanan geleneksel öğretim stratejisinin tamamen tersine çevrilmiş hâli" olduğunu ifade etmişlerdir.

Proje tabanlı öğrenme için yapılan tanımlardan hareketle onu bir yaklaşım, eğitim modeli ve öğrenme/öğretim yöntemi veya bir öğretim stratejisi olarak nitelemek mümkündür. Proje tabanlı öğrenmenin öğrencileri kısa ve uzun dönemde belirlenen hedeflere ulaştırmadaki etkililiği göz önünde bulundurularak onu bu kavramlardan herhangi biri ile tanımlamak mümkün görünmektedir. Ama en genel anlamda proje tabanlı öğrenmenin geleneksel yöntemlerden oldukça farklı niteliklere sahip olduğu gözden kaçırılmaması gereken önemli bir noktadır. Aşan ve Haliloğlu'nun (2005, ss. 68-81) "Proje tabanlı öğrenme geleneksel öğretim yöntemlerine alternatif olarak düşünülmelidir." görüşü de bu yönde olmuştur. Diffily (2012) ve Demiral (2015) öğrencilerin proje tabanlı öğrenme sürecinde bazı görevler üstlendiğine dikkat çekerler. Bu görevler arasında farklı problemleri tanıma, eleştirel düşünme ve yaratıcılığı geliştirme, araştırmayı öğrenme, ulaşılan verileri analiz etme, bilgileri ayrıştırma ve bütünleştirme gibi sorumluluk gerektiren görevler vardır. Nitekim proje tabanlı öğrenmenin öğrenciyi merkeze alan bir yapıda olması ve grupla çalışmayı gerektirmesi, farklı düşünce ve fikirlerin ortaya koyulmasına imkân verir. English ve Kitsantas'a (2013) göre proje tabanlı öğrenme öğrencilere farklı gerçek hayat becerileri kazandırır. Bunlar karmaşık problemleri çözebilme becerileri, bilgiyi analiz edebilme ve değerlendirebilme ve birlikte çalışabilme olarak ifade edilebilir. Proje tabanlı öğrenme ile öğrencinin kendi öğrenme süreçlerinin farkına varması desteklenerek, öğrenmeyi öğrenmesi hedeflenir. Proje tabanlı öğrenmede anlamlı ve etkili öğrenmenin sağlanmasının önemli hedefler arasında yer aldığı ifade edilebilir.

Proje tabanlı öğrenme araştırma temelli bir yapıya sahiptir. Proje tabanlı öğrenme yaklaşımı, öğrencilere bireysel veya grup olarak gerçek yaşam problemleri ve özgün materyallerle çalışma imkânı sunarak, öğrencilerin problem çözme, eleştirel düşünme, sentez yapma gibi becerilerinin gelişmesine katkı sağlamaktadır (Gültekin, 2009). Bell'e (2010) göre proje tabanlı öğrenme öğrenci odaklı ve öğretmen tarafından desteklenen bir sorgulama süreci içeren, bu süreçte öğretmenin öğrencilerin farklı sorularına rehberlik ederek bu soruların cevaplarının araştırılmasına imkân sağladığı, öğrenci seçiminin anahtar rol oynadığı, bağımsız düşünen ve öğrenenler için önemli bir stratejidir. Proje tabanlı öğrenme ile problemlere çözüm aranırken farklı çözüm yollarının bulunması, bunlara uygun kararların alınması ve uygulanması adına yaratıcı fikirlerin oluşturulması sağlanabilmektedir. Stolk ve Harari (2014, ss. 231) bu bağlamda proje tabanlı öğrenmenin temel amacının "bireyin ortaya konulan problemleri doğru olarak cevaplandırmasından daha önemli olan şey, konu hakkında bilgi sahibi olmak ve edindiği bu bilgileri

gerçek yaşamda kullanabilmek” olduğuna vurgu yapmışlardır. Bell (2010) proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrenme sorumluluğu, bağımsızlık ve disiplin şeklinde üç önemli çıktısının olduğunu belirtmiştir. Aynı zamanda proje tabanlı öğrenmenin etkileşimde bulunma, görüşme ve iş birliği yapma gibi becerilerin gelişmesine katkıda bulunarak sosyal öğrenmeyi desteklediğini de ifade etmiştir. Ülküdür (2016)’de öğrencilerin proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile öğrenme sürecine aktif olarak katılabildiklerini ve öğretmenin öğrencilere rehberlik etmesi ile de öğrencilerin üzerindeki baskının hafiflediğini belirtmiştir. Tabii ki bu durumların gerçekleşmesi için esas olan, farklı fikirlerin oluşturulması ve farklı düşüncelerin ortaya koyulmasıdır. Bunun için proje çalışmalarında grupla iş birliği içinde olmak proje tabanlı öğrenmenin temel şartı olarak ifade edilmektedir. Aynı zamanda grup içinde iletişimin güçlendirilmesi, farklı şekillerdeki iletişim becerilerine sahip olma ve grup bireyleri ile empati kurma, problemlere yaratıcı çözümler üretme adına proje tabanlı öğrenmede dikkate değer durumlar olarak görülebilmektedir. Nitekim proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulamaya koyulduğu ve derslerde benimsendiği sınıflarda, öğrencilerin iş birliği yoluyla çözüm üretme ve yaratıcılıkları gelişmektedir (Kılıç & Özel, 2014). Bu bağlamda literatürde proje tabanlı öğrenme ile ilgili farklı çalışmaları görmek mümkündür. Erdoğan ve Dede (2015) bilgisayar destekli proje tabanlı öğretimin öğrencilerin fen ve teknoloji ve bilgisayar derslerindeki başarılarına ve portfolyo geliştirmelerine etkilerini ele almış ve deney grubundaki öğrencilerin portfolyo puanlarının kontrol grubundaki öğrencilerin puanlarından anlamlı bir şekilde yüksek olduğunu bulmuşlardır. Yılmaz (2015) proje tabanlı öğrenmenin bilimsel süreç becerilerine ve akademik başarılarına etkilerini belirlemeyi amaçladığı bir çalışma yapmıştır ve çalışma sonucunda iki değişken bakımından deney grubu lehine anlamlı farklar elde etmiştir. Tonbuloğlu vd. (2013) proje tabanlı öğrenmenin öz yeterlilik algısı ve bilişüstü becerilere etkisini incelediği çalışmasından, yöntemin değişkenler üzerinde anlamlı bir fark oluşturduğu yönünde sonuçlar elde etmiştir (Kocaman Karoğlu, 2016).

Proje tabanlı öğrenmenin çok yönlü yapısı dikkate alındığında birçok farklı alanda, farklı şekillerde kullanılabilirliği dikkate değer bir durumdur. Proje tabanlı öğrenmenin farklı branşlarda ve alanlarda tek başına veya diğer yöntemlerle desteklenerek kullanımının zaman içindeki artışı bu durumu destekler niteliktedir. Proje tabanlı öğrenme uygulamaya dönük bir yapıya sahip olup, farklı disiplinlerle çalışma imkânı sunmaktadır. Disiplinler arası bir özelliğe sahip olması uygulama aşamasında farklı disiplinlerin ortaklaşa çalışmasına imkân sağlamaktadır. Bu durum proje tabanlı öğrenmenin birçok alanda farklı amaçlar için kullanılmasına fırsat vermektedir. Bu çok yönlü yapı proje tabanlı öğrenmenin değişim ve gelişimine önemli katkılar sunmaktadır. Bu bağlamda proje tabanlı öğrenmeyle ilgili değişim ve gelişim sürecinin izlenmesi ve takip edilmesi, önemli bir gereklilik olarak görülmektedir. Ayrıca birçok alan için oldukça önemli bir yere sahip olan proje tabanlı öğrenme ile ilgili literatürde benzer bir çalışmanın olmaması da farklı bir gereklilik olarak ifade edilebilir. Bu gerekliliklerden hareketle yapılan çalışma proje tabanlı öğrenme ile ilgili olarak belli yıllar arasında yürütülmüş yüksek lisans ve doktora tezlerinin farklı açılardan genel eğilimlerini ortaya koyarak bu amacı desteklemektedir. Bu durumun açık bir şekilde ortaya koyulması adına bu çalışmada proje tabanlı öğrenme ile ilgili Türkiye’de yürütülen doktora ve yüksek lisans tezleri incelenmiştir.

1.1. Araştırmanın amacı

Çalışmanın amacı, Türkiye’de 2000-2019 yılları arasında proje tabanlı öğrenme ile ilgili olarak yürütülmüş doktora ve yüksek lisans tezlerindeki araştırma eğilimlerini ortaya koymaktır. Bu amaç doğrultusunda, tezlerin yazıldığı üniversiteler ve yazıldığı yıllar, tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri, örneklem sayıları, örneklem düzeyleri, örneklem seçim yöntemleri, örneklem büyüklükleri, veri toplama araçları ve tezlerde incelenen bağımlı ve bağımsız değişkenlere ilişkin genel eğilimler ayrıntılı olarak sunulmuştur. Çalışmada aşağıdaki araştırma sorularına cevaplar aranmıştır.

Proje tabanlı öğrenme ile ilgili yürütülmüş,

- 1- Tezlerin yürütüldüğü yıla ve üniversiteye göre dağılımı nasıldır?
- 2- Tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri nelerdir?
- 3- Tezlerde tercih edilen örneklem düzeyleri (ilkokul, ortaokul, lise, lisans, öğretmen, yönetici, doküman, vb.), örneklem seçim yöntemleri ve örneklem büyüklükleri (örneklemedeki kişi sayısı) nelerdir?
- 4- Tezlerde hangi veri toplama araçları kullanılmıştır?
- 5- Tezlerde incelenen bağımlı ve bağımsız değişkenler hangileridir?

1.2. Sınırlılıklar

Bu çalışma 2000-2019 yılları arasında proje tabanlı öğrenme ile ilgili Türkiye’de yürütülen ve Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) ulusal tez merkezinde erişime açık olan yüksek lisans ve doktora tezleri ile sınırlıdır. Tezler, yazıldığı üniversite, yazıldığı yıl, kullanılan araştırma yöntemleri, örneklem sayısı, örneklem düzeyi, örneklem seçim yöntemi, örneklem büyüklüğü, veri toplama araçları ve incelenen bağımlı ve bağımsız değişkenlere göre değerlendirilmiştir.

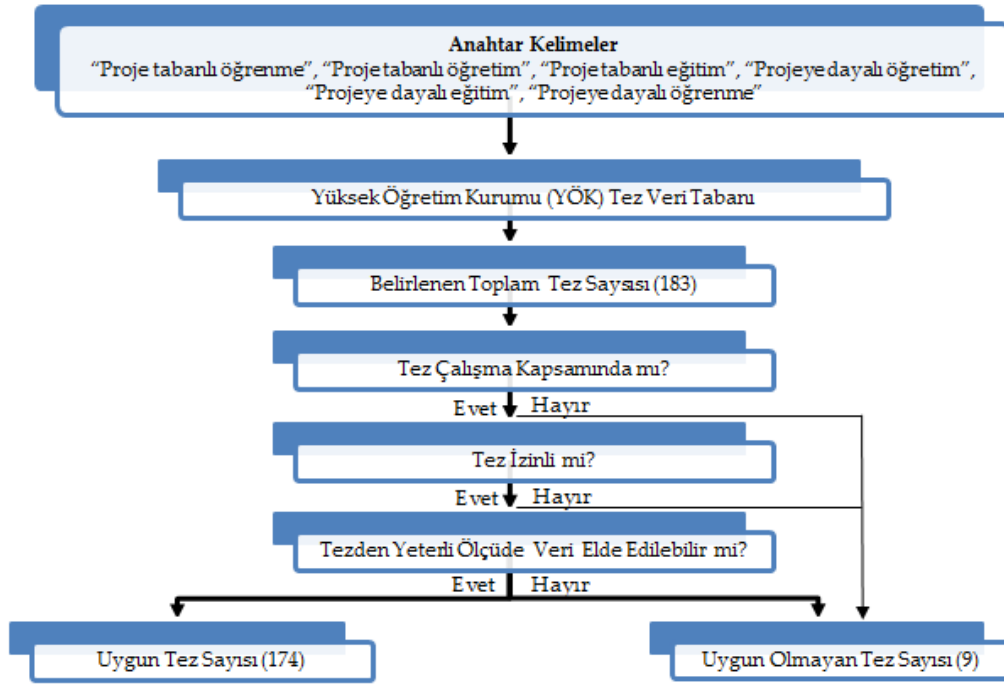
2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın modeli

Bu çalışmada, Türkiye’de “proje tabanlı öğrenme” ile ilgili olarak yürütülmüş yüksek lisans ve doktora tezleri incelenmiştir. Çalışmada, belirlenen yıllar arasında yürütülmüş tezler; yazıldığı yıl ve üniversite, kullanılan araştırma yöntemleri, örneklem düzeyi, örneklem seçim yöntemi, örneklem büyüklüğü, veri toplam araçları ve tezlerde incelenen bağımlı ve bağımsız değişkenler açısından değerlendirilmiştir. Çalışmada araştırma yöntemlerinden betimsel içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. Betimsel içerik analizi yöntemi, farklı türden araştırmalardan oluşan ve benzer niteliklere sahip konuları inceleyen çalışmaların temaları tespit edilerek buna ilişkin sentez ve yorumlamanın yapıldığı bir yöntemdir (Çalık & Sözbilir, 2014). Bu yöntemde genel durum ile ilgilenilir ve belirlenen temalara ilişkin yüzde ve frekans değerleri dikkate alınarak araştırılan konu ile ilgili genel bilgiler elde edilir. Ayrıca bu yöntem ile, araştırılan konuya yönelik literatür taraması sonucunda ulaşılan verilerden, daha önceden tespit edilmiş kavram ve temalara göre benzer olanlar sınıflandırılıp düzenlenir ve yorumlanır (Yıldırım & Şimşek, 2018).

2.2. Tez belirleme süreci

Bu çalışmanın evrenini, Türkiye’de 2000-2019 yılları arasında proje tabanlı öğrenme ile ilgili olarak yürütülmüş yüksek lisans ve doktora tezlerinin tamamı oluşturmaktadır. Çalışma evrenine ulaşmak için Yüksek Öğretim Kurumunun (YÖK) tez veri tabanı kullanılmıştır. Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tez veri tabanında “proje tabanlı öğrenme”, “proje tabanlı öğretim”, “proje tabanlı eğitim”, “projeye dayalı öğretim”, “projeye dayalı eğitim” ve “projeye dayalı öğrenme” anahtar kelimeleri kullanılarak, aranılacak alan seçeneği tümü seçilerek arama işlemi yapılmış ve toplam 183 adet teze ulaşılmıştır. Bu tezlerden 9 adedi, erişime açık olmaması, tezden yeterli miktarda veri elde edilememesi ve çalışmanın konusuyla ilgili olmaması gibi sebeplerden dolayı kapsam dışında tutulmuştur (bkz. Şekil 1). Sonuç olarak çalışmanın amacına uygun görülen toplam 174 adet yüksek lisans ve doktora tezi tespit edilerek ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir.



Şekil 1. Tezlerin belirlenme süreci

2.3. Veri toplama aracı ve süreci

Çalışmada araştırma yöntemi olarak içerik analizi kullanılmıştır. İçerik analizinde işlemlerin doğru ve hızlı bir şekilde ilerleyebilmesi için içeriğin amaca uygun şekilde kategorilere ayrılması gerekmektedir. Bu çalışmada kategori uyarlama işlemleri için “Eğitim Teknolojileri Yayın Sınıflama Formu” kullanılmıştır. Form Göktaş, Küçük, Aydemir, Telli, Arpacık, Yıldırım ve Reisoğlu (2012) tarafından geliştirilmiştir. Form yedi kategoriden oluşmuştur. Her kategori altında o kategoriyle ilişkili olan farklı sayıda bölüm ve seçenek bulunmaktadır. Bu kategoriler makalenin künyesi, türü, konusu, yöntemi, veri toplama araçları, örneklem ve veri analiz yöntemidir. Bu çalışmada formun kategorileri, bölümleri ve seçenekleri tezlerin sınıflandırılabilmesi için uyarlanmıştır. Çalışmada formun uyarlanmış hâli kullanılmıştır.

2.4. Verilerin analizi

Çalışma için belirlenen tezler içerik analizi yöntemi ile incelenmiştir. Analiz sürecinde, çalışmanın değişkenleri tek tek dikkate alınarak her bir tez çalışmasının sahip olduğu özellikler, çalışmanın veri toplama aracındaki kategoriler, bölümler ve seçeneklere uygun olarak belirlenmiştir. Elde edilen veriler betimsel istatistik yöntemi ile çözümlenmiştir. Bu işlem için yüzde ve frekans değerleri kullanılmıştır. Analiz işlemlerinden elde edilen veriler, çalışmanın her bir araştırma sorusunun cevabını karşılayacak şekilde frekans ve yüzde oranları ile ifade edilmiştir. Analiz işlemleri sonucunda elde edilen sayısal veriler farklı grafiklerle sunulmuştur.

2.5. Araştırmanın etik izni

Yapılan bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

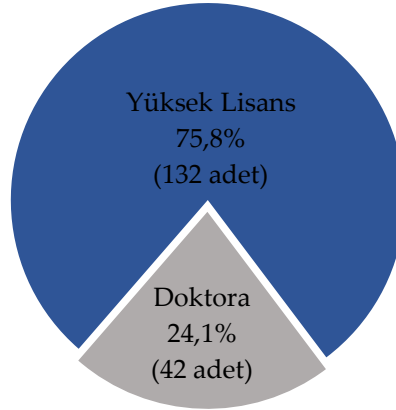
Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Kafkas Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı

Etik değerlendirme kararının tarihi: 08.03.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-66323135-900.99-8269

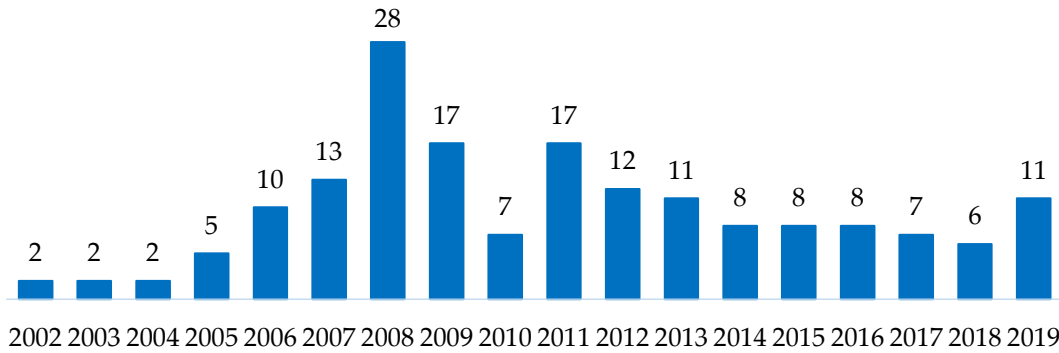
3. BULGULAR

Çalışma için 2000-2019 yılları arasında Türkiye’de yürütülmüş ve Yüksek Öğretim Kurumu’nun (YÖK) tez veri tabanında yayınlanmış toplam 183 adet teze ulaşılmıştır. Fakat bu tezlerden 4 adedinden yeterli ölçüde veri elde edilemediği, 1 adedi konu dışı olduğu, 4 adedi ise erişime açık olmadığı için, çalışma kapsamı dışında tutulmuştur. Çalışma kapsamında olan toplam 174 adet yüksek lisans ve doktora tez çalışması incelenmiştir. Tezlerin 132’sinin (%75,8) yüksek lisans, 42’sinin (%24,1) ise doktora tez çalışması olduğu görülmüştür (bkz. Şekil 2).



Şekil 2. Tezlerin türlerine göre dağılımı

Tezlerin yürütüldüğü yıllara ilişkin bulgular incelendiğinde, en çok tezin 2008 yılında yürütüldüğü görülmüştür. Ayrıca 2009, 2011 ve 2007 yıllarının da fazla sayıda tez yürütülen yıllar olduğu görülmüştür. Millî Eğitim Bakanlığı ve Yüksek Öğretim Kurumu’nun kendi çalışma alanlarında yaptığı farklı düzenlemelerin bu durumun ortaya çıkmasında etkili olduğu düşünülebilir. Öte yandan 2002, 2003 ve 2004 yılları ise proje tabanlı öğrenme ile ilgili en az sayıda tezin yürütüldüğü yıllar olmuştur (bkz. Şekil 3).



Şekil 3. Tezlerin yürütüldüğü yıllara göre dağılımı

Proje tabanlı öğrenme ile ilgili olarak yürütülmüş tezlerin üniversiteler bazında dağılımına ilişkin bulgular incelendiğinde, Gazi Üniversitesinde yürütülmüş olan yüksek lisans ve doktora tez çalışma sayısının diğer üniversitelerden oldukça fazla olduğu görülmüştür. Gazi Üniversitesinin birden fazla eğitim fakültesine sahip olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu durumun beklenen bir sonuç olduğu düşünülebilir. Öte yandan Marmara ve Hacettepe üniversitelerinin yüksek lisans ve doktora tez çalışması sayısında Gazi Üniversitesini takip ettiği belirlenmiştir. Hacettepe Üniversitesinde yürütülmüş doktora ve yüksek lisans

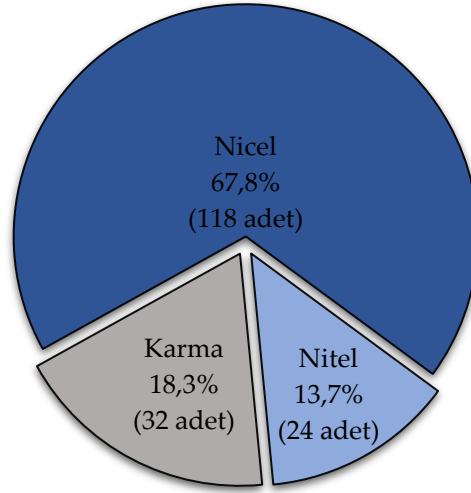
tez sayılarının birbirine yakın olduğu görülürken, Marmara Üniversitesinde yüksek lisans tez sayısının, doktora tez sayısından daha fazla olduğu görülmüştür (bkz. Tablo 1).

Tablo 1.

Proje Tabanlı Öğrenme ile İlgili Olarak Yürütülmüş Tezlerin Üniversitelere Göre Dağılımı

| Üniversite Adı | Y.L. (f) | Dok. (f) | Üniversite Adı | Y.L. (f) | Dok. (f) |
|------------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|-------------|
| Marmara | 15 | 3 | Celal Bayar | - | 1 |
| Gazi | 14 | 2 | Abant İzzet Baysal | 1 | - |
| Hacettepe | 7 | 8 | Ahi Evran | 1 | - |
| Selçuk | 7 | 1 | Aksaray | 1 | - |
| Çukurova | 7 | - | Amasya | 1 | - |
| Dokuz Eylül | 6 | 1 | Anadolu | - | 1 |
| Bülent Ecevit | 6 | - | Bilkent | 1 | - |
| Fırat | 4 | 2 | Giresun | 1 | - |
| İnönü | 4 | - | İstanbul | 1 | - |
| Karadeniz Teknik | 3 | 3 | Ankara | 1 | - |
| Dicle | 3 | 2 | Çağ | 1 | - |
| Atatürk | 3 | 2 | Erciyes | 1 | - |
| Balıkesir | 3 | 2 | Gaziosmanpaşa | 1 | - |
| Eskişehir Osmangazi | 3 | - | Kafkas | 1 | - |
| Sakarya | 3 | - | Kastamonu | 1 | - |
| Çanakkale Onsekiz Mart | 3 | - | Mersin | - | 1 |
| Trakya | 3 | - | Kırıkkale | 1 | - |
| Uludağ | 2 | 1 | Mehmet Akif Ersoy | 1 | - |
| Afyon Kocatepe | 2 | - | Niğde Ömer Halisdemir | 1 | - |
| Bahçeşehir | 2 | - | Muş Alpaslan | 1 | - |
| Dumlupınar | 2 | - | Mustafa Kemal | 1 | - |
| Muğla Sıtkı Koçman | 2 | - | Ondokuz Mayıs | 1 | - |
| Ortadoğu Teknik | 2 | 1 | Yeditepe | 1 | - |
| Pamukkale | 2 | - | Necmettin Erbakan | 1 | 1 |
| Süleyman Demirel | 2 | - | Yıldız Teknik | 1 | - |
| Toplam | 110 | 38 | | 22 | 4 |

Çalışma için incelenen tezlerin birçoğunda nicel araştırma (f=118) yaklaşımlarının kullanıldığı görülmüştür. Tezlerin önemli bir kısmının deneysel desenler ile yürütülmüş olması bunun beklenen sebebi olarak görülebilir. Diğer taraftan tezlerde karma (f=32) ve nitel (f=24) araştırma yaklaşımlarının birbirine yakın sayıda tercih edildiği belirlenmiştir (bkz. Şekil 4). Son yıllarda farklı yöntemlerin birlikte kullanıldığı karma yaklaşımlar ve sayısal özelliğe sahip olmayan değişkenlerden yararlanılarak derinlemesine analizlerin yapıldığı nitel yaklaşımların kullanım sıklığındaki artış, proje tabanlı öğrenme ile ilgili yürütülen tezlerde de kendisini göstermiştir.



Şekil 4. Tezlerin yürütüldüğü yıllara göre dağılımı

Yarı deneysel yöntemlerin (f=109) birçok tezde kullanıldığı görülmüştür. Özellikle ön test-son test deney, kontrol gruplu desenlerin sıklıkla kullanılması bu durumu destekler niteliktedir. Yöntem bazında karşılaştırmaların yapılması ve yöntemlerin farklı değişkenler üzerindeki etkilerinin belirlenmesine yönelik çalışmaların fazlalığı bu durumun ortaya çıkmasındaki önemli faktörler olarak düşünülebilir. Öte yandan tarama (f=16) ve durum çalışmalarının da (f=10) birçok tez çalışmasında tercih edildiği görülmüştür (bkz. Tablo 2). Tezlerin bazılarında ise birden fazla araştırma yöntemi birlikte kullanılmıştır. Proje tabanlı öğrenme ile ilgili sorunlar, görüşler, tutumlar gibi farklı durumların ortaya koyulması adına bu tip çalışmaların tezlerde kullanılması doğal bir sonuç olarak görülebilir.

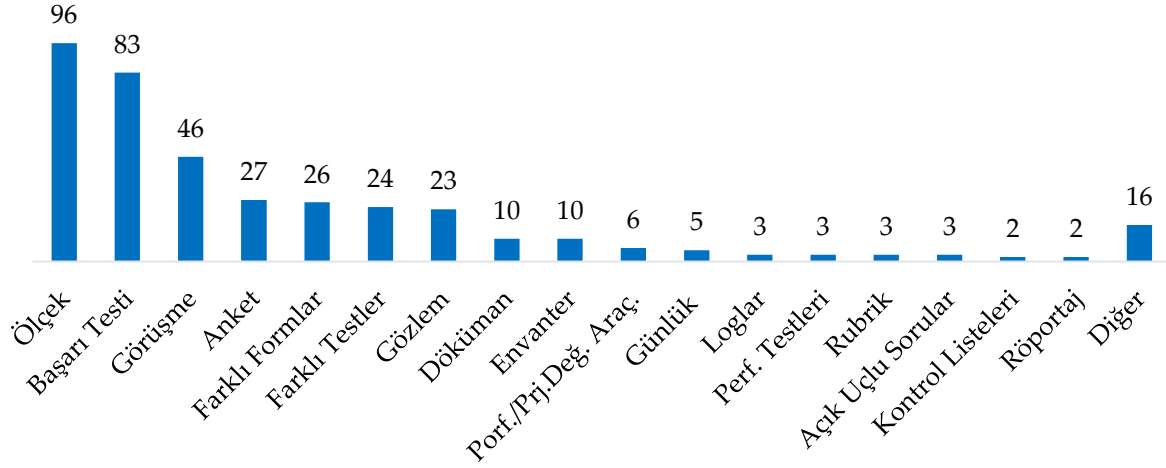
Tablo 2.

Tezlerde Kullanılan Araştırma Yöntemleri

| Araştırma Yöntemi | (f) |
|-------------------|-----|
| Yarı Deneysel | 109 |
| Tarama | 16 |
| Durum Çalışması | 10 |
| Eylem Araştırması | 7 |
| Betimsel | 4 |
| Meta Analiz | 5 |
| İçerik Analizi | 3 |
| Nitel Araştırma | 2 |
| Tam Deneysel | 1 |
| Diğer | 19 |
| Toplam | 176 |

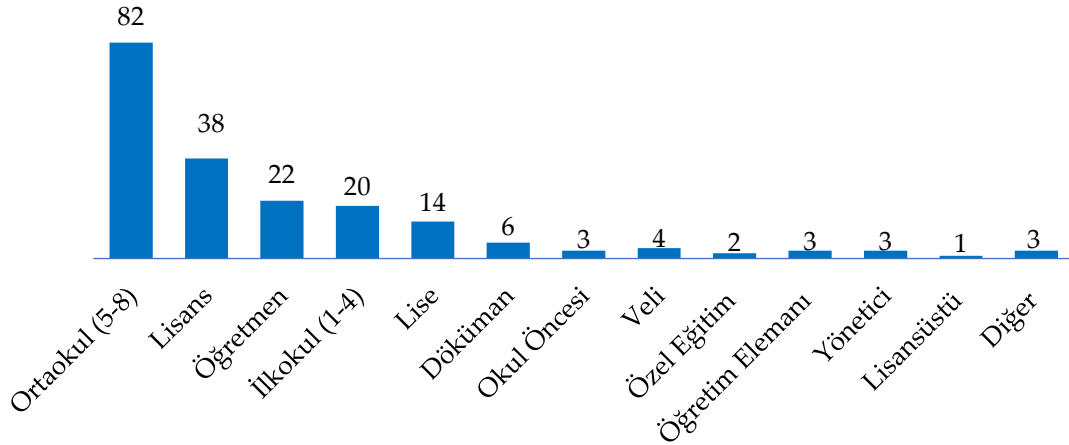
Tezlerde kullanılan veri toplama araçları ve yöntemlere ilişkin bulgular incelendiğinde, ölçeklerin (f=96) ve başarı testlerinin (f=83) birçok tezde kullanıldığı görülmüştür. Tezlerde kullanılan başarı testleri genel olarak çoktan seçmeli sorulardan oluşturulmuş olup, çok nadir olsa da bu testlerde ve anketlerde açık uçlu sorulara yer verilmiştir. Açık uçlu sorular, incelenen tezlerde özellikle farklı biçimlerde düşünebilmeyi sağlama, yorumlamayı etkili bir şekilde kullanabilmeyi ve alternatif cevaplar üretebilmeyi bekleme gibi durumlarda tercih edilmiştir. Deneysel çalışmaların fazlalığı bu durumun ortaya çıkmasındaki önemli etkenlerden biri olarak görülebilir. Diğer taraftan görüşme (f=46), anket (f=27) ve gözleminde (f=23)

tezlerde fazlaca kullanılan veri toplama araçları arasında yer aldığı görülmüştür. Nitel ve karma çalışmaların varlığının bu gibi veri toplama araçlarının işe koşulmasına ön ayak olduğu düşünülebilir. Bunlara ek olarak çalışmaların çeşitliliği, değişkenlerin sayısı ve farklılığına göre farklı formlar (f=26) (çalışma süresi formu, bireysel değerlendirme formu, öğrenci oto kontrol formu, vb.) ve testlerde (f=24) (kavram testi, bilgi testi, kalıcılık testi, yetenek testi düşünme testi, vb.) veri toplama aracı olarak kullanılmıştır (bkz. Şekil 5).



Şekil 5. Tezlerde kullanılan veri toplama araç ve yöntemleri

Yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarında örneklem düzeyi olarak en fazla tercih edilen grubun ortaokul (5-8. sınıf) öğrencileri (f=82) olduğu görülmüştür. Diğer taraftan lisans düzeyi öğrencilerinin de (f=38) fazlaca tercih edilen bir örneklem grubu olduğu belirlenmiştir. Öğretmenler (f=22) ve ilkokul öğrencileri de (1-4. sınıf) (f=20) örneklem düzeyi olarak birçok tezde kullanılan gruplar arasında yer almıştır (bkz. Şekil 6).



Şekil 6. Örneklem düzeylerinin dağılımı

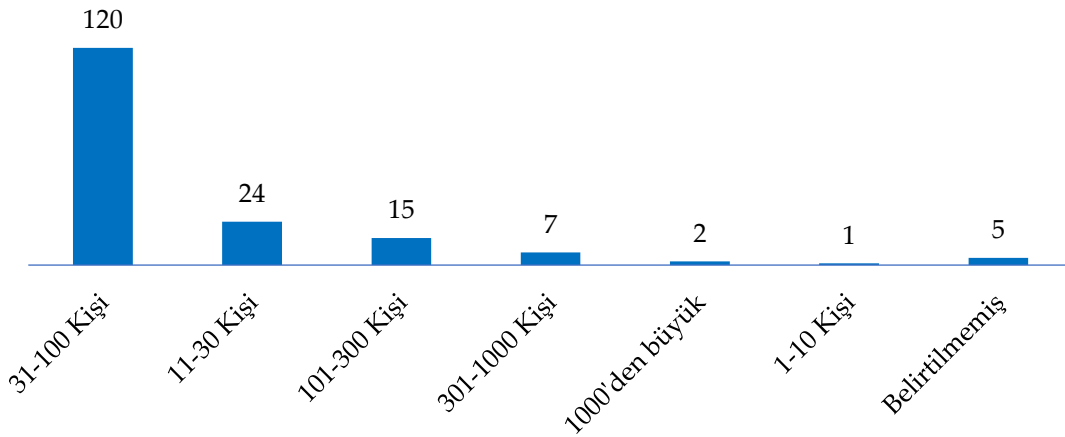
Proje tabanlı öğrenme ile ilgili olarak yürütülmüş yüksek lisans ve doktora tezleri incelendiğinde örneklem seçim yöntemlerinin birçok tezde belirtilmediği (f=125) görülmüştür. Tezlerin önemli bir çoğunluğunun deneysel çalışmalar olması bu durumun oluşmasına önemli bir katkı sunmuştur. Öte yandan bulgular, rastgele (tesadüfi) (f=16) ve amaca uygun / uygun / kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemlerinin (f=21) diğer örnekleme yöntemlerine göre tezlerde daha fazla tercih edildiğini göstermiştir (bkz. Tablo 3).

Tablo 3.

Tezlerde Kullanılan Örneklem Seçim Yöntemleri

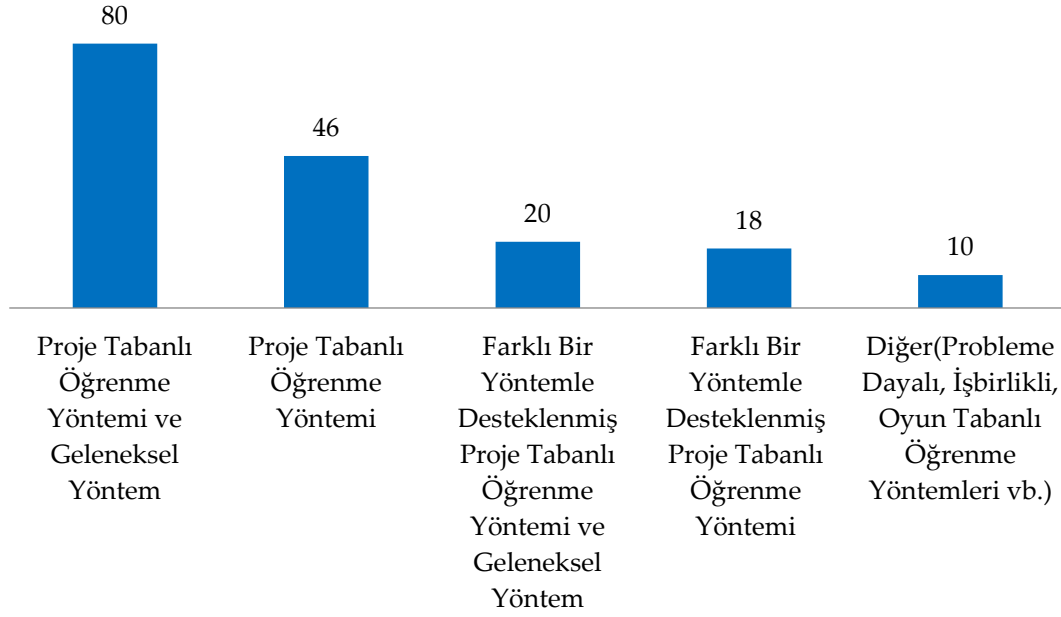
| Örneklem Seçim Yöntemi | (f) |
|------------------------------|-----|
| Belirtilmemiştir | 125 |
| Rastgele (Tesadüfi) Örneklem | 16 |
| Amaca Uygun | 16 |
| Kolay Ulaşılabilir | 5 |
| Evrenin Tamamı | 3 |
| Ölçüt Örnekleme | 3 |
| Tabakalı Örnekleme | 1 |
| Diğer | 5 |
| Toplam | 174 |

Örneklem sayısı bakımından bulgular dikkate alındığında, 31-100 arası kişi (f=120) sayısına sahip örneklem grubunun oldukça fazla sayıda tezde kullanıldığı görülmüştür. Bunun yanında 11-30 (f=24) ve 101-300 (f=15) arası kişi sayısına sahip örneklem grupları da birçok çalışmada kullanılmıştır (bkz. Şekil 7).



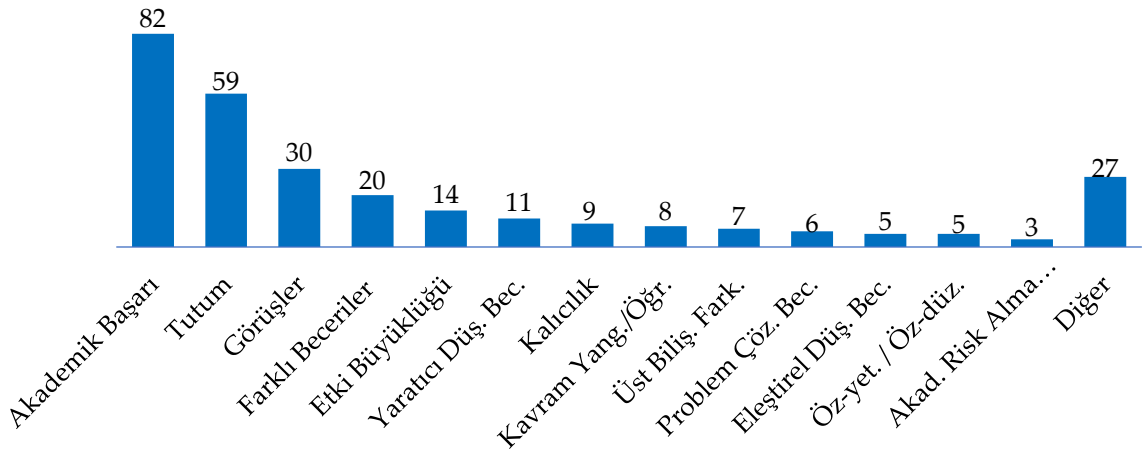
Şekil 7. Tezlerde kullanılan örneklem büyüklükleri

Tezlerde incelenen bağımsız değişkenlere ilişkin bulgular dikkate alındığında, yöntem bazında proje tabanlı öğrenme yöntemi ve geleneksel yöntemin (f=80) birlikte bağımsız değişken olarak kullanıldığı tez sayısının daha fazla olduğu görülmüştür. Bu tezlerde genel olarak geleneksel yöntem ile proje tabanlı öğrenme yöntemlerinin karşılaştırması yapılmıştır. İncelenen tezler arasında proje tabanlı öğrenme yönteminin tek bağımsız değişken olarak kullanıldığı birçok tezin (f=46) olduğu da tespit edilmiştir. Bu tezlerde proje tabanlı öğrenme yönteminin farklı değişkenlere olan etkisi incelenmiştir. Farklı bir yöntemle desteklenmiş proje tabanlı öğrenme yöntemi ile geleneksel yöntemin birlikte kullanıldığı çalışmaların sayısının (f=20), farklı bir yöntemle desteklenmiş proje tabanlı öğrenme yönteminin tek bağımsız değişken olarak kullandığı çalışma sayısına (f=18) yakın bir değere sahip olduğu görülmüştür. Buna ek olarak probleme dayalı öğrenme, iş birlikli öğrenme, yapılandırmacı öğrenme ve oyun tabanlı öğrenme yöntemi gibi farklı öğrenme yöntemleri de proje tabanlı öğrenme yöntemi ile birlikte bağımsız değişken olarak kullanılmıştır (f=10) (bkz. Şekil 8).



Şekil 8. Tezlerde incelenen bağımsız değişkenler

Bağımlı değişkenler açısından elde edilen bulgular dikkate alındığında, akademik başarı ($f=82$) değişkeninin incelendiği tez sayısının daha fazla olduğu görülmüştür. Başarı değişkenini tutum (ders, çevre, vb.) ($f=59$) değişkeni izlemiştir. Öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri de ($f=30$) birçok tezde bağımlı değişken olarak incelenmiştir. Yaratıcı düşünme ($f=11$), problem çözme ($f=6$), eleştirel düşünme ($f=5$) ve mantıksal, sezgisel, vb. farklı becerileri ($f=20$) bağımlı değişken olarak inceleyen çalışmaların sayısı da dikkate değerdir. Etki büyüklüğü de ($f=14$) birçok tezde bağımlı değişken olarak incelenmiştir (bkz. Şekil 9).



Şekil 9. Tezlerde incelenen bağımlı değişkenler

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu çalışmada, 2000-2019 yılları arasında Türkiye’de proje tabanlı öğrenme ile ilgili yürütülen yüksek lisans ve doktora tezleri farklı değişkenler açısından incelenerek, bu alana yönelik eğilimler ortaya koyulmaya çalışılmıştır. Bu bağlamda toplam 174 yüksek lisans ve doktora tezi, yazıldığı üniversite ve yıl, araştırma yöntemleri, örneklem sayısı ve düzeyi, örneklem seçim yöntemi ve büyüklüğü, veri toplama araçları ve incelenen bağımlı/bağımsız değişkenler bakımından ayrıntılı bir şekilde incelenmiştir. Proje tabanlı

öğrenme ile ilgili genel eğilimleri ortaya koymanın gelecekte bu anlamda yapılacak çalışmalara katkı sağlayabileceği ve yol gösterebileceği öngörülmektedir.

4.1. Tezlerin yazıldığı üniversiteler ve yıllar

Çalışma sonuçları farklı disiplinlerde etkili bir şekilde kullanılabilen, yapılandırmacı anlayışla temellendirilmiş, öğrenci merkezli ve çok yönlü bir yapıya sahip olan proje tabanlı öğrenme ile ilgili yürütülen tez sayısının oldukça sınırlı olduğunu göstermiştir. Proje tabanlı öğrenmenin planlama, uygulama ve değerlendirme gibi süreçlerinin zor olması, öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını alması, öğretmenin iş yükünü arttırması, çalışma yapılacak zamanın sınırlılığı ve uygun grupların bulunmasında yaşanan aksaklıklar gibi farklı sebeplerin, tez sayısını olumsuz yönde etkilediği düşünülebilir. Proje tabanlı öğrenme ile ilgili tezlerin önemli bir çoğunluğunun eğitim fakültelerinde yazıldığı düşünüldüğünde, birden fazla eğitim fakültesine sahip Gazi Üniversitesinin yürütülmüş tez sayısı bakımından en üst sırada yer alması doğal bir sonuç olarak görülebilir. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, doktora tezlerinin yüksek lisans tezlerinden daha az sayıda olduğu göstermiştir. Bu sonuçlar farklı çalışmalardan elde edilen sonuçlar ile uyumluluk göstermektedir (Temel, Şen & Yılmaz, 2014; Yılmaz, Aydın & Bahar, 2015; Daşdemir, Cengiz & Aksoy, 2018). Bu durum doktora ve yüksek lisans eğitimi veren bölümler ve bu eğitimleri alan kişiler arasındaki sayısal fark ile açıklanabilir niteliktedir. Öte yandan tez sayısında 2008 yılına kadar yüksek ivmeli bir artışın olduğu, 2008 yılında bu sayının zirveye ulaştığı, 2011 yılından sonra ise bir azalış eğilimine girildiği görülmüştür. Milli Eğitim Bakanlığı'nun (MEB) 2005 yılında öğretim programları reformunda yapılandırmacı anlayışı benimsemesi, proje tabanlı öğrenme yöntemine dayalı etkinliklerin derslerde kullanılmasının önünü açmıştır. Bu durum bu yıldan sonra proje tabanlı öğrenme ile ilgili olarak yürütülmüş tez sayılarındaki artışın önemli bir sebebi olarak görülebilir. Öte yandan proje tabanlı öğrenmenin zaman içinde araştırmacılar ve uygulayıcılar arasında popülerliğini kaybetmesi ve onun yerine farklı eğitim modellerinin ve yöntemlerinin tercih edilmesi gibi sebepler ise yürütülmüş tez sayılarının azalmasındaki önemli etkenler olarak düşünülebilir. Benzer çalışmalardan elde edilen sonuçlarda bunu destekler niteliktedir (Çiğdem, Güler & Sözbilir, 2012; Polat, 2013; Temel, Şen & Yılmaz, 2015; Yavuz & Yavuz, 2017).

4.2. Araştırma yöntemleri

Nicel araştırma yaklaşımlarının birçok tezde kullanıldığı belirlenmiştir. Alan yazındaki farklı çalışmalardan da benzer sonuçlar elde edilmiştir (Sert, Kurtoğlu, Akıncı & Seferoğlu, 2012; Göktaş vd., 2012; Yavuz & Yavuz, 2017). Nicel yaklaşımların sıklıkla kullanılması, çalışma sonuçlarını genelleylebilme ve geniş örneklemelere ulaşabilmenin yanında zaman ve maliyet bakımından sağladığı avantajlarla açıklanabilir (Göktaş vd., 2012). Aynı zamanda yöntemlerin bağımsız değişken olarak kabul edilip karşılaştırmasının yapılmasına ve yöntemlerin farklı değişkenler üzerindeki etkilerinin incelenmesine yönelik çalışmaların fazla sayıda olması da nicel yaklaşımların birçok tezde kullanılmasında etkili olmuştur. Bu durum tezlerde kullanılan yaklaşım ve yöntemler ile incelenen değişkenler arasındaki ilişkilerin belirlenmesinin amaçlandığını işaret eder niteliktedir. Nitekim nicel yaklaşımlardan deneysel araştırmalar, neden-sonuç ilişkisinin açıklanması ve ortaya koyulmasında en etkili yöntemler olarak görülür (Fraenkel & Wallen, 2005). Diğer taraftan karma yaklaşımlar son yıllarda yürütülmüş birçok tezde kullanılmıştır. Bu yaklaşımın nicel ve nitel yaklaşımları birlikte kullanmaya imkân vermesi, bu durumun ortaya çıkmasındaki en önemli sebep olarak görülebilir. Nitel yaklaşımların birçok tezde kendisine yer bulması da dikkate değer bir durumdur. Özellikle 2010 yılından sonra bu daha da belirgin bir hâl almıştır. Bozkurt, Akgün-Özbek, Yılmazel, Erdoğan, Uçar, Güler ve Aydın'ın (2015, ss. 330-363) uzaktan eğitim ile ilgili 2009-2013 yılları arasında yayınlanan makaleleri inceledikleri çalışmalarından elde ettikleri "nitel araştırma metodolojisi özellikle 2010 yılından itibaren yükselişe geçmiştir" sonucu da bunu destekler niteliktedir.

Çalışma sonuçları, tezlerde yarı deneysel yöntemlerden ön test-son test deney, kontrol gruplu desenlerin oldukça fazla kullanıldığını göstermiştir. Çalışmalarda iç geçerliliği arttırmak için tam ve yarı deneysel araştırma desenlerine öncelik verilmesi (Slavin, 2008) ve deneysel çalışmaların bağımsız değişkenin

bağımlı değişkenler üzerindeki etkisini ölçme imkânı vermesi gibi etkenler bu sonuçların elde edilmesini sağlamış olabilir (Fraenkel & Wallen, 2005). Öte yandan tarama araştırma yönteminin de birçok tezde kullanıldığı görülmüştür. Tarama yöntemi genel olarak bir evrenin kendine has özelliklerini anlayabilmek için yürütülen bir bilimsel araştırma yöntemi olarak ifade edilebilir (Johnson & Christensen, 2000). Tezlerde araştırmacılar tarama yöntemi ile özellikle çeşitli sorunlar, öğrenci ve öğretmen görüşleri, tutumlar gibi farklı değişkenleri incelemişlerdir. Diğer taraftan birçok tezde durum çalışması ön plana çıkmıştır. Durum çalışması bir durumu meydana getiren ayrıntıları tanımlamak ve görmek, bir duruma ilişkin olası açıklamaları geliştirmek ve bir durumu değerlendirmek amacıyla kullanılan bir yöntemdir (Gall, Gall & Borg, 2007). Durum çalışmasının kullanıldığı tezlerde genellikle öğrenci ve öğretmen görüşleri, öğrenme süreci, öğrenci performansları, öğrenci algıları, gelişim düzeyleri gibi farklı değişkenler incelenmiştir.

Ortaokul (5-8. sınıf) öğrencileri örneklem düzeyi olarak birçok tezde kullanılmıştır. Literatürde yer alan benzer çalışma sonuçları da bu yöndedir (Polat, 2013; Kaltakçı-Gürel vd., 2017). Özellikle Fen ve Teknoloji dersi kapsamında proje tabanlı öğrenme etkinliklerinin teşvik edilmesi bu durumun beklenen sebebi olarak görülebilir. Aynı zamanda çalışma şartlarının uygun olması ve örneklemin kolay ulaşılabilir olması da bu grubun çalışmalarda tercih edilmesinin önemli sebepleri arasında görülebilir. Lisans öğrencileri ve öğretmenlerde birçok çalışmada örneklem olarak kullanılmıştır. Öğretmenlerin de hem uygulayıcı olarak deneyimlerine hem de değerlendirici olarak görüşlerine başvurulabildiği için birçok çalışmada örneklem olarak kullanıldığı düşünülebilir.

4.3. Örneklem seçim yöntemleri ve büyüklükleri

Tezlerin önemli bir çoğunluğunda örneklem seçim yöntemleri belirtilmemiştir. Bu durumun ortaya çıkmasında, tezlerin birçoğunun deneysel desenler ile yürütülmesinin etkili olduğu düşünülebilir. Elde edilen sonuçlar Gökmen, Uysal, Yaşar, Kırksekiz, Güvendi ve Horzum’un (2017, ss. 1-25) çalışmalarından elde ettikleri “uzaktan eğitimle ilgili yapılan nicel ve karma araştırma metodolojisinin temel alındığı birçok tezde örnekleme yöntemi belirtilmemiştir” sonucu ile benzerlik göstermektedir. Bu anlamda özellikle deneysel ve yarı deneysel çalışmaların önemli bir çoğunluğunda, kullanılan örneklem seçim yönteminin belirtilmemesi, örneklemelerin bu tür çalışmalara uygunluğu konusunda bilgi edinilmesini zorlaştırmıştır. Öte yandan nicel yaklaşımların fazla sayıda olması rastgele örnekleme yönteminin kullanılmasında da etkili olmuştur. Öyle ki deneysel ve yarı deneysel çalışmalarda rastgele örnekleme yönteminin kullanılması çalışma sonuçlarının evrene genellenebilmesinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Bu anlamda araştırmacılar bu durumu göz önünde bulundurmuş olabilir. Nitekim nicel yaklaşımlarda geçerlik ve güvenilirlik değerlerinin makul düzeyde sağlanmasında rastgele örnekleme oldukça önemli bir etkiye sahiptir. Amaca uygun ve kolay ulaşılabilir örnekleme yöntemleri de birçok tezde kullanılmıştır. Bu durum incelenen tezlerdeki nitel çalışmalarda, özellikle bu örnekleme yöntemlerinin kullanılmasından ileri gelmektedir. Özellikle nitel araştırma yapısına uygun bir konunun derin ve detaylı bir şekilde incelenmesi gereken durumlarda bu örnekleme yöntemlerine başvurulmuştur.

Tezlerde 31-100 arası kişinin en çok tercih edilen örneklem büyüklüğü olduğu ve onu da 11-30 ve 101-300 arası kişinin takip ettiği sonuçlarına ulaşılmıştır. Benzer sonuçlara alan yazındaki farklı çalışmalarda rastlamak mümkündür (Çiltaş, Güler & Sözbilir, 2012; Polat, 2013; Yavuz & Yavuz, 2017). Çalışmalarda kullanılan yöntemlerin çalışmaların örneklem büyüklüklerinin belirlenmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu yadsınamaz bir gerçektir. Tezlerin önemli bir çoğunluğunun nicel çalışmalardan oluşması bu duruma katkı sağlamış olabilir. Zira nicel araştırmalarda örneklem boyutunun mümkün olduğu kadar büyük olması gereklidir. Bunun yanında araştırmacılar özellikle grupların karşılaştırılmasının yapıldığı nicel çalışmalarda her grup için en az 30 kişi, deneysel çalışmalarda ise her grup için en az 15 kişi olması tavsiyesini (Akarsu, 2014) dikkate almış olabilirler. Göktaş vd. (2012) kullanılan yöntemlere göre sıklıkla seçilen örneklem sayılarını inceledikleri çalışmalarında, nicel yöntemlerde genellikle “31-100 arası” ve “101- 300 arası”, nitel yöntemlerde “11-30 arası”, karma yöntemlerde ise en çok “31-100 arası” örneklem sayısının seçildiği sonucuna ulaşmışlardır.

4.4. Veri toplama araçları

Tezlerde farklı türden ölçekler ve başarı testleri oldukça fazla kullanılmıştır. Nicel yaklaşımların kullanıldığı tezlerde bu tür veri toplama araçlarının fazlaca kullanılması beklenen bir durum olarak görülebilir. Çalışma sonuçları farklı araştırma bulguları ile benzer niteliklerde (Göktaş vd., 2012; Erdoğan & Çağiltay, 2016). Ölçek ve başarı testlerinin kullanıldığı tezlerin önemli bir çoğunluğunda veri toplama aracı olarak kullanılan ölçekler ve başarı testlerinin madde güvenilirlikleri hesaplanarak iç tutarlılıkları hakkında bilgi verilmiştir. Bunun için tezlerde genel olarak Cronbach alfa değeri dikkate alınmış ya da hesaplanmıştır. Tezlerin bir kısmında, kullanılan ölçek ve testlerin orijinal hâllerine ilişkin Cronbach alfa değeri, bir kısmında ise ölçek ve testlerin çalışmayla ilgili olarak hesaplanan Cronbach alfa değeri kullanılmıştır. Nitel yaklaşımlar ile yürütülmüş tezlerde bireylerin görüş, duygu, düşünce ve beceri gibi değerleri dikkate alındığı için veri toplama aracı ve yöntemi olarak gözlem, görüşme ve anket gibi farklı alternatifler kullanılmıştır. Anketler, bireylerin bir konu, durum veya olay hakkındaki bilgilerini toplayabilme, bireylerin görüşlerini belirleyebilme, araştırmacı uygulama esnasında ortamda bulunmasa bile uygulanabilme ve analiz edilebilme özelliklerine sahip oldukları için (Cohen, Manion & Morrison, 2013) veri toplama araçları olarak bu tip çalışmalarda fazlaca tercih edilmiş olabilir. Ayrıca anketlerin kolay ve hızlı bir şekilde uygulanması ve maliyet bakımından ucuz olmaları (Baş, 2005) bu duruma etki etmiş olabilir. Karma yaklaşımların kullanıldığı tezlerde ise veri toplama araç ve yöntemleri çeşitlenmiştir. Karma yaklaşımların kullanıldığı çalışmalarda farklı türden ölçekler, testler ve formların kullanılması beklenen bir durum olarak görülmektedir. Bu tür tezlerde farklı sayıda ve nitelikte değişken incelendiği için veri toplama araçları ve yöntemleri de buna uygun olarak çeşitlilik göstermiştir.

4.5. Bağımlı ve bağımsız değişkenler

Akademik başarı ve tutum (ders, çevre, vb.) değişkenleri birçok tezde bağımlı değişken olarak incelenmiştir. Benzer çalışmalardan elde edilen sonuçlar bunu destekler niteliktedir (Karadağ, 2009; Gülbahar & Alper, 2009; Çiltaş, Güler & Sözbilir, 2012; Yavuz & Yavuz, 2017). Akademik başarı ve farklı kavramlara karşı tutumlar eğitim çalışmalarında oldukça önem arz eden değişkenler olduğu için farklı yöntemlerin bu değişkenler üzerindeki etkilerinin yoğun olarak incelenmesi doğal bir sonuç olarak görülebilir. Öte yandan öğrenci, öğretmen ve veli görüşleri de birçok tezde bağımlı değişken olarak incelenmiştir. Bu değişkenlerin incelendiği tezlerde genellikle proje tabanlı öğrenme ile ilgili eksiklikler ve aksaklıklar ortaya konulmuştur. Diğer taraftan proje tabanlı öğrenme yönteminin problem çözme becerisi, eleştirel düşünme, üst bilişsel düşünme, vb. düşünme becerilerine etkilerini inceleyen çok fazla tez bulunmamaktadır. Bu durum bireylere 21. yy. becerilerini kazandırmada önemli bir etkisi olduğu düşünülen proje tabanlı öğrenme yönteminin, farklı beceriler üzerindeki etkilerini ortaya koymak adına sınırlılık oluşturmuştur. Öte yandan etki büyüklüğünü inceleyen tezlere dikkat çekmek gerekir. Bu çalışmalar çoğunlukla daha önce proje tabanlı öğrenme yöntemi üzerine yapılan çalışmalara yoğunlaşmış ve özellikle akademik başarı ve tutum değişkenlerini dikkate değer bulmuştur.

Proje tabanlı öğrenme yöntemi ve geleneksel yöntem birçok tezde bağımsız değişken olarak incelenmiştir. Bu tezlerde özellikle proje tabanlı öğrenme yönteminin geleneksel yöntemle göre etkililiği ve proje tabanlı öğrenme yönteminin farklı bağımlı değişkenler üzerindeki etkilerini tespit etmek amaçlanmıştır. Proje tabanlı öğrenme yönteminin tek başına ve farklı bir yöntemle desteklenerek bağımsız değişken olarak kullanıldığı tezlerin sayısı da oldukça fazladır. Buradan hareketle proje tabanlı öğrenme yönteminin tek başına kullanılabileceği gibi diğer yöntem, teknik ve eğitim modelleri ile birlikte de kullanılabileceği ve farklı değişkenler üzerindeki etkilerinin incelenebileceği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Sonuç olarak tezlerde kullanılan araştırma yöntemleri, örneklem sayıları ve düzeyleri, örneklem seçim yöntemleri ve büyüklükleri, veri toplama araçları ve incelenen bağımlı/bağımsız değişkenler bir bütünü oluşturmaktadır. Bütünü oluşturma sürecinde bu yapı, kavram ve süreçler birbirini etkilemekte ve birbirine farklı katkılar sunmaktadır. Aynı zamanda bu kavramlar zamanın şartlarına göre güncellenebilmektedir. Bu güncelliği ortaya koymak adına farklı alanlarla ilgili eğilimleri takip etmek gerekir. Bu eğilimler, üzerinde durulan konu ile ilgili güncel durum hakkında bilgi verebilmektedir. Bu

sayede konuyla ilgili gereksinimler, ihtiyaçlar, beklentiler, engeller ve sınırlılıklar ortaya koyulmuş olur. Bu çalışmada buradan hareketle birçok farklı alanda değişik şekillerde kullanılan proje tabanlı öğrenme ile ilgili tezlerdeki eğilimleri ortaya koymak amacıyla yapılmıştır. Bu amaç doğrultusunda 2000-2019 yılları arasında Türkiye’de proje tabanlı öğrenme ile ilgili yürütülen tezler, yazıldığı üniversite ve yıl, araştırma yöntemleri, örneklem sayısı ve düzeyi, örneklem seçim yöntemi ve büyüklüğü, veri toplama araçları ve ele alınan bağımlı/bağımsız değişkenler bakımından detaylı bir şekilde incelenmiş, ulaşılan sonuçlar ayrıntılı olarak sunulmuştur. Çalışma sonuçları proje tabanlı öğrenme ile ilgili yürütülen tezlerde genel olarak nicel araştırma yaklaşımlarının kullanıldığını göstermiştir. Bu tip çalışmalarda özellikle proje tabanlı öğrenme yönteminin geleneksel yöntemlere göre etkililiği ve yöntemin farklı değişkenler üzerindeki etkileri belirlenmeye amaçlanmıştır. Öte yandan nitel araştırmalarda ise daha çok duygu, düşünce, görüş gibi derinlemesine incelenmesi gereken değişkenler üzerinde durulmuştur. Nicel yaklaşımların kullanıldığı tezlerde yarı deneysel araştırma yöntemlerinden ön test-son test deney, kontrol gruplu desenler oldukça fazla tercih edilirken, tarama ve durum çalışmaları da birçok çalışmada kullanılmıştır. Buna ek olarak nicel araştırmalarda veri toplama aracı olarak başarı testleri ve tutum ölçeklerinin birçok çalışmada kullanıldığı, nitel araştırmalarda gözlem, görüşme ve anketlerin tercih edildiği ve karma araştırmalarda ise birçok farklı veri toplama araç ve yönteminin birlikte işe koşulduğu sonuçlarına ulaşılmıştır. Öte yandan ortaokul öğrencileri (5-8. sınıf), lisans öğrencileri ve öğretmenler birçok çalışmada örneklem olarak kullanılmıştır. Örneklem seçim yöntemleri bakımından birçok tezde örneklem seçim yöntemlerinin belirtilmediği sonucuna ulaşılmıştır. Örneklem büyüklüklerinde nicel çalışmaların etkisi hissedilmiştir. Buna bağlı olarak 31-100 arası kişi sayısının en çok kullanılan örneklem sayısı olması, bu etkinin bir sonucu olarak görülmüştür.

Çalışmadan elde edilen sonuçlar dikkate alınarak, Türkiye’de proje tabanlı öğrenme ile ilgili olarak yürütülmüş tezlerdeki genel eğilimlerin tespiti sağlanabilmektedir. Bu bağlamda alanda çalışma yapmak isteyen araştırmacılara araştırma yöntemlerini, örneklem düzeylerini, örneklem seçim yöntemlerini, örneklem büyüklüklerini, veri toplama araçlarını ve uygun değişkenleri belirleme gibi konularda yardımcı olunabileceği düşünülmektedir. Çalışma sonuçları dikkate alınarak proje tabanlı öğrenme ile ilgili çalışma yapmak isteyen araştırmacı ve uygulayıcılara aşağıda farklı öneriler sunulmuştur.

- Yüksek lisans ve doktora tez çalışmalarında proje tabanlı öğrenmeye daha çok yer verilebilir.
- Çalışma sonuçları tezlerde en fazla nicel araştırma yaklaşımlarının tercih edildiğini göstermiştir. Proje tabanlı öğrenme ile ilgili tezlerde nitel ve karma yöntemlere daha çok ağırlık verilebilir.
- Çalışma sonuçları yarı deneysel desenlerin en çok tercih edilen araştırma yöntemleri olduğunu göstermiştir. Bu anlamda diğer araştırma yöntemlerinin de farklı çalışmalarda kullanılması önerilmektedir.
- Tezlerde en çok kullanılan veri toplama araçlarının ölçekler ve başarı testleri olduğu görülmüştür. Nitel verilerin elde edilip değerlendirilebileceği ve sürecin daha detaylı olarak takip edilebileceği gözlem formları gibi veri toplama araçlarının kullanılması önerilmektedir.
- Tezlerde örneklem düzeyi olarak belli grupların (ortaokul, lisans ve öğretmen) yaygın olarak kullanıldığı belirlenmiştir. Bundan sonra yapılacak çalışmalarda örneklem düzeylerinin farklı gruplardan (lise, ilköğretim, okul öncesi, özel eğitim öğrencileri, yönetici ve veli) seçilmesi önerilmektedir.

Kaynakça/Reference

- Akarsu, B. (2014). Hipotezlerin, değişkenlerin ve örneklemin belirlenmesi. M. Metin (Ed.). *Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri içinde* (s. 21-43). Ankara: Pegem Yayıncılık.
- Asan, A., & Haliloglu, Z. (2005). Implementing project based learning in computer classroom. *Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET*, 4(3), 68-81.
- Barron, B. J., Schwartz, D. L., Vye, N. J., Moore, A., Petrosino, A., Zech, L., & Bransford, J. D. (1998). Doing with understanding: Lessons from research on problem-and project-based learning. *Journal of the Learning Sciences*, 7(3-4), 271-311.
- Baş, T. (2005). *Anket nasillhazirlanir, uygulanir, degerlendirilir*. Seçkin Yayıncılık.
- Bell, S. (2010). Project-Based Learning for the 21st century: Skills for the future. *The Clearing House*, 83(2), 39-43.
- Boss, S., & Krauss, J. (2007). *Reinventing project-based learning: your field guide to real-world projects in the digital age*. International Society for Technology in Education.
- Bozkurt, A., Akgün-Özbek, E., Yılmazel, S., Erdoğan, E., Uçar, H., Güler, E., ..., & Aydın, C. H. (2015). Trends in distance education research: A content analysis of journals 2009-2013. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 16(1), 330-363.
- Cohen, L., & Manion, K. (2000). Action research. In Cohen, L. Manion & K. Morrison (Eds.), *Research methods in education* (pp. 226-244). Routledge-Falmer.
- Çalık, M. ve Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim Dergisi*, 39(174), 33-38.
- Çiltaş, A., Güler, G., & Sözbilir, M. (2012). Türkiye’de matematik eğitimi araştırmaları: Bir içerik analizi çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 565-580.
- Daşdemir, İ., Cengiz, E., & Aksoy, G. (2018). Türkiye’de FeTeMM (STEM) eğitimi eğilim araştırması. *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 15(1), 1161-1183.
- Demiral, Ü. (2015). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. G. Ekici (Ed.), *Etkinlik örnekleriyle güncel öğrenme-öğretme yaklaşımları-II içinde* (ss. 459-500). Pegem Akademi Yayıncılık.
- Diffily, D. (2002). Project-based learning: Meeting social studies standards and the needs of gifted learners. *Gifted Child Today*, 25(3), 40-59.
- English, M. C. and Kitsantas, A. (2013). Supporting student self-regulated learning in problem and project-based learning. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 7(2), 6.
- Erdoğan, Y., & Dede, D. (2015). Computer assisted project-based instruction: the effects on science achievement, computer achievement and portfolio assessment. *International Journal of Instruction*, 8(2), 177-188.
- Erdoğan, F. U., ve Çağiltay, K. (2009, Şubat 11-13). *Türkiye’de eğitim teknolojileri alanında yapılan master ve doktora tezlerinde genel eğilimler* [Sözlü bildiri]. 9. Akademik Bilişim Konferansı, Türkiye.
- Erdoğan, F., U. & Çağiltay, K. (2016). Türkiye’de öğretim teknolojileri alanında yayımlanan yüksek lisans ve doktora tezlerindeki genel eğilimler. Y. Göktaş & K. Çağiltay (Editörler). *Öğretim Teknolojilerinin temelleri içinde* (2. baskı, ss. 243-258). Pegem Akademi.
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., and Hyun, H. H. (2011). *How to design and evaluate research in education*. McGraw-Hill.
- Gall, M. D., Gall, J. P., and Borg, W. R. (2007). *Educational research: An introduction*. Pearson Publishing.
- Geçer, A., & Özel, R. (2012). İlköğretim fen ve teknoloji dersi öğretmenlerinin öğrenme-öğretme sürecinde yaşadıkları sorunlar. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(3), 2237-2261.
- Gökmen, Ö. F., Uysal, M., Yaşar, H., Kırksekiz, A., Güvendi, G. M., & Horzum, M. B. (2017). Türkiye’de 2005-2014 yılları arasında yayınlanan uzaktan eğitim tezlerindeki yöntemsel eğilimler: Bir içerik analizi. *Eğitim ve Bilim*, 42(189), 1-25.

- Göktaş, Y., Hasançebi, F., Varisoglu, B., Akçay, A., Bayrak, N., Baran, M., & Sözbilir, M. (2012). Trends in educational research in turkey: A content analysis. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(1), 455.
- Göktaş, Y., Küçük, S., Aydemir, M., Telli, E., Arpacık, Ö., Yıldırım, G., & Reisoğlu, İ. (2012). Türkiye’de eğitim teknolojileri araştırmalarındaki eğilimler: 2000-2009 dönemi makalelerinin içerik analizi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 12(1), 177-199.
- Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. *Meridian: A Middle School Computer Technologies Journal*, 5(1), 83.
- Gülbahar, Y., & Alper, A. (2009). Öğretim teknolojileri alanında yapılan araştırmalar konusunda bir içerik analizi. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 42(2), 93-112.
- Gültekin, Z. (2009). *Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme uygulamalarının öğrencilerin bilimin doğasıyla ilgili görüşlerine, bilimsel süreç becerilerine ve tutumlarına etkisi* [Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Johnson, B. & Christensen, L. (2000) *Educational research: Quantitative and qualitative Approaches*. Allyn and Bacon.
- Kaltakçı Gürel, D., Ölmeztürk, A., Durmaz, B., Abul, E., Özün, H., Irak, M., ... & Baydar, Z. (2017). 1990-2016 yılları arasında Türkiye’de fizik eğitimi alanında yapılmış lisansüstü tezlerin içerik analizi. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 37(3), 1141-1172.
- Karadağ, E. (2009). Eğitim bilimleri alanında yapılmış doktora tezlerinin tematik açıdan incelenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10(3), 75-87.
- Kaşarcı, İ. (2013). *Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarı ve tutumlarına etkisi: Bir meta-analiz çalışması* [Yüksek lisans tezi, Osmangazi Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Kılıç, İ. & Özel M. (2014). Proje tabanlı öğrenme yönteminin fen ve teknoloji derslerinde uygulamaları hakkında öğretmen ve veli görüşlerinin incelenmesi. *Sakarya Üniversitesi, Eğitim Fakültesi Dergisi*, 5(2), 7-20.
- Kocaman Karoğlu, A. (2016). Açık ve uzaktan öğrenmenin temelleri ve araştırmaları. Y. Göktaş & K. Çağıltay (Editörler). *Öğretim Teknolojilerinin temelleri içinde* (2. baskı, ss. 243-258). Pegem Akademi.
- Korkmaz, H., & Kaptan, F. (2002). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim öğrencilerinin akademik başarı, akademik benlik kavramı ve çalışma sürelerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22(22).
- Masood, M. (2004). Trends and issues as reflected in traditional educational technology literature: a content analysis [Doctoral dissertation, Indiana University]. <https://www.proquest.com/docview/305201689?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>.
- Mergendoller, J. R., Maxwell, N. L. & Bellissimo, Y. (2006). The effectiveness of problem-based instruction: A comparative study of instructional methods and student characteristics. *Interdisciplinary Journal of Problem-Based Learning*, 1(2), 49-69.
- Polat, M. (2013). A research into completed post-graduate theses in the field of physical science: Celal Bayar University sample. *The Journal of Buca Faculty of Education*, 35(2013), 46-58.
- Sert, G., Kurtoğlu, M., Akıncı, A. & Seferoğlu, S. S. (2012). Öğretmenlerin teknoloji kullanma durumlarını inceleyen araştırmalara bir bakış: Bir içerik analizi çalışması. *Akademik Bilişim*, 1(3), 1-8.
- Slavin, R. E., (2008). Perspectives on evidence-based research in education what works? issues in synthesizing educational program evaluations. *Educational Researcher*, 37(1), 5-14.
- Stolk, J., & Harari, J., (2014). Student motivations as predictors of high-level cognitions in the project-based classrooms. *Active Learning in Higher Education* 15(3), 231-247.
- Temel, S., Şen, Ş. & Yılmaz, A., (2015). Fen eğitiminde probleme dayalı öğrenme ile ilgili yapılan çalışmalara ilişkin bir içerik analizi: Türkiye örneği. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 23(2), 565-580.

- Tonbuloğlu, B., Aslan, D., Altun, S., & Aydın, H. (2013). Proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin bilişüstü becerileri ve öz-yeterlik algıları ile proje ürünleri üzerindeki etkisi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(23), 97-117.
- Ülküdür, M.A. (2016). *Proje tabanlı öğrenme etkinlikleri ile oyun tabanlı öğrenme etkinliklerinin akademik başarı, tutum ve motivasyona etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Amasya Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>.
- Wimmer, R. D., & Dominick, J. R. (2009). *Mass media research: An introduction*. Gardners Books.
- Yavuz, S., & Yavuz, G., (2017). Fen eğitiminde proje tabanlı öğretimle ilgili tezlerin içerik analizi: Türkiye örneği (2002-2014). *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 43(2017), 255-282.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (11. Baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Yılmaz, F. N. (2015). *Fen bilimleri öğretiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının 6. sınıf öğrenci başarısı ve bilimsel süreç becerilerine etkisi*. [Yüksek lisans tezi, Pamukkale Üniversitesi]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

EXTENDED ABSTRACT

1. INTRODUCTION

Project-based learning is closely related to the concept of constructivism (Grant, 2002). It can be thought that the effectiveness of project-based learning towards structuring information, researching, questioning and developing different communication skills is in this direction. That English and Kitsantas (2013) stated that project-based learning facilitates the acquisition and retention of knowledge as well as developing important real-life skills such as solving complex problems, analyzing and evaluating information, working together and effective communication also contributes to it. In fact, project-based learning can sometimes be used as an approach, sometimes as an educational model, learning method, or a teaching strategy. In this sense, project-based learning is linked to various learning domains and attracts pretty much attention (Korkmaz & Kaptan, 2002). Considering this situation, it can be stated that the research methods used in different studies on project-based learning, the number, levels, sizes and selection methods of the preferred samples, data collection tools and similar variables need to be determined. This study was carried out with reference to this requirement and the purpose of the study is to reveal the research tendencies in doctoral and master's theses conducted in Turkey between 2000 and 2019 about project-based learning. For this purpose, the universities and years in which theses were written, research methods, sample numbers, sample levels, sample selection methods, sample sizes, data collection tools, general tendencies towards dependent and independent variables were examined in detail.

2. METHOD

Content analysis was used as a method in the study. Content analysis is an analysis made systematically, objectively and numerically to determine the variables in a text (Wimmer & Dominick, 2009). The universe of this study is all of the postgraduate theses on project-based learning conducted in Turkey between 2000-2019. To reach the study population, the thesis database of the Council of Higher Education was used. Totally, 183 theses were reached. 9 of these theses were excluded. The data collection tool of the study is the classification form of publications of educational technologies. The form was developed by Göktaş, Küçük, Aydemir, Telli, Arpacık, Yıldırım and Reisoğlu (2012).

3. FINDINGS, DISCUSSION AND RESULTS

A total of 174 master's and doctoral theses within the scope of the study were examined. 132 (75.8%) of the theses are master's and 42 (24.1%) of them are doctoral. These results are compatible with the results obtained from different studies (Temel, Şen & Yılmaz, 2014; Yılmaz, Aydın & Bahar, 2015; Daşdemir, Cengiz & Aksoy, 2018). This situation can be explained by the numerical difference between the departments providing doctorate and master trainings and the people who receive them. The maximum theses were conducted in 2008. That the Ministry of National Education (MEB) adopted a constructivist approach in the reform of curricula in 2005 paved the way for the use of activities based on project-based learning method in lessons. Also, the arrangements that the Council of Higher Education made in Turkey after 2006 in order to determine the qualifications that teachers need to have can be seen as a major reason of the increase in the thesis number conducted after this year.

It has been seen that the number of master's and doctoral thesis conducted at Gazi University is considerably higher than that of other universities. Most of the theses about project-based learning were written in education faculties. In this context, it can be seen as a natural result that Gazi University, which has more than one education faculties, ranks at the top in the number of theses conducted.

In the theses examined for the study, it was seen that quasi-experimental method (f=109) that is one of quantitative research approaches (f=118) were used in many of them. Similar results were obtained from

different studies in the literature. The frequent use of quantitative approaches can be explained by the advantages they provide in terms of time and cost, as well as being able to generalize study results and reach large samples (Göktaş et al., 2012). Scales (f=96) and achievement tests (f=83) were used as data collection tools in many theses. In theses where quantitative approaches are used, excessive use of such data collection tools can be seen as a possible situation.

In postgraduate theses, the most preferred group as sample level is secondary school (5-8) students (f=82). Similar results have been obtained from different studies. Especially the suitable working conditions and the easy accessibility of the sample can be seen among the important reasons why this group is preferred in studies. On the other hand, sample selection methods have not been specified in many postgraduate theses (f=125). It can be thought that conducting most of the theses with experimental designs is effective in the emergence of this situation. On the other hand, 120 sample groups with 31-100 people were used in quite a few theses. It is possible to reach similar results with different studies in the literature. It is an undeniable fact that the methods used in the studies have an important effect on determining the sample sizes of the studies.

It was observed that the number of theses in which the project-based learning method and the traditional method (f=80) were used together as independent variables was higher. In terms of dependent variables, there are more theses (f=82) in which the variable of academic achievement was examined. The results obtained from similar studies support this. Since academic achievement is a very important variable in educational studies, examining the effects of different methods on this variable frequently can be seen as a natural consequence.

Consequently, the methods used in theses affect all other categories directly and indirectly. Considering all the abovementioned situations, the data obtained from the study were examined in detail and the results obtained were presented in detail. Considering the results obtained from the study, the shortcomings and strengths of the project-based learning studies were determined. In this way, it is thought that researchers who want to study in this field can be helped in different ways.

ARAŞTIRMANIN ETİK İZİNİ

Bu çalışmada “Yükseköğretim Kurumları Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Yönergesi” kapsamında uyulması gerektiği belirtilen tüm kurallara uyulmuştur. Yönergenin ikinci bölümü olan “Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiğine Aykırı Eylemler” başlığı altında belirtilen eylemlerden hiçbiri gerçekleştirilmemiştir.

Etik kurul izin bilgileri

Etik değerlendirmeyi yapan kurul adı: Kafkas Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler Etik Kurulu Başkanlığı

Etik değerlendirme kararının tarihi: 08.03.2021

Etik değerlendirme belgesi sayı numarası: E-66323135-900.99-8269

ARAŞTIRMACILARIN KATKI ORANI

Birinci yazarın araştırmaya katkı oranı %50, ikinci yazarın araştırmaya katkı oranı %50’dir.

Birinci Yazar: Araştırmanın tasarlanması, veri analizi, bulguların raporlaştırma ve sonuçların yazılmasını gerçekleştirmiştir.

İkinci Yazar: Yöntemin belirlenmesi, danışmanlık, geçerlik ve güvenirlik çalışmalarının yürütülmesini gerçekleştirmiştir.

ÇATIŞMA BEYANI (CONFLICT OF INTEREST)

Araştırmanın herhangi bir kişi, kurum veya kuruluş ile finansal ya da kişisel yönden bağlantısı bulunmamaktadır. Bu sebepten araştırmada çıkar çatışması bulunmamaktadır.