International Journal of Geography and Geography Education

Research Article/Araştırma Makalesi

To Cite This Article: Açıkel, A., & Balcı, A. (2026). Ulusal veya uluslararası projelerde görev alan coğrafya öğretmenlerinin proje tabanlı öğretim yöntemine yaklaşımları. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 58, 1-18. https://doi.org/10.32003/igge.1853386

Ulusal veya Uluslararası Projelerde Görev Alan Coğrafya Öğretmenlerinin Proje Tabanlı Öğretim Yöntemine Yaklaşımları

Approaches of Geography Teachers Involved in National or International Projects to Project-Based Teaching Methods

Ali AÇIKEL*, Ali BALCI

Öz

Bu çalışma ile ulusal veya uluslararası projelerde görev alan coğrafya öğretmenlerinin proje tabanlı öğretim yöntemine (PTÖY) karşı yaklaşımları incelenmiştir. Öğretmen görüşlerinin derinlemesine analizi hedeflendiği için nitel araştırma yöntemlerinden fenomenoloji deseni tercih edilmiştir. Araştırmada coğrafya öğretmenlerin; PTÖY ile ilgili lisans ve lisans sonrası hazır bulunuşluk durumları, PTÖY yöntemine ilişkin hizmet içi eğitim durumları ve ulusal veya uluslararası projelere katılım durumlarına ilişkin sorular yöneltilmiştir. Sorular uygulama öncesinde uzman görüşleri doğrultusunda revize edilerek görüşme tekniğine uygun hale getirilmiştir. Elde edilen bulgular, betimsel analiz yöntemi ile yorumlanmıştır. Bulgular neticesinde; coğrafya öğretmenlerinin PTÖY için hazır bulunuşluk düzeylerinin düşük olduğu ve proje süreçlerine kendi çabaları ile dahil oldukları görülmüştür. Coğrafya öğretmenlerinin projelerde yer aldıktan sonra PTÖY'ni daha iyi uygulayabildikleri tespit edilmiştir. Coğrafya dersinde yöntemin kullanılmasının gerekli olduğu ve coğrafya lisans eğitimlerinde proje hazırlanmasına ilişkin derslere mutlaka yer verilmesine yönelik düşünceler öne çıkmaktadır. Ulusal ve uluslararası projelere katılımın coğrafya öğretmenlerinin PTÖY'ne yaklaşımlarını olumlu etkilediği tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Proje Tabanlı Öğretim, Projeler, Coğrafya Öğretimi Hazır Bulunuşluk, Hizmet içi Eğitim

Abstract

This study examined the attitudes of geography teachers involved in national or international projects towards project-based teaching methods (PBT). As the aim was to conduct an in-depth analysis of teachers' views, the phenomenological design was chosen from among qualitative research methods. In the study, geography teachers were asked questions regarding their pre-existing knowledge of PBT at undergraduate and postgraduate levels, their in-service training on the PBT method, and their participation in national or international projects. The questions were revised in line with expert opinions prior to implementation to ensure they were suitable for the interview technique. The findings were interpreted using a descriptive analysis method. The results indicated that geography teachers' readiness levels for PBL were low and that they had become involved in project processes through their own efforts. It was found that geography teachers were able to implement PTÖY more effectively after participating in projects. It was determined that the use of the method in geography lessons is necessary, and that their views emphasised the need for courses on project preparation to be included in geography undergraduate programmes. It was found that participation in national and international projects had a positive impact on geography teachers' approach to PTÖY.

Keywords: Project-Based Teaching, Projects, Geography Teaching. Readiness, In-service Training

* **Sorumlu Yazar:** Marmara Üniversitesi., aliacik35@gmail.com

Geliş Tarihi/Recieved: 01.01.2026 **Kabul Tarihi /Accepted:** 24.02.2026 **Ç. Yayınlanma Tarihi/Online Published:** 31.05.2026

GİRİŞ

Eğitimde proje kavramı genellikle bir öğretim yöntemi olarak kabul görür. Özellikle öğrencinin aktif olması istendiğinde proje yöntemi ilk akla gelen öğretim yöntemlerindendir (Donmuş & İzci, 2016).Proje yöntemi ile ilgili yapılan literatür incelenmesinde proje yönteminin tanımı ve basamaklarına yönelik çalışmalara daha fazla rastlanmaktadır. Yöntemin öğretmenler tarafından kullanılabileceği saha uygulamaları çok az test edilmiştir. Öğretmenlerin PTÖY hangi çalışmalarla eşleştirdikleri ve ne sıklıkta başvurdukları da önemli bir inceleme alanı olmalıdır. Çünkü öğretim süreci birden fazla faktörün uyumlu bir şekilde çalışmasıyla başarılı olabilmektedir. Sürecin en önemli unsuru ise öğretmendir. Öğretmen öğrenme sürecinin tüm unsurlarını doğrudan etkileyebilmektedir (Gültekin, 2020). Öğretmenin doğru öğretim yöntemini kullanması öğrenmenin oluşması için oldukça önemlidir. Şayet öğretim yöntemi doğru seçilmez ise kalıcı öğrenme gerçekleşmeyebilir. Aynı şekilde doğru seçilen yönteminde doğru kullanılması gereklidir. Öğretmenin öğrenciye olan yaklaşımı , materyal hazırlanması, öğrenciler arasındaki ilişkilere kadar bir çok faktör öğretim sürecinde önemli sonuçlara neden olabilir (Özer Şanal & Erdem, 2023). Öğretmenlerin kullanacakları öğretim yöntemi için hazır bulunuşlukları da oldukça önemlidir. Coğrafya öğretmenlerinin mesleki hazır bulunuşluk durumlarına yönelik çok az sayıda kaynak mevcuttur. Özellikle aktif görevde olan coğrafya öğretmenlerinin hazır bulunuşluklarına yönelik literatür yeterince zengin sayılamaz. Buradan hareketle araştırma ile öğretmenlerin projelere katılmalarında hazır bulunuşluk düzeylerinin katkısı olup olmadığı da incelenmiştir.

Farklı disiplinler tarafından kullanılan PTÖY uluslararası literatürde ilk olarak ; öğrenci merkezli ve faaliyetlerle öğretim için kullanılmasına yönelik özelliklerinden bahsedilmiştir (Knoll, 2012).Türkiye'de PTÖY 1953 yılında "Proje Usulü İle Uygulanmış Ünite Örnekleri" kitabında yer almıştır (Coşkun, 2004).Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli (TYMM) kapsamında hazırlanan coğrafya öğretim programı da dahil olmak üzere 2018, 2017, 2014, 2011, 2010 ve 2005 coğrafya dersi öğretim programlarının tamamında öğrenci merkezli öğretim yöntemi benimsenmiştir. Coğrafya dersi öğretim programları ile öğrencilerin aktif oldukları yaparak yaşayarak öğrenmelerini sağlayacak öğretim yöntemleri öncelenmiştir (Karabağ vd., 2021). PTÖY bu bağlamda tüm disiplinlerde olduğu gibi coğrafya dersi öğretimi için de uygun bir yöntemdir. Çünkü coğrafya dersi birden fazla disiplin ile doğrudan ilgilidir (Revelle vd., 2020). Aynı şekilde PTÖY'de birden fazla disiplinden yararlanmayı gerektirir (Ünlü, 2014). Klasik öğrenme yöntemleri kullanıldığında öğretmenlerin daha çok sonuca odaklanarak ölçme ve değerlendirme gerçekleştirdikleri görülmüştür (Balcı, 2016). Bu durum ise ölçme ve değerlendirme sürecinin güvenirliğini olumsuz etkilemektedir. PTÖY ile bu olumsuz durum ortadan kaldırabildiğinden öğretim programlarında sürekli yer almıştır. Kalıcı öğrenmenin sağlanması için öğrencinin mutlaka aktif olması gerekmektedir. PTÖY bunu sağlar ve öğrenciyi sürekli aktif kılar. Proje çalışmaları ile öğrenciler çeşitli deneyimler kazanırlar. Bu deneyimler sayesinde coğrafya dersi ortaöğretim öğrencileri için ilgi çekici hale gelebilir. Bu nedenlerle coğrafya öğretmenleri proje çalışmalarını derslerine eklemelidirler (Coşkun, 2004). PTÖY ile öğrencilerin sosyal bilimler alanındaki yaratıcı düşünme becerilerinin de artırılabildiği görülmüştür (Arisanty vd., 2020). Liselerde coğrafya ders saatlerinin az oluşu yapılan araştırmalarla tespit edilmiştir (Yiğit Özüdoğru, 2024). Bu durumun PTÖY sıklıkla kullanılmasını da olumsuz etkileyeceği beklenmektedir. Ulusal veya uluslararası projelere katılan öğretmenlerin PTÖY'ni kullanım sıklığının bu tespit ile uyumlu olup olmadığı bu araştırma ile incelenen konulardandır.

Türkiye'de uygulanan eğitim programları eğitim bilimlerinde oluşan bilgi birikimlerine bağlı olarak yenilenmektedir. 2024 Yılında uygulanmaya başlayan TYMM incelendiğinde; öğretim süreçlerinde tamamen öğrenenin aktif olduğu ve becerilerinin ön plana alındığı bir model karşımıza çıkmaktadır. Maarif Modeli ortaöğretim coğrafya dersi öğretim programı bileşenleri arasında "Öğrenme ve Öğretme Yaşantıları" başlığı yer almaktadır. Ayrıca Coğrafya öğrenme sürecinin desteklenmesi için öğreneni merkeze alan öğretim yöntemlerinin (proje temelli öğrenme, problem temelli öğrenme, örnek olay, tartışma, drama, eğitsel oyun vb.) kullanılması gerekliliği vurgulanmıştır (MEB, 2024). Aynı şekilde coğrafya dersi öğretim programında yer alan öğrenme çıktıları incelendiğinde öğrenci becerilerinin ortaya çıkarılması da istenilmektedir. Becerilerin ortaya çıkması ancak yaparak öğrenme ile olur. Bunun için en etkili yöntemlerden biride PTÖY'dir (Çifçi, 2025). Yöntemi kullanarak tecrübe eden coğrafya öğretmenlerinin görüşleri literatüre katkı sunacaktır. TYMM'nin 2026 yılı itibari ile ikinci uygulama yılı içeresinde olduğu düşünüldüğünde bu yönde çalışmalara ihtiyaç olduğu da ortadadır.

Yapılan araştırmalar ile PTÖY'nin özellikle kalıcı öğrenmeyi sağladığı için tercih edilmesi yönünde tavsiyeler olduğu görülmüştür (Aksela & Haatainen, 2019). Bu çalışma ile PTÖY'nin uygulandığı süreçler sonrasında ortaya çıkan görüşler elde edilmek istenmiştir. Çünkü tüm yöntem ve teknikler uygulayıcının yönteme yaklaşımından etkilenir. Türkiye'de liselerde coğrafya dersi 9.ve 10. sınıflarda sadece iki saat olarak uygulanmaktadır. Bu nedenle coğrafya öğretmenlerinin PTÖY uygulayabilmeleri zorlaşmaktadır. Ancak Türkiye'de ortaöğretim kurumlarında PTÖY'nin etkili bir şekilde uygulanabildiği ulusal ve uluslararası projeler mevcuttur. Mili Eğitim Bakanlığı tarafından izin verilen ve uygulanması teşvik edilen ulusal projeler TÜBİTAK tarafından organize edilmektedir. Ortaöğretim kurumlarının uluslararası projelerinde ise süreçleri Türkiye Ulusal Ajansı yürütmektedir. Ortaöğretim kurumlarında yürütülen bu projeler sayesinde hem öğretmenler hem de öğrenciler proje süreçlerine dahil olabilmektedirler. Coğrafya öğretmenlerinin de bu tür projelerde yer alabilecekleri oldukça fazla sayıda kategori ve tema mevcuttur. Özellikle TÜBİTAK tarafından organize edilen ortaöğretim projelerinde coğrafya ana kategorilere eklenmiştir (TÜBİTAK, 2024b). Ayrıca alt kategorilerde de çok sayıda başlık coğrafya alanıyla doğrudan ilişkilidir. Milli Eğitim Bakanlığı tarafından desteklenen projeler kapsamında ulusal düzeyde her yıl yarışmalar düzenlenmektedir. Bunlar içerisinde özellikle TEKNOFEST Havacılık ve Uzay Festivali son yıllarda oldukça fazla sayıda katılımcıya ulaşmıştır. TEKNOFEST proje yarışmaları ana kategorileri içerisinde liseler arası proje yarışmaları mevcuttur. Bu yarışma başlıkları arasında yer alan "*Lise Öğrencileri İklim Araştırma Projeleri Yarışması*" ve "*Lise Öğrencileri Kutup Araştırmaları Proje Yarışması*" başlıkları doğrudan coğrafya öğretmenlerinin ilgi alanlara hitap edebilmektedir (TEKNOFEST, 2026). Uluslararası projelerde ise ana kategorilerde çevre ve iklim değişikliği, geri dönüşüm gibi coğrafyacıların rahatlıkla içerik üretebilecekleri temalar mevcuttur. Bu projelere katılım sağlanabilmesi için öğretmenlerin PTÖY ile ilgili süreçleri doğru bir şekilde uygulaması gereklidir. Bu aşamaları geçebilen öğretmenlerin yönteme ilişkin görüşleri daha güvenilir olacaktır. Ayrıca yaşanan süreçlere ilişkin uygulanabilir önerilerde ortaya çıkacaktır. Bu noktadan hareketle araştırmacı tarafından; PTÖY'nin sınandığı bu tür projelerde yer alan coğrafya öğretmenlerinin PTÖY'ne ilişkin görüşleri ve projeler açısından hazır bulunuşluk durumlarına ilişkin veriler tespit edilmek istenmiştir. Ulusal ajans veya TÜBİTAK kayıtlarında projelerde yer alan öğretmenlerin branşlarına ilişkin herhangi bir istatistik bilgiye rastlanmamıştır. Araştırmacı tarafından İstanbul ilinde yapılan saha çalışmalarında coğrafya öğretmenlerine ulaşılabilinmiştir. Bu durum değerlendirilmiş ve gerekli izinler alınarak nitel bir çalışma yürütülmüştür. Literatür incelediğinde, coğrafya öğretiminde ulusal ve uluslararası projelere yönelik sınırlı sayıda yayın yer almakta iken yüksek lisans veya doktora tezi çalışmasına ise rastlanmamıştır (Şeremet, 2024; Yentür, 2023). Bu minvalde öğrenme sürecinde coğrafya öğretmenlerinin hazır bulunuşluğuna ilişkin bir araştırmaya da rastlanmamıştır.

Bu araştırma ile coğrafya öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası projelere ilişkin yaklaşımları, öğretim süreçlerinde PTÖY kullanılmalarında tercih sebepleri ve bu yöntemin kullanılmasına ilişkin hazır bulunuşluk durumları tespit edilmek istenmiştir. Bu amaçla aşağıdaki sorulara cevaplar aranmıştır.

1-Coğrafya dersi öğretiminde PTÖY sıklıkla kullanılmakta mıdır?

2-Coğrafya Öğretmenlerinin PTÖY için öğretmenlik öncesi ve sonrası hazır bulunuşlukları ne düzeydedir?

3-Coğrafya öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası projelere katılım tutumları nasıldır?

4-TYMM Coğrafya öğretim programı ile PTÖY'nin coğrafya derslerinde kullanılmasının önemini artmış mıdır?

5-Okullarda proje birimlerinin kurulmasına ihtiyaç var mıdır?

Öğretmenlerin sorulara verecekleri cevapların PTÖY ilişkin yaklaşımlarını da ortaya koyacağı düşünülmüştür. Coğrafya derslerinde çoğunlukla geleneksel yöntemlerin kullanılmaya devam edildiği bazı araştırmalarda tespit edilmiştir (Hakan, 2018). Bunun sebebi ise coğrafya dersine ayrılan zaman ve fiziki imkansızlıklar olarak ifade edilmektedir. Bu çalışma ile öğretmenlerin proje tecrübelerinin PTÖY yaklaşımlarına etkisinin olup olmadığı da her soru özelinde incelenecektir. Çünkü bir konuya bireylerin yaklaşımını geçmiş tecrübeleri mutlaka etkiler. Konu ile ilgili tecrübeler bireyde olumlu ya da olumsuz bir tutum oluşmasını sağlar. Zaten tutumların oluşumu yaşanılan tecrübeler ile olur (Genç, 2020). Öğretmenlerinde derslerde kullandıkları yöntem ve tekniklerle ilgili tecrübeleri yönteme yaklaşımlarını belirler. Katılımcı coğrafya öğretmenlerinin ortak

tecrübeleri daha önce ulusal veya uluslararası bir projede yer almış olmalarıdır. Katılımcıların bu ortak özelliği etrafında yapılmış bir çalışmaya rastlanmamıştır. Katılımcılar arasında hem ulusal hem de uluslararası projelere katılmış öğretmenler yer almaktadır. Bu sayede araştırma kapsam genişliğine sahiptir.

YÖNTEM

Araştırmada verilerin farklı türlerini , farklı sistematik yöntemler ile bir bütün halinde incelenmek istenildiği için nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir (Zülfikar, 2022) Bu araştırma bir alanın, belirli bir faktör üzerinden incelenmesini içermektedir. Ayrıca çalışmada genelleme yapmak amacı güdülmemiş, katılımcıların ulusal ve uluslararası proje tecrübelerinin PTÖY ilişkin tutumlarına etkisi incelenmiştir Bu nedenle bireylerin kendi deneyimlerini yorumlayabilmek için kullanılan en güçlü araştırma desenlerinden bir tanesi olan fenomenoloji deseni araştırmanın deseni olarak kabul edilmiştir (Yalçın, 2022). Fenomenoloji ile bireylerin düşünceleri doğrudan değerlendirilebilir. Diğer yöntemler gibi dolaylı yollar kullanılmasına gerek kalmaz (Mengüşoğlu, 1945). Bireylerin tecrübelerine ait verilerin toplanabilmesi için araştırmacı tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Görüşme ile bireylerin kendilerini özgür hissettikleri bir ortam sunulabilmektedir. Bu sayede elde edilebilecek veriler betimsel analize uygun hale gelebilmektedir (Akman Dömbekci & Erişen, 2022).

Katılımcılar

Katılımcılar İstanbul ilinin farklı ilçelerinde resmi ortaöğretim kurumlarında görev yapan beş coğrafya öğretmeninden oluşmuştur. Araştırma grubumuzun seçimi için coğrafya öğretmenlerin ulusal veya uluslararası herhangi bir projede görev almış olmaları ölçüt olarak kabul edilmiştir. Katılımcılar için belirli bir ölçüt olduğu için amaçlı örnekleme yöntemi kullanılmıştır (Başaran, 2024). Bu durum katılımcı bulunmasını zorlaştırmış ancak grubun araştırmanın amacına uygun olması gerekliliği daha önemli görülmüştür. Ayrıca araştırma deseni içinde mevcut katılımcı sayısı güvenilirlik için yeterlidir (Creswell, 2013). Görüşme öncesinde öğretmenlere MEB tarafından alınan izinler ve Etik Kurul onayı tekrar gösterilmiştir. Kişisel verilerin kullanılmaması adına öğretmenler Ö1, Ö2, Ö3, Ö4, Ö5 şeklinde kodlanmıştır. Coğrafya öğretmenlerinin projelerde fazlaca görev almamış olmaları katılımcı sayısını sınırlandırmıştır. Özellikle uluslararası projelerde görev alan coğrafya öğretmeni oldukça az sayıdadır. Bu durum araştırmacı tarafından yürütülen doktora tezi çalışmalarında da tespit edilmiştir.

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Bilgiler Tablosu

Sıra No	Kodlar	Katıldığı Proje Türü	Görüşmenin Süresi	Görüşme Tarihi	Görev Süreleri	Kurum Türü
1	Ö1	Uluslararası	13.27 Dakika	09.05.2025	25+	*Anadolu Lisesi*
2	Ö2	Ulusal	11.26 Dakika	09.05.2025	12	*Anadolu Lisesi (Proje Okulu)*
3	Ö3	Ulusal	07:40 Dakika	02.12.2025	15	*Anadolu İmam Hatip Lisesi*
4	Ö4	Uluslararası	15:05 Dakika	08.12.2025	15	*Anadolu Lisesi*
5	Ö5	Ulusal	06:10 Dakika	08.12.2025	4	*Anadolu Lisesi*

Katılımcılara ilişkin Tablo 1. incelediğinde; katılımcı öğretmenlerin iki tanesinin uluslararası projelerde, üç tanesin ise ulusal projelerde görev aldıkları tespit edilmiştir. Katılımcı öğretmenlerin birinin 25 yıl üzeri, üç öğretmenin 10-15 yıl arası, bir öğretmenin ise 4 yıl görev sürelerine sahip oldukları görülmüştür. Üç katılımcı anadolu lisesinde, bir katılımcı proje okulunda bir katılımcı ise anadolu imam hatip lisesinde görev yapmaktadır. Görüşmelerin ortalama süresi 8 dakika olmuştur

Veri Toplama Aracı

Araştırmada verilerin toplanabilmesi için yarı yapılandırılmış görüşme yöntemi tercih edilmiştir. Sosyal bilimlerde bireylere ait nitel verilerin güvenilir bir şekilde elde edilmesi için, katılımcı ile araştırmacı arasında güven duygusunun oluşturulması

gerekir. Görüşme yönteminde araştırmacı ve katılımcı arasında bir sosyal etkileşim oluşturulmasına özen gösterilmelidir (Polat, 2022). Bu özelliği ile görüşme , güvenilir veri elde edilmesi için tercih edilen yöntemler arasındadır (Karatsareas, 2022). Araştırmacı tarafından oluşturulan yarı yapılandırılmış görüşme formu bu çalışma için temel veri toplama aracı olmuştur. Formun oluşturulması sürecinde uzman görüşleri alınarak sorular hazırlanmıştır. Ardından Başakşehir İlçesinde görev yapan iki coğrafya öğretmeni ile ön görüşme yapılmıştır. Ön görüşme sonrası formun şekline ve sorulara ilişkin belirtilen öğretmen görüşleri ve uzman önerileri dikkate alınarak yarı yapılandırılmış görüşme formuna son hali verilmiştir. Görüşme formu üç bölümden oluşturulmuştur. Birinci bölümde kişisel bilgilere ilişkin altı soru, ikinci bölümde projelere katılım durumuna ilişkin dört soru ve üçüncü bölümde PTÖY'ne ilişkin 8 soru sorulmuştur. Görüşme formunda yer alan sekiz sorunun dört tanesi temel (hedef) sorular olarak, diğer dört tane soru ise yardımcı (alt) soru olarak hazırlanmıştır.

Geçerlik ve Güvenirlik

Nitel araştırmalarda geçerlik ve güvenirlik için çalışmanın inandırıcılığı ,tutarlı olması, doğrulanabilir oluşu ve aktarılabilir olması gibi ölçütler kabul görmektedir (Arslan, 2022). Araştırma formu oluşturulurken uzman görüşlerine başvurulması ve uygulama öncesi test edilerek gerekli değişikliklerin yapılmış olması araştırmanın kapsam geçerliğini artırmıştır. Ayrıca araştırma yönteminin de özelliği doğrultusunda katılımcıların görüşlerine doğrudan yer verilmiştir. Yine görüşmeler yapılırken katılımcılara cevaplara yönelik doğrulatmalar yapılmıştır. Görüşmelerin ses kayıtların alınmış olması verilerinin tekrar kontrol edilmelerine imkan sağlamıştır Bu sayede verilerin güvenilir olması sağlanmıştır. Ayrıca kategoriler ve alt kategoriler oluşturulduktan sonra MAXQUDA 24 analiz programından da yararlanılarak tekrar analizler yapılmış ve ortak olan kategori ve alt kategoriler çalışmada kullanılmıştır. Ortak kodların tespit edilebilmesi araştırmanın güvenilirliğini artırmıştır (Baltacı, 2016). Analiz yapılırken katılımcıların ortak ve farklı olan cevapları kategoriler üzerinden tekrar doğrulanmıştır.

Verilerin Analizi

Yapılan görüşmelerden dört tanesi, katılımcılar tarafından izin verildiği için sesli olarak kayıt altına alınmıştır. Katılımcı bir coğrafya öğretmeni ise ses kayıt yapılmasına izin vermek istemediğinden, yapılan görüşme, araştırmacı tarafından görüşme formuna elle yazılmıştır. Tüm görüşmeler öğretmenlerin okullarında okul idarelerinin bilgisi dahilinde gerçekleştirilmiştir. Görüşme formu ile yapılacak çalışma için Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Etik ve Yayın Kulunca 21.03.2025 Tarih ve 1000936 Sayılı karar ile etik uygunluk onayı alınmıştır. MEB Araştırma Uygulama İzinleri yönetmeliği hükümleri doğrultusunda İstanbul İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden gerekli araştırma izni de alınmıştır. Hem alınan araştırma izni hem de etik kurul onayı okul idarecilerine ve öğretmenlere görüşmeler öncesi sunulmuştur. Verilerin analizi yapılırken fenomenoloji yöntemi ile katılımcıların görüşleri doğrudan alıntılanarak kullanılmıştır. Ayrıca sonda sorular ile betimsel analize uygun verilere ulaşılmıştır. Araştırmacı tarafından kayıt edilen görüşmeler ve el ile doldurulan formlar incelenerek bilgisayar ortamında aktarılmıştır. Bilgisayar ortamına aktarılan verilerin MAXQDA 24 analiz programı ile analizleri yapılarak hata olasılıklarının azaltılması sağlanmıştır. Görüşme formu oluşturulurken cevap aranan sorulara ilişkin hazırlanan kategoriler bir form üzerinde toplanmıştır. Kategoriler oluşturulurken araştırma ile cevaplanmak istenen sorulara yönelik kategoriler oluşup oluşmadığı test edilmiştir. MAXQDA 24 analiz programı ile ortaya çıkartılan kategorilerin araştırmanın sorularına cevap verebilecek kodlara sahip olduğu görülmüştür. Verilen cevaplar aşağıda belirtilen beş kategori ile betimsel analize tabi tutulmuştur.

a – Proje Tabanlı Öğretim Yöntemlerinin Coğrafya Dersinde Kullanılmasına İlişkin Öğretmen Tutumları

b – Öğretmenlerin Proje Tabanlı Öğretim Yöntemlerine Hazır Bulunuşluk Durumları

c – Coğrafya Öğretmenlerinin Ulusal veya Uluslararası Projelere Katılım Tutumları

d – Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Coğrafya Öğretim Programı'nda PTÖY'nin Önemi

e – Okullarda Proje Hazırlama Birimleri Oluşturulması Gerekliliğine İlişkin Öğretmen Tutumları

Kategorilerle ilişkili olduğu görülen toplam on iki alt kategori tespiti yapılarak verilerin analizleri gerçekleştirilmiştir.

Araştırmacı tarafından oluşturulan kategoriler için uzman görüşü alınmış ve kategorilere ilişkin alt kategori kodları da uzmanlarla paylaşılmıştır. Sonrasında kodların verdiği alt kategoriler ve frekanslar bilgisayar ortamında tablolara aktarılmıştır.

BULGULAR

Proje Tabanlı Öğretim Yöntemlerinin Coğrafya Dersinde Kullanılmasına İlişkin Öğretmen Tutumları

PTÖY birçok disiplinde olduğu gibi coğrafya dersinde de etkili bir şeklide kullanılabilmektedir. Çevrimiçi işlenen coğrafya derslerinde bile PTÖY kullanılabilmekte ve yararlı sonuçlara ulaşılabilmektedir (Nurdin vd., 2021). PTÖY'nin derslerde kullanılabilmesi için öğretmenlerin yöntem için hazır bulunuşlukları önemlidir. Hazır bulunuşluk için coğrafya lisans eğitiminde öğretmen adaylarının uygulamalı eğitim almaları yararlı olacaktır. TYMM içerikleri de PTÖY'ini öncelemektedir. Öğretim yöntemlerinin etkili kullanılabilmesi için yalnızca yasal zorunluklar ve eğitimler yeterli değildir. Yöntemi kullanacak olan öğretmenlerinde yönteme yaklaşımları da önemlidir. Ulusal ve uluslararası projelere katılan coğrafya öğretmenlerinin PTÖY'ine yaklaşımlarının araştırıldığı bu çalışma da elde edilen bulgular bilgisayar ortamında tablolara aktarılarak açıklanmıştır. Bulgular Tablo 2'de gösterilmiş ve katılımcı öğretmenlerin cevapları kategori ve alt kategorilere göre bu bölümde yer almıştır.

Tablo 2. Projelere Katılan Coğrafya Öğretmenlerinin PTÖY Coğrafya Dersinde Kullanmalarına Yönelik Bulgular Tablosu

Kategoriler	Alt Kategori	Frekans	Katılımcılar
PTÖY'nin Coğrafya Dersinde Kullanım Tutumları	İçeriğe göre kullanım	2	*Ö1, Ö4*
	Tercihli Kullanım	3	*Ö2, Ö3, Ö5*

Ulusal veya uluslararası projelerde görev alan katılımcıların coğrafya dersi öğretiminde PTÖY'ni kullanım durumlarına ilişkin veri elde edebilmek adına "*PTÖY'ni coğrafya dersinde kullanır mısınız*" sorusu yöneltilmiştir. Tablo 2. incelendiğinde coğrafya öğretmenlerinin çoğunluğu olan üç katılımcının PTÖY için tercihli bir kullanımı tercih ettikleri görülmektedir. Tercih olarak ta öğretmenler verdikleri ödevler ile PTÖY'ni kullanıldıklarını ifade etmişlerdir. Kalan iki öğretmen ise içeriğe göre tercih ettiklerini belirtmiştir. Genel olarak katılımcı coğrafya öğretmenlerin tamamı bu soruya kullanıyorum yanıtı vermiştir. Ancak kullanım şeklinin sorulduğu alt soruda "*ağırlıklı olarak ödevlerle kullanıyorum*" cevabı daha yüksek oranda verilmiştir. İçeriğe göre kullanım alt kategorisinde katılımcılardan; Ö1: *"Konusuna göre kullanıyorum, konuları öğrencilere proje ödevi olarak veriyorum, tüm konuların %40'ı proje tabanlı yöntem için uygun" diye açıklama yapmıştır.* Ö4 ise: *"Bazı konular proje şeklinde çalışmaya uygun bazıları ise gerektirmiyor o yüzden konusuna göre kullanırım ama tercih ettiğim bir yöntemdir".* Tercihli Kullanım alt kategorisinde; Ö:2 *"Derslerde TÜBİTAK projeleri gibi ödevler hazırlatıyorum posterler hazırlıyoruz TÜBİTAK projelerinden edindiğim tecrübemden ve daha önce projelere katılan öğrencilerin tecrübelerinden yararlanıyoruz. Bazı öğrenciler daha önce ortaokulda çeşitli projelerde yer almışlar benim için onlarla çalışmak kolay oluyor",* Ö3*: "Standart ödevler dışında kullanmıyorum. Okulumun türü de bunun için uygun değil",* Ö5*: "Kullanırım genellikle ama tüm derslerin %30'ları kadar uygularım. Proje ödevlerini tercih ediyorum. Ulusal projelere benzer ödevler tercih ediyorum".* Şeklinde açıklamalarda bulunmuşlardır Araştırma grubunda yer alan öğretmenlerin hepsi bir ulusal veya uluslararası görevde yer almışlardır. Projelerde yer alan katılımcı coğrafya öğretmenlerinin tamamının bu soruya PTÖY'ni kullanıyorum yönünde cevap verdikleri görülmektedir.

Öğretmenlerin Proje Tabanlı Öğretim Yöntemlerine Hazır Bulunuşluk Durumlarına İlişkin Bulgular

Katılımcılar seçilirken kriter daha önce ulusal veya uluslararası projelerde yer almış olma durumları olarak seçilmiştir. Coğrafya öğretmenlerinin projelerde yer almalarında hangi koşulların etkili olduğunu öğrenmek adına proje hazır bulunuşlukları meslek

öncesi ve meslek sonrası olacak şekilde incelenmek istenmiştir. Bulgular Tablo 3 ve Tablo 4'de gösterilmiş ve katılımcıların kategori ve alt kategorilere ayrılan cevapları bu bölümde yer almıştır.

Tablo 3. Coğrafya Öğretmenlerinin PTÖY İçin Meslek Öncesi Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Bulgular Tablosu

Kategoriler	Alt Kategori	Frekans	Katılımcılar
Coğrafya Öğretmenlerinin PTÖY İçin Meslek Öncesi Hazır Bulunuşlukları	Yetersiz Lisans Eğitimi	4	*Ö1, Ö2, Ö3, Ö5*
	Lisans Eğitiminde Uygulamalı Ders Eksikliği	1	*Ö4*

Coğrafya öğretmenlerinin meslek öncesinde aldıkları lisans eğitiminin PTÖY için öğretmenlere hazır bulunuşluk sağlayıp sağlamadığına ilişkin bulgulara ulaşmak için, katılımcılara "*Lisans eğitiminizin PTÖY uygulamaları için yeterli olduğunu düşünüyor musunuz?"* sorusu sorulmuştur. Tablo 3'e göre katılımcıların büyük bölümü lisans eğitiminin PTÖY için yetersiz olduğu yönünde fikir beyan etmiştir. Ayrıca bir katılımcı projelerin lisansta uygulamalı dersler kategorisine eklenmesinin gerekli olduğunu söylemiştir. Yetersiz Lisans eğitimi alt kategorisinde Ö1*: "Lisans eğitimi yetersiz örneğin bizim okula atanan iki yeni coğrafya öğretmeni var projeler hakkında hiçbir bilgileri yok ben onlara yardımcı oluyorum hazırlamaya çalışıyorum okulda mevcut projelere onları da dahil edip görev veriyorum", Ö2: "Bize lisans eğitiminde ve pedagoji eğitimde hiçbir proje dersi verilmedi. Proje nasıl tasarlanır, hangi aşamaları vardır hakkında herhangi bilgi veya bilgilendirme lisansta olmadı", Ö3: "Proje tabanlı öğretim ile ilgili hiçbir eğitim almadım lisansta bunlar hiç yok", Ö5: "Ben lisansı bitirmek için bir seminer ödevi yapmıştım ama o TÜBİTAK ve benzeri projelere yönelik değildi. Lisans eğitimi projeler için yetersiz.* Uygulamalı ders eksikliği alt kategorisinde yer alan Ö4*: "Aslında öğretim yöntem ve teknikleri dersi vardı ama içeriği azdı. Uygulamalı olmalı bu tarz dersler. Örneğin son sınıfta lisans öğrencileri örnek bir proje tamamlamalı."* Şeklinde açıklamalar yapmışlardır.

Tablo 4. Coğrafya Öğretmenlerinin PTÖY İçin Meslek Sonrası Hazır Bulunuşluklarına İlişkin Bulgular Tablosu

Kategoriler	Alt Kategori	Frekans	Katılımcılar
Coğrafya Öğretmenlerinin PTÖY İçin Meslek Sonrası Hazır Bulunuşlukları	Hizmet İçi Eğitimler Olmalı	4	*Ö1, Ö2, Ö3, Ö5*
	Uygulamalar Olmalı	1	*Ö4*

Coğrafya öğretmenlerinin mesleğe başladıktan sonra hazır bulunuşluklarına ilişkin veriler elde edebilmek için araştırma grubundaki öğretmenlere "*PTÖY'ni etkili kullanmak için hizmetçi eğitime ihtiyacınız olduğunu düşünüyor musunuz?"* sorusu yöneltilmiştir. Tablo 4'e göre bu soruya öğretmenlerin tamamı hizmet içi eğitime ihtiyaç olduğunu cevap olarak sunmuştur. Bir katılımcı ise hizmet içi eğitimlerin uygulamalı olmasının gerekli olduğunu belirtmiştir. Hizmet içi eğitimler olmalı alt kategorisinde yer alan katılımcılardan Ö1 *"Öğretmenlerin kesinlikle ihtiyacı var hatta ben kendim bazı eğitim faaliyetlerinde görev alıyorum özellikle uluslararası projelere ilişkin eğitimleri veriyorum ilçe beni görevlendiriyor. Benim bilgilerim kendi araştırmalarıma ve tecrübelerime dayalı". Ö2: Evet ihtiyacım var hem de ayrıntılı bir şekilde ihyacımız var. Bilmediğimiz bazı işler var insan korkuyor evrak işler filan var mesela. Böyle proje yazmak için hangi aşamalardan geçilir gibi eğitim almak gerekli. Ö3: "Proje hazırlama ile ilgili bir eğitim alsam daha etkili olur". Ö5: "PTÖY için hizmet içi eğitim alsam yararlı olurdu"* cevabı vermiştir. Uygulamalar olmalı kategorisinde yer alan Ö4: *"Hizmet içi eğitimlerden ziyade uygulamalı eğitimler olabilir yani hizmet içi eğitimler sadece sunumlardan oluyor. Oysaki PTÖY için uygulamalar yapılarak eğitimler olursa ihtiyacım olur."* Şeklinde cevaplar vermişlerdir.

Coğrafya Öğretmenlerinin Ulusal ve Uluslararası Projelere Katılınmasına İlişkin Tutumları İlişkin Bulgular

Katılımcı coğrafya öğretmenlerinin tekrar projelerde yer almak istekleri ve genel olarak coğrafya öğretmenlerinin projelere katılmalarına yönelik tutumları araştırılmak istenmiştir. Çünkü yaşanılan tecrübelerin tutumlarında mutlaka etkileri olacağı bilinmektedir. Elde edilen bulgular Tablo 5'de gösterilmiştir.

Tablo 5. Coğrafya Öğretmenlerinin Ulusal ve Uluslararası Projelere Katılmasına İlişkin Tutumları İlişkin Bulgular Tablosu

Kategoriler	Alt Kategori	Frekans	Katılımcılar
Coğrafya Öğretmenlerinin Ulusal Ve Uluslararası Projelere Katılınmasına İlişkin Tutumları	Mutlaka Katılmalı	2	*Ö1, Ö3,*
	Katılmalı	3	*Ö2, Ö4, Ö5*

Coğrafya öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası projelere katılım için tutumlarını öğrenebilmek için *"Coğrafya öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası proje çalışmalarında daha fazla yer alması gerektiğini düşünüyor musunuz?"* sorusu araştırma grubunda yer alan öğretmenlere sorulmuştur. Tablo 5.'e göre projelere katılım sağlayan öğretmenlerin tamamı coğrafya öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası projelerde yer almaları gerektiğini belirtmişlerdir. Ancak Ö1 ve Ö3 katılımcıları projelere coğrafya öğretmenlerinin katılmasını kesinlikle tavsiye etmiştir. Bu alt kategorideki Ö1: *"Kesinlikle katılmalılar çünkü coğrafyacıların hem sayısal tarafı hem de sözel tarafı vardır. Örneğin hem turizm bizim alanımız hem yeryüzü şekilleri bizim alanımız"* derken Ö3 *"Tabi ki katılmalıyız çünkü coğrafya çok yönlü bir branş aslına bakılırsa bütün branşlarla disiplinler arası ilişkisi var. Örneğin biyoloji gibi branşlarla da ortak projeler üretebilirler" seklinde açıklama yapmıştır*. Katılmalı alt kategorisinde yer alan Ö2*: "coğrafya çok geniş bir alan. Yapılan çalışmalarla doğrudan hayata temas edilebilir. Örneğin trafik ile ilgili şehirler ile ilgili olabilir, doğrudan insanlara temas edilebilir ve bazı sorunları çözmüş oluyorsunuz." Ö4: "coğrafya öğretmenleri bu konuda biraz kendilerini geri planda tutuyorlar halbuki katılım oldukça faydalı, ben projeler sonrası çok yeni bilgi ile karşılaştım" coğrafya öğretmenleri projelerde yer almalı ama önce dil problemini halletmeliler. Çünkü uluslararası projeler dil istiyor" "Ö5: Coğrafya öğretmenlerinin projelere katılmaları gereklidir. Çünkü projeler hem öğretmenin hem öğrencinin vizyonunu genişletir."* Cevapları verilmiştir. Bu sorunun cevapları araştırma grubuna katılan coğrafya öğretmenlerinin projelere katılıma ilişkin tutumlarının öğrenilmesi açısından anlamlıdır. Çünkü araştırma grubunda yer alan öğretmenlerinin tamamı projelere katılmıştır. Bu nedenle proje süreçlerindeki öğretmen hazır bulunuşluğuna ilişkin görüşlere sahip olabilecek kişilerdir.

TYMM Coğrafya Öğretim Programı ile PTÖY Kullanılmasının Öneminin Artmasına İlişkin Bulgular

TYMM coğrafya dersi öğrenme çıktılarında öğrencilerin beceri kazanmaları istenmektedir. Aynı şekilde saha çalışmaları, etkinliğe dayalı performans ödevleri programda yer almaktadır (MEB, 2024).Bu yönüyle bakıldığında PTÖY ile coğrafya ders programının uyumlu olduğu düşünülebilir. Ancak projelere katılarak PTÖY tecrübesi olan katılımcıların yeni program ve yönteme ilişkin yaklaşımları öğrenilmek istemiştir. Elde edilen bulgular Tablo 6.'da gösterilmiştir.

Tablo 6. TYMM Coğrafya Öğretim Programı ile PTÖY Kullanılmasının Öneminin Artmasına İlişkin Bulgular Tablosu

Kategoriler	Alt Kategori	Frekans	Katılımcılar
Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Coğrafya Öğretim Programı İle PTÖY Kullanılmasının Önemi	Önemi Artmıştır.	3	*Ö1, Ö2, Ö3*
	İçeriğe Göre Artmıştır.	2	*Ö4, Ö5*

Coğrafya öğretmenlerinin TYMM ile coğrafya dersi öğretim programında PTÖY öneminin artmasına ilişkin görüşlerini öğrenebilmek için *"Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli ile uygulanmaya başlanan yeni coğrafya öğretim programının proje tabanlı öğretim yöntemlerinin kullanılmasını daha fazla gerektirdiğini düşünüyor musunuz*?" sorusu coğrafya öğretmenlerine yöneltilmiştir. Tablo 6. incelendiğinde katılımcıların üçü önemi artmıştır cevabı vermiştir. Yalnızca bir katılımcı önemin sadece bazı konular için arttığını belirtmiştir. Önemi artmıştır alt kategorisinde Ö:1 *"Aslında benim bu konuda çok bir bilgim yok, çünkü eğitim almadım ve TYMM uygulanan sınıflara girmedim. Ama arttığını düşünüyorum" Ö2: "Önemi artmıştır çünkü çocukların daha fazla işin içine dahil olduğunu gördüm, performans çalışmaları var, öğretmenler daha az işin içinde çocuklar ise daha fazla işlere dahil". Ö3: "önemi artmıştır, çünkü TYMM'nin daha çok öğrenciyi aktif hale getiren öğretmenlerin ise daha çok rehberlik rolüne büründüğü bir ruhu var anladığım kadarıyla o yüzden öneminin arttığını düşünüyorum."* İçeriğe göre artmıştır alt kategorisinde; Ö4*: "Aslında sadece bazı konularda daha önemi artmıştır. Özellikle performans çalışması eklenen konularda bu yöntem daha öne çıkıyor. Her konuda uygun olmayabilir." Ö5: "aslında programa PTÖY yerleştirmişler ancak*

çoğu için uygulanabilir mi bilemiyorum. Örneğin 10. Sınıflar için saha çalışmaları var bunu okullarda zaman ve diğer imkanlar açısında düşündüğümde uygulanmasının zor olduğunu düşünüyorum". Şeklinde cevaplar katılımcılar tarafından verilmiştir. Cevaplar incelendiğinde öğretmenlerin PTÖY'nin önemin arttığını düşündükleri ancak tüm konular için veya uygulamalar için aynı fikirde olmayanlar olduğu görülmüştür.

Okullarda Proje Birimlerinin Oluşturulmasının Gerekliliğine İlişkin Bulgular

Çalışma için görüşme formu oluşturulduktan sonra test amacıyla Başakşehir'de yapılan ilk uygulamada katılımcı coğrafya öğretmeni ile yapılan görüşmede öğretmen tarafından iki kez proje için yardımcı bir birim olsa iyi olurdu şeklindeki beyanına istinaden görüşme formunun öneriler içeren kısmına proje birimlerine ilişkin öğretmen görüşlerini öğrenebilmek adına soru eklenmiştir. Elde edilen bulgular Tablo 7'de gösterilmiştir.

Tablo 7. Okullarda Proje Birimlerinin Oluşturulmasının Gerekliliğine İlişkin Bulgular Tablosu

Kategoriler	Alt Kategori	Frekans	Katılımcılar
Okullarda Proje Hazırlama Birimlerinin Oluşturulmasının Gerekliliği	Gerekli	3	*Ö1, Ö4, Ö5*
	Öğretmenler Tarafından Projeler Yürütülmeli	2	*Ö2, Ö3*

Bu çalışmada ayrıca öğretmenlerin önerilerine yönelik olarak verilerde elde edilmek istenmiştir. Bu amaçla katılımcı coğrafya *öğretmenlerine "Sizce okullarda proje birimleri oluşturularak ulusal ve uluslararası projeleri bu birimin koordine etmesi yararlı olur mu?"* sorusu yöneltilmiştir. Katılımcıların cevapları Tablo 7'de gösterilmiştir. Bu soruda öğretmenlerin iki kategoride ayrıştıkları görülmüştür. Ö1, Ö4 ve Ö5 katılımcıları okullarda proje birimlerine ihtiyaç olduğunu belirtirken Ö2 ve Ö3 katılımcıları projeler için okullarda proje birimlerini gerekli göremeyip öğretmenlerin projeleri yürütmesinin gerektiğini belirtmişlerdir. Ö1*: "Proje birimi olması iyi olur. Avrupa'da gördüğüm sistem şu şekilde; proje yapan öğretmenler sadece projelerle ilgileniyor. Derse girmiyorlar. Sadece projenin işlerini yürütüyorlar."* Ö2*: "Bence birim kurulmasından ziyade öğretmenlere eğitim verilerek yürütülmeli. Birim olsa bile öğretmenlere yardımcı olarak görev yapmalı."* Ö3*: "Bence öğretmenler tarafından yürütülmeli öğretmenlere eğitim verilerek yapılabilir. Örneğin Erasmus + projelerinin basamakları öğretmenlere öğretilmeli. Çünkü herkes aslında projelerde yer almak istiyor ancak basamakları bilmiyor".* Ö4*: "Proje için çalışan bir birim olması bence gerekli çünkü öğretmenlere yaptırılıyor tüm işler ancak aynı zamanda derslerde devam isteniyor. Tabi bu da mümkün değil çünkü ikisini bir arada yürütmek çok zor oluyor. Ben projelerde görevli iken dersler boş geçiyor. Gelince de konulara yetişmek için çok yoruluyorum."* Ö5*: "Evet kurulmalı şu anda olan öğretmenlere sen görevlisin şeklinde yapılıyor. Bu da tabi çok verimli olmuyor. Çünkü o öğretmeninde sonuçta branş dersleri var"*, şeklinde katılımcılar beyanlarda bulunmuşlardır.

Katılımcıların PTÖY'ni coğrafya dersinde kullanmalarına rağmen kullanım şekillerinde ayrıştıkları görülmüştür. Katılımcı öğretmenlerin en yüksek oranda birleştikleri husus; aldıkları coğrafya öğretmenliği lisans eğitiminin proje uygulamaları yapmaları için yeterli derslere sahip olmamasıdır. Bu durumdan kaynaklı olarak öğretmenler hizmet içi eğitimler ile proje uygulamalarına yönelik eğitim almak istemektedirler. Öğretmenler lisans eğitiminin özellikle ulusal ve uluslararası projeler için hazır bulunuşluk sağlamadığı konusun da hem fikirdiler. Aynı şekilde katılımcılar çoğunlukla TYMM ile PTÖY daha fazla ihtiyaç duyulacağını düşünmektedirler Proje birimlerinin okullarda olması konusunda ise ayrışmaktadırlar.

SONUÇ TARTIŞMA VE ÖNERİLER

Ulusal ve uluslararası projelere katılan coğrafya öğretmenlerinin PTÖY'ine yaklaşımlarının araştırıldığı bu çalışma ile ulaşılan sonuçlar bu bölümde tartışılarak öneriler sunulmuştur.

Coğrafya öğretmenlerinin kullandıkları yöntemlere ilişkin yapılan araştırmalarda PTÖY sık kullanımına ilişkin veriler bulunamamıştır. Ayrıca öğretmenlerin PTÖY ile ilgili kavramları da karıştırdıkları tespit edilmiştir (Yılmaz, 2023). Bu araştırmada ise coğrafya öğretmenlerinin PTÖY'ni derslerinde kullandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca coğrafya

öğretmenlerinin PTÖY'ni coğrafya derslerinde kullanmak için istekli oldukları sonucu da görülmüştür. Diğer araştırmalardan farklı olarak bu araştırmada yer alan öğretmenlerin proje tecrübeleri mevcuttur. Öğretmenlerin ulusal veya uluslararası projelerde yer almalarının bu faktörlere olumlu yönde etki ettiği düşünülebilir. Katılımcı Ö2 *"Derslerde TÜBİTAK projeleri gibi ödevler hazırlatıyorum posterler hazırlıyoruz TÜBİTAK projelerinden edindiğim tecrübemden ve daha önce projelere katılan öğrencilerin tecrübelerinden yararlanıyoruz. Bazı öğrenciler daha önce ortaokulda çeşitli projelerde yer almışlar benim için onlarla çalışmak kolay oluyor" diyerek* PTÖY kullanmasında doğrudan proje tecrübesinin etkisini belirtmiştir. Ancak öğretmenlerin PTÖY'ni kullanırken bu yöntemi tercih gerekçelendirmeleri farklılıklar içermektedir. Bu durumun sebebi olarak katılımcı coğrafya öğretmenlerinin daha önce farklı proje çalışmalarında yer almaları görülebilir. Çünkü proje süreçleri farklı içeriklere sahiptir. Örneğin ulusal projeler çoğunlukla normal okul derslerine entegre edilerek süreçler yönetilebilir. Ancak uluslararası projeler daha profesyonel süreçlerdir. Bu yüzden okul derslerine entegre edebilmek daha zordur. Katılımcı öğretmenlerin farklı projelerde yer almalarının farklı yöntemler geliştirmelerine de sebep olduğu düşünülebilir. PTÖY'nin etkili olarak uygulanmasında oldukça farklı unsurlarda rol alır. Sözgelimi kullanılan teknolojik imkanlar, öğrenci grubunun akademik kalitesi gibi unsurlar yöntemin uygulanmasında farklılıklar gerektirebilir (Kokotsaki vd., 2016). PTÖY'in coğrafya dersinde kullanılması için genellikle zaman kullanımı konusunda sorunlar dile getirilmektedir. Oysaki yöntem doğru kurgulandığında öğretmen ve öğrenciler için zaman tasarrufu bile sağlanabilir (Hynek, 2017). Coğrafya öğretmenlerinin proje süreçlerinde yer almaları PTÖY kullanma sıklıklarını da şekillendirmiştir. Çünkü verilen cevaplarda yönteme ilişkin tüm katılımcıların bilgi sahibi olduğu görülmüştür. Bu nedenle PTÖY kullanırken ödevleri tercih edebilme ve konulara göre tutum belirleyebilmeleri deneyim gerektiren davranışlardır.

Katılımcı öğretmenlere göre hem lisans esnasında verilmesi önerilen derslerin hem de hizmet içi eğitimlerin uygulamalı olması gerekliliği yönünde kategoriler oluşmuştur. Bu durumun nedeni katılımcı öğretmenlerin proje yaptıkları süreçlerde uygulamalı eğitimin önemli olduğunu deneyimlemeleri olarak düşünülebilir. Bu çalışma ile coğrafya öğretmenlerinin göreve başlamadan önce proje tabanlı öğretim yöntemlerinin kullanılması için hazır bulunuşluk düzeylerinin oldukça düşük olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu durumu için katılımcı Ö2 *"Bize lisans eğitiminde ve pedagoji eğitimde hiçbir proje dersi verilmedi. Proje nasıl tasarlanır, hangi aşamaları vardır hakkında herhangi bilgi veya bilgilendirme lisansta olmadı"* şeklinde açıklama yapmıştır. Literatürde de Coğrafya öğretmen adaylarının genel olarak öğretmenlik uygulamaları içinde hazır olmadıkları araştırmalarda yer almaktadır (Kılınç, 2015). Öğretim sürecinin en önemli unsurlarından olan öğretmenlerin her yönden hazır olmaları önemlidir. Öğretim sürecinde öğretmen her ne kadar alan bilgisi yönünden donanımlı olsa da doğru yöntem ve teknik kullanmaz ise öğrenmenin gerçekleşmesi mümkün olmaz. Öğretimde hazır bulunuşluğun literatürde çoğunlukla öğrenenlerin hazır olmasına ilişkin çalışmalar ile incelendiği görülmektedir. Oysa bu durum öğretenin sürece hazır olma durumu açısından da mutlaka ele alınmalıdır. Bu hazır bulunuşluk süreçleri hem meslek öncesi eğitim aşamasını hem de mesleğe başladıktan sonraki dönemi içermelidir. Çünkü öğretim yöntem ve tekniklerine ilişkin süreçler oldukça dinamiktir ve sürekli olarak yenilikler gerçekleşmektedir. Öğretmenlerinde bu değişiklikleri takip edebilecekleri eğitim süreçlerinin planlanması oldukça önemlidir. 2024 tarihinde yürürlüğe giren Öğretmenlik Meslek Kanunu ile kuruluşu yapılan Milli Eğitim Akademisi bu kapsamda önemli bir çalışma olarak düşünülebilir (Öğretmenlik Meslek Kanunu, 2024). Meslek öncesinde öğretmen adaylarının bu tür müfredat çalışmalarına da hazırlanmaları gereklidir (Aygün, 2019). Bu çalışmada coğrafya öğretmenlerinin PTÖY'ne hazır olmadan göreve başladıkları ve proje süreçlerinde bilgisizce yer almak zorunda kaldıkları sonucu da ortaya çıkmaktadır Aynı şekilde öğretmenlerin mesleğe başladıktan sonrada PTÖY'ne yönelik olarak eğitim alamadıkları sonucuna da ulaşılmıştır. Çünkü öğretmenlerin hizmet içi eğitimlere katılmaları genel olarak bazı sıkıntılar içermektedir. Hizmet içi eğitimlerde çok sayıda faktörün öğretmenlerin tutumlarını etkilediği bilinmektedir (Parlak, 2023). Daha önce yapılan araştırmalarda öğretmenlerin mesleki motivasyonların düşük olması nedeniyle hizmet içi eğitimlere de ilgisiz oldukları yönünde sonuçlara ulaşılabilmiştir (Öztürk & Gönülaçar, 2018).Ancak mevcut araştırmalardan farklı olarak bu araştırmada coğrafya öğretmenlerinin projeler konusunda hizmet içi eğitimlere istekli oldukları görülmüştür. Tablo 4. verileri incelendiğinde katılımcı öğretmenlerin hepsi hizmet içi eğitimlere olumlu yaklaştıklarını beyan etmişlerdir. Araştırmada en yüksek oranda görüş birliği öğretmenlerin lisans esnasında aldıkları eğitimin PTÖY için hazır bulunuşluk sağlamadığı görüşüdür. Katılımcı öğretmenlerin hepsi lisans eğitimi sırasında mutlaka proje hazırlama ve uygulamalarına yönelik dersler alınması gerekliliğini ifade etmiştir. Katılımcıların hepsi lisansta bu türden bir ders almadıklarını belirtmişlerdir. Coğrafya

öğretmenlerinin mesleğe başladıktan sonra hizmet içi eğitimlere yaklaşımları olumlu olmakla beraber, aktif görevde bu süreçleri bazı sıkıntılar içermektedir. Bu nedenle lisans eğitimlerinde öğretmenlerin proje hazırlama ve uygulamaları derslerini mutlaka uygulamalı bir şekilde almalarının yararlı olacağı düşünülebilir. Ayrıca lisans öğrencilerinin TÜBİTAK tarafından lisans düzeyindeki projelere yönlendirilmeleri de hazırbulunuşluk düzeylerini artırabilir. Coğrafya öğretmenliği lisans öğrencilerinin ayrıca eğitimde teknolojik yeniliklere de hazırlanmaları faydalı olacaktır. Öğrencilere bağımsız öğrenme yöntemlerinin öğretilmesi de mesleğe başladıktan sonra hizmet içi eğitim süreçlerinden daha hızlı bir şekilde yeniliklere uyum sağlayabilmelerini sağlar (Yıldırım & Ünlü, 2021).

Araştırma ile coğrafya öğretmenlerinin ulusal ve uluslararası projelere katılım için olumlu yaklaşım içerisinde oldukları sonucuna ulaşılmıştır. Öğretmenlerin genel olarak projelerde yer almak için istekli olmalarına rağmen kendilerinde gördükleri eksikliler nedeniyle proje başvurularına olumsuz yaklaştıkları bilinmektedir (Tatlı, 2016). Bu çalışmada yer alan çalışma grubunda yer alan öğretmenler daha önce projelere katıldıkları için projelere katılım için olumlu yaklaşımları araştırmanın önemli bir sonucu olarak görülebilir. Çünkü Türkiye'de öğretmenlerin PTÖY'ini aktif olarak uygulayabilecekleri en temel alan ulusal ve uluslararası projelerdir. Türkiye'de ulusal projelerin uygulama usul ve esaslarından TÜBİTAK sorumludur. Coğrafya öğretmenlerinin ulusal projelerde yer almaları hem kendileri hem de coğrafya dersi prestiji için önemlidir. TÜBİTAK tarafından ortaöğretimde uygulanan proje ana alanları arasında coğrafya alanı da yer almaktadır. (TÜBİTAK, 2024a). Yukarıda da bahsedildiği üzere coğrafya öğretmenleri ulusal projeleri normal coğrafya derslerine entegre şekilde gerçekleştirebilirler. Aynı şekilde Türkiye Ulusal Ajansı tarafından organize edilen uluslararası projelerde de coğrafya öğretmenlerinin dahil olabilecekleri alanlar mevcuttur. Özellikle iklim değişikliği, sürdürülebilir çevre çalışmaları , geri dönüşüm , sıfır atık, göç ve göçmenlere ilişkin çalışmalar uluslararası projeler için öncelikli konulardır (Türkiye Ulusal Ajansı, 2025). Öğretmenlerin ulusal ve uluslararası projelerde yer almaları sadece PTÖY için değil teknoloji kullanımı ve diğer öğretmenlerle iletişim sağlaması açısından da yararlıdır. Çünkü öğretmenler bu proje süreçlerinde örnek uygulamaları yerinde gözleyebilmektedir. Bu sayede kendilerini geliştirmeleri için fırsat bulmuş olurlar (Karaca vd., 2024). Coğrafya öğretmenlerinin alan bilgileri dolayısıyla oldukça geniş bir proje çalışma sahaları vardır. Tüm öğretmen branşları arasında coğrafya öğretmenlerinin araştırmacı yönü daha belirgindir (Kocalar & Şahin, 2023).

TYMM ile ilgili oluşan literatür incelendiğinde farklı disiplinler tarafından oluşturulan yayınların mevcut olduğu görülmektedir. Coğrafya disiplini açısından yapılan çalışmalarda mevcuttur. Çalışmalar öğretim yöntem ve teknikleri açısından incelendiğinde TYMM ile PTÖY yöntemlerinin birbirleri ile uyumlu olduğu tespiti yapılmaktadır (Budak & Budak, 2025). Bu araştırmada da katılımcı coğrafya öğretmenlerinin yüksek oranda TYMM ile coğrafya dersi öğretim programında PTÖY'nin öneminin arttığına inandıkları tespit edilmiştir. Coğrafya öğretmenleri büyük oranda PTÖY'in TYMM için önemli olduğunu belirtmişlerdir. TYMM incelendiğinde öğrenen merkezli bir öğretim modeli olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca coğrafya dersi öğretim programı içerisinde yer alan öğrenme çıktılarıda PTÖY'lerin kullanılması ile daha kolay kazandırılabilecek durumdadır (MEB, 2024). Bu yönüyle bakıldığında, Coğrafya öğretmenlerinin TYMM ile uygulanmaya başlanan öğretim programına uyumlarının daha kolay olacağı düşünülebilir. Özellikle model için hazır bulunuşluk sürecinin oldukça kısa olduğu bilindiğinden öğretmenlerin modele ilişkin olumsuz yaklaşımları olabilir. Ayrıca TYMM süreçlerinde öğretmenler açısından başka bazı aksaklıklar olduğu da düşünülmektedir (Berk & Özer, 2025). TYMM ile tüm branşlarda beceri eğitimi kavramına da sık sık yer verilmiştir. Beceri eğitimi ile aslında öğrencilerin süreçlerde aktif olarak yer almaları istenmektedir. Coğrafya dersi öğretim programlarında yer alan saha çalışmaları da beceri eğitimlerine dahil kabul edilebilir (Ünal, 2025). Öğrencilerin öğrenme çıktılarında becerilerine yönelik ölçme ve değerlendirmeler yer almıştır. Bu açıdan bakıldığında coğrafya dersinde TYMM ile proje tabanlı öğretim yöntemlerinin kullanılması daha fazla önem kazanmıştır. Ancak coğrafya dersi öğretim programında yer verilen konulara ayrılan ders saatlerinin oldukça yetersiz olduğu düşünülmektedir. Çünkü yeni model ile coğrafya dersi 9. sınıflar ve 10. sınıflarda 2 ders saati olarak yer almaktadır. Ayrıca coğrafya alanının temel konuları da 9. ve 10. sınıfların ders programlarına yerleştirilmiştir. Coğrafya öğretmenlerinin TYMM'nin istediği şekilde yaparak-yaşayarak öğrenme becerilerinin coğrafya dersinde kullanabilmeleri adına süre oldukça kısıtlı kalmaktadır. 11. ve 12. sınıflarda ise coğrafya dersi seçmeli dersler kategorisinde yer almaktadır. 11.sınıflarda ise saha çalışması yapılabilecek konular pek fazla yer almamaktadır. Sözgelimi 11. sınıf konuları ağırlıklı olarak beşeri coğrafya unsurlarını kapsamaktadır. İnsana

ilişkin çalışmalar hem etik izinler hem de gönüllülük gerektiği için zor olmaktadır (Altundağ, 2025). Türkiye'de 12. sınıf öğrencilerinin üniversite sınavlarına hazırlanmaları nedeniyle saha çalışmalarına motivasyonları düşük olmaktadır.

Araştırmalarda kurumsal hazır bulunuşluğun bireylerin hazır bulunuşluklarına da etki ettiği ifade edilmektedir (Eroğlu, 2019). Proje süreçlerinin özelliklede uluslararası proje süreçlerinin iş yükü fazladır. Proje hazırlayanlar ile birlikte okullarda görevli diğer personellerinde katkılarına ihtiyaç duyulur. Bu çalışmada öğretmenlerin mevcut çalışmalara göre çok fazla olmasa da farklı düşünüldüğü görülmüştür. Ayrıca çalışmada katılımcı öğretmenlerin en önemli oranda ayrıştıkları konu okullarda proje birimlerinin oluşturulmasına ilişkin görüşleridir. Öğretmenlerin daha önce proje süreçlerini deneyimledikleri için önemli bir oranda okullarda proje birimlerini istemedikleri düşünülmektedir. Katılımcı Ö3*: "Bence projeler öğretmenler tarafından yürütülmeli öğretmenlere eğitim verilerek yapılabilir. Örneğin Erasmus + projelerinin basamakları öğretmenlere öğretilmeli. Çünkü herkes aslında projelerde yer almak istiyor ancak basamakları bilmiyor"* diyerek proje birimlerine karşı çıkmıştır. Yapılan görüşmelerde coğrafya öğretmenleri proje süreçlerinin yorucu olduğunu ancak projelerin kendilerine okul içeresinde saygınlık kazandırdığını ifade etmişlerdir. Katılımcılar okullarda coğrafya öğretmenlerine olan ilginin az olduğunu düşünmektedirler. Türkiye'de ortaöğretimde yer alan derslere öğrenci ilgisi genellikle üniversite sınavlarında çıkan soru sayılarıyla doğru orantılı olduğu düşünülebilir (Kızılçaoğlu, 2004). Coğrafya dersi maalesef TYT (Temel Yeterlilik Testi) içerisinde sadece beş soru ile temsil edilmektedir. Aynı şekilde AYT (Alan Yerlilik Testi) içerisinde de sözel 1 de 6, sözel 2'de 11 soru ile temsil edilmektedir. Bu durumun oldukça olumsuz sonuçları olduğu düşünülmektedir (İnce, 2022; Sözen & Türksever, 2018). Bu çalışma öğretmenlerin okullarda coğrafya derslerine ilgiyi artırmak için proje çalışmalarını bir fırsat olarak gördüklerini ortaya koymuştur. Bu nedenle coğrafya öğretmenlerinin okullarda proje birimi oluşturulması fikrine karşı çıktıklarını düşündürmektedir. Fakat okullarda proje birimlerinin oluşturulması proje süreçlerinde var olan yazışma süreçlerini öğretmenlerin üzerinden alacağı düşünüldüğünde yararlı bir uygulama olarak kabul edilebilir. Ayrıca öğretmenlerin okul içerisinde var olan diğer görevlerine zaman ayırmaları da sağlanacaktır. Bu nedenle de okul idareleri üzerindeki boş ders baskısı da azalacaktır. Özellikle uluslararası projelerde gerçekleştirilen ülke ziyaretleri uzun zamanlar sürebilmektedir. Görevli öğretmenlerin ders görevleri bu dönemlerde aksamaktadır. Okullarda proje birimleri olursa bu süreçlerin planlanması da daha kolay olur.

Genel olarak değerlendirildiğinde coğrafya öğretmenlerinin lisans eğitimlerinde PTÖY için yeterli eğitimi alamadıkları bu nedenle hazır bulunuşluklarının düşük olduğu görülmüştür. Projelere katılan coğrafya öğretmenlerinin PTÖY'ni kullanmak için istekli oldukları ve güncel bilgilere ulaşmak için hizmet içi eğitimlere de olumlu yaklaştıkları görülmüştür. Bu duruma daha önce projelerde yer almalarının etkili olduğu düşünülmektedir. Aynı şekilde okullarda proje birimleri yerine görev alabileceklerini belirtmelerinin de proje tecrübeleri ile ilgili olduğu düşünülmektedir. TYMM coğrafya dersi öğretim programı içeriklerinin daha rahat uygulanabilmesi ve kalıcı coğrafya öğretimi için proje hazırlama ve uygulamalarına yönelik güncel eğitimlerin hem lisans hem de meslek içinde olmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Coğrafya öğretmenleri özelinde yapılan bu çalışma ile Türkiye'de ortaöğretimde uygulanan ulusal ve uluslararası projelerin, öğretmenleri PTÖY için pozitif yönde etkilediği tespit edilmiştir. Bu nedenle öğretmenlere projelerde yer almaları adına daha fazla fırsat verilmesi yararlı olacaktır. Çünkü MEB tarafından uygulanmak istenen öğretim programlarında yer alan öğrenci merkezli eğitim için Proje Tabanlı Öğretim Yöntemleri oldukça elverişlidir.

International Journal of Geography and Geography Education

Research Article/Araştırma Makalesi

EXTENDED ABSTRACT

Approaches of Geography Teachers Involved in National or International Projects to Project-Based Teaching Methods

Ali AÇIKEL, Ali BALCI

INTRODUCTION

The concept of projects in education is generally accepted as a teaching method. The project method is one of the first teaching methods that comes to mind, especially when student participation is desired (Donmuş & İzci, 2016). In the literature review on the project method, more studies are found on the definition and stages of the project method. There have been very few field applications testing the method's usability by teachers. It is also important to examine which activities teachers associate with Project-based teaching method (PBTM) and how often they use it. This is because the teaching process can only be successful when multiple factors work together harmoniously. The most important element of the process is the teacher. Teachers can directly influence all elements of the learning process (Gültekin, 2020). It is crucial for teachers to use the correct teaching method for learning to take place. If the teaching method is not chosen correctly, lasting learning may not occur. Similarly, the correctly selected method must also be used correctly. Many factors, from the teacher's approach to the student, to the preparation of materials and the relationships between students, can have important consequences in the teaching process (Özer Şanal & Erdem, 2023). Teachers' readiness to use teaching methods is also quite important. There are very few resources available on the professional readiness of geography teachers. The literature on the readiness of geography teachers currently in active service is particularly inadequate. The research also examined whether teachers' readiness levels contributed to their participation in projects.

Educational programmes implemented in Türkiye are being updated in line with the knowledge base developed in educational sciences. An examination of the TYMM, which began to be implemented in 2024, reveals a model in which the learner is fully active in the teaching process and their skills are prioritised. The Maarif Model includes a component titled Learning and Teaching Experiences among the components of the secondary school geography teaching programme. The necessity of using learner-centred teaching methods (project-based learning, problem-based learning, case studies, discussions, drama, educational games, etc.) to support the geography learning process has been emphasised (MEB, 2024).

There are national and international projects in Turkey where PBTM can be effectively implemented in secondary education institutions. National projects authorised and encouraged by the Ministry of National Education are organised by TÜBİTAK. For international projects in secondary education institutions, the processes are managed by the Turkish National Agency. Thanks to these projects carried out in secondary education institutions, both teachers and students can be involved in the project processes. There are numerous categories and themes in which geography teachers can participate in such projects.

Geography has been added to the main categories, particularly in secondary education projects organised by TÜBİTAK (TÜBİTAK, 2024b). Furthermore, numerous topics in the subcategories are directly related to the field of geography.

This research aims to determine geography teachers' approaches to national and international projects, their reasons for preferring to use PBTM in their teaching processes, and their readiness to use this method. To this end, answers to the following questions were sought:

1 – Is PBTM frequently used in geography teaching?

2 – What is the level of pre-service and in-service readiness of geography teachers for PBTM?

3 – What are geography teachers' attitudes towards participating in national and international projects?

4 – Has the importance of using the TYMM Geography Teaching Programme in PBTM lessons increased?

5 – Is there a need to establish project units in schools?

It is thought that the answers teachers give to the questions will also reveal their approaches to PBTM. Some studies have found that traditional methods continue to be used predominantly in geography lessons (Hakan, 2018). The reasons given for this are the time allocated to geography lessons and physical limitations. This study will also examine whether teachers' project experiences affect their PBTM approaches for each specific question. This is because individuals past experiences inevitably influence their approach to a subject. Experiences related to the subject shape positive or negative attitudes in individuals. Attitudes are formed through experiences (Genç, 2020). Teachers' experiences with the methods and techniques they use in their lessons determine their approach to the method. The common experience of the participating geography teachers is that they have previously been involved in a national or international project. No study has been found that has been conducted around this common characteristic of the participants.

METHOD

This research involves examining a field through a specific factor. Furthermore, the study did not aim to generalise; rather, it examined the effect of participants' national and international project experiences on their attitudes towards PBTM. Therefore, phenomenology, one of the most powerful research designs used to enable individuals to interpret their own experiences, was adopted as the research design (Yalçın, 2022). With phenomenology, individuals thoughts can be evaluated directly. There is no need to use indirect methods, as with other methods (Mengüşoğlu, 1945). A semi-structured interview form created by the researcher was used to collect data on individuals' experiences. Before the interview, the permissions obtained by the Ministry of National Education and the Ethics Committee approval were shown to the teachers again. To avoid the use of personal data, the teachers were coded as T1, T2, T3, T4, and T5.

FINDINGS AND INTERPRETATIONS

Teachers' Attitudes Towards the Use of Project-Based Teaching Methods in Geography Lessons

In order to obtain data on the use of PBL in geography teaching by participants involved in national or international projects, the question 'Do you use PBL in geography lessons?' was asked. It was observed that the majority of geography teachers, namely three participants, preferred to use PBL. Teachers also stated that they used PBTM in the assignments they gave. The remaining two teachers stated that they chose to use it depending on the content. In general, all participating geography teachers answered 'yes' to this question. However, when asked about the method of use in a sub-question, the answer 'I mainly use it in assignments' was given at a higher rate.

Findings Regarding Teachers' Readiness for Project-Based Teaching Methods

To determine whether the undergraduate education received by geography teachers prior to their profession provides them with readiness for PBTM, participants were asked the question, 'Do you think your undergraduate education is sufficient for PBTM applications?' The majority of participants expressed the view that undergraduate education was inadequate for PBTM. Additionally, one participant stated that projects should be added to the category of practical courses in undergraduate education.

Findings Regarding Geography Teachers' Attitudes Towards Participation in National and International Projects

In order to ascertain geography teachers' attitudes towards participation in national and international projects, the question 'Do you think geography teachers should be more involved in national and international project work?' was posed to the teachers in the research group. All teachers who participated in the projects stated that geography teachers should be involved in national and international projects. However, participants T1 and T3 strongly recommended that geography teachers participate in projects.

Findings on the Increasing Importance of Using PBTM with the TYMM Geography Teaching Programme

In order to learn the views of geography teachers on the increasing importance of PBTM in the geography teaching programme with TYMM, the question 'Do you think that the new geography teaching programme, which has been implemented with the Turkey Century Education Model, requires the use of project-based teaching methods more?' was asked to geography teachers. Three participants responded that the importance has increased. Only one participant indicated that the importance has increased only for certain topics.

Findings Regarding the Necessity of Establishing Project Units in Schools

This study also sought to obtain data regarding teachers' suggestions. To this end, participating geography teachers were asked the question, 'Do you think it would be beneficial to establish project units in schools to coordinate national and international projects?' In this question, teachers were seen to fall into two categories. Participants T1, T4, and T5 stated that project units were needed in schools, while participants T2 and T3 did not consider project units necessary for projects in schools and stated that teachers should carry out the projects.

RESULTS, DISCUSSION, AND SUGGESTIONS

This research concluded that geography teachers use PBTM in their lessons. It was also found that geography teachers are keen to use PBTM in geography lessons. Unlike other studies, the teachers included in this research have project experience. It can be assumed that the teachers' participation in national or international projects has a positive impact on these factors. Participant T2 stated, "*I assign homework such as TÜBİTAK projects in my lessons, we prepare posters, and we benefit from my experience gained from TÜBİTAK projects and the experiences of students who have previously participated in projects. Some students have previously participated in various projects in secondary school, so it is easy for me to work with them, indicating the direct impact of project experience on the use of PBTM*".

According to participating teachers, categories have emerged regarding the necessity for both courses recommended during undergraduate studies and in-service training to be practical. This situation may be attributed to participating teachers experiencing the importance of practical training during the project implementation process. This study concluded that geography teachers' readiness levels for using project-based teaching methods prior to commencing their duties were

quite low. Previous studies have found that teachers are uninterested in in-service training due to their low professional motivation (Öztürk & Gönülaçar, 2018). However, unlike previous studies, this research found that geography teachers were eager to participate in in-service training on projects. The highest level of consensus in the study was the view that the education teachers received during their undergraduate studies did not prepare them for PBTM. Therefore, it may be considered beneficial for teachers to take project preparation and implementation courses in a practical manner during their undergraduate education. Furthermore, directing undergraduate students to projects at the undergraduate level by TÜBİTAK may also increase their readiness levels. It would also be beneficial for geography teacher training undergraduate students to be prepared for technological innovations in education.

Geography teachers largely indicated that PBTM is important for TYMM. Furthermore, the learning outcomes included in the geography teaching programme can be achieved more easily with the use of PBTM (MEB, 2024). The most significant point of divergence among the participating teachers in the study was their views on the establishment of project units in schools. It is thought that teachers do not want project units in schools to a significant extent because they have previously experienced project processes.

In general, it has been observed that geography teachers do not receive sufficient training for PBTM during their undergraduate education, resulting in low readiness. Geography teachers participating in the projects were found to be willing to use PBTM and to have a positive attitude towards in-service training to access up-to-date information. It is thought that their previous participation in projects has contributed to this situation. Similarly, their indication that they could take on roles in project units at schools is also thought to be related to their project experience. It is thought that up-to-date training on project preparation and implementation, both at undergraduate and in-service levels, would be beneficial for the easier application of the TYMM geography course teaching programme content and for sustainable geography teaching. This study, conducted specifically on geography teachers, found that national and international projects implemented in secondary education in Turkey positively influenced teachers for PBL. Therefore, it would be beneficial to provide teachers with more opportunities to participate in projects. This is because Project-Based Teaching Methods are highly suitable for student-centred education, which is included in the teaching programmes that the Ministry of National Education wishes to implement.

KAYNAKÇA / REFERENCES

Akman Dömbekci, H., & Erişen, M. A. (2022). Nitel Araştırmalarda Görüşme Tekniği. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(Özel Sayı 2), 141–160. https://doi.org/10.18037/ausbd.1227330

Aksela, M., & Haatainen, O. (2019). Project-based learning (PBL) in practise: Active teachers' views of its' advantages and challenges. *International STEM in Education Conference*, 9–16. http://hdl.handle.net/10138/304045

Altundağ, M. (2025). 2024 Coğrafya Dersi Öğretim Programı'nın Eğilimler Açısından Değerlendirilmesi. *Uluslararası Sosyal Bilimler Akademi Dergisi*, (19), 805–827. https://doi.org/10.47994/usbad.1724120

Arisanty, D., Hastuti, K. P., Setiawan, F. A., & Imawwati, R. (2020). Improving Geography Learning through Project-based Learning Model. *International Journal of Psychosocial Rehabilitation*, *24*(5), 585–594. https://www.psychosocial.com/index.php/ijpr/article/view/4607

Arslan, E. (2022). Nitel Araştırmalarda Geçerlilik Ve Güvenilirlik. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (51), 395–407. https://doi.org/10.30794/pausbed.1116878

Aygün, H. E. (2019). The Prediction of the Teaching Readiness Level of Pre-Service Teachers in Terms of Curriculum Literacy = Ögretmen adaylarinin ögretmenlik meslegi hazirbulunusluk düzeyinin egitim programi okuryazarligi açisindan yordanmasi. *International Journal of Curriculum and Instructional Studies*, *9*(2), 203–220.

Balcı, A. (2016). Coğrafya Öğretmenleri, Coğrafya Öğretmen Adayları Ve Ortaöğretim Öğrencilerinin; Coğrafya Soru Çözümlerini Ölçme Ve Değerlendirme Yaklaşımları. *Pegem Eğitim ve Öğretim Dergisi*, *3*(4), 1–34. https://dergipark.org.tr/en/pub/pegegog/article/241200

Baltacı, A. (2016). Nitel Veri Analizinde Miles-Huberman Modeli. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *3*(1), 1–15. https://dergipark.org.tr/tr/pub/aeusbed/article/290583

Başaran, Y. K. (2024). Sosyal Bilimlerde Örnekleme Kuramı. *The Journal of Academic Social Science*, *47*(47), 480–495. https://doi.org/10.16992/ASOS.12368

Berk, Ş., & Özer, B. (2025). "Türkiye Yüzyılı" Maarif Modeli (Tymm) Öğretim Programlarına İlişkin Nitel Bir Değerlendirme. *Journal of History School*, *17*(LXXIII), 3241–3256. https://doi.org/10.29228/joh.78177

Budak, B., & Budak, T. T. (2025). Yenilikçi Sınıf Ortamlarında Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Kapsamında Yürütülen Proje Uygulamaları. *Ases Ulusal Sosyal Bilimler Dergisi*, *5*(1), 727–737. https://doi.org/10.5281/zenodo.15721419

Çifçi, M. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli Sosyal Bilgiler Dersi Öğretim Programı'nın Bütüncül Yaklaşımına Bir Örnek: Sosyal Katılım Becerisi. *Milli Eğitim Dergisi*, *54*(1), 661–708. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1701847

Coşkun, M. (2004). Coğrafya Öğretiminde Proje Yaklaşımı. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, *5*(2), 99–107. https://dergipark.org.tr/tr/pub/kefad/article/808286

Creswell, J. W. (2013). *Nitel Araştırma Yöntemleri* (S. B. Demir & M. Bütün, Trans.; 7th ed.). Siyasal Kitabevi.

Donmuş, V., & İzci, E. (2016). Ortaöğretim Seçmeli Proje Hazırlama Dersine Yönelik Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *26*(2), 189–200. https://doi.org/10.18069/firatsbed.346921

Eroğlu, M. (2019). *Öğretmenlerin mesleki gelişime katılımlarıyla, mesleki gelişime yönelik tutumları, kendi kendine öğrenmeye hazır bulunuşlukları ve destekleyici okul özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi* [Doktora Tezi]. İnönü Üniversitesi.

Genç, M. (2020). Sosyobilimsel Konular İle Bilim Tutum İlişkisi. In *Kuramdan Uygulamaya Sosyobilimsel Konular* (1st ed., pp. 1–5). Nobel Akademik Yayıncılık.

Gültekin, M. (2020). Değişen Toplumda Eğitim ve Öğretmen Nitelikleri. *Anadolu Journal of Educational Sciences International*, *10*(1), 654–700. https://doi.org/10.18039/ajesi.682130

Hakan, K. (2018). Ortaöğretim Kurumlarında Coğrafya Öğretimi Nasıl Olmalıdır? *Nevşehir Hacı Bektaşi Veli Üniversitesi*, 121. https://www.academia.edu/38068528/iges_tam_metin_pdf#page=125

Hynek, P. (2017). Project-Based Learning in Geography. In P. Karvánková, D. Popjaková, M. Vančura, & J. Mládek (Eds.), *Current Topics in Czech and Central European Geography Education* (pp. 129–143). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-43614-2_8

İnce, Z. (2022). Türkiye'de yükseköğretim kurumları sınavlarında coğrafya soru sayısının değişimi ve coğrafya eğitimine yansımaları. In *Eğitim Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar XV. Ed.Fatma Elif Kılınç* (p. 511). Konya:Eğitim Yayinevi.

Karabağ, S., Şahin, S., & Şahin, B. (2021). *Coğrafya Dersi Öğretim Programları* (1st ed., Vol. 1–1). Pegem Akademi.

Karaca, Y., Karaca, M., Er, F. Z., & Kazancı, M. E. (2024). Bilişim Teknolojileri İçerikli Erasmus Projeleri Hakkında Ülkelerarası Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi. *Korkut Ata Türkiyat Araştırmaları Dergisi*, (14), 1271–1287. https://doi.org/10.51531/korkutataturkiyat.1418767

Karatsareas, P. (2022). Semi-structured interviews. In *Research methods in language attitudes* (Vol. 99, p. 99). Cambridge University Press Cambridge. https://doi.org/10.1017/978.110.8867788.010

Kılınç, Y. (2015). Coğrafya Öğretmen Adaylarının Öğretmenlik Uygulaması Deneyimleri Üzerine Bir Araştırma: Teori ve Pratik. *SDU International Journal of Educational Studies*, *1*(2), 88–98. https://dergipark.org.tr/tr/pub/sduijes/article/223860

Kızılçaoğlu, A. (2004). ÖSYM Sınavlarında 1981-2002 Sorulan Coğrafya Sorularının Değerlendirilmesi. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, *7*(11), 77–95. https://dergipark.org.tr/en/pub/baunsobed/article/651913

Knoll, M. (2012). *"I had made a mistake": William H. Kilpatrick and the project method*. Columbia University. https://web.archive.org/web/202.201.21010633/https://www.academia.edu/14351331/_I_had_made_a_mistake_William_H._Kilpatrick_and_the_project_method_2012_

Kocalar, A. O., & Şahin, V. (2023). Coğrafya öğretmeni kimdir? *International Journal of Geography and Geography Education*, (48), 68–83. https://doi.org/10.32003/igge.1217091

Kokotsaki, D., Menzies, V., & Wiggins, A. (2016). Project-based learning: A review of the literature. *Improving Schools*, *19*(3), 267–277. https://doi.org/10.1177/136.548.0216659733

MEB. (2024). *Coğrafya Dersi 9.Sınıf—Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli*. MEB Orta Öğretim Genel Müdürlüğü. https://tymm.meb.gov.tr/ogretim-programlari/cografya-dersi/11

Mengüşoğlu, T. (1945). Fenomenoloji Felsefesi. *Felsefe Arkivi*, *1*(1). https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/14345

Nurdin, E. A., Pangastuti, E. I., Puji, R. P. N., Surya, R. A., & Adni, K. R. N. (2021). Implementation of the use of project-based learning models in the application of online geography learning strategies. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, *747*(1), 012045. https://doi.org/10.1088/1755-1315/747/1/012045

Öğretmenlik Meslek Kanunu, 7528 Öğretmenlik Meslek Kanunu (2024). https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2024/10/20241018-1.htm

Özer Şanal, S., & Erdem, M. (2023). Öğretim Tasarım Süreçleri Ve "Etik." *Ahmet Keleşoğlu Eğitim Fakültesi Dergisi*, *5*(3), 959–975. https://doi.org/10.38151/akef.2023.94

Öztürk, M., & Gönülaçar, H. (2018). Coğrafya öğretmenlerinin profesyonelleşme süreçlerine dair bir inceleme. *Eğitim Ve İnsani Bilimler Dergisi: Teori Ve Uygulama*, *9*(18), 1–24. https://dergipark.org.tr/en/pub/eibd/article/540865

Parlak, M. (2023). Öğretmenlerin Hizmetiçi Eğitim Etkinliklerine İlişkin Tutumlarının İncelenmesi. *Social Sciences Studies Journal*, *109*(109), 6228–6236. https://doi.org/10.29228/sssj.68723

Polat, A. (2022). Nitel Araştırmalarda Yarı-Yapılandırılmış Görüşme Soruları: Soru Form ve Türleri, Nitelikler ve Sıralama. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(Özel Sayı 2), 161–182. https://doi.org/10.18037/ausbd.1227335

Revelle, K. Z., Wise, C. N., Duke, N. K., & Halvorsen, A.-L. (2020). Realizing the Promise of Project-Based Learning. *The Reading Teacher*, *73*(6), 697–710. https://doi.org/10.1002/trtr.1874

Şeremet, M. (2024). Öğretme ve araştırma arasındaki ilişki: Coğrafya eğitiminde araştırma-odaklı ve araştırma-tabanlı uygulama örnekleri. *Türk Coğrafya Dergisi*, (85), 69–78. https://doi.org/10.17211/tcd.1497250

Sözen, E., & Türksever, Ö. (2018). Üniversite Giriş Sınavlarında Coğrafya Soru Sayısındaki Değişikliğin Bölgesel Liderlik Açısından Önemli Olan Ortaöğretim Coğrafya Programına Olası Etkilerinin Değerlendirilmesi. *Uluslararası Liderlik Eğitimi Dergisi*, *3*(3), 1–12. https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/590055

Tatlı, Z. (2016). Proje Geliştirme Sürecine Dair Öğretmen Görüşleri. *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *13*(1), 631–656. https://dergipark.org.tr/tr/pub/yyuefd/article/272563

TEKNOFEST. (2026). *TEKNOFEST Ayakları Yere Basmayan Festival*. TEKNOFEST. https://www.teknofest.org

TÜBİTAK. (2024a). *TÜBİTAK BİDEB 2204 Lise Öğrencileri için Araştırma Projeleri*. TÜBİTAK.

TÜBİTAK. (2024b, November 4). *2204-A Lise Öğrencileri Araştırma Projeleri Yarışması 2025*.

Ulusal Ajans. (2025). *Ulusal Ajans*. Ulusal Ajans. Ulusal Ajans. https://www.ua.gov.tr/programlar/gruplar/egitim-verenler-icin/

Ünal, M. (2025). Türkiye Yüzyılı Maarif Modeli'ne Göre Geliştirilen Coğrafya Dersi Öğretim Programı Bütünleşik Yapısının İncelenmesi. *Milli Eğitim Dergisi*, *54*(1), 453–492. https://doi.org/10.37669/milliegitim.1699693

Ünlü, M. (2014). *Coğrafya Öğretimi* (1st ed.). Pegem Akademi.

Yalçın, H. (2022). Bir Araştırma Deseni Olarak Fenomenoloji. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(Özel Sayı 2), 213–232. https://doi.org/10.18037/ausbd.1227345

Yentür, M. M. (2023). Meslek Liselerinde Proje Üretme Ve Yürütme Durumlarının İncelenmesi Ve Coğrafya Öğretmenlerinin Görüşleri. In *Eğitim Bilimleri Alanında Uluslararası Araştırmalar XVII Ed.: Doç.Dr. Hüseyin Erol* (1st ed., p. 67). Eğitim Yayinevi.

Yiğit Özüdoğru, H. (2024). Cumhuriyet Dönemi Coğrafya Dersi Öğretim Programları (1924-2024). *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *23*(49), 1714–1737. https://doi.org/10.46928/iticusbe.1477944

Yıldırım, S., & Ünlü, M. (2021). Evaluatıng In-Servıce Gıs Traınıng For Geography Teachers Based On G-Tpack Model. *International Journal of Geography and Geography Education*, (44), 112–123. https://doi.org/10.32003/igge.958881

Yılmaz, M. (2023). Coğrafya öğretmenlerinin öğrenci merkezli öğretimi destekleyen öğretim yöntemlerini kullanımı: 9. Sınıf örneği. *International Journal of Geography and Geography Education*, (50), 63–81. https://doi.org/10.32003/igge.1312244

Zülfikar, H. (2022). Nitel Araştırma Yöntemleri Ansiklopediler—Tübitak. *Sosyal Bilimler Ansiklopedisi*. https://ansiklopedi.tubitak.gov.tr/ansiklopedi/nitel_arastirma_yontemleri