

PAPER DETAILS

TITLE: COGRAFYA ÖĞRETİMİNDE PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLASIMININ ÖĞRENCİ
PERFORMANSI VE MOTIVASYONU ÜZERINE ETKISI

AUTHORS: Murat KOÇAK,Mehmet ÜNLÜ

PAGES: 526-543

ORIGINAL PDF URL: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/3366>

COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİ PERFORMANSI VE MOTİVASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

The Effect of Problem Based Learning to Attitudes, Success and
Level of Permanence of the Students in Secondary School
Geography Lessons

Uzm. Murat KOÇAK

Coğrafya Öğretmeni, muratkocak15@gmail.com

Doç. Dr. Mehmet ÜNLÜ

Marmara Üniversitesi Atatürk Eğitim Fakültesi, Coğrafya Eğitimi ABD.,
munlu@marmara.edu.tr

ÖZET

Bu araştırma ortaöğretim 10. sınıf öğrencilerinin coğrafya dersinde, “Türkiye’nin Nüfus Özellikleri ve Nüfus Hareketleri” konusunu öğrenmelerinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrenci başarısına, derse ilişkin tutum ve motivasyonuna etkisi incelenmiştir.

Araştırmanın evrenini Burdur ili Bucak ilçesi Bucak Anadolu Lisesinin 10. sınıfında okuyan 40 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırmada deney kontrol gruplarının eşitliğini belirlemek için bilgi düzeyleri birbirlerine yakın olan, aynı alanda eğitim alan sınıflar belirlenmiştir. Deney grubuna probleme dayalı öğrenme, kontrol grubuna geleneksel öğrenme uygulanmıştır. Uygulamadan önce gruplara ön-test olarak tutum ölçeği ve hazırlanan başarı testi verilmiştir. Uygulama bitiminde gruplara tutum ölçeği ve başarı testi son-test olarak uygulanmıştır. Çalışma dört hafta süresince devam etmiştir.

Elde edilen verilerin istatistiksel çözümlemelerinde SPSS 15.0 programından yararlanılmış ve grupların başarı düzeyleri arasında anlamlı bir fark olup olmadığı T testi ile kontrol edilmiştir. Araştırmada anlamlılık düzeyi 0.05 olarak kabul edilmiştir.

Elde edilen bulgular sonucunda coğrafya öğretiminde probleme dayalı öğrenme yönteminin öğrencinin tutum ve başarı düzeyini geleneksel yöntemle göre anlamlı derecede olumlu yönde etkilediği görülmüştür.

Anahtar kelimeler: Probleme dayalı öğrenme, geleneksel öğrenme, coğrafya öğretimi.

**COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİ
PERFORMANSI VE MOTİVASYONU ÜZERİNE ETKİSİ**

ABSTRACT

In this study the effects of “Problem-Based Learning” on students’ success in the teaching the topic of “population features and movements at the 10th grade students in geography lessons were investigated.

The study was administered to the 40 students, at the 10th grade students studying at Bucak Anatolian High School in Bucak/Burdur.

To make sure the control and experimental groups were it was seen that the groups shared similar academic success. Problem based learning was applied to test group, traditional method was applied to control group. Before the application, the attitude scale and the achievement test was applied to the groups as a pre-test. After the application attitude scale and the achievement test was reapplied in order to consider retention levels of the students. The study carries on for four weeks.

The data was analyzed by SPSS 15.0 version. To evaluate the significance of difference between the groups T-test was used. The significance difference was 0.05.

According to the results received, problem based learning affects student’s attitude and success level in a geography teaching.

Key Word: *Problem based learning, traditional learning, geography teaching*

1.GİRİŞ

Eğitim-öğretim süreci, neyi nasıl öğretileceğinin ifadesinde kendini bulur. Nitekim neyin öğretileceği eğitim programlarını belirlerken nasıl öğretileceği ifadesi onun hangi metot ve teknik ile öğretileceğini belirtir. Bu bakımdan öğrenme yaklaşımı veya tekniği de son derece önemlidir. Çoğu defa öğrenme stratejileri sınıfta kullanıldığı halde bunun strateji olarak vurgulanma düzeyleri son derece düşüktür.

Öğrenme stili terimini, bireylerin öğrenme çevrelerini nasıl algıladıklarını, öğrenme çevresi ile nasıl etkileşime girdiklerini ve öğrenme çevresine nasıl tepkide bulunduklarını gösteren bilişsel, duyuşsal ve psikolojik davranışlar şeklinde algıladığını belirtmiştir (Ergür, 1998).

Dünya’da öğrenme stiline ait araştırmaları 20. yüzyılın ikinci çeyreğinde başlamış ve üçüncü çeyreğinde yaygın bir şekilde kullanılmaya başlamıştır. Sonraki yıllarda pek çok öğrenme stili modeli geliştirilmiştir. Fakat bugün bu modellerden en iyisinin hangisi olduğu yönünde bir fikir birliğine yoktur. Çünkü yöntemin üstün yönleri ve sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu anlamda öğrencilerin farklı öğrenme stillerini dikkate alarak onların öğrenme stillerine uygun bir eğitim yapmak, öğrencilerin öğrenmedeki başarısını arttırmaktadır.

Probleme Dayalı Öğrenme (PDÖ) Yaklaşımı alanın tipi sorunlarını yansıtan, öğretme amaçlara hizmet eden, öğrencilerin öğrendiklerini sentezleyip kullanmalarına elverişli olan ve onları düşünmeye yöneltten açık uçlu problemler kullanılarak uygulanan bir yöntemdir. Aktif öğretme modellerindendir (Açıkgöz, 2002). Bu alanda benzer çalışmalar yurtdışında ve yurtiçinde yapılmış olup (Akpınar, ve Ergin, 2005; Aksoy, 2004; Çiftçi, 2001; Ergür, D.O., 1998; Erickson ve Dianne, 1999; Kaptan ve Korkmaz, 2001; Kılınç, 2007; Murray ve Savin-Baden, 2000; Sifoğlu, 2007; Şenocak, 2005; Tarhan, 2004; Torp ve Sage, 1998; Uslu, 2006; Yaman, 2003; Yüceliş, 2003) yapılan bu çalışma farklı mekan ve farklı konu uygulamaları açısından önemlidir.

PDÖ, öğrencilerin günlük yaşamdan alınmış gerçek yada gerçeğe yakın problemleri gruplar halinde işbirliği içinde çözmeye çalıştıkları bir öğrenme yaklaşımıdır. Bu yaklaşımın, birçok yararları olmasına rağmen, bunların içerisinde en önemlisi, öğrencilere “öğrenmeyi nasıl öğrenecekleri” konusunda çok önemli katkıda bulunmasıdır. Bu yaklaşım temelinde yapılan eğitim faaliyetlerinde, öğrenciler elde ettikleri bilgileri kullanarak problemlere çözüm üretmeye çalıştıkları için problem ile ilgili mevcut bilgilerini yeniden hatırlama, ihtiyaç duyulan bilgilere ulaşma ve bunları yorumlama becerisini de kazanmaktadırlar. Bu yaklaşımda; öğrenme süreci geleneksel yaklaşıma göre daha zahmetli ve zaman alıcı olmasına rağmen kazancı geleneksel yaklaşımla karşılaştırılamayacak kadar çoktur. Geleneksel yaklaşımla eğitim alan öğrenci bilgiyi çoğunlukla sadece öğretmeni dinleyerek aldığı halde, PDÖ de öğrenci bilgiyi; araştırarak, inceleyerek, deneyerek, çevresiyle daha çok etkileşerek edindiğinden bilgi daha kalıcı olmaktadır. Bu özelliğiyle yapılandırmacı yaklaşıma uygunluk sağlamaktadır.

2.METOT VE YÖNTEM

2.1.Problem Durumu

Coğrafya’ da “neyin? “nerede” ve nasıl” öğretilmesi sorularının cevap bulmak.

Probleme dayalı öğrenme yaklaşımına uygun, öğretim yapılan öğrencilerle geleneksel öğretim yapılan öğrencilerin coğrafya dersine yönelik başarı performansları ve motivasyonları arasında anlamlı bir farklılık var mıdır?

2.2. Amaç

Öğretme-öğrenme ortamlarında sıkça uygulanmaya başlanan çeşitli öğrenme yaklaşımlarının öğrenci performans ve motivasyonları üzerine etkilerinin belirlenmesine yönelik çalışmalar ışığında, PDÖ ye dayalı öğrenme yaklaşımına uygun öğretim ortamını oluşturarak, onların öğrenmedeki başarılarını ve coğrafyaya karşı olan tutumlarını arttırmaktır. Bu doğrultuda öğrencilerin;

- ✓ Coğrafya dersinin öğrenciler üzerindeki duygusal etkisinin farkındalığı,
- ✓ Coğrafi bir problem durumu karşısında öğrencinin tepkilerinin PDÖ yaklaşım uygulamasından önce ve sonra değişimi,
- ✓ Coğrafya, öğrenirken sınıf içi etkinliklerin önemi,
- ✓ Coğrafya derslerinde öğrencilerin motivasyon durumları,
- ✓ Coğrafya öğretiminde öğrenci performans durumları,
- ✓ Probleme dayalı öğrenme yönteminin problem çözme becerilerini etkileme durumları,
- ✓ Bu sorunların çözümüne yönelik, öneriler getirme amacını taşımaktadır.

2.3.Önem

Bu araştırma, ortaöğretim 10. sınıf öğrencilerinde coğrafya sevgisinin, coğrafya düşüncesinin gelişimini ve bu gelişimin öğrenci başarısı üzerindeki etkisini belirlemeyi konu edinirken aynı zamanda öğrencilerin performans seviyesini yükseltecek nitelikte bir coğrafya

öğretiminin nasıl olması gerektiği sorusuna da dolaylı olarak yanıt aramaktadır. Yeni öğretim yaklaşımlarının öğrenciler üzerinde ne gibi olumlu etki yaptığını da tespit etmeyi amaçlamaktadır.

Bu doğrultuda araştırmanın önemini şu gerekçelerle ifade edebiliriz.

✓ Coğrafya öğretmenleri bu araştırmanın neticelerinden faydalanarak coğrafya öğretimi konusunda daha gerçekçi bir yaklaşım kazanabilmeleri,

✓ Coğrafya öğretmenleri bu araştırmanın sonuçlarından yararlanarak, öğrencilerin coğrafya düşüncesinin gelişimine katkıda bulunabilmeleri ve onların coğrafya dersindeki motivasyon ve performanslarını daha üst seviyelere çıkarabilmeleri,

✓ Coğrafya öğretmenlerinin coğrafya öğretimi programının hazırlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi konusunda bu araştırmadaki bulgulardan faydalanabilmeleri,

✓ Ortaöğretim coğrafya programını hazırlayan komisyonların bu araştırmanın bulgularından faydalanarak, öğrencilerin coğrafya öğrenme ve düşünce gelişimine daha uygun nitelikte bir program hazırlayarak, buna uygun hedef ve davranışlar düzenlemeleri,

✓ Bundan sonra yapılacak olan çalışmalara da ışık tutması açısından önemlidir.

2.4.Varsayımlar

Bu araştırmada:

✓ Ölçme araçlarındaki soruları cevaplandıracak öğretmen öğrencilerin kişisel görüşlerini gerçeğe uygun olarak yansıttıkları,

✓ Kullanılan araç teknik ve yöntemlerin araştırmanın kapsamına ve amacına uygun olduğu,

✓ Veri toplamak maksadıyla kullanılan araçların geçerlilik ve güvenilirlikleri konusunda yapılan çalışmaların sonuçlarının anlamlı olduğu,

✓ Örneklemin araştırma evrenini temsil ettiği varsayılmaktadır.

2.5.Sınırlılıklar

- ✓ Bu araştırma sonuçları;
- ✓ Bu araştırma 2007-2008 öğretim yılı ile sınırlandırılmıştır.
- ✓ Performans ve motivasyon ölçeği uygulaması Bucak Anadolu Lisesi'ndeki ortaöğretim 10. sınıf öğrencileri ile sınırlıdır.
- ✓ PDÖ yaklaşımının uygulandığı ve geleneksel yöntemle göre öğretim uygulamasının yapıldığı sınıfların seçiminde objektif olunması,
- ✓ PDÖ uygulama sürecinde zaman kullanımına dikkat edilmelidir. Gerçek yaşam problemlerinde zaman kısıtlaması olduğu gibi PDÖ'de de zaman sınırlaması olmalıdır.

2.6. Araştırma Modeli

Bu çalışma, araştırma sahasında coğrafya öğretiminde PDÖ yaklaşımının kullanılmasının sonuçlarını ortaya koymak için yapılmıştır.

Kontrol grubunda geleneksel yöntem ile ders işlenirken deney grubunda şu yollar izlenmiştir:

Konular işlenmeden önce deney grubuna araştırmada kullanılan probleme dayalı öğrenme modeli hakkında bilgi verilmiş ve onların da bu modeli tanımaları sağlanmıştır.

Probleme dayalı öğrenme modeli senaryolardan oluşmaktadır. Bu doğrultuda; Türkiye'de Nüfus Hareketleri ve Nüfus Dağılımı konularının kazanımlarına uygun olarak araştırmacı tarafından senaryolar hazırlanmıştır.

Deney grubunda 5 – 6 kişilik çalışma grupları oluşturulmuştur. Oturumlar şeklinde uygulanan probleme dayalı öğrenme modelinin ilk oturumunda, öğrencilere herhangi bir bilgi sunulmadan tüm grup üyelerine konu ile ilgili hazırlanan senaryolar dağıtılmış ve aynı zamanda projeksiyondan yansıtılmıştır. Öğrencilere zaman verilerek problemi tanımaları ve düşüncelerini örgütlemeleri sağlanmıştır. Senaryolar içindeki problem durumlarının nedenleri ve çözümleri ile ilgili beyin fırtınası yaptırılarak öğrencilerin önerileri değerlendirilmiştir. Bu sırada araştırmacı, öğrencilerin önemli sorular üzerinde yoğunlaşmalarını sağlamıştır.

Çalışma toplam 15 ders saati sürmüştür. Araştırmanın sonunda kontrol ve deney gruplarına son-test, açık uçlu sorular ve tutum ölçeği tekrar uygulanmıştır. Elde edilen sonuçlar araştırmacı tarafından ve uzman görüşü alınarak değerlendirilmiştir.

2.7. Evren Ve Örneklem

Araştırmanın evrenini orta öğretim 10. sınıf öğrencileri oluşturmaktadır. Örneklemi ise Bucak Anadolu Lisesi öğrencileridir.

2.8. Veri Toplama Araçları

Araştırmada verilerin toplanması için literatür taraması yapıldıktan sonra bu konu ile ilgili bilgi sahibi olan öğretim üyelerinin görüşlerinden de yararlanılarak, coğrafi konular üzerine yapay problem durumları belirlenmiştir. Ön test, son test, tutum ve problem çözme ölçekleri hazır bulundurulmuştur.

2.8.1. Tutum ölçeğinin Hazırlanması ve Uygulanması

Araştırmanın, öğrencilerin Coğrafya dersine yönelik tutumları üzerinde etkili olup olmadığını incelemek amacıyla Demirkaya (2004) tarafından geliştirilen 20 maddelik “Coğrafya Dersine Yönelik Tutum Ölçeği” uygulanmıştır.

Tutum ölçeği, öğrencilerin Fen Bilgisi dersine karşı tutumlarına yönelik yirmi yargı belirten olumlu ve olumsuz cümleler bulundurmakta olup 5’li likert tipindedir. Bu ölçek araştırmanın başında ve sonunda, deney ve kontrol grubu öğrencilerinin hepsine uygulanmıştır. Ölçekteki yargıların cevaplandırılması için öğrencilere 30 dk. zaman verilmiştir.

Tutum ölçeği 5’li likert tipinde olup olumlu ve olumsuz yirmi yargı belirtmektedir. Her bir yargı kendi içinde, öğrencilerin Coğrafya dersine karşı olumsuz tutumlarından olumlu tutumlarına doğru 1’ den 5’ e kadar numaralandırılmıştır. Tutum ölçeğinin aynısı, başarı testinde olduğu gibi hem öntest hem de sontest olarak uygulanmıştır. Sonuçlar SPSS 10.00 paket programında değerlendirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının, ön - son testlerinin karşılaştırılmasında ‘t testi’ kullanılmıştır. Veriler $p = 0,05$ anlamlılık düzeyinde karşılaştırılmıştır.

2.8.2. Başarı Testinin Uygulanması ve Hazırlanması

Başarı Testi, Milli Eğitim Ortaöğretim Coğrafya dersi Müfredatında 10. sınıf “**Türkiye’nin Nüfus Özellikleri ve Nüfus Hareketleri**” ünitesinin içerdiği konular çerçevesinde bulunan hedef ve kazanımlara uygun olarak hazırlanmıştır.

Başarı testinde geçmiş yıllarda ÖSYM tarafından hazırlanan sorular kullanılmıştır. Üniversiteye hazırlık kaynaklarından da yararlanılarak sorular geçerlilik ve güvenilirlik konusunda uzman fikri alınarak hazırlanmıştır.

Başarı testi uygulanırken araştırmacı sınıfta hazır bulunmuştur. Başarı testini cevaplandırmaları için öğrencilere 1 ders süresi (40 dk.) zaman verilmiştir. Başarı testi, öğrencilerin başarıları arasındaki farkı ölçmek amacıyla çalışma başlamadan önce deney ve kontrol gruplarına ön-test, çalışma bittikten sonra sontest olarak uygulanmıştır.

Başarı testi sonuçları, soru sayısı üzerinden değerlendirilmiş ve öğrenciler verdikleri doğru cevap sayısına göre 25 üzerinden puanlar almışlardır.

Başarı testinin puanlandırılması ve değerlendirilmesi aşağıdaki gibi yapılmıştır:

Doğru cevap = 4 puan

Yanlış cevap = 0 puan

Boş cevap = 0 puan

4 yanlış 1 doğruyu götürmeden değerlendirme yapılmış ve yukarıdaki kriterlere göre her bir öğrenci için toplam puan hesaplanmıştır. Ön ve son uygulamalarda bulunan veriler SPSS 15.00 paket programında değerlendirilmiştir. Deney ve kontrol gruplarının, ön – son testlerinin karşılaştırılmasında ‘t testi’ kullanılmıştır. Deney grubunun kendi içerisinde ön – son testinin ve kontrol grubunun yine kendi içerisinde ön – son testinin karşılaştırılmasında ise ‘grup t testi’ kullanılmıştır. Veriler $p = 0,05$ anlamlılık düzeyinde karşılaştırılmıştır.

2.9. Verilerin Toplanması

Araştırmada kullanılmış olan PDÖ yaklaşımına dayalı öğrenme yöntemi bir konu dâhilinde 2007-2008 öğretim yılı içerisinde

uygulanmıştır. Okul yöneticileri ile ders öğretmeni ile yapılmış olan ön görüşmelerden sonra belirlenen tarih ve saatlerde daha önceden belirlenen sınıf ve konu üzerinde PDÖ yaklaşımına dayalı öğrenme uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama bünyesinde ön test ve son test başarı ölçekleri, tutum ve problem çözme ölçekleri kullanılmıştır.

2.10. Verilerin Analizi

Araştırmayla ilgili coğrafya dersinde PDÖ yaklaşımının uygulanması öncesi ve sonrası yapılan test ve ölçekleri araştırmacı tarafından kontrol edilip, veriler bilgisayar ortamına, SPSS15 istatistik programı kullanılarak, geçirilmiştir.

Bilgisayar ortamına aktarılan veriler bilgisayarda işlenilerek ve istatistiksel işlemler tamamlanmış ve analizler elde edilmiştir. Sonuçların değerlendirmesinde yüzde ve frekanstan yararlanılmıştır.

3.BULGULAR VE YORUM

Bu bölümde araştırmanın temel amacına uygun olarak ele alınan problemin çözümü için araştırma kapsamındaki öğrencilerden toplanan verilerin istatistiksel çözümlemeleri sonucunda ortaya çıkan bulgulara ve bu bulgulara ilişkin yorumlara yer verilmiştir.

Bu bulgularda ve yorumların sunulmasında “iç uygunluk ilkesi” göz önünde bulundurularak amaçlarda izlenen sıraya uyulmuştur (Koçak, 2008).Deney ve kontrol grubu öğrenci dağılımı Tablo-1 de gösterilmiştir.

Tablo-1: Deney ve Kontrol Grubu Öğrenci Dağılımı			
	Çalışma Grubu		
	Deney Grubu 10 TB	Kontrol Grubu 10 TA	
Kişi Sayısı (F)	20	20	40
Yüzde (Y)	50	50	100

Tablo-1’de görüldüğü gibi araştırmanın yapıldığı Burdur İli Bucak İlçesi Bucak Anadolu Lisesi’ndeki 10 TA ve 10 TB sınıflarında bulunan toplam 40 öğrenci araştırmamıza katılmıştır. 10 TB sınıfında bulunan 20 öğrenci deney grubunu oluştururken, 10 TA sınıfındaki 20 öğrenci ise kontrol grubunu oluşturmuştur.

Araştırmada ilk olarak “ Coğrafya dersinde, probleme dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerinin derse ilişkin tutumları

**COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİ
PERFORMANSI VE MOTİVASYONU ÜZERİNE ETKİSİ**

arasında deney grubu lehine anlamlı bir fark vardır,” denencesi sınanmak istenmiştir. Bu amaçla deney ve kontrol grubundaki deneklerin Coğrafya dersine ilişkin tutum ölçeğinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmış, ortalamalar arası fark t testi ile sınanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının Coğrafya dersi tutum ölçeğinden aldıkları ön-test puanlarıyla ilgili bulgular Tablo-2’de gösterilmektedir.

Tablo 2 : Deney ve Kontrol Gruplarının Coğrafya Dersi Tutum Ölçeğinden aldıkları Ön-test Puanlarına İlişkin Bulgular						
Öğrenci Grupları	Denek Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama $\bar{X}$	Standart Sapma (SS)	t Değeri	Serbestlik Derecesi (Sd)	Anlamlılık Düzeyi (p)
Deney Grubu	20	73,5000	14,02066	38	,214	,832 > 0,05
Kontrol Grubu	20	72,7000	9,16573			

Tablo 2’den anlaşılacağı üzere deney grubunun 73.5 kontrol grubunun 72.7 ortalaması hesaplanmıştır. Deney grubundaki öğrencilerle kontrol grubundaki öğrencilerin ön-testten elde ettikleri ortalama puanlar arasında deney grubu lehine 0.8 puanlık bir fark vardır. bu farkın anlamlılığını sınanması için grupların ortalama puanlarına t testi uygulanmış ve $t = 0.214$ değeri bulunmuştur. T değeri 0.832 bulunmuştur. Bulunan p değeri 0.05 değerinden büyüktür. Bu sonuca göre her iki grubun aritmetik ortalamaları arasındaki istatistiksel olarak farkın anlamlı olmadığını göstermektedir. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Coğrafya dersine ilişkin deney öncesi tutumları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Bir sonraki aşamada, deney etkililiğini gözlemlemek amacıyla kontrol grubu ve deney grubunda yer alan deneklerin son-test puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir fark bulunup bulunmadığı incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının Coğrafya dersine yönelik tutum ölçeğinden aldıkları son-test puanları ile ilgili bulgular tablo-3’de gösterilmektedir.

Tablo-3’de görüldüğü gibi deney grubundaki öğrencilerle kontrol grubundaki öğrencilerin son-testten elde ettikleri ortalama puanları arasında deney grubu lehine 17.25 puanlık bir fark vardır. Bu farkın anlamlılığını sınanması için grupların ortalama puanlarına t-testi

uygulanmış ve $t = 6.25$ değeri bulunmuştur. p değeri 0.00 bulunmuştur. Bulunan p değeri 0.05 anlamlılık değerinden küçüktür. Bu sonuca göre deney ve kontrol grubuna uygulanan iki farklı öğretim yönteminin öğrencilerin Coğrafya dersine yönelik tutumları üzerinde anlamı derecede farklı etkililiğe sahip olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada Coğrafya dersine yönelik öğrencilerin olumlu tutum geliştirmelerinde probleme dayalı öğrenmenin geleneksel öğretime göre daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo-3 : Deney ve Kontrol Gruplarının Coğrafya Dersi Tutum Ölçeğinden Aldıkları Son-test Puanlarına İlişkin Bulgular

Öğrenci Grupları	Denek Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama $\bar{X}$	Standart Sapma (SS)	t-Değeri	Serbestlik Derecesi (Sd)	Anlamlılık Düzeyi (p)
Deney Grubu	20	89,9000	8,42865	38	6,25	,00 < 0,05
Kontrol Grubu	20	72,6500	9,01621			

Coğrafya dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımı uygulanan deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı fark var mıdır?” sorusunu sınamak için deney ve kontrol grubundaki öğrencilere başarılarını ölçmek için ön-test niteliğinde başarı testi uygulanmıştır. Deney ve kontrol grubundaki deneklerin başarı testinden aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Aritmetik ortalamaları arasındaki fark t testi ile sınanmıştır. Deney ve kontrol gruplarının başarı testinden aldıkları ön-test puanları ile ilgili bulgular tablo-4 de gösterilmiştir.

Tablo-4 : Deney ve Kontrol Gruplarının Başarı Testinden Aldıkları Ön-test Puanlarına İlişkin Bulgular

Öğrenci Grupları	Denek Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama $\bar{X}$	Standart Sapma (SS)	t-Değeri	Serbestlik Derecesi (Sd)	Anlamlılık Düzeyi (p)
Deney Grubu	20	67,8000	6,55021	38	-2.012	0.051 > 0,05
Kontrol Grubu	20	71,8000	6,01402			

COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİ PERFORMANSI VE MOTİVASYONU ÜZERİNE ETKİSİ

Tablo-4’den anlaşılacağı üzere deney grubundaki öğrencilerle kontrol grubundaki öğrencilerin ön-testten elde ettikleri ortalama puanlar arasında kontrol grubu lehine 4.00 puanlık bir fark vardır. Bu farkın istatistiksel olarak anlamlılığının sınanması için grupların ortalama puanlarına t testi uygulanmış ve $t = -2.012$ değeri bulunmuştur. p değeri ise 0.051 bulunmuştur. Bulunan bu değer 0.05 değerinden büyüktür. Bu sonuçlar doğrultusunda her iki grubun aritmetik ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını göstermektedir. Deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Coğrafya dersinde deney öncesi başarıları arasında anlamlı bir fark yoktur.

Daha sonra, deney etkililiğini gözlemlemek amacıyla her iki grupta yer alan deneklerin son-test puanlarının aritmetik ortalamaları arasında anlamlı bir farkın bulunup bulunmadığı incelenmiştir. Deney ve kontrol gruplarının başarı testlerinde aldıkları son-test puanlarıyla ilgili aldıkları bulgular Tablo-5’de gösterilmiştir.

Tablo-51 : Deney ve Kontrol Gruplarının Başarı Testinden Aldıkları Son-test Puanlarına İlişkin Bulgular						
Öğrenci Grupları	Denek Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama $\bar{X}$	Standart Sapma (SS)	t Değeri	Serbestlik Derecesi (Sd)	Anlamlılık Düzeyi (p)
Deney Grubu	20	84,6000	5,84357	38	3.717	0.001 < 0.05
Kontrol Grubu	20	77,8000	5,72713			

Tablo-5’de görüldüğü üzere deney grubundaki öğrencilerle kontrol grubundaki öğrencilerin son-testten elde ettikleri ortalama puanları arasında deney grubu lehine 6.8 puanlık bir fark bulunmaktadır. Bu farkın anlamlılığının sınanması için grupların ortalama puanlarına t testi uygulanmış ve $t = 3.717$ değeri bulunmuştur. p değeri ise 0.001 bulunmuştur. Bulunan p değeri 0.05 anlamlılık değerinden küçüktür. Bu sonuca göre deney kontrol grubuna uygulanan iki farklı öğretim yönteminin, öğrencilerin coğrafya dersindeki başarıları üzerinde istatistiksel olarak önemli derecede farklı etkililiğe sahip olduğunu göstermektedir.

Bu araştırma, Coğrafya dersinde öğrencilerin başarılarını artırmada, probleme dayalı öğrenme yaklaşımının, geleneksel öğretimden daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Coğrafya dersinde probleme

dayalı öğrenme yaklaşımı uygulanan deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı farklılıkların olduğunu ileri süren ikinci denencede doğrulanmıştır.

Ön-test puanlarında kontrol grubunun puanlarının ortalaması deney grubunun puan ortalamasından büyüktür ama önemli bir farklılık bulunmamaktadır. Son-test puanlarında ise deney grubunun puanı kontrol grubuna göre daha büyük ve aradaki fark anlamlı bulunmuştur.

“Coğrafi bir problem durumu karşısında öğrencinin tepkilerinin probleme dayalı öğrenme yaklaşım uygulamasından önce ve sonra değişiminde anlamlı fark var mıdır.” sorusunu sınamak için deney grubuna problem çözme ölçeği probleme dayalı öğrenme yaklaşımı uygulaması öncesi ve sonrası uygulanmıştır. Deney grubundaki deneklerin aldıkları puanların aritmetik ortalamaları ve standart sapmaları hesaplanmıştır. Ortalama puanlar arasındaki fark t testi ile sınanmıştır. Deney grubunun problem çözme ölçeğinden aldıkları puanlarla ilgili bulgular Tablo-6’da gösterilmiştir.

Tablo-6 : Deney Grubu Öğrencilerinin Problem Çözme Ölçeğine İlişkin Ön-test ve Son-test Ortalama Puanlarına İlişkin Bulgular		
	Denek Sayısı (N)	Aritmetik Ortalama $\bar{X}$
Ön PÇÖ	20	26,04748
Son PÇÖ	20	16,92483

Tablo-6’da görüldüğü gibi, deney grubu öğrencilerinin problem çözme becerisi ölçeğinden aldıkları ön-test puanlarının ortalaması $\bar{X} = 26.04$ iken, son-test problem çözme ölçeği puanlarının ortalaması $\bar{X} = 16.92$ ‘dir. Burada deney grubu son-test puanları ortalamasında, ön-test puanları ortalamasına göre bir düşüşün olduğu görülmektedir.

Heppner ve Anderson, (1985) tarafından, ölçme araçlarının geliştirilmesi bahsinde belirtildiği gibi problem çözme ölçeğinden alınan toplam puanın düşük olması problem çözme becerisindeki etkililiği göstermektedir. Buna karşılık ölçekten alınan toplam puanların yüksekliği problem çözme becerisindeki zayıflığı veya etkisizliği göstermektedir. Biçiminde ifade edilmiştir (Aksoy 2004).

Deney grubundaki son-test puanları ortalamasındaki düşüş, probleme dayalı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin problem çözme

becerilerini artırmada olumlu yönde etkililiğe sahip olduğunu göstermektedir.

Coğrafya dersinde, öğrencilerin derse ilişkin tutumları ve başarıları bakımından probleme dayalı öğrenmenin, geleneksel öğretime göre daha etkili olduğunu ortaya koyan bu araştırma, Aksoy'un (2004), probleme dayalı öğrenmenin Coğrafya dersi yeryüzünün biçimlenmesi (Dış Kuvvetler) konusunda probleme dayalı öğrenmenin öğrenci başarısı ve tutumunu artırma üzerindeki etkisini incelemek amacıyla yaptığı araştırmada elde ettiği bulgularla örtüşmektedir.

Elde edilen istatistiksel verilerin dışında, deney grubundaki öğrencilerin, yapılan uygulamalar sonucundaki görüşleri tutumlarındaki olumlu değişimi yansıtmaktadır. Probleme dayalı öğrenmenin değerlendirilmesine yönelik yapılan ve öğrenci görüşlerinden oluşan değerlendirmede öğrencilerin probleme dayalı öğrenme modelini benimsedikleri ve kendilerine yararlı gördükleri ortaya çıkmaktadır. Probleme dayalı öğrenmenin değerlendirilmesine yönelik yapılan çalışma örnekleri ekler bölümünde yer almaktadır.

4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Ortaöğretim coğrafya dersinde probleme dayalı öğrenmenin öğrencilerin derse ilişkin tutumlarına, başarılarına ve problem çözme becerileri düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla yapılan bu araştırma, deneme modellerinden “ön-test-son-test kontrol gruplu model”e göre gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya 2007–2008 öğretim yılının ikinci döneminde Bucak Anadolu Lisesine devam eden 10-TA ve 10-TB sınıflarındaki öğrenciler katılmıştır. Deney grubu 20 öğrenci, kontrol grubu 20 öğrenci olmak üzere 40 öğrenci denkleştirilmiştir.

Deney ve kontrol gruplarına Türkiye'nin nüfus özellikleri ve nüfus hareketleri konusu belirlenen yaklaşımlara uygun tekniklerle anlatıldıktan ve bu tekniklerle ilgili gerekli uygulamalar yapıldıktan sonra gruplara coğrafya dersi başarı testi uygulanmıştır. Test sonuçlarının analizinden sonra deney grubuna uygulanan probleme dayalı öğrenme yaklaşımının kontrol grubuna uygulanan geleneksel öğrenme yaklaşımının öğrencinin derse ilişkin tutumuna ve öğrenci başarısına etkileri araştırılmış ve elde edilen veriler yorumlanmıştır.

Araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılacak başarı testleri üniversiteye giriş sınavında sorulan sorular ve test kitaplarından, ders materyalleri araştırmacı tarafından, tutum ölçeği Demirkaya (2002) tarafından geliştirilmiştir. Türkiye'nin nüfus özellikleri ve nüfus hareketleri konusu üç hafta süresince deney grubunda probleme dayalı öğrenme, kontrol grubunda ise geleneksel öğretimle işlenmesinden sonra, toplam verilerin istatistiksel çözümlemeleri sonucunda elde edilen veriler ışığında, aşağıdaki sonuçlar ortaya konmuş ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülen öneriler geliştirilmiştir.

4.1. Sonuçlar

1. Ortaöğretim Coğrafya dersinde, probleme dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin derse ilişkin tutumlarında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır. Probleme dayalı öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin Coğrafya dersine ilişkin olumlu tutumlar geliştirilmesinde etkili olmaktadır.

2. Ortaöğretim Coğrafya dersinde, probleme dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubu ile geleneksel öğretimin uygulandığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında deney grubu lehine anlamlı bir farklılık vardır. Probleme dayalı öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin Coğrafya dersinde akademik başarılarını artırmaktadır.

3. Ortaöğretim Coğrafya dersinde, probleme dayalı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin problem çözme becerileri ön uygulama ve son uygulama düzeyleri bakımından son uygulama düzeyleri lehine olumludur. Probleme dayalı öğrenme yaklaşımı, öğrencilerin problem çözme becerileri düzeylerini daha fazla artırmaktadır.

4. Senaryo konularını günlük hayattan seçilmesinin öğrencilerin problem çözmeye daha çok ilgi duyduğunu, öğrenmeyi kolaylaştırdığı ve Coğrafyanın yaşamın bir parçası olduğunu fark etmelerini sağladığı belirlenmiştir. Bu sayede, öğrencilerin Coğrafya dersine karşı olumlu tutum geliştirmelerinde büyük etken olmuştur. “Probleme Dayalı Öğrenme yaklaşımının öğrencilerin Coğrafya dersine yönelik tutumları

üzerinde etkisi vardır” hipotezi de yapılan gözlem ve veri inceleme sonuçlarıyla doğrulanmıştır.

Bu araştırma sonucunda elde edilen verilere bakılarak, probleme dayalı öğrenmenin, öğrencilerin Coğrafya dersine ilişkin tutumlarını, akademik başarılarını ve problem çözme becerilerini artırmada etkili olduğu söylenebilir.

4.2. Öneriler

Öğrencilerin Coğrafya dersine ilişkin başarılarını artırmak ve olumlu tutum geliştirmek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmanın ortaya koyduğu bulgular doğrultusunda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir.

1. Ortaöğretim Coğrafya dersinde, öğrencilerin derse ilişkin olumlu tutumlarını, başarılarını, problem çözme becerilerini artırmada probleme dayalı öğrenme yaklaşımından yararlanma yoluna gidilebilir.

2. Öğretmenlerin Coğrafya dersinde probleme dayalı öğrenme yaklaşımını uygulayabilmeleri için, öğretmenlere probleme dayalı öğrenme yaklaşımı konusunda hizmet içi eğitim semineri verilebilir.

3. Probleme dayalı öğrenmenin sınıf içinde uygulanmasına yönelik olarak bu çalışmada geliştirilen materyaller, öğretmenler tarafından Coğrafya derslerinde uygulanmak üzere örnek alınabilir.

4. Coğrafya dersi konuları öğrencilerin günlük yaşantıları ile ilişkilendirilerek öğrencilerin anlamlı öğrenmeleri ve konuya ilişkin ilgi çekicilik sağlanmalıdır.

5. Probleme dayalı öğrenme yaklaşımına uygun olarak hazırlanan etkinliklerin sayısı artırılıp nitelikleri geliştirilerek öğretmenlerin kullanabilecekleri kılavuz kaynaklar hazırlanabilir.

6. Öğrencilerin bilgi birikimlerini paylaşabilecekleri, bu paylaşım sürecinde tartışarak yeni bilgileri öğrenecekleri ve sosyal iletişim becerilerini artıracakları öğrenci grupları oluşturulmalıdır. Bu şekilde öğrenciler, bireysel değil takım ruhuyla hareket ederek “ben” değil “biz” bilincinin önemini kavrayacak ve yaparak yaşayarak öğrenme becerisine sahip olacaklardır.

7. Probleme dayalı öğrenme yaklaşımının başarılı olabilmesi için; öğretmen, öğrenci, yönetici ve veliler arasındaki etkileşimin ve

işbirliğinin son derece kuvvetli olması gerekir. Bu bağlamda, kendi çalışmalarını yürüten öğrencilere ve onlara rehberlik eden öğretmenlere, okul yöneticileri ve veliler tarafından gerekli yardımlar yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Açıkgöz, K.Ü, (2002). Aktif Öğrenme, Eğitim Dünyası Yayınları, İzmir.
- Akpınar, E. ve Ergin, Ö. (2005). *Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımına Yönelik Öğrenci Görüşleri*. Buca Eğitim Fakültesi Dergisi, 6(9).
- Aksoy, B. (2004). Coğrafya Öğretiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımı. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Ankara.
- Çiftçi, S. (2001). Sosyal Bilgiler Öğretiminde Problem Çözmeye Dayalı Öğrenme Metodunun Uygulanmasına Yönelik Bir Değerlendirme. Selçuk Üniversitesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Konya.
- Demirkaya, H. (2004), *Yaşantısal Öğrenme Kuramının Coğrafya Öğretimine Uygulanması*. Süleyman Demirel Üniversitesi Burdur Eğitim Fakültesi Dergisi, Yıl:5, 1-13, Burdur.
- Deveci, H. (2002). Sosyal Bilgiler Dersinde Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrencilerin Derse İlişkin Tutumlarına, Akademik Başarılarına ve Hatırlama Düzeylerine Etkisi. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Anadolu Üniversitesi.
- Ergür, D.O. (1998). Hacettepe Üniversitesi Dört Yıllık Lisans Programlarındaki Öğrenci Ve Öğretim Üyelerinin Öğrenme Stillерinin Karşılaştırılması. Yayınlanmamış Doktora Tezi, H.Ü.Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Erickson, D.K. (1999). *A Problem-Based Approach To Mathematics Instructions*, Mathematics Teacher, September, Vol 92 (6), 516-521.
- Kaptan F. ve Korkmaz H. (2001). *Fen Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımı*. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, Ankara. (20). 191-192.
- Kılınç, A. (2007). *Probleme Dayalı Öğrenme*. Kastamonu Eğitim Dergisi. 15. (2).

**COĞRAFYA ÖĞRETİMİNDE PROBLEME DAYALI ÖĞRENME YAKLAŞIMININ ÖĞRENCİ
PERFORMANSI VE MOTİVASYONU ÜZERİNE ETKİSİ**

- Koçak, M. (2008). Coğrafya Öğretiminde Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Öğrenci Performansı ve Motivasyonu Üzerine Etkisi. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, yayınlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul.
- Murray, I. ve Savin-Baden, M. (2000). *Staff Development in Problem-Based Learning*, Teaching in Higher Education, 5 (1), 107-126.
- Sifoğlu, N. (2007). İlköğretim 8. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Yapısalıcı Öğrenme Ve Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımlarının Öğrenci Başarısı Üzerine Etkisi. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi Gazi Üniversitesi.
- Şenocak, E. (2005). Probleme Dayalı Öğrenme Yaklaşımının Maddenin Gaz Hali Konusunun Öğretimine Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Atatürk Üniversitesi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Erzurum.
- Tarhan, L. (2004). *Ortaöğretim Fen Alanlarında Probleme Dayalı Öğrenme*. 6. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, Bildiriler, İstanbul.
- Torp, L. ve Sage, S. (1998). *Problems As Possibilities, Problem Based Learning for K-12 Education*, Association for Supervision and Curriculum Development, Virginia, USA
- Uslu, G. (2006). Ortaöğretim Matematik Dersinde Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrencilerin Derse İlişkin Tutumlarına, Akademik Başarılarına ve Kalıcılık Düzeylerine Etkisi. Balıkesir Üniversitesi. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)
- Yaman, S. (2003). Fen Bilgisi Eğitiminde Probleme Dayalı Öğrenmenin Öğrenme Ürünlerine Etkisi. Gazi Üniversitesi EBE, (Yayınlanmamış Doktora Tezi), Ankara.
- Yüceliş, A. (2003). Web Ortamlı Probleme Dayalı Öğrenmede Bilişsel Esneklik Düzeyinin Öğrenci Başarısı Ve Tutumları Üzerindeki Etkisi. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Eğitim Teknolojisi Programı. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi.