

Received/Geliş: 02.10.2017///Accepted/Kabul: 31.10.2017

PROJE TABANLI ÖĞRENME MODELİNİN SOSYAL BİLGİLER DERSİNDE BAŞARIYA ETKİSİ

Yrd.Doç.Dr.Ahmet Utku ÖZENSOY

Muş Alpastan Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Bölümü

ÖZ

Bu çalışmada sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarısı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Proje tabanlı öğrenme; analiz, değerlendirme, sentez gibi üst basamaklardaki öğrenmeleri kapsar. Proje tabanlı öğrenme modeli bireylerin okul ve iş hayatında karşı karşıya kalabilecekleri gerçek ya da sanal problemler hakkında farklı disiplinlerden yararlanarak bir amaç doğrultusunda genel çözüm önerileri sunar. Araştırmada, deneysel model kullanılmıştır. Veriler ilişkili örneklem için t testi ile çözümlenmiştir. Araştırma sonucuna göre proje tabanlı öğrenme modeli, öğrencilerin akademik başarı puanlarını manidar bir şekilde arttırmıştır. Dolayısıyla proje tabanlı öğrenme modelinin, akademik başarı puanlarını geliştirmede etkili olduğu ortaya çıkmıştır. Sonuç olarak proje tabanlı öğrenme modelinin, sosyal bilgiler dersinde daha sık kullanılması gerektiği önerilebilir.

Anahtar Kelimeler: Sosyal bilgiler, ortaokul, proje tabanlı öğrenme, akademik başarı

THE EFFECT OF PROJECT BASED LEARNING ON SUCCESSFUL IN SOCIAL STUDIES COURSE

ABSTRACT

In this study, the effect of project-based learning model on academic success of students in social studies course was investigated. Project-based learning encompasses learning at higher levels such as analysis, evaluation, synthesis. The project-based learning model offers a general solution to an objective by taking advantage of different disciplines about the real or virtual problems that individuals face in school and business life. In this study, experimental model was used. Data were analyzed by paired samples t test. According to the research result, the project-based learning model significantly increased the academic achievement scores of the students. Therefore, it has become clear that project based learning model is effective in improving academic achievement scores. As a result, it can be suggested that project based learning model should be used more frequently in social studies course.

Key Words: Social studies, secondary school, project based learning, academic success

1.GİRİŞ

Endüstri 1.0 olarak adlandırılan Sanayi Devrimi ile insanlık kol gücünden su ve buhar gücünü kullanan makinelerle üretime geçmiştir. 19. Yüzyılda elektriğin kullanılmasıyla Endüstri 2.0 başlamış ve böylece sanayide seri üretim başlamıştır. İki büyük aşama sonucunda ekonomik, siyasi ve toplumsal hayatta radikal değişiklikler görülmüştür. Sanayinin iş gücü ihtiyacını karşılamak için kırsaldan fabrikaların bulunduğu kentlere büyük ölçekli göç hareketleri başlamış, kent nüfusları artmış ve fabrikaların kurulduğu yerlere yeni kentler kurulmuştur. Bu süreçte birçok ihtiyaçla birlikte sanayinin ihtiyaç duyacağı iş gücünün eğitilmesi ihtiyacı doğmuştur. Örgün eğitimin en önemli parçalarından ilkokul, birçok ülkede zorunlu hâle getirilmiş, sonrasında meslek okulları, mühendislik okulları ve modern anlamda üniversiteler kurulmaya başlanmıştır.

Dünyada yaşanan bu büyük çaplı değişim süreci, beraberinde eğitimi de etkilemiş; eğitimin bu değişim sürecine ayak uydurmasını zorunlu hâle getirmiştir. Artık eğitimin temel amacı; bilginin kuşaktan kuşağa doğru ve etkili bir şekilde bireylere aktarılmasından ziyade bilgiyi üretebilen, bilgiyi kullanabilen, yeni durumlara uyarlayabilen, problem çözebilen, eleştirel düşünebilen, bağımsız bir şekilde karar verebilen, yaratıcı düşünebilen, çevresiyle aktif iletişim kurabilen, grupta iş birliği içinde çalışabilen, gelecekle ilgili yaratıcı tasarımlar geliştirebilen ve insanlığın evrensel değerlerini benimseyen bireyler yetiştirmek olmuştur. Proje tabanlı öğrenme modeli Endüstri 1.0 ve Endüstri 2.0 süreçlerinde oluşan yeni rollere, sorumluluklara, değerlere uyum sağlamak için ortaya konulmuştur.

Endüstri 3.0 süreci ekonomik ve toplumsal hayatta bir başka radikal dönüşüm olmuştur. Endüstri 3.0 ile bilgisayarlar ekonomik üretimin parçası olmuş; bilgi teknolojileri üretimin her aşamasına girmiştir. Bilgisayarların yanı sıra robot teknolojilerinin üretimde kullanılması dünyadaki değişimi hızlandırmıştır.

Dünyada 20. Yüzyılın sonuyla ilk kıvılcımları görülen, 21. Yüzyıla birlikte ise ortaya çıkmaya başlayan Endüstri 4.0, insanlığa çok yeni ve farklı bakış açıları sunmaktadır. Endüstri 4.0 ile İnternet üzerinden dünya üzerindeki makineler, hizmet sektörü sürekli birbirleriyle iletişimde bulunacak, otonom fabrika ve bilgi teknolojileri kendi kararlarını vereceklerdir. Endüstri 4.0 ile adeta otonom makineler, proje tabanlı öğrenme modelini sürekli uygular hâle geleceklerdir. İnsanlar, artık daha çok proje üretmek yerine, Endüstri 4.0 Çağı'nda makinelerce üretilen projelerden ve yeni olanaklardan yararlanacak; kendilerine bambaşka bir dünya yaratacaklardır.

Bütün bu süreçler, yaratıcı, eleştirel düşünen ve problem çözen bireylerin önemini daha da arttırmıştır. Üretimde yaşanan bu değişim süreci gelecekte devam edeceği ve değişim aralıklarının git gide daha da daralacağı, günümüzde ve geçmişte yaşanan gelişmelere bakarak rahatlıkla söylenebilir. Bundan yola çıkarak eğitimin de dünyada yaşanan sürece uyum sağlaması, buna uygun bir değişim ve gelişim süreci içerisinde olması gerektiği söylenebilir. Sürekli gelişen ve değişen dünyaya uyum sağlamada proje tabanlı öğrenme modelinin geçerliliği daha da artmıştır.

Proje tabanlı öğrenmenin kuramsal ve felsefi temelleri pragmatizme, deneyselcilığe, ilerlemeciliğe, problem çözmeye, yapılandırmacılığa, işbirlikçi öğrenmeye dayanır. Sürekli değişim içinde bulunan dünya, yenilikleri ve gelişmeyi kavrayan, bunun yanında kendi üzerine düşen görevlerin de farkında olan bireylere ihtiyaç duymaktadır. Bir

toplumun çağdaş toplumlar düzeyine ulaşması için; bilgilerin, inançların ve duyguların bireylere doğrudan aktarılması yeterli değildir. Günümüzde bireyin, bilgi üretmesi beklenmektedir. Çağdaş dünyanın kabul ettiği birey, kendisine aktarılan bilgileri aynen kabul eden, yönlendirilmeyi ve biçimlendirilmeyi bekleyen değil, bilgiyi yorumlayarak anlamın yaratılması sürecine etkin olarak katılanlardır (Yıldırım-Şimşek, 1999: 9).

Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin bireysel ya da gruplar hâlinde, orijinal bir konu veya bir problemle ilgili olarak, okul içinde ve dışında araştırmalar yapmalarını sağlayan ve bu araştırmalar sonucunda ortaya çeşitli ürünlerin çıktığı kapsamlı bir öğrenme yaklaşımıdır. Disiplinler arası öğrenme yaklaşımlardan biri olan proje tabanlı öğrenmede bir disiplinle ilgili çalışmalar yapılırken pek çok farklı disiplinle ilgili beceri de projelerin içine yerleştirilebilir. Sosyal bilgiler dersinde yapılacak bir proje, çocukların kelime hazinelerinin gelişmesini, bilimsel ve matematiksel fikirler kazanmalarını ve yazma becerilerinin artmasını sağlayabilir. Projenin konusuna bağlı olarak matematik, fen bilimleri ve diğer disiplinlerle ilgili beceriler de sosyal bilgiler tabanlı projelerin içine yerleştirilebilirler (Çiftçi, 2009: 166)

Proje tabanlı öğrenme, tasarı geliştirmeye, hayal etmeye, planlamaya, kurgulamaya dayalı bir öğrenme anlayışı olarak karşımıza çıkmaktadır. Tasarlamaya ya da kurgulamaya dayalı bir öğrenme anlayışı ise her şeyden önce, ürünü değil süreci biçimlemeye yönelmek durumundadır. Çünkü tasarılar ya da kurgular, değişmeye açık düşünce yapılarıdır. Anlayışı oluşturan temel sözcüklerden biri olan "tabanlı" sözcüğü de projenin, bir hedef değil bir alt yapı unsuru olduğunu vurgulamakta ve süreç yönelimli yapılanmaya işaret etmektedir (Erdem, 2002: 173).

Birey, artık içinde yaşadığı dünyaya ait bilgilerin pasif alıcısı değil, gelişim ve değişimin yaratıcısı ve aktif biçimde kullanıcısı durumundadır. Bu yeni yapılanmaya göre, eğitim sistemleri de bireyi böyle bir dünyaya hazırlamak misyonunu üstlenerek, "öğrenen" bireyler yetiştirmeyi hedeflemek zorundadır. Bu oluşumla birlikte, "bilgiyi öğretmenden alan öğrenci" modeli yerini, bilgiye ulaşan, istediği bilgiyi karmaşık bir bilgi ağı içerisinde seçip alabilen ve bu bilgiyi kullanarak sorunlarını çözebilen öğrenci modeline bırakmak zorundadır (Korkmaz- Kaptan, 2002: 91).

Proje tabanlı öğrenmenin temel özelliği diğer disiplinlerle de bağlantılı bir problem-senaryo üzerine inşa edilmesi ve öğrenci merkezli öğrenmeyi temele alarak küçük gruplarda öğrencilerin birlikte öğrenmeleridir. Öğrenci gerçek problemlerin çözümüne yönelik ders senaryoları içerisinde ağırlıklı olarak düşünme, problem çözme, yaratıcılık, bilgiye erişim, işleme, yeniden harmanlama, sorgulama, uzlaşma gibi aktiviteler yapar ve hem bireysel hem de ekip çalışması için zaman ayırır (Demirel, 2005; Kotze, 2000; Stewart, 1999).

Proje tabanlı öğrenme; analiz, değerlendirme, sentez gibi üst basamaklardaki öğrenmeleri kapsar. Proje tabanlı öğrenme modeli; bireylerin okul ve iş hayatında, günlük hayatta karşı karşıya kalabilecekleri gerçek ya da sanal problemler hakkında farklı disiplinlerden yararlanarak bir amaç doğrultusunda genel çözüm önerileri sunmak olarak tanımlanabilir. Bunun için bireyler grup çalışması içinde problemi çözmek amacıyla yaratıcı ve eleştirel öneriler sunmaya çalışırlar. Öğretmen ya da lider, süreci geri planda izler ve gerekli gördüğü noktalarda kılavuzluk eder. Öğretmen ya da lider, hiçbir zaman merkezde yer almaya çalışmaz. Süreçte belirsizliklerin yaşanması, kesin ve net cevapların bulunmaması normal kabul edilir. Öğrenme ortamında hoşgörü ve demokratik tutum esastır. Öğrenme sürecinde dikey hiyerarşik ilişkilerin olumsuz etkileri vardır. Bu nedenle proje tabanlı

öğrenmede toleransın hâkim olduğu yatay ilişkiler esastır. Grup üyeleri problem çözmeye odaklı işbirliği ve iletişim hâlinindedir. Değerlendirme ise hem süreç temelli hem de ürün temelli yapılır.

Proje tabanlı öğrenme modelinde daha çok bilişsel alanın üst düzey basamakları olan analiz, değerlendirme ve sentez düzeylerinde öğrenme ürünleri ön plandadır. Bundan dolayı bu modelde eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, problem çözme gibi üst düzey düşünme becerilerinden biri ya da birkaçı işe koşular. Öğrencilerin bu üst düzey düşünme becerilerinin gelişimine katkı sunar. Günlük hayattan alınan otantik problemlere çözüm arayan öğrenciler, eleştirel ve yaratıcı düşünür; problem çözer; kendi kararlarını verir. Bunun yanında proje tabanlı öğrenme modelinde öğrenci, merkezde olduğu için derse aktif bir şekilde katılır, derse karşı olumlu tutum geliştirir.

Erdem (2002) proje tabanlı öğrenmenin yararlarını şu şekilde sıralamıştır:

- Doğal bir çevrede ve disiplinler arası bir anlayışla öğrenmeyi sağlar.
- Belirli bir zaman dilimi içinde, gerekli çaba harcanarak bir projenin tasarlanması, yürütülmesi ve değerlendirilmesi ile ilgili becerilerin gelişmesini sağlar.
- Projenin odaklandığı konuların öğrenilmesini ve ilgili konuda uzmanlaşmayı sağlar.
- Öğretim teknolojisinin etkilice kullanımına dönük bilgi ve becerilerin gelişmesini sağlar.
- En az dış yardımla hem bireysel hem de grup olarak çalışabilme becerisinin kazanılmasını sağlar.
- Öğrenciyi özerk, tasarımcı, yaratıcı ve üretken kılar.
- Kendine güven ve kişisel saygınlık duygusunu geliştirir.
- Öğrencinin ürün dosyasını zenginleştirir.
- Araştırma ve üst düzey düşünme becerilerini geliştirir.
- Başarı için işbirliği içinde çalışma becerilerini geliştirir.
- Kendini ve takım arkadaşını değerlendirme becerilerini geliştirir.
- Öğrenciyi okulun bütünleyici bir parçası hâline getirir.

Proje tabanlı öğrenme modelinde farklı aşamalar işe koşulsa da genellikle beş aşamadan oluşmaktadır. Öğretmen her zaman kılavuzluk yaparak zaman zaman yol gösterir. Bu aşamalarda öğretmen gözleyicilikle yetinir. Proje tabanlı öğrenme modelinde birinci aşamada ele alınan konuya, probleme ve kişi sayısına bağlı olarak gruplar oluşturulur. Gruplar iş bölümü yapar; projeyi planlar. İkinci aşamada problem ortaya konur ya da konu oluşturulur. Üçüncü aşama araştırma ve bilgi toplama işlemleri yapılır. Bilgiler sistematik bir şekilde bir araya getirilir. Başlangıçta ele alınan projenin konusu ya da problemi grup çalışmasıyla çözümler ortaya konur. Dördüncü aşamada proje, raporlaştırılır. Beşinci ve son aşamada projenin sözlü, yazılı, görsel ya da işitsel sunumu yapılır. Eğer projenin konusu belli ise gruplar, konu belirlendikten sonra oluşturulur.

Moursund'e (1999, Akt: Erdem, 2002) göre ise proje tabanlı öğrenme anlayışına dayalı bir öğrenme sürecindeki temel eylem adımları şunlardır:

1. Hedeflerin belirlenmesi.

2. Yapılacak işin ya da ele alınacak sorunun belirlenip tammlanması.
3. Sonuç raporunun özelliklerinin ve sunuş biçiminin belirlenmesi.
4. Değerlendirme ölçütlerinin ve yeterlik düzeylerinin belirlenmesi.
5. Takımların oluşturulması.
6. Alt soruların belirlenmesi, bilgi toplama sürecinin planlanması.
7. Çalışma takviminin oluşturulması.
8. Kontrol noktalarının belirlenmesi.
9. Bilgilerin toplanması.
10. Bilgilerin örgütlenip, raporlaştırılması.
11. Projenin sunulması.

Bu çalışmada sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme modelinin öğrencilerin akademik başarı üzerindeki etkisi araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda problem cümlesi aşağıdaki gibi oluşturulmuştur:

Problem cümlesi: Proje tabanlı öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretmen kılavuz kitabındaki yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanları arasında manidar bir fark var mıdır?

2.YÖNTEM VE VERİ TOPLAMA ARACI

Bu çalışmada, deneysel model kullanılmıştır. Bu modelin ilişkili örneklem için t testi deseni tercih edilmiştir. Araştırmada “Proje tabanlı öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretmen kılavuz kitabındaki yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanları arasında manidar bir fark var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu amaçla biri deney, biri kontrol olmak üzere iki adet grup random olarak atanmıştır.

Deneysel işlem Aralık 2015-Ocak 2016 tarihlerinde 6 hafta boyunca Ankara ili, Mamak ilçesindeki Atlıoğlu Ortaokulunda gerçekleştirilmiştir. Deney grubu olan 6/B sınıftan ve kontrol grubu olan 6/C sınıftan 35 olmak üzere toplam 70 öğrenci çalışma grubunu oluşturmuştur. Deney grubundaki 35 öğrencinin 16’sı kız, 19’u erkek; kontrol grubunda 35 öğrencinin 17’si kız ve 18’i erkektir. İki sınıfın denk olup olmadıklarını belirlemek için 6/B ve 6/C sınıflarının 2014-2015 Eğitim-Öğretim Yılı, I. Dönem 2. Sınav puanları (Tablo 1) ile t testi ile karşılaştırılmıştır.

Tablo 1: Öğrencilerin I. Dönem 2. Sınav puanlarının t-testi sonuçları

Ölçüm	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Deney	35	74,51	12,94	34	.44	.66
Kontrol	35	72,86	16,86			

Tablodan da görüleceği gibi I. Dönem 2. Sınav puanları [$t(34) = .44, p > .05$] t-testi sonuçlarına göre iki grup arasında manidar bir fark bulunmadığı anlaşılmıştır. Bu sonuca göre akademik başarı açısından iki grubun denk olduğu kabul edilmiştir.

Araştırmada deney ve kontrol gruplarına deneysel işlem sonrası akademik başarı testi (ABT) uygulanmıştır. ABT, beş seçenekli toplam 25 test sorusu içermektedir. Benjamin Bloom'un bilişsel alan taksonomisine göre 25 sorunun 4'ü bilgi, 9'u kavrama, 6'sı uygulama, 3'ü analiz, 3'ü değerlendirme basamaklarında yer almaktadır. Her bir soru için puanlama; doğru yanıtlar için "1", boş ve yanlış yanıtlar için "0" şeklinde yapılmıştır. Testten alınacak en yüksek puan 25, en düşük puan 0'dır.

ABT'nün deneme formu için 46 soru hazırlanmıştır. Deneme formu okuldaki 7 ve 8. Sınıflarda 213 öğrenciye uygulanmıştır. SBTÖ'nün Cronbach Alpha güvenirlik katsayısı 0,82 olarak bulunmuştur. Ayırıcılık gücü düşük 21 soru çıkarılarak ABT'nin son hâli oluşturulmuştur.

Deney grubuyla sosyal bilgiler 6. Sınıf "Ülkemizin Kaynakları" ünitesi proje tabanlı öğrenme modeline göre ders işlenmiştir. Bu süreçte kontrol grubuyla ders ve öğretmen kılavuz kitapları esas alınarak öğretim yapılmıştır. Deney ve kontrol gruplarına iki farklı ders öğretmeni girmiştir. Deney grubuna giren öğretmene her ders öncesi gerekli etkinlik ve dokümanlar sağlanmıştır. 6. Sınıf "Ülkemizin Kaynakları" ünitesinin kazanımları aşağıda verilmiştir (Sosyal Bilgiler 6-7. Sınıf Programı, MEB):

1. Ülkemizin kaynaklarıyla ekonomik faaliyetlerini ilişkilendirerek, bunların ülke ekonomisindeki yerini ve önemini değerlendirir.
2. Türkiye'nin coğrafi özelliklerini dikkate alarak yatırım ve pazarlama proje önerileri tasarlar.
3. Vatandaşlık sorumluluğu ve ülke ekonomisine katkısı açısından vergi vermenin gereğini ve önemini savunur.
4. Doğal kaynakların bilinçsizce tüketilmesinin insan yaşamına etkilerini tartışır.
5. Nitelikli insan gücünün Türkiye ekonomisinin gelişmesindeki rolünü değerlendirir.
6. İlgi duyduğu mesleklerin gerektirdiği eğitim, beceri ve kişilik özelliklerini araştırır.

Deneysel süreçte, deney grubu beşerli yedi gruba ayrılmıştır. Ders öğretmeni deney grubuna proje tabanlı öğrenme hakkında genel bilgi vermiştir. Ardından gruplar kendi aralarında iş bölümü yapmışlardır. Gruplardan ünite kazanımları dâhilinde bir konu belirlemeleri istenmiştir. Konu belirlemede gruplara müdahale edilmemiş, istendiğinde kılavuzluk edilmiştir. Gruplar;

1. Kaman cevizinin uluslararası alanda pazarlamasının yapılması
2. Bor madeninin kullanıldığı toplu ulaşım araçlarının yapımı
3. Doğu Anadolu bölgesinin kış turizmine kazandırılması
4. Şehirlerarası yolcu taşımada denizlerden yararlanma
5. Doğadaki yenilebilir yabani meyvelerin toplanıp pazarlanması
6. Anadolu'da tarım yapılmayan alanların ormanlaştırılması
7. Kayalık ve sarp dağlarda rüzgâr santrallerinin yapılması

konularında proje hazırlamışlardır.

Gruplar iş birliği dâhilinde araştırma ve bilgi toplama sürecine girmişlerdir. Toplanan bilgiler sistematik biçimde bir araya getirilmiş ve raporlaştırılmıştır. Deney sürecinin son iki saatinde gruplar hazırladıkları projenin sunumunu yapmışlardır.

On sekiz ders saati süren deneysel işlemde sonra her iki gruba ABT uygulanmıştır. Veriler ilişkili örneklem için t testi ile çözümlenmiştir. Bu çalışmadaki iki hipotez şunlardır:

H_0 = Proje tabanlı öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretmen kılavuz kitabındaki yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin erişim puanları arasında manidar bir fark yoktur.

H_1 = Proje tabanlı öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretmen kılavuz kitabındaki yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin erişim puanları arasında deney grubu lehine manidar bir fark vardır.

Bu iki hipotez ilişkili örneklem için t testi ile test edilmiştir. “İlişkili örneklem için t testi, ilişkili iki örneklem ortalaması arasındaki farkın sıfırdan (birbirinden) anlamlı bir şekilde farklı olup olmadığını test etmek için kullanılır (Büyüköztürk, 2014: 67).”

3.BULGULAR

“Proje tabanlı öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretmen kılavuz kitabındaki yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarı puanları arasında manidar bir fark var mıdır?” sorusuna cevap verilmek istenmiştir. Bunun için veriler ilişkili örneklem için t testi ile çözümlenmiştir. Tablo 2’de deney ve kontrol gruplarının ABT ortalama puanlarıyla puanların standart sapmalarına yer verilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2: Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ABT puan ve standart sapma değerleri

Grup	N	\bar{X}	S
Deney	35	21,77	2,43
Kontrol	35	17,94	3,57

Tablo 2’de görüldüğü gibi proje tabanlı öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencilerinin ortalama puanları 21,77 iken kontrol grubu öğrencilerinin ortalama puanları 17,94 olmuştur. Deney ve kontrol grubu öğrencilerinin ABT ortalama puanları arasındaki fark 3,83’tür. Yani deney grubu öğrencilerinin ortalama puanları, kontrol grubu öğrencilerinin ortalama puanlarından 3,83 daha fazladır. Her iki gruptaki değişimlerin manidar olup olmadıkları ilişkili örneklem için t testi ile çözümlenmiştir (Tablo 3).

Tablo 3: Öğrencilerin ABT puanlarının t-testi sonuçları

Ölçüm	N	\bar{X}	S	sd	t	p
Deney	35	21,77	2,43	34	8,37	.00
Kontrol	35	17,94	3,57			

Tablodan da görüleceği gibi deney ve kontrol gruplarının ABT puanları [$t(34)=8,37$, $p<.05$] t-testi sonuçlarına göre H_0 reddedilmiş, H_1 kabul edilmiştir. Buna göre iki grup

arasında manidar bir fark bulunduğu anlaşılmıştır. Bu bulgu, uygulanan deneysel işleme göre ABT puanlarının değiştiğini göstermektedir. Değişimin nedeninin proje tabanlı öğrenme modeli olduğu söylenebilir. Daha fazla artış gözlenen proje tabanlı öğrenme modelinin, öğretmen kılavuz kitabındaki yöntemlerin kullanıldığı öğretime göre öğrencilerin akademik başarı puanlarını artırmada daha etkili olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle proje tabanlı öğrenme modeli öğrencilerinin akademik başarı puanlarını manidar bir şekilde arttırmıştır.

4.SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmada “Proje tabanlı öğrenme modelinin uygulandığı deney grubu öğrencileri ile öğretmen kılavuz kitabındaki yöntemlerin uygulandığı kontrol grubu öğrencilerinin ABT puanları arasında manidar bir fark var mıdır?” sorusuna cevap aranmıştır. Araştırma sonucunda proje tabanlı öğrenme modeline göre öğrenim gören deney grubunun ABT puanlarıyla kontrol grubunun ABT puanları arasında deney grubunun lehine manidar bir fark olduğu ortaya çıkmıştır. Yani proje tabanlı öğrenme modeli, öğrencilerin ABT puanlarını manidar bir şekilde arttırmıştır. Dolayısıyla proje tabanlı öğrenme modelinin, akademik başarı puanlarını geliştirmede etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Proje tabanlı öğrenme modeli ile ilgili yapılan çalışmalar, bu yaklaşımın akademik başarı ve derse karşı tutumlarını etkileyip etkilemediği üzerinde yoğunlaşmaktadır. Meyer ve arkadaşları (1997) proje tabanlı matematik öğretimini temele alan ders etkinliklerinin ilköğretim beşinci ve altıncı sınıf öğrencilerin başarısını ve öz yeterlik inanç düzeylerini olumlu yönde etkilediği gözlemişlerdir. Korkmaz ve Kaptan (2002) fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının akademik başarı, akademik benlik kavramları, çalışma süreleri açısından deney grubu lehine ve gruplar arasında anlamlı bir fark bulmuşlardır. Aladağ (2005) proje tabanlı öğrenme etkinliklerinin öğrenme sürecine olumlu katkılar getirdiğini ortaya çıkarmıştır. Kucharski ve arkadaşları (2005) ekoloji dersinde proje yapan öğrencilerin akademik kazanımlarının, bilimsel süreç becerileri ve tutumlarının olumlu yönde geliştiği gözlenmiştir. Başbay (2006) hem grupla yürütülen proje tabanlı hem de basamaklı öğretim programıyla desteklenmiş proje tabanlı öğrenme etkinliklerinin öğrenme sürecine olumlu katkılar getirdiğini ortaya çıkarmıştır. Gültekin (2007) proje tabanlı öğrenmenin fen bilgisi dersinde akademik başarıyı manidar bir şekilde arttırdığını bulmuştur. Cengizhan (2007) bağımlı ve bağımsız öğrenme stiline sahip öğrencilerin bilgisayar destekli, iş birlikli öğrenme stiline sahip öğrencilerin ise proje temelli öğretim tasarımlarında daha başarılı ve öğrenmelerinin daha kalıcı olduğunu bulgulamıştır. Özcan (2007) biyoloji dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının, öğrenci başarısını manidar bir şekilde arttırırken tutum ve görüşleri açısından anlamlı bir farklılık yaratmadığını bulmuştur. Yalçın ve arkadaşları (2009) proje tabanlı öğretim yönteminin öğrencilerin öğrenmelerine katkı sağladığı; onların fiziğe karşı tutumlarını ve araştırma becerilerini geliştirdiğini ortaya çıkarmıştır. Köse (2010), fen ve teknoloji dersinde proje tabanlı öğrenme öğrencilerin başarılarını etkilediği sonucuna ulaşmıştır. Atıcı ve Polat (2010) web tasarımı öğretiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarı ve görüşlerini kontrol grubu lehine pozitif bir şekilde etkilediğini bulmuşlardır. Gündüz (2014) proje tabanlı sorumluluk değer öğretiminin yapıldığı deney grubundaki öğrencilerin hem başarılarının arttığı hem de tutum puanlarının yükseldiği sonucuna ulaşmıştır. Ülküdar (2016) proje tabanlı öğrenme ve oyun tabanlı öğrenme etkinliklerinin akademik başarıyı artırdığı, ancak fen dersine yönelik tutumları ve fen öğrenmeye yönelik motivasyonlarında anlamlı bir farklılığa yol açmadığı bulmuştur. Akademik başarıyla ilgili belirtilen araştırmaların sonuçları, bu çalışmanın sonucu ile uyum göstermektedir.

Bu sonuçların aksine Akın (2016) proje tabanlı öğrenme modeline dayalı etkinliklerin yürütüldüğü deney grubu öğrencileri ile mevcut öğretim programına dayalı etkinliklerin yürütüldüğü kontrol grubu öğrencilerinin akademik başarıları ve derse karşı tutumları arasında istatistiksel açıdan manidar bir fark olmadığını bulgulamıştır.

Proje tabanlı öğrenme modeliyle ilgili akademik başarının yanında farklı değişkenleri de etkileyip etkilemediği çeşitli araştırmalara konu olmuştur. Meyer ve arkadaşları (1997) proje tabanlı öğrenme modelinin öğrencilerin öz yeterlik ve irade düzeylerini olumlu yönde etkilediğini gözlemişlerdir. Toci (2000) öğrencilerin içsel uyumunun gelişmesine katkıda bulunduğunu, motivasyonlarını artırdığını saptamıştır. Curtis (2002) proje tabanlı öğrenme modeliyle öğrencilerde grupta çalışma bilincinin, yaratıcılıklarının ve el becerilerinin geliştiğini gözlemlemiştir. Bu sonuçlara göre proje tabanlı öğrenme modelinin öğrencilerin öz yeterlilik ve irade düzeylerinin, içsel uyumlarının, grupta çalışma bilinçlerinin, yaratıcılıklarının ve el becerilerinin gelişmesini sağladığı söylenebilir. Öğrencilerin proje yaparken derse aktif katılımları, öğrencilerin merkezde olmaları, dersin ilgi çekici hâle gelmesi gibi faktörlerin akademik başarı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu düşünülmektedir.

“Proje, düşünme, hayal etme, kurgulama demektir. Düşünme, hayal etme ya da kurgulama tabanında yükselen bir öğrenme anlayışı ise kendi öğrenmesinin sorumluluğunu üstlenmiş, yaratıcı bireyler yetiştirmeyi ve bunu gerçekleştirecek bir öğrenme sürecini öngörür (Erdem, 2002).” Proje tabanlı öğrenme modeliyle araştırma ve inceleme yapmaya istekli, üretken, problem çözen, karar veren, eleştiren ve yaratıcı düşünen bireyler yetiştirebilir. Bunun yanında Altun ve Emir (2008) problem çözme yönteminin akademik başarıyı ve sosyal bilgiler dersine karşı tutumu manidar bir şekilde arttırdığını bulmuşlardır. Bu sonuçlardan da yararlanarak sosyal bilgiler dersinin beceri temelli öğretiminin, akademik başarı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu söylenebilir.

Bu çalışmayla proje tabanlı öğrenme modelinin sosyal bilgiler dersinde akademik başarıyı arttırmada etkili ve verimli bir yaklaşım olduğu ortaya çıkmıştır.. Proje tabanlı öğrenme yaklaşımı, sosyal bilgiler dersine akademik başarıyı arttırmaktadır. Bundan dolayı proje tabanlı öğrenme modelinin, sosyal bilgiler dersinde daha sık kullanılması gerektiği önerilebilir.

KAYNAKÇA

- AKIN, D. (2016) 6. Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Proje Tabanlı Öğrenmenin Öğrencinin Akademik Başarısına ve Derse Karşı Tutumuna Etkisi, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Fırat Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Elâzığ.
- ALADAĞ, S. (2005) İlköğretim Matematik Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarısına ve Tutumuna Etkisi, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.
- ALTUN, A. EMİR, S., (2008) Sosyal Bilgiler Dersinde Problem Çözme Yönteminin Erişi, Kalıcılığa ve Tutuma Etkisi, *Hasan Ali Yücel Eğitim Fakültesi Dergisi*, S:10, No:2, 70-100.
- ATICI, B. POLAT, H. (2010) Web Tasarımı Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarısı ve Görüşlerine Etkisi, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, Vol:1, No:2.

- BAŞBAY, A. (2006) Basamaklı Öğretim Programıyla Desteklenmiş Proje Tabanlı Öğrenmenin Sürece, Öğrenen ve Öğretmen Görüşlerine Etkisi, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- BÜYÜKÖZTÜRK, S. (2014) *Sosyal Bilimler İçin Veri Analizi El Kitabı*, PegemA Yayıncılık: Ankara.
- CENGİZHAN, S. (2007) Proje Temelli ve Bilgisayar Destekli Öğretim Tasarımlarının; Bağımlı, Bağımsız ve İş Birlikli Öğrenme Stillerine Sahip Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve Öğrenme Kalıcılığına Etkisi, *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(3), 377-401.
- CURTIS D. (2002) The Power of Projects, *Educational Leadership*, 60 (1), pp. 50-53.
- ÇİFTÇİ, S. (2009) Sosyal Bilgiler Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenme, Sosyal Bilgiler Öğretiminde Yeni Yaklaşımlar I (Ed: R. Turan, A. M. Sünbül, H. Akdağ), 165-190, Pegem Akademi: Ankara.
- DEMİREL, Ö. (2000) Eğitimde Program Geliştirme, Pegem A Yayınevi: Ankara.
- ERDEM, M. (2002) Proje Tabanlı Öğrenme, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, Sayı. 22: Ankara.
- ERSOY A. (2005) İlköğretim Beşinci Sınıfta Teknoloji Destekli Proje Tabanlı Öğrenme Uygulamaları, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Anadolu Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir.
- GÜLTEKİN, M. (2007) Proje Tabanlı Öğrenmenin Beşinci Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Öğrenme Ürünlerine Etkisi, *İlköğretim Online*, 6(1), 93-112.
- GÜNDÜZ, M. (2014) İlköğretim 3. Sınıf Hayat Bilgisi Dersinde "Sorumluluk" Değerinin Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımı ile Öğretiminin Akademik Başarı ve Tutuma Etkisi, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- İNCİK, E. Y. (2017) İlkokul Öğretmen ve Öğrencilerinin Proje Tabanlı Öğrenmeye İlişkin Sorunlarını Çözmede Eylem Araştırması: 4. Sınıf Türkçe Dersi Kapsamında Bir Çalışma, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Mersin Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Mersin.
- KORKMAZ, H. KAPTAN F. (2002) Fen Eğitiminde Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının İlköğretim Öğrencilerinin Akademik Başarı, Akademik Benlik Kavramı ve Çalışma Surelerine Etkisi, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22: 91-97.
- KOTZE, A. V. COOPER, L. (2000) Exploring the Transformative Potential of Project-Based Learning in University Adult Education, *Studies in the Education of Adults*, 32: 212-228.
- KÖSE, M. (2010) İlköğretim 7. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi "Kuvvet ve Hareket" Ünitesinin Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Başarı ve Tutumlarına Etkisi, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Selçuk Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Konya.
- KUCHARSKI, G. A. RUST J. O. RING T. R. (2005) Evaluation of the Ecological, Futures, and Global (EFG) Curriculum: A Project Based Approach, *Education*, Vol:125, No:4.

- MEYER, D. K. TURNER J. C. SPENCER C. A. (1997) Challenge in a Mathematics Classroom: Students' Motivation and Strategies in Project-Based Learning, *The Elementary School Journal*, Vol. 97, No. 5, pp. 501-521.
- ÖZCAN, R. (20007) Alg Biyo-teknolojisinde Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarı, Tutum ve Görüşlerine Etkisi, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimler Enstitüsü: Ankara.
- STEWART, J. I. (1999) Teaching and Assessing Using Project-based Learning and Peer Assessment, *Journal of Engineering Technology*, 16: 40-46.
- TOCI, M. J. (2000) The Effect of a Technology-supported, Project-based Learning Environment on Intrinsic and Extrinsic Motivational Orientation, Pennsylvania State University: PA.
- ÜLKÜDAR, M. A. (2016) Proje Tabanlı Öğrenme Etkinlikleri ile Oyun Tabanlı Öğrenme Etkinliklerinin Akademik Başarı, Tutum ve Motivasyona Etkisi, *Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Amasya Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü: Amasya.
- YALÇIN, S. A. TURGUT, BÜYÜKKASAP, Ü. E. (2009) Proje Tabanlı Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Elektrik Konusu Akademik Başarılarına, Fiziğe Karşı Tutumlarına ve Bilimsel İşlem Becerilerine Etkisinin İncelenmesi, *International Online Journal of Educational Sciences*, 1 (1), 81-105.
- YILDIRIM A. ŞİMŞEK H. (1993) Nitel Araştırma Yöntemleri, Seçkin Yayınevi: Ankara.