

# İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Proje Tabanlı Öğrenmenin Öğrenme Ürünlerine Etkisi

*Mehmet GÜLTEKİN\**

## Özet

Türkiye’de yapılandırmacı anlayış ışığında hazırlanan 2004 İlköğretim Programı, öğretme-öğrenme sürecine farklı bakış açıları getirmeyi amaçlamaktadır. Yapılandırmacı kuramın bir gereği olarak öğrenci merkezli birçok öğretim uygulamasının gerçekleştirilmesini öngören yeni ilköğretim programında, öğretim uygulamalarında yer verilmesi istenen yaklaşımlardan biri de proje tabanlı öğrenmedir. Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin somut ürünler ortaya koymak amacıyla tek başlarına ya da küçük gruplar hâlinde, gerçek yaşam konuları ya da problemlerini derinliğine incelemek için uzun süre çalışmaları temeline dayanan bir öğrenme yaklaşımıdır. İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisini belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, nicel ve nitel yöntemler birlikte kullanılmıştır. Araştırmanın nicel boyutunda ön test-son test kontrol gruplu deneysel araştırma modeli kullanılmıştır. Nitel boyutunda ise araştırmaya katılan öğrencilerin ve sınıf öğretmenin proje tabanlı öğrenmeye ilişkin görüşlerini almak amacıyla yarı yapılandırılmış görüşme yapılmıştır. Araştırma sonucunda ilköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin akademik başarıları ile proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanmadığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında deney grubu lehine istatistiksel bakımdan anlamlı fark bulunmuştur. Ayrıca, araştırmaya katılan deney grubu öğrencileri ve sınıf öğretmeni, proje tabanlı öğrenmenin, öğrenmeyi zevkli ve eğlenceli kıldığını; kolay, kalıcı ve anlamlı öğrenme sağladığını; öğrencilere el becerisi, araştırma becerisi ve rol yapma becerisi gibi beceriler kazandırdığını belirtmişler; ancak, grup üyeleri arasında tartışmalar yaşandığını ve projeleri gerçekleştirirken zorluklarla karşılaşıldığını ifade etmişlerdir.

## Anahtar Kelimeler

Proje Tabanlı Öğrenme, Sosyal Bilgiler, İlköğretim.

\*Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri / Educational Sciences: Theory & Practice  
5 (2) • Kasım / November 2005 • 517-556

Yard. Doç. Dr. Mehmet GÜLTEKİN  
Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü  
Sınıf Öğretmenliği Anabilim Dalı  
26470 Eskişehir  
Elektronik Posta: mgulteki@anadolu.edu.tr

### Yayın ve Diğer Çalışmalarından Seçmeler

- Gültekin, M.** (2004). Öğretme öğrenme sürecinde yeni yaklaşımlar. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14 (1), 25-51.
- Gültekin, M.** (2002). Eğitim fakülteleri öğretmen yetiştirme programlarının yeniden düzenlenmesi kapsamında ilköğretime öğretmen yetiştirme. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 12 (1-2), 49-65.
- Çubukcu, Z. & **Gültekin, M.** (2002, Ekim). *İlköğretimin toplumdaki sosyal etkisinin çoklu değerlendirme modeliyle değerlendirilmesi*. Yakındoğu Üniversitesi 11. Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan bildiri, Yakındoğu Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti.
- Yaşar, Ş., Sözer, E., **Gültekin, M.**, Kaya, E. & Belet, Ş. D. (2002, Ekim). *İlköğretimde görev yapacak öğretmen adaylarının eğitimde küreselleşmeye yönelik görüşlerinin belirlenmesi*. 11. Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan bildiri, Yakındoğu Üniversitesi, Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti.
- Gültekin, M.** (2000). İlköğretim birinci basamakta dal öğretmenlerinden yararlanma. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10 (2), 105-125.
- Yaşar, Ş., Sözer E. & **Gültekin, M.** (1999, Eylül). *İlköğretimde öğrenme-öğretme süreci ve öğretmenin rolü*. 8. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresinde sunulan bildiri, Karadeniz Teknik Üniversitesi, Trabzon.

# İlköğretim Beşinci Sınıf Sosyal Bilgiler Dersinde Proje Tabanlı Öğrenmenin Öğrenme Ürünlerine Etkisi

*Mehmet GÜLTEKİN*

Türkiye’de program geliştirme çalışmaları bağlamında, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından 2004-2005 öğretim yılında, ilköğretim 1-5. sınıflar Türkçe, sosyal bilgiler, fen ve teknoloji, hayat bilgisi ve matematik derslerine yönelik program geliştirme çalışmaları başlatılmış, taslak program hazırlanmış ve pilot olarak uygulandıktan sonra 2005-2006 öğretim yılından itibaren uygulanmak üzere kabul edilmiştir. Bu kapsamda yeniden hazırlanan sosyal bilgiler programı, bireyin yaşama etkin olarak katılmasını, doğru karar vermesini ve sorun çözmesini destekleyici ve geliştirici bir yaklaşım benimsemektedir. Yapılandırmacı anlayışın benimsendiği yeni programda; öğrenci ve etkinlik merkezli, sosyal bilgiler açısından bilgi ve beceriyi dengeleyen, öğrencinin kendi yaşantılarını ve bireysel farklılıklarını dikkate alarak çevreyle etkileşimine olanak sağlayan yeni bir anlayış yaşama geçirilmeye çalışılmaktadır.

Çocuğun içinde bulunduğu toplumsal yaşamla yakından ilişkili olan sosyal bilgiler dersi yoluyla çocuk, içinde yaşadığı yakın ve uzak toplumsal çevresini, geçmiş, bugünü ve geleceği yakından tanıma olanağı bulmaktadır (Sözer, 1998). Sosyal bilgiler dersi yoluyla öğrencilere kazandırılması beklenen bilgi, beceri, tutum ve davranışları kazandırmanın birçok yolu bulunmaktadır. Bu yollardan belki de en etkililerinden biri proje tabanlı öğrenmedir (Diffily, 2002).

## **Proje Tabanlı Öğrenme Hangi Kuramsal Temellere Dayanır?**

Eski, ancak ilgi gören (Simkins, Cole, Tavalin & Means, 2002) ve uzun bir tarihî geçmişe sahip olan proje tabanlı öğrenmenin eğitimde derin kökleri vardır (Grant, 2002). Proje tabanlı öğrenme ilk kez Kilpatrick’in 1918’de yayımladığı “Proje Yöntemi” adlı makalesinde tartışılmıştır (Wrigley, 1998). Dewey’in *sorun çözme* yönteminin ge-

leneksel öğretim yöntemine benzemeye başlamasından sonra Kilpatrick, *proje yöntemi*ni yaymaya başlamıştır. Proje yöntemi, gözlem ve karşılaştırmalarla elde edilen bilgilerin, eski bilgilerle birleşimi sonucu ortaya çıkan düşüncelerin resim, el işi, söz ve yazı ile somut ya da soyut biçimde anlatılmasına dayanmaktadır (Hesapçioğlu, 1994; Oğuzkan, 1989). Proje tabanlı öğrenme, çocuk merkezli eğitim gereksinimini vurgulayan eğitimde ilerlemecilik akımının öncüsü olan Dewey'nin görüşlerine dayandırılmaktadır. Dewey'e göre çocuklar en iyi biçimde sahip oldukları deneyimler ve bireysel farklılıklara izin veren etkinlikler yoluyla öğrenmektedirler (Buck Institute for Education, 2002; Ferreti & Okolo, 1996; Wrigley, 1998).

1900'lerde Dewey'in, *yaparak öğrenmeyi* destekleme düşüncesi yapılandırıcılıkta yansımaları bulmuştur (Grant, 2002). Yapılandırıcı kuram, ağırlıklı olarak Piaget ve Vygotsky'nin çalışmalarına dayanmaktadır. Yapılandırıcılık tüm öğrenmelerin zihindeki bir yapılandırma sonucu oluştuğu varsayımı üzerine temellenir. Bu varsayım uyarınca bireyler, öğrenilecek öğeleri daha önce öğrendikleriyle zihinlerinde ilişkilendirerek yapılandırır. Yapılandırma süresince birey, zihninde bilgiyle ilgili anlam oluşturmaya ve oluşturduğu anlamı içselleştirmeye çalışır (Yaşar, 1998). Yapılandırıcılığın tüm çabası, öğrenmenin kalıcılığını sağlamak ve üst düzey bilişsel becerilerin oluşturulmasına katkı getirmektir. Temel olan, bilginin öğrenen tarafından alınıp kabul görmesi değil, bireyin bilgiden nasıl bir anlam çıkardığıdır (Demirel, 2001).

Proje tabanlı öğrenmede program, öğretim ve değerlendirme deseni yapılandırıcı anlayış temel alınarak oluşturulur. Programda, öğretim ve değerlendirmenin bireyselleştirilmesi söz konusudur; bir başka deyişle, proje tabanlı öğrenme öğrenci merkezlidir (Moursund, 1998). Yapılandırıcı anlayışın temel vurgularının neredeyse tümü, proje tabanlı öğrenmede yansımaları bulmaktadır. Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin bilgiyi almak yerine bilgiyi yapılandırdıkları, bilgiyi kullandıkları ve hatta bilgiyi ürüne dönüştürdükleri bir yaklaşım olarak geleneksel öğretimin sınırlılıklarını ortadan kaldırmaktadır.

### **Proje Tabanlı Öğrenme Nedir?**

Proje tabanlı öğrenme, değişik biçimlerde tanımlanmaktadır. Bu tanımlara göre, proje tabanlı öğrenme, öğrencileri özgün problemlerin

incelenmesiyle meşgul etmek üzere desenlenmiş sınıf öğretimi ve öğrenmesine kapsamlı bir yaklaşımdır (Blumenfeld et al., 1991). Belirli bir zaman süresinde devam eden, bir ürün, gösterim ya da bir performans ile sonuçlanan bireysel bir etkinlik ya da grup etkinliğidir (Moursund, 2001). Bir ürün ya da performansı desenleme, planlama ve oluşturmaya yönelik bir derste, öğrencilere yeni bilgi ve beceriler kazandıran bir öğretim yöntemidir (Simkins, 1999). Bireysel ya da küçük gruplar aracılığıyla doğal koşullar altında yaşama benzeyen bir yaklaşımla problemlerin çözümünü amaçlayan bir öğretim yaklaşımıdır (Bilen, 1999).

Görüldüğü gibi proje tabanlı öğrenmenin üzerinde uzlaşmış tek bir tanımı bulunmamaktadır (BIE, 2002; Diffily, 2002). İlköğretim alanında çalışan eğitimciler, proje kavramını farklı deneyimlerin bir türü olarak kullanmaktadırlar (Diffily, 2002). Bu tanımlara dayalı olarak proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin somut bir şeyler üretmek amacıyla tek başlarına ya da küçük gruplar hâlinde gerçek yaşam konuları ya da sorunlarını derinliğine incelemek için uzun süre çalışmaları temeline dayanan bir öğrenme yaklaşımı olarak tanımlanabilir. Tanımlardan yola çıkarak bir proje tabanlı öğrenme etkinliğinin dört temel ögeyi içerdiği söylenebilir. Bunlar; (i) geniş bir zaman, (ii) iş birliği, (iii) inceleme ya da araştırma ve (iv) bir görevle ilgili performans ya da gösteridir.

Projeyi bir hedef olarak değil, alt yapı unsuru olarak ele alan proje tabanlı öğrenme, öğrenmenin ürün değil süreç boyutunu vurgulamakta ve öğrenmeye, arzu edilen ölçüde öğrenene özgü bir yapı kazandırmaktadır (Erdem & Akkoyunlu, 2002). Proje tabanlı öğrenmede çocuklar, özgün, program temelli ve disiplinler arası sorunu çözmek için grup olarak çalışırlar. Öğrenciler, bir soruna nasıl yaklaşacaklarına ve ne tür etkinliklerin yapılması gerektiğine kendileri karar verirler. Yine, öğrenciler çeşitli bilgi kaynaklarından bilgi toplarlar, topladıkları bilgiyi analiz edip sentezlere giderler ve yeni bilgi üretirler. Öğrenmeleri değerlidir; çünkü gerçek yaşamla ilişkilidir. Sonuçta öğrenciler, elde ettikleri yeni bilgileri gerçekleştirdikleri ürünlerde gösterirler ve daha sonra onların ne kadar öğrendiklerine ve öğrendiklerini ne kadar iyi ifade ettiklerine karar verilir (Solomon, 2003). Proje tabanlı öğrenmede öğrencilerin kendi bilgilerini yapılandırılmaları istenir. Bu nedenle, proje tabanlı öğrenme, “bir şey hakkında öğrenme” yerine “bir şey hakkında yapma” üzerine odaklanır (Moursund, 1999a).

### Proje Tabanlı Öğrenmenin Özellikleri Nelerdir?

Proje tabanlı öğrenmenin bazı temel özellikleri vardır. Bu özellikleri şöyle sıralamak olanaklıdır (BIE, 2002; Curtis, 2002; Ferretti & Okolo, 1996; Krajcik, Blumenfeld, Marx & Soloway, 1994; Moursund, Bielefeldt & Underwood, 1997; Regie Stites of SRI 1998; Simkins, Cole, Tavalin & Means, 2002; Solomon, 2003; Thomas, 2000b):

(i) *Projeler öğrenci yönelimlidir.* Proje tabanlı öğrenmede öğrenciler, projeyi desenlemek için konu seçmekten projenin kapsamı ve yapısını belirlemeye, ilgi ve yeteneklerine uygun olarak gerçekleştirmekten sonuçları düzenlemeye kadar projenin tüm boyutları ile ilgili kararları alma özgürlüğüne sahiptirler.

(ii) *Projeler yönlendirici soru ya da problemler üzerine odaklanır.* Proje tabanlı öğrenme projeleri, öğrencileri bir disiplinin temel kavram ve ilkeleriyle karşı karşıya getiren *yönlendirici* soru ya da problemler üzerine odaklanır. Özgün bir soru ya da sorun, kavram ve ilkeleri düzenlemede bir çatı sağlar, etkinlikleri sürükler ve yönlendirir.

(iii) *Projeler, geniş bir zamana gereksinim duyar.* Projeler birkaç dersten bir öğretim yılına kadar geniş bir zaman dilimine gereksinim duyar. Projeler, gerçekleştirilmesi istenen görevle ilgili olarak daha fazla zamana sahip olma, uygulama yapma ve derinliğine öğrenme için çeşitli yolları ve fırsatları kullanma olanağı sağlar.

(iv) *Projeler genellikle birçok disiplini ilgilendirir.* Proje çalışmaları birçok bilim alanından yararlanmayı gerektirir. Proje çalışmalarında, öğrencilerin kapsamlı bir bilgi ve beceri seti kullanmaları, bilgi ve becerilerini sergilemeleri beklenir.

(v) *Projeler gerçek dünyayla bağlantı kurmaya yardım eder.* Projeler, öğrencilerin ilgilendikleri gerçek dünya sorunlarını ele alır. Öğrenciler projeler yoluyla gerçek dünya ile etkileşirler.

(vi) *Projeler, bir ürün, sunu ya da performans geliştirmeyi içerir.* Projeler, öğrencilerin problemlere çözüm olarak ortaya koyduklarını göstermelerine yarayan eserlerin ya da ürünlerin geliştirilmesine yol açar, konuyla ilgili anladıklarını yansıtır ve arkadaşlarının düşüncelerini belirlemelerine olanak verir. Öğrenciler projelerinin sonuçlarını rapor, poster vb. biçimde sunarlar.

(vii) *Projeler, iş birliği içinde gerçekleştirilir.* Projeler, bir amacı gerçekleştirmek için birlikte çalışma olarak tanımlanan iş birliği içinde çalışmayı gerektirir. Gruplar, aynı sınıftan olabileceği gibi diğer sı-

nıflardan ya da uzak okullardaki öğrencilerden oluşabilir. Ayrıca, bu iş birliği ailelerini ve hatta toplumun tüm üyelerini de kapsayabilir.

*(viii) Projeler çoklu ortamlardan yararlanmayı sağlar.* Çoklu ortamlar, öğrencilere projelerin planlanması, gerçekleştirilmesi ve sunumunda çeşitli teknolojilerin etkili olarak kullanılmasını sağlar. Proje tabanlı öğrenme, kendini ve projeyi yönetebilmek için teknolojinin temel araç ve becerilerini kullanmayı öngörür.

*(ix) Projeler programın merkezindedir.* Projeler, öğrencileri dersin ya da disiplinin kavram ve ilkeleriyle meşgul eder. Proje, programın dışında değil, merkezindedir.

Bu özellikler dikkate alındığında, proje tabanlı öğrenmenin, yeni sosyal bilgiler programının öngörülerini uygulamaya dönüştürmede önemli katkılar sağlayacağı görülmektedir. Sosyal bilgiler programının, her öğrencinin birey olarak kendine özgü olduğunun kabul edilmesi; bilgi, kavram, değer ve becerilerin gelişmesini sağlayarak öğrenmenin gerçekleşmesinin ön planda tutulması; öğrencilerin düşünmeye, soru sormaya ve görüş alış verişinde bulunmaya özendirilmesi; öğrencilerin toplumsal sorunlara karşı duyarlı olmasının sağlanması; öğrencilerin öğrenme sürecinde deneyimlerini kullanmasına ve çevreyle etkileşim kurmasına olanak verilmesi ve öğrenci çalışma dosyalarına bakılarak öğrenme ve öğretme süreçlerinin akışı içerisinde değerlendirmeye olanak sağlanması gibi temel özellikleri proje tabanlı öğrenmenin özellikleri ile örtüşmektedir. Ayrıca, programdaki öğrenme alanları bağlamında öğrencilere kazandırılması gereken bilgiler yanında, karar verme, neden-sonuç ilişkisini belirleme, mekân algılama, tablo, diyagram ve grafik okuma, kütüphane ve referans kaynakları kullanma, gözlem yapma, basit istatistik verilerini yorumlama, sosyal katılım, basılı ve görsel kaynakları (gazete, televizyon vb.) kullanma ve değerlendirme, olgu ve düşünceleri ayırt etme gibi beceriler ile bilimsellik, sorumluluk, dayanışma, bağımsızlık, doğa sevgisi ve doğal çevreye duyarlılık gibi değerler (MEB, 2004), proje tabanlı öğrenme etkinlikleriyle öğrencilere etkili bir biçimde kazandırılacaktır.

### **Proje Tabanlı Öğrenmenin Yararları ve Sınırlılıkları Nelerdir?**

Proje tabanlı öğrenmenin, hem öğrenen hem de öğretenden açısından birçok yararları vardır. Bu yararlar belli başlıklar altında şöyle açıklanabilir:

(i) *Motivasyonu artırır.* Proje tabanlı öğrenme, öğrenci ilgi ve isteklerini toplama ve harekete geçirme (Solomon, 2003), önemli bir soru ya da problem durumu içindeki önemli kavramları öğrenme (Blumenfeld et al., 1991), proje sorularına yanıt verme, süreç hakkında karar verme ve kendi öğrenmesinden sorumlu olmayı sağladığı için öğrencileri motive eder (Regie Stites of SRI, 1998).

(ii) *Bilgi kazandırır ve beceriler geliştirir.* Bir projeyi gerçekleştirme süreci, deneyler yapma, buluş temelli öğrenmeyi gerçekleştirme, yanırlardan öğrenme, beklenmeyen güçlüklerle karşı karşıya geldiklerinde onu yenme konusunda öğrencilere cesaret verir (Moursund, 1998). Proje tabanlı öğrenme, konuşma ve liderlik becerileri, araştırma becerileri ve iş birliği becerilerini geliştirir (Holst, 2003). Proje, uzun dönemli ve derinlemesine öğrenmeyi içerir ve yüksek düzeyde düşünme süreçleri için fırsatlar sağlar (Shanley, 1999). Süreçler dikkate alındığında proje tabanlı öğrenme, grup süreci becerileri, yaşam becerileri, teknoloji becerileri, bilişsel süreç becerileri ve kendini yönetme becerileri geliştirir (BIE, 2002).

(iii) *İş birliğini artırır.* İletişim, iş birliği ve öğrenme, gruptaki öğrencilerin sorumlulukları arasında yer aldığı için proje tabanlı öğrenme grup odaklıdır (Heckendorn, 2002). Proje tabanlı öğrenmede öğrenciler birbirleriyle daha fazla iş birliği ve daha az bağımsız çalışma yaparlar (Carr & Jitendra, 2000). Proje tabanlı öğrenme sürecinde öğrenciler çok yönlü iletişim kurarlar ve grup olarak iş üretmeyi öğrenirler (Preuss, 2002).

(iv) *Disiplinler arası öğrenme için fırsatlar sağlar.* Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin disiplinler arası alanlarda bilgi edinmelerine ve anlayış geliştirmelerine izin verir. Disiplinler arası bilgi edinme, öğrencinin düşünce sistemini geliştirir, sosyal ve çevresel konulara duyarlılığını artırır (Frank & Barzilay, 2004). Öğrenciler açık uçlu sorulara yanıt vermek için matematik, sosyal bilgiler, edebiyat, fen alanlarıyla ilişki kurarlar (Curtis, 2002).

(v) *Öğrencileri gerçek dünya problemlerini incelemeye yönlendirir.* Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin gerçek dünya sorunlarıyla karşılaşmalarına olanak sağlar (Blumenfeld et al., 1991). Proje tabanlı öğrenmenin gerçek dünya problemlerine odaklanması sürecin temelidir (Solomon, 2003). Proje tabanlı öğrenme, sınıf dışındaki yaşamla ilişki kurmaya, gerçek dünya sorunlarına yönelmeye ve gerçek yaşam becerileri geliştirmeye yardım eder.



Proje tabanlı öğrenmenin en açık sonucu, öğrencilerdeki başarı ve kişisel gelişimle (kendine güven, sorumluluk, benlik saygısı vb.) ilgili kıvanç duygusunu artırması, okula devam oranını artırması ve empati duymayı sağlamasıdır. Yaptıkları başarılı sunular, öğrencilerin güven ve coşkusunu yansıtır (Carr & Jitendra, 2000). Projeler yapma, öğrenciye bilgidен daha fazla şeyler öğretir; öğrenci, çalışılan şeyleri anlar ve onları uygulamaya geçirir (Curtis, 2002).

Proje tabanlı öğrenmenin bu yararları, yeni sosyal bilgiler programında, öğrencilere kazandırılması istenen eleştirel düşünme, yaratıcı düşünme, iletişim, araştırma, problem çözme, karar verme, bilgi teknolojilerini kullanma, girişimcilik, kaynakları etkili kullanma, ana dilini etkili ve doğru kullanma, öz yönetim, iş birliği ve takım çalışması, bilimin temel kavramlarını tanıma, temalarla ilgili temel kavramları tanıma (MEB, 2004) gibi anlayışları yaşama geçirebilir. Kuşkusuz öğretme-öğrenme sürecinde, öğrencilerin derse etkin katılımlarının sağlanması ve öğretmenlerin öğrenciler arasındaki bireysel farklılıkları göz önüne alarak farklı öğrenme stilleri ve zekâ alanlarına göre ortam hazırlamaları proje tabanlı öğrenme ile olanaklıdır.

Proje tabanlı öğrenmenin yararlarının yanı sıra birtakım sınırlılıkları da vardır. Bu tür öğrenmenin dinamik yapısı nedeniyle, tüm problemleri önceden kestirmek olanaklı olmayabilir (Moss & Duzer, 1998). Proje tabanlı öğrenmede yaşanan sınırlılıkları şöyle sıralamak olanaklıdır:

(i) *Konu ve yönlendirici soru bulmak güç olabilir.* Proje tabanlı öğrenmede programın amaçlarına uygun ve programın gerekliliklerini karşılayan konu seçmek ve tüm etkinlikler için uygun yönlendirici soru belirlemek güç olabilir (Marx, Blumenfeld, Krajcik & Soloway, 1994).

(ii) *Projeler fazla zamana gereksinim duyar.* Çok fazla zamana yayıldığından bir projeyi tamamlamak çok uzun zaman alabilir (Frank & Barzilai, 2004; Marx et al., 1994; Moursund, 1998; Simkins, 1999; Solomon 2003).

(iii) *Genişlik ve derinlik ile öğretim içeriği ve teknoloji öğrenme arasında denge sağlama güçlüğü yaşanabilir.* Proje tabanlı öğrenme etkinliklerinde bir denge sorunuyla karşılaşılmaktadır. Bu denge sorunu iki biçimde ortaya çıkmaktadır. Birincisi, öğretmenler özellikle, çoklu ortam projeleri ile uğraşan öğrencilere “Daha derine gidin.” mesajı ver-

mektedirler. Bununla birlikte, öğretmenlerin, projelerin çok zaman alacağı ve tüm materyalleri kapsamayacağı endişeleri bulunmaktadır. İkincisi, projede teknoloji öğrenme ve içerik öğrenmeye ne kadar zaman harcanacağını belirlemek gerekmektedir. Öğretmenler, öğrencilere, projelerinde kullanacakları teknoloji için (örneğin yazılım ve donanım gibi) gerekli bilgiyi kazanma zamanı tanımalıdırlar. Özetle, genişlik ve derinlik öğretim içeriği ve teknoloji kullanma arasında denge sağlamak önemli bir sorundur (Simkins, 1999). Öte yandan çocukların bağımsızlıkları ile sınıf atmosferi (yapısı), öğretmenlerin beklentisi ile öğrencilerin elde ettikleri bilgi arasında bir denge kurmak güç olabilmektedir. Bu durum öğretmen ve öğrenciler için rahatsız edici olabilir (Grant, 2002; Marx et al., 1994).

*(iv) Fazla ekipman gerektirebilir.* Proje tabanlı öğrenme, özellikle çoklu ortam projeleri, daha fazla ekipman gerektirir. Gerekli ekipmanı kullanmak ise masraflı olabilir (Simkins, 1999). Proje tabanlı öğrenmede teknoloji büyük rol oynar. Öğrenciler e-posta, sohbet odaları ve videokonferans sistemi ile sorular yöneltirler. Öğrenciler ileri düzeyde pahalı teleskoplara, bilimsel araştırma için taşınabilir kişisel dijital yardımcılara başvururlar (Curtis, 2002). Bu teknolojiler pahalı olduğu için okul ya da okul dışı ortamlarda öğrencilerin kullanımına sunmak zor olabilir.

*(v) Değerlendirme güç ve karmaşık olabilir.* Proje tabanlı öğrenmede karşılaşılan önemli sınırlılıklardan biri de değerlendirmedir (CTCs, 2003). Öğrenciler, öğrenmelerini gösteren ürünler yarattıklarından, çalışmanın amaçlarıyla ilgili yapıcı ve güvenilir dönüt sağlamak önemlidir. Öğrencinin gelişiminin geçerli ve uygulamalı bir biçimde nasıl ölçüleceği öğretmenler için güç olmaktadır (Simkins, 1999).

Proje tabanlı öğrenmede başka sorunlar da yaşanmaktadır. Öğretmenin bilgisi, öğrencilerin yeni yaklaşımdaki deneyim eksikliği ve geleneksel yapılandırılmış yaklaşımı tercih etmeleri, daha az çaba harcayacakları öğrenme ortamını benimsemeleri proje tabanlı öğrenmede karşılaşılan sorunlardandır (Frank & Barzilai, 2004).

### **Niçin Proje Tabanlı Öğrenme?**

Alanyazın, yirmi birinci yüzyılda, öğrencileri, ailede, işte ve toplumda hızla değişen rollere ve sorumluluklara hazırlamak için değişen öğrenme beklentilerini karşılama gereksinimini vurgulamaktadır.

Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin ve toplumun gereksinimleriyle ilgili projeler tasarlama ve geliştirme yoluyla bu yeni öğrenme beklentileri için öğrenciyi hazırlayan bir yaklaşım olarak tanımlanmaktadır (Wolff, 2002). Proje tabanlı öğrenme, somut bir ürün ortaya koymayı amaçlayan yararlı etkinlikler yoluyla, öğrencilere gerçek bir başarı duygusu kazandırır. Projeler başarıyla tamamlandığında, öğretmen ve öğrenciler okulda gerçekleştirdikleri ilerlemenin bir kanıtı olarak elde ettikleri ürünleri, ailelerle ve diğerleriyle paylaşmanın onurunu yaşarlar. Ayrıca, projeler çocuğun yalnızca dilsel ya da zihinsel olarak değil, bir bütün olarak gelişmesini sağlar (Philips, Burwuud & Dunford, 1999).

Projeler, öğrencilerin öğrendikleri bilgileri göstermek için farklı öğrenme stillerini kullanmalarına olanak verir. Bu nedenle, iyi desenlenmiş proje tabanlı öğrenme etkinliği, öğrencilerin farklı öğrenme stillerini kullanarak bilgilerini gösterebilecekleri bir etkinliktir (Sun Associates, 2003). Öte yandan, proje tabanlı öğrenme, diğer öğretim yaklaşımları ile birlikte kullanılabilir bir yaklaşımdır. Proje tabanlı öğrenme; çoklu zekâ kuramı, sorgulayarak/ buluş yoluyla öğrenme, yapılandırmacılık kapsamında iş birliğine dayalı öğrenme ve probleme dayalı öğrenmeyle birlikte kullanılmaktadır (Moursund, Bielfeldt & Underwood, 1997).

Eğitim alanyazını incelendiğinde, son yıllarda proje tabanlı öğrenmenin önemli bir araştırma konusu olduğu görülmektedir. Yeterli düzeyde veri olmamasına karşın, çalışılmış kimi modellerden elde edilen kanıtlar, proje tabanlı öğrenmenin etkisinin olumlu olduğunu göstermektedir (Solomon, 2003). Eğitimdeki araştırmalar, proje tabanlı öğrenme fikrini desteklemektedir (Williams, 2003). Ancak, Thomas (2000a) proje tabanlı öğrenmeyle ilgili olarak şu araştırmalara gereksinim duyulduğunu belirtmektedir:

- ◆ Proje tabanlı öğrenmenin etkililiğini sınavan araştırmalar,
- ◆ Proje tabanlı öğrenmenin öğrenmeye etkisini ortaya koyan araştırmalar,
- ◆ En iyi uygulamalarla ilgili araştırmalar (proje tabanlı öğrenmenin planlanması, gerçekleştirilmesi ve yönetimiyle ilgili stratejiler),
- ◆ Proje tabanlı öğrenmede öğretmenin girişimini belirleyen araştırmalar,
- ◆ Proje tabanlı öğrenmenin kurumsallaşmasına yönelik araştırmalar.

İlköğretim okullarında iyi ve sorumlu vatandaşlar yetiştirmek amacıyla, sosyal bilimler disiplinlerinden seçilmiş bilgilere dayalı olarak, öğrencilere toplumsal yaşama ilgili bilgi, beceri ve tutumların kazandırıldığı bir çalışma alanı (Erden, t.y.) ya da “toplumsal gerçekle kanıtlamaya dayalı bağ kurma süreci ve bunun sonucunda elde edilen dirik bilgiler bütünü” (Sönmez, 1997, s. 3) biçiminde tanımlanan sosyal bilgiler, çocuğun toplumsallaşmasında ve kendini gerçekleştirmesinde önemli bir işlev görmektedir. Sosyal bilgilerin bu işlevi en iyi biçimde yerine getirmesi ise öğretme-öğrenme sürecinde öğrenciyi etkin kılacak yaklaşımlara yer verilmesi ile olanaklıdır.

Sosyal bilgilerde, öğrenciler, konuları incelerken yeteneklerini göstermek, birincil kaynaklar kullanmak ve çalışma konusunu aydınlatırken sorular sormak için proje hazırlarlar. Projeler, öğrencilerin, araştırmanın ne olduğunu anlamaları ve fikirlerini bir formdan diğerine aktarmaları için verilir. Kuşkusuz, iyi desenlenmiş bir proje, bir çalışma ünitesini zenginleştirir, öğrencinin öğrenmesini derinleştirir, çok yönlü araştırma için fırsat verir ve program değerlendirmede öğrenme amaçlarıyla ilişki kurmaya olanak sağlar (Tavalin, 2003).

Türkiye’de program geliştirme çalışmaları bağlamında, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yapılandırıcı yaklaşım temel alınarak yeniden hazırlanan ve uygulanmaya başlanılan sosyal bilgiler programında gerek öğretme-öğrenme gerekse değerlendirme sürecinde proje tabanlı öğrenmeye yer verilmesi istenmektedir. Çünkü, temel özellikleri bakımından proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin öğrenmeye etkin olarak katılmalarına ve iş birliği içinde araştırarak bir şeyler üretmelerine olanak vererek sosyal bilgiler dersinin daha etkili, verimli ve üretici olmasını sağlayabilir. Bu bakımdan araştırma, proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisinin ne olduğunun belirlenmesi açısından önemlidir.

### **Araştırmanın Amacı**

Bu araştırmanın temel amacı, ilköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisini saptamaktır. Bu temel amaca dayalı olarak aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

(i) İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin

akademik başarıları ile proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanmadığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında anlamlı bir fark var mıdır?

(ii) İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı sınıfta, öğrencilerin ve sınıf öğretmenin proje tabanlı öğrenmeye ilişkin görüşleri nelerdir?

## Yöntem

Bu bölümde araştırmanın yöntemi açıklanmış; sırasıyla araştırma modeli, denekler, verilerin toplanması, verilerin çözümü ve yorumu ile süre ve olanaklara yer verilmiştir.

### Araştırmanın Modeli

İlköğretim beşinci sınıfta sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisini belirlemeyi amaçlayan bu araştırmada nicel ve nitel araştırma yöntemleri birlikte kullanılmıştır. Son yıllarda nitel ve nicel araştırma yöntemlerini birlikte kullanma eğiliminin arttığı gözlenmektedir. Örneğin, bir araştırmada anketten yararlanılıp çalışmanın açış ve sonuç kısımları görüşme ile yapılabilmektedir. Bu çalışmalarda betimsel istatistik ve nitel bulgular genel olarak birlikte sunulmaktadır (Bogdan & Biklen, 1998). Araştırmanın nicel boyutunda ön test-son test kontrol gruplu deneme modeli kullanılmıştır. Araştırmanın nitel boyutunda ise görüşme tekniğinden yararlanılmış, araştırmaya katılan deney grubu öğrencileri ve sınıf öğretmeni ile proje tabanlı öğrenmeye ilişkin yarı yapılandırılmış görüşmeler yapılmıştır.

### Denekler

Araştırma, 2003–2004 öğretim yılının ikinci döneminde Eskişehir ili Merkez Şehit Ali Gaffar Okkan İlköğretim Okulunda gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın bu okulda gerçekleştirilmesinin kimi nedenleri vardır. Öncelikle bu okul, araştırmacının bir yıl önce ön deneme yaptığı okul ile, öğrencilerin sosyoekonomik düzeyi, öğretim kadrosu, donanımı ve sahip olduğu olanaklar bakımından benzerlik göstermektedir. Ayrıca okul yönetimi ve öğretmenlerin araştırmaya katılmaya istekli oluşları da bu okulun seçilmesindeki diğer bir nedendir.

Araştırmaya 5/A ve 5/B sınıflarında öğrenim gören öğrenciler katılmıştır. Okul yönetiminden elde edilen sınıf listelerine göre deney grubu olan 5/A sınıfında 38, kontrol grubu olan 5/B sınıfında ise 34 öğrenci bulunmaktadır. Araştırma kapsamına giren deneklerin denkleştirilmesinde öğrencilerin ilk dönemde sosyal bilgiler derslerindeki karne notları, öğrencilerin çeşitli özellikler bakımından birbirine benzer ya da farklı olduklarını belirleyen kişisel bilgiler anketinden elde edilen veriler ve öğrencilerin araştırma kapsamındaki ünitelerin başarı testlerinden aldıkları puanlardan yararlanılmıştır. Sonuç olarak her iki grupta bu özellikler bakımından dengi bulunmayan öğrenciler araştırma kapsamı dışında tutulmuş; deney grubunda 20 ve kontrol grubunda 20 öğrenci olmak üzere toplam 40 öğrenci araştırma kapsamına alınmıştır. Araştırma kapsamına giren deneklerin özellikleri Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1**  
*Araştırmaya Katılan Deneklerin Özellikleri*

Özellik	Deney Grubu		Kontrol Grubu	
	Sayı	Oran (%)	Sayı	Oran (%)
Karne notları	2	10,00	2	10,00
	3	20,00	4	20,00
	4	25,00	5	25,00
	5	45,00	9	45,00
Cinsiyet	Kız	40,00	8	40,00
	Erkek	60,00	12	60,00
Özel ders alma ya da dersaneye gitme	Evet	05,00	2	10,00
	Hayır	95,00	18	90,00
Toplam	20	100,00	20	100,00

Tablo 1 incelendiğinde, deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin, ilk dönem karne notları bakımından sayı ve yüzde olarak birbirine denk oldukları görülmektedir. Deneklerin cinsiyetlerine bakıldığında, gerek deney ve gerek kontrol grubunda eşit sayıda kız ve erkek öğrencinin bulunduğu görülmektedir. Deney ve kontrol grubundaki deneklerin sosyal bilgiler ile ilgili ders alma ya da dersaneye gitme bakımından da benzer oldukları anlaşılmaktadır.

Denkleştirmenin son aşamasında deneklerin, sosyal bilgiler dersinin “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesinde yer alan “Doğal Çevremizin Önemi ve Sorunları” ile “Doğal Afetlerden Korunma Yolları” konuları için geliştirilmiş olan başarı testinden aldıkları ön test pu-

anları dikkate alınmıştır. Ancak, deney ve kontrol gruplarındaki denek sayısı 30'dan az olduğu için test puanlarının normal dağılıma uygun olup olmadığı Kolmogorov-Smirnov testi ile sınanmıştır. Elde edilen veriler Tablo 2'de gösterilmiştir.

**Tablo 2**

*Deney ve Kontrol Grubu Test Puanlarının Normal Dağılıma Uygunluğuna İlişkin Bulgular*

	Gruplar	Çarpıklık	Basıklık	Normallik Testi	
				Kolmogorov-Smirnov	sd (p)
Ön Test	Deney	-.40	.51	.134	20 (.200)
	Kontrol	-.44	.63	.117	20 (.200)
Son Test	Deney	-.62	.56	.135	20 (.200)
	Kontrol	.55	.55	.120	20 (.200)

Tablo 2'de, çarpıklık katsayısının 1.00 arasında kalması ve Kolmogorov-Smirnov testi sonuçlarının anlamlı çıkmaması ( $p > .05$ ), test puanlarının normal dağılımdan aşırı sapma göstermediğini, dolayısıyla normal dağılıma uygun olduğunu göstermektedir. Normallik testinden sonra, proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerle proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanmadığı kontrol grubundaki öğrencilerin ön testten elde ettikleri puan ortalamaları arasında yapılan t testinde her iki grubun puan ortalamaları arasında istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark bulunmamıştır. Buna göre, her iki gruptaki deneklerin proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanmasının gerçekleştirileceği üniteye ilişkin ön bilgileri bakımından birbirlerine denk oldukları görülmüştür. Bu kapsamda deney ve kontrol gruplarının ünite başarı testinden aldıkları ön test puanlarına ilişkin bulgular Tablo 3'te gösterilmiştir.

**Tablo 3**

*Deney ve Kontrol Gruplarının Ünite Başarı Testi Ön Test Puanlarına İlişkin Bulgular*

Öğrenci Grupları	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Kontrol Grubu	20	62.850	11.9088	38	0.910	0,369
Deney Grubu	20	59.500	11.3717			

t tablo: 2.02

## Veriler ve Toplanması

Araştırma kapsamında veri toplamak amacıyla değişik ölçme araçları ve tekniklerinden yararlanılmıştır.

**Başarı Testi:** Bu araştırma ile sosyal bilgiler derslerinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi sınanmak istendiği için

öğrencilerin akademik başarılarını ölçmek amacıyla sosyal bilgiler dersinde “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesinde yer alan “Doğal Çevremizin Önemi ve Sorunları” ile “Doğal Afetlerden Korunma Yolları” adlı konuları kapsayan bir başarı testi geliştirilmiştir. Başarı testi 30 sorudan oluşmuştur.

Başarı testlerinin geliştirilmesinde öncelikle *İlköğretim Sosyal Bilgiler Öğretim Programı*’nda yer alan “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesindeki “Doğal Çevremizin Önemi ve Sorunları” ile “Doğal Afetlerden Korunma Yolları” adlı konuların amaçları ve davranışsal amaçları belirlenmiş; bu amaçların kaç soru ile yoklanacağını gösteren belirtke tablosu oluşturulmuştur. Ardından bu amaç ve davranışsal amaçlara dayalı olarak başarı testi için 30 soru hazırlanmıştır. Hazırlanan test, konu alanı uzmanları ve sınıf öğretmenlerinin incelemesine sunularak öğrenci düzeyine uygunluk ve kapsam bakımından geçerlik vb. özellikler bakımından gözden geçirilmiştir. Öneriler ışığında gerekli düzeltmeler yapıldıktan sonra testler, test geliştirme tekniği bakımından incelenmek üzere bir test geliştirme uzmanına verilmiştir. Test geliştirme uzmanının incelemesinden sonra başarı testine son biçimi verilmiştir.

Test, araştırmanın gerçekleştirildiği okulun özelliklerini taşıyan bir ilköğretim okulunda öğrenim gören 6. sınıf öğrencilerine uygulanmış, yarılama yöntemi ile testin güvenilirliği hesaplanmıştır. Bu yöntemle, test iki eş değer yarıya bölünerek tek rakamlı ve çift rakamlı sorular ayrı ayrı değerlendirilmiş; öğrencilerin testin iki yarısından aldıkları puanlar arasındaki korelasyon hesaplanmıştır. Korelasyon hesaplamalarında Spearman-Brown formülünden yararlanılmıştır (Tekin, 1977). Gerçekleştirilen bu hesaplamalar sonucunda sosyal bilgiler dersi için geliştirilen başarı testinin güvenilirlik katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur. Buna göre hazırlanan başarı testinin oldukça güvenilir olduğu söylenebilir.

**Görüşme:** Araştırmanın nitel boyutunda, öğrencilerin ve sınıf öğretmeninin proje tabanlı öğrenmeye ilişkin görüşlerini belirleyebilmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden yarı yapılandırılmış görüşme tekniği kullanılmıştır. Bu amaçla, araştırmacı tarafından bir görüşme formu geliştirilmiştir. Araştırmada kullanılacak olan görüşme formunun içerik geçerliliğini saptamak için görüşme formu alandan uzmanlara verilmiş ve incelenmesi sağlanmıştır. Bu incelemelerin sonunda, soru maddelerinin geçerliliği saptanmış ve sorular yeterli görülmüştür. Görüşme formunda şu sorulara yer verilmiştir:



1. Proje tabanlı öğrenme konusunda ne düşünüyorsunuz?
2. Proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla işlendiğinde sosyal bilgiler dersinin işlenişinde ne gibi değişiklikler oldu?
3. Proje tabanlı öğrenmenin ne tür yararları oldu?
4. Proje tabanlı öğrenmenin ne tür sınırlılıkları (sorunları) oldu?
5. Proje tabanlı öğrenme sizde hangi becerileri geliştirdi?

Görüşmeler başlatılmadan önce görüşmeci tarafından görüşmeyle ilgili tüm ayrıntıları içeren yazılı bir görüşme kılavuzu hazırlanmıştır. Görüşmelerin tümü, hazırlanan görüşme formu uyarınca araştırmacı tarafından ve bire bir olarak gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler, deney grubunda yer alan ve denkleştirilen yirmi öğrenciyle gerçekleştirilmiştir.

Görüşmeler sırasında gerek öğrencilere ve gerek öğretmene beş soru sorulmuştur. Görüşmede sorulacak sorular öğrenciler ve öğretmene önceden gösterilmeyerek, görüşmenin yapıldığı anda sorulmuştur. Sorular her öğrenci ve öğretmene aynı sıra ile sorulmuştur. Yanıtlama sırasında sorulan soruyla birlikte bir başka sorunun yanıtı da tam olarak alınmışsa, o soru tekrar sorulmamıştır. Öğrenciler ve öğretmen araştırma kapsamının dışına çıktığında, araştırmacı uygun bir dil kullanarak tekrar konuya dönülmesini sağlamıştır. Ayrıca, öğrenciler ve öğretmenin anlamadıkları sorularda kendilerini yönlendirmeyecek biçimde gereken açıklamalar yapılmıştır.

Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımına Göre Hazırlanan Öğretim Materyalleri: Sosyal bilgiler dersinde araştırma kapsamındaki konuların proje tabanlı öğrenme yaklaşımına uygun bir biçimde işlenebilmesi amacıyla ders planları ve öğretim materyalleri geliştirilmiştir. Araştırmada, sosyal bilgiler dersi için belirlenmiş olan “Güzel Yurdumuz Türkiye” ünitesinin çok uzun bir ünite olması ve ünitenin birbirinden bağımsız iki temel konuya ayrılması nedeniyle, araştırmada “Doğal Çevremizin Önemi ve Sorunları” ile “Doğal Afetlerden Korunma Yolları” adlı konularının işlenmesi uygun bulunmuştur.

*Ünite tanıtım sunusu:* Ünite konuları kapsamındaki materyaller powerpoint sunusu olarak hazırlanmıştır. Ünitenin amaçları doğrultusunda genel olarak üniteyi tanıtan powerpoint sunusu bir ders saatinde açıklanabilen en temel bilgileri içermiştir. Üniteyi tanıtan bu sununun çıktısı öğrencilere dağıtılmıştır.

*Proje tabanlı öğrenme tanıtım sunusu:* Bu sunu, proje tabanlı öğren-

menin tanımı ve kapsamı, özellikleri, yararları ve sınırlıkları ile aşamaları gibi bilgileri içermiştir. Sunu bir ders saati içinde açıklanabilecek kapsama sahiptir. Her iki sununun hazırlanmasında, amaçları karşılayıp karşılamadığına ve öğrenci düzeyine uygun olup olmadığına dikkat edilmiş; sunular konu uzmanlarına incelenmiştir.

### **Denel İşlem**

Veri toplama araçları, proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanması sırasında kullanılacak ders planları ve proje tabanlı öğrenme etkinliklerinde kullanılacak materyaller hazırlandıktan sonra araştırmanın uygulamasına geçilmiştir. Deney ve kontrol grupları belirlenirken her iki sınıfın öğretmenlerine bir araştırma yapılacağı bildirilmiş ve araştırma sürecine ilişkin bilgiler verilmiştir. Daha sonra her iki gruba da hazırlanan başarı testi ön test olarak uygulanmıştır. Araştırma 2003-2004 öğretim yılının ikinci yarısında gerçekleştirilmiştir. Uygulama 27 Şubat-19 Mart 2004 tarihleri arasında haftada altı saat olmak üzere üç hafta süreyle toplam yirmi saatte gerçekleştirilmiştir. Araştırma süresince denkleştirme sonucu araştırma kapsamı dışında bırakılan öğrenciler de denkleştirilen öğrencilerle birlikte öğrenim görmüşlerdir. Uygulama boyunca deney grubunda proje tabanlı öğrenme yaklaşımı uygulanmış, kontrol grubunda ise geleneksel öğretime uygun ders işlenmiştir. Uygulama, programın öngörülleri ve okulun koşulları çerçevesinde gerçekleştirilmiştir. Bu çerçevede öğretmenlerin üniteler için öngördüğü takvime uyulmuştur. Proje tabanlı öğrenme uygulamasına başlamadan önce araştırmacı tarafından bir uygulama yönergesi hazırlanmış, uygulama bu yönerge uyarınca araştırmacının kendisi tarafından gerçekleştirilmiştir.

Uygulamaya, işlenecek olan ünite konularını öğrencilere tanıtmayı amaçlayan powerpoint sunusu ile başlanmıştır. Bu sunu ile bir ders saati içinde, öğrencilere, işlenecek konu temel başlıklarıyla tanıtılmıştır. İkinci saatte ise öğrencilere yine powerpoint sunusu yardımıyla proje tabanlı öğrenme tanıtılmıştır. Bu tanıtım sunusunda proje tabanlı öğrenmenin tanımı, kapsamı, özellikleri, yarar ve sınırlıkları ile aşamaları kısaca özetlenmiştir. Böylece öğrencilerin öğrenecekleri konu ile yapacakları çalışmanın hangi özelliklere sahip olduğunu anlamaları sağlanmıştır.

Uygulama, Erdem'in (2002), Moursund'dan (1999b) uyarladığı on bir aşama göz önünde bulundurularak gerçekleştirilmiştir. Bu aşamalar ve her bir aşamada gerçekleştirilen süreçler şöyledir:

(i) *Hedeflerin belirlenmesi*: Bu kapsamda araştırmada, ünite ya da konunun programda belirlenmiş olan amaçları aynen benimsenmiştir. Genel amaç, “*Doğal çevremizin önemi ve sorunları ile doğal afetler ve korunma yollarını açıklayan bir drama, afiş poster ya da broşür, maket, gazete, sunu, simülasyon vb. hazırlama*” olarak belirlenmiştir.

(ii) *Yapılacak işin ya da ele alınacak problemin belirlenip tanımlanması*: Öğrenme hedeflerinin belirlenmesinin ardından, yapılacak işin, ele alınacak sorunun ya da incelenecek durumun belirlenip tanımlanması aşaması gerçekleştirilmiştir. Proje konusu, bir konu başlığı biçiminde değil; öğreneni düşünmeye, hayal etmeye, sorgulamaya, araştırmaya güdüleyecek biçimde beyin fırtınası yoluyla, sınıfta belirlenmiştir. Proje konusu soru biçimine dönüştürülüp tanımlanmıştır. Buna göre proje konusu “*Doğal çevrede yaşanan sorunların kaynağını araştırma fırsatınız olsa ve doğal afetlerden korunma için çözüm önerileri getiren bir çevreci olsanız neler yapardınız?*” olarak belirlenmiştir.

(iii) *Sonuç raporunun özelliklerinin ve sunuş biçiminin belirlenmesi*: Bu aşamada öğrencilerin hazırlayacakları projelere ilişkin sonuç raporunun özellikleri belirlenmiştir. Buna göre;

- ◆ Ürün *afiş poster ya da broşür* ise bilginin yazılı formatlarından çok, resim, fotoğraf gibi görsel formatlarını içerecek biçimde düzenlenmelidir. *Broşür* ise broşürün sınıfa dağıtılıp dağıtılmayacağı, dağıtılacak ise dağıtılma koşulları belirlenmelidir.
- ◆ Ürün *gazete ya da dergi* ise resim, fotoğraf ya da grafik gibi görsel desteklerin yanında yazılı bilgi de olmalıdır.
- ◆ Ürün *drama* ise sunuluş biçimi belirlenmeli ve sunuluş için gerekli özel ortam düzenlenmelidir.
- ◆ Ürün *sunu* ise bilgisayarda powerpoint sunusu olarak yapılandırılmalı ve hareketli görüntülerden yararlanılmalıdır.
- ◆ Ürün *maket* ise maketin hangi özellikte olacağı ve hangi malzemelerden yararlanılacağı belirlenmelidir.
- ◆ Ürün *simülasyon* ise simülasyonun hangi konuda yapılacağı belirlenmeli ve sunuş için nasıl bir ortam gerektiği kararlaştırılmalıdır.

Bu temel çerçeve içinde her bir sunuş raporu için ayrıntılı özellikler belirlenmiştir. Örneğin drama için şu özellikler istenmiştir: Drama, 15 dakikalık bir gösteri olarak düşünülecek; araştırmadan elde edilen bilgilere mutlaka yer verilecek; drama öğrenciler tarafından yazılacak ve senaryolaştırılacak; yapıtış biçimi dramayı hazırlayanlarca belirlenecek; oyun, gösteri salonunda velilere ve isteyen sınıflara sunulacak; oyunun ardından, bir tartışma yapılacak ve drama'nın senaryosu rapor olarak teslim edilecek.

(iv) *Değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesi*: Proje tabanlı öğrenme modelinde değerlendirme, öğrencilerin kavramları ve konuları öğrenmeleri kadar sınıf ve okul yaşantılarının dışında gerçek yaşamdaki becerilerinin ne derece geliştiğini de ortaya koymalıdır. Bu araştırmada gerçekleştirilecek eylemler ya da işlemler için şu değerlendirme ölçüğü kullanılmıştır: *Temel soruları belirleme ve iş bölümü % 15, araştırma/bilgi toplama % 25, rapor yazma % 20, sunu % 15 ve iş birliği içinde çalışma % 25*. Araştırmada, projelerin sergilenmesinden sonra, öğretmenin yaptığı değerlendirmenin yanında, her takım, diğer takımları değerlendirme ölçüğü çerçevesinde değerlendirmiş ve en yüksek puan alan takım birinci ilân edilmiştir.

(v) *Takımların oluşturulması*: Araştırmada projeler, becerileri açısından farklı öğrencilerden oluşturulan 6-7 kişilik heterojen takımlarla yürütülmüştür. Takım oluşturma sürecinde, önce, öğrencilere yapılacak işin ya da ele alınacak problemin belirlenip tanımlanmasıyla ilgili yönlendirici soru yöneltilmiş; sunuş raporunun özellikleri çerçevesinde ne tür çalışmalar yapılabileceği anlatılarak çocukların becerilerine uygun takımlarda yer almaları sağlanmaya çalışılmıştır. Daha sonra her öğrenci bir takımda yer almıştır. Her takım kendisine bir isim vermiştir.

Takımlar oluştuktan sonra, önce, takımlar nasıl bir proje yapmak istediklerine ilişkin olarak kendi aralarında beyin fırtınası yapmıştır. Her takım, proje sonuç raporunun özellikleri ve sunuş biçimini de dikkate alarak yapacakları projeye karar vermiştir. Sonuçta sınıfta altı takım, altı farklı proje hazırlamıştır.

(vi) *Alt soruların belirlenmesi, bilgi toplama sürecinin planlanması*: Bu aşamada, üzerinde çalışılan ünitenin programdaki amaçları göz önüne alınarak öğrencilerin projelerinde yanıtlamaları gereken alt sorular belirlenmiştir. Buna göre ünite konuları için şu alt sorular belirlenmiştir: *“Doğal çevrenin yaşamımız üzerindeki önemi ne-*

dir?”, “Çevre sorunları ve sonuçları nelerdir?”, “Çevre sorunlarının çözümünde bize ve devlete düşen görevler nelerdir?”, “Doğal afetler ve korunma yolları nelerdir?” ve “Doğal afetlerde söylentilerin kaynağı ve alınabilecek önlemler nelerdir?”

(vii) *Çalışma takviminin oluşturulması*: Çalışma takvimi, derslerin en iyi biçimde planlanmasında yönlendirici olmaktadır. Bu aşamada, sosyal bilgiler dersi için sınıf öğretmenin ilgili ünite için ayırdığı iş günü ve zamanlama dikkate alınarak çalışma takvimi belirlenmiştir.

(viii) *Kontrol noktalarının belirlenmesi*: Çalışma süreci boyunca takımların çalışmalarının sürekli izlenmesi açısından belli aşamalarda kontrol ve değerlendirme yapılması, çalışmayı zamanında tamamlama şansı vermektedir. Araştırmada kontrol noktaları, çalışma takvimindeki her bir işlemin/adımın sonrası olarak belirlenmiştir. Haftada ikişer saatten altı saat olarak yürütülen araştırma sırasında, iki saat olarak yürütülen her derste bir önceki derste yapılması gereken ya da gerçekleştirilen etkinlikler gözden geçirilmiştir.

(ix) *Bilgilerin toplanması*: Proje tabanlı öğrenme, proje konusu ya da sorusu gereği tek bir kaynaktan bilgi alınarak gerçekleştirilebilecek bir çalışma olmadığından takımların projeleriyle ilgili olarak çeşitli kaynaklardan bilgi toplamaları gerekmektedir. Araştırma sürecinde bilgi toplamada şu bilgi kaynakları kullanılmıştır: Kütüphaneler, ansiklopedi, dergi, kitap, gazete, yıllık gibi basılı kaynaklar; CD ya da video kaseti gibi elektronik kaynakları içeren bilgi bankaları; bilgisayar/internet, kaynak kişiler. Kuşkusuz, öğrenciler bu kaynakların dışındaki kaynakları da değerlendirmişlerdir. Bu aşamada takımlar, yoğun bir bilgi toplamanın yanında projeleri için gerekli olan materyalleri de toplamışlardır.

(x) *Bilgilerin düzenlenip raporlaştırılması*: Proje tabanlı öğrenme konu ile ilgili birçok bilgiye ulaşılması kadar toplanan bilgilerin etkili bir biçimde düzenlenmesi de son derece önemlidir. Bu aşamada toplanan bilgilerin düzenlenmesinde öğrencilere yardımcı olabilecek kimi sorular şöyle belirlenmiştir (Erdem, 2002):

- ♦ Toplanan bilgiler, daha önce belirlenen soruların yanıtları olacak biçimde gruplandı mı?
- ♦ Bilgiler en uygun bilgi formlarında (grafik, tablo, kavram haritası, metin vb.) düzenlendi mi?

- ◆ Bilgilerin düzenlenmesinde izlenecek sistematik (genelden özele, özelden genele vb.) belirlendi mi?
- ◆ Bilgi birimleri arasındaki geçişler, anlam bütünlüğü kuralı gözetilerek gerçekleştirildi mi?
- ◆ Yazılı, sayısal ve görsel bilgi dengesi sağlandı mı?
- ◆ Bu bilgilerin birbirlerine göre konumları belirlendi mi?
- ◆ Kendi görüşleriyle, kaynaklardan alınan bilgilerin ilişkisi kuruldu mu?

Bu sorular çerçevesinde, takımlar topladıkları bilgilerle projelerini tamamlamışlardır.

(xi) *Projenin sunulması*: Araştırmanın bu son aşamasında takımlar, kendilerine verilen süre içinde projelerini önce sınıfta sunmuşlardır. Yalnızca *sunu takımının* gösterisi, teknoloji destekli olduğu için bilgisayar laboratuvarında gerçekleştirilmiştir. Sunular sırasında araştırmacı ve öğrenciler sunularla ilgili olarak takımlara dönüt vermişlerdir. Daha sonra her bir takım, sınıf öğretmenini ve araştırmacının belirlediği gün ve saatte projesini okuldaki diğer öğretmenlere, öğrencilere ve velilerine sunmuştur. Bu son gösteri, okulun gösteri salonunda ve geniş bir katılımı gerçekleştirilmiştir. Öğrenciler bu gösteri sonunda okul müdürü, öğretmenler ve velilerden de dönüt alma fırsatı bulmuşlardır.

## **işlem**

Araştırma sona erdikten sonra, araştırma süresince nicel ve nitel olarak elde edilen veriler ayrı ayrı analiz edilmiştir. Deneysel desende, nicel olarak elde edilen verilerin çözümlenmesinde aritmetik ortalama ve standart sapmaların yanı sıra, deney ve kontrol gruplarına uygulanan ön test ve son test, başarı testlerinden elde edilen puanların aritmetik ortalamaları arasındaki farkların anlamlı olup olmadığı çift yönlü “t” testi ile sınanmıştır. Tüm istatistiksel çözümlenmelerde anlamlılık düzeyi .05 olarak benimsenmiştir.

Görüşme yoluyla elde edilen verilerin çözümlenmesinde, betimsel analiz tekniği kullanılmıştır. Betimsel analizin gerçekleştirilme aşamaları sırasıyla şu şekildedir (Yıldırım & Şimşek, 2000):

(i) *Verilerin dökümü*: Bu aşamada, görüşülen her öğrencinin ses kayıtları ayrı ayrı görüşme formlarına aktarılmıştır. Daha sonra, dökü-

mü yapılan görüşme formlarının % 25'i yansız atamayla (Gay, 1987) seçilmiş ve bir uzman tarafından görüşme ses kayıtlarıyla dökümü yapılan görüşme formlarının tutarlılığı incelenmiştir.

(ii) *Görüşme kodlama anahtarının oluşturulması*: Bu aşamada, öğrencilerin her bir soruya verdikleri yanıtlar, ilgili sorunun altında toplanarak görüşme kodlama anahtarı oluşturulmuştur. Bir uzman ve araştırmacı, yansız atamayla belirlenen görüşme formlarından % 25'ini (Gay, 1987) birbirlerinden bağımsız olarak görüşme kodlama anahtarına işaretlemişlerdir. Uzman ve araştırmacının görüşme kodlama anahtarına yaptıkları işaretlemeler her sorunun yanıtı için tek tek incelenmiş ve görüşme kodlama anahtarına son biçimi verilmiştir.

(iii) *Kodlamaların karşılaştırılması ve güvenilirlik*: Bu aşamada, tüm görüşmelere ait görüşme kodlama anahtarları boş olarak çoğaltılmış ve araştırmacı ile bir uzman tarafından değerlendirilmiştir. Değerlendirmede, “Görüş Birliği” ve “Görüş Ayrılığı” sayıları belirlenerek, araştırmanın güvenilirliği “Güvenilirlik= Görüş Birliği / Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı X 100” formülü kullanılarak hesaplanmıştır. Bu sonucun % 90'a yaklaşması ya da % 90'ı geçmesi durumunda (Miles & Huberman, 1994) değerlendiriciler arası güvenilirlik sağlanmış olmaktadır. Yapılan güvenilirlik çalışmasında elde edilen verilerin güvenilirliği % 93 olarak gerçekleşmiştir. Bu da istenilen güvenilirlik düzeyine ulaşıldığını göstermektedir.

(iv) *Bulguların tanımlanması ve yorumlanması*: Görüşme kodlama anahtarına göre düzenlenen veriler, tanımlanarak daha kolay, anlaşılır ve okunabilir duruma getirilmeye çalışılmıştır. Burada yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla elde edilen nitel veriler sayısallaştırılmıştır. Verilerin sayısal analizinde frekans hesapları kullanılmıştır. Tanımlanan bulgular, birbiriyle ilişkilendirilerek yorumlanmıştır.

## Bulgular

Araştırmanın ilk amacında, “İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerin akademik başarıları ile proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanmadığı kontrol grubundaki öğrencilerin akademik başarıları arasında fark var mıdır?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu kapsamda, deney ve kontrol gruplarının son test başarı testinden aldıkları puanlarla ilgili bulgular Tablo 4'te verilmiştir.

**Tablo 4**

<i>Deney ve Kontrol Gruplarının Ünite Başarı Testi Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular</i>						
Öğrenci Grupları	n	$\bar{x}$	ss	sd	t	p
Kontrol Grubu	20	81.000	11.2997	38	2.51	0,016
Deney Grubu	20	72.000	11.3462			

t tablo: 2.02

Tablo 4'ten de anlaşılacağı gibi, proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı deney grubundaki öğrencilerle proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulanmadığı kontrol grubundaki öğrencilerin son testten elde ettikleri puan ortalamaları arasında deney grubu lehine istatistiksel bakımdan anlamlı bir fark vardır. Bu bulgulara göre, ilköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde, proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin akademik başarılarını artırdığı söylenebilir. Araştırmanın ikinci amacında, “İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının uygulandığı sınıfta, öğrencilerin ve sınıf öğretmeninin proje tabanlı öğrenmeye ilişkin görüşleri nelerdir?” sorusuna yanıt aranmıştır. Bu amaçla araştırmada denek olarak seçilen öğrenciler ve sınıf öğretmeninin görüşleri alınmıştır. Görüşmeler sonucu elde edilen bulgular Tablo 5'te gösterilmiştir.

Tablo 5'te görüldüğü gibi, proje tabanlı öğrenmeyle ilgili görüşlerini almak amacıyla, öğrenciler ve sınıf öğretmenine ilk olarak “Proje tabanlı öğrenme konusunda ne düşünüyorsunuz?” sorusu yöneltilmiştir. Görüşmeye katılan öğrenciler, bu soruya en çok “Güzeldi, öğrenmeyi zevkli ve eğlenceli kıldı.” ve “Kolay, anlamlı ve kalıcı öğrenme sağladı.” yanıtlarını vermişlerdir. Öğrenciler, çoğunlukla proje tabanlı öğrenmenin öğrenmeyi zevkli ve eğlenceli kıldığını ve öğrenmeyi kalıcı ve anlamlı hâle getirdiğini düşünmektedirler. Bunun yanı sıra, “Dayanışmayı, iş birliğini ve paylaşmayı artırdı.”, “El becerilerini geliştirdi.”, “Yaparak yaşayarak öğrenme sağladı.” şeklindeki ifadeler de öğrencilerin yanıtlarında çokça geçmektedir. Öğrenciler, proje tabanlı öğrenmeyle ilgili olarak ayrıca “Bağımsız çalışma fırsatı verdi.”, “Daha kolay öğrenmeyi sağladı.”, “Velilerimize kendimizi gösterme fırsatı verdi.”, “Derslere ilgiyi artırdı.” ve “Yeteneklerimizi artırdı.”, şeklinde görüşler de öne sürmüşlerdir. Görüldüğü gibi, öğrenciler proje tabanlı öğrenmeyi oldukça olumlu bir yaklaşım olarak görmektedirler. Nitekim, bir öğrenci “*Proje tabanlı öğ-*



renme çok güzeldi. Herkes yapması lâzım bence. Hem oyun hem öğrenme stiliydi. Bunun için her öğrenci böyle öğrenmeli. Öbür türlü derlerde canım sıkılıyor.” diyerek bu olumlu görüşü desteklemektedir.

Sınıf öğretmeni proje tabanlı öğrenmeyle ilgili olarak şu görüşleri dile getirmiştir: “Tabi bu çalışmanın çok faydalı olduğuna inanıyorum. Ben daha önce yapmıştım; fakat bu derece geniş tabanlı yapmamıştım. Şimdi burada önemli olan neydi burada? Öğrenci merkezli öğrenmeydi. Burada sadece rehberlik yaptık. Bunun sonucunda çok çok faydalı şeyler öğrendik. Öğrenciler daha iyi şeyler öğrendiler ve bu öğrenmenin konuları hep kalıcı oldu. İleride meselâ çocuk kolay kolay unutmayacaktır. Yani özelliği buydu. Bir de çocuk bunu yaşayarak yaptığı için daha da iyi oldu diye düşünüyorum.” Sınıf öğretmenin bu görüşleri, proje tabanlı öğrenmenin daha zevkli, daha eğlenceli olduğu ve öğrencileri güdülediği yönündeki öğrenci görüşleriyle örtüşmektedir.

**Tablo 5**

*Öğrencilerin ve Sınıf Öğretmeninin Proje Tabanlı Öğrenmeye İlişkin Görüşleri*

Öğrencilerin Proje Tabanlı Öğrenmeye İlişkin Görüşleri	f
Güzeldi; öğrenmeyi zevkli ve eğlenceli kıldı.	12
Kolay, anlamlı ve kalıcı öğrenme sağladı.	9
Dayanılmayı, iş birliğini ve paylaşmayı artırdı.	5
El becerilerini geliştirdi.	4
Yaparak yaşayarak öğrenme sağladı.	2
Bağımsız çalışma fırsatı verdi.	1
Daha kolay öğrenmeyi sağladı.	1
Velilerimize kendimizi gösterme fırsatı verdi.	1
Derslere ilgiyi artırdı.	1
Yeteneklerimizi artırdı.	1
Toplam	37
<i>Öğrencilerin Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımına Göre İşlendiğinde Sosyal Bilgiler Dersinin İşlenişinde Mevdana Gelen Değişikliklere İlişkin Görüşleri</i>	
Eğlenceli ve zevkliydi.	12
Konuyu daha iyi anlamamızı ve öğrenmenin kalıcı olmasını sağladı.	6
Yaparak yaşayarak öğrenme sağladı.	4
İlgii artırdı.	2
Gerçekçi bir öğrenme yaklaşımıydı.	1
El becerilerini geliştirdi.	1
Öğrenci merkezliydi.	1
Sınıf atmosferini ve etkileşimini değiştirdi.	1
Daha önce dersler zor ve sıkıcıydı.	1
Önceki sosyal bilgiler dersi daha iyiydi.	1
Toplam	30

**Tablo 5'in devamı**

<i>Öğrencilerin ve Sınıf Öğretmeninin Proje Tabanlı Öğrenmeye İlişkin Görüşleri</i>	
<i>Öğrencilerin Proje Tabanlı Öğrenmenin Yararlarına İlişkin Görüşleri</i>	
Kalıcı ve anlamlı öğrenme sağladı.	10
El becerilerini geliştirdi.	4
Başarıyı artırdı.	2
Araştırmaya yöneltti.	2
Çalışma isteği yarattı.	1
Farklı öğrenme olanakları sağladı.	1
İş birliği ve dayanışmayı artırdı.	1
Derslere ilgiyi artırdı.	1
Kendimizi geliştirmeyi sağladı.	1
Ürünleri ailelerle paylaşmayı sağladı.	1
<b>Toplam</b>	<b>25</b>
<i>Öğrencilerin Proje Tabanlı Öğrenmenin Sınırluluklarına İlişkin Görüşleri</i>	
Grup üyeleri arasında tartışma oldu.	10
Proje ya da etkinlikleri gerçekleştirmede zorluklar oldu.	6
Sorun yaşanmadı.	3
Başaramama, beğenilmeme kaygısı yaşandı.	1
Grupların birbirlerini değerlendirmesinde zorluk oldu.	1
Konu seçiminde zorluk yaşandı.	1
Projeyi zamanında yetiştirememeye kaygısı oluştu.	1
<b>Toplam</b>	<b>23</b>
<i>Öğrencilerin Proje Tabanlı Öğrenme Sürecinde Gelişen Becerilerine İlişkin Görüşleri</i>	
El becerileri	10
Araştırma becerisi	3
Rol yapma (drama)	2
Sunu yapma	2
Bilgisayar kullanma becerisi	2
Kendini ifade etme ve kendine güven	2
İş birliği yapma ve paylaşma becerisi	2
Düşünme becerisi	1
Senaryo yazma	1
<b>Toplam</b>	<b>24</b>

Öğrencilere ve sınıf öğretmenine ikinci olarak “Proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla işlendiğinde sosyal bilgiler dersinin işlenişinde ne gibi değişiklikler oldu?” sorusu sorulmuştur. Öğrenciler bu soruya en çok “Eğlenceli ve zevkliydi.,” “Konuyu daha iyi anlamamızı ve öğrenmenin kalıcı olmasını sağladı.” ve “Yaparak yaşayarak öğrenme sağladı.” yanıtlarını vermişlerdir. Öğrenciler, proje tabanlı öğrenmenin geleneksel öğretime göre öğrenmeyi daha zevkli ve eğlenceli kıldığı, öğrenmeyi artırdığı ve yaparak yaşayarak öğrenme sağladığı görüşünü çoğunlukla paylaşmaktadırlar. Bunun yanı sıra, “İlgiyi artırdı.,” “Gerçekçi bir öğrenme yaklaşımı.,” “El becerilerini geliştirdi.,” “Öğrenci merkezliydi.,” “Sınıf atmosferini ve etkileşimini değiştirdi.,” “Daha önce dersler zor ve sıkıcıydı.” ve “Önceki sosyal bilgiler dersi daha iyiydi.” biçimindeki görüşler de öğrencilerin proje tabanlı öğrenmenin sosyal bilgiler dersinin işlenişinde yarattığını öne sürdükleri değişiklikleri yansıtmaktadır. Görüldüğü gi-

bi, öğrenciler, proje tabanlı öğrenme yaklaşımıyla işlendiğinde sosyal bilgiler dersinin işlenişinde değişiklikler olduğunu düşünmekte; özellikle proje tabanlı öğrenme yaklaşımının dersi daha eğlenceli, farklı ve zevkli duruma getirdiğini, daha fazla öğrenme sağladığını ve yaparak yaşayarak öğrenmeye yer vererek ilgiyi artırdığını dile getirmektedirler. Nitekim, bir öğrencinin “*Öncekilere göre sosyal bilgiler dersine daha çok bağlandık. Arkadaşlarımız yani sevmeye başladı bu dersi.*” ve diğer bir öğrencinin “*Mesela önceden konuyu sadece okuyordum. Yani birkaç defa okumam gerekiyordu. Yani biraz da sıkıcı oluyordu. Ya, gazete yapınca daha iyi olduğunu düşünüyorum. Çünkü hem bir farklılık oluyor, sıkıcılık da olmuyor. Bazen dersler bunaltıyor insanları.*” diyerek görüş belirtmesi, proje tabanlı öğrenmenin yarattığı değişiklikleri göstermektedir.

Sınıf öğretmeni ise bu soruya şu yanıtı vermiştir: “*Şimdi yine bu sosyal bilgileri, işte çalışıp gelip anlatmak, işte soru-cevap şeklinde işledik. Bu şekilde çocuk yapсын, etsin değil de, işte çalışıp gelip anlatsın şeklinde yaptık biz bunu. O şekilde işledik. Fakat sizin bu proje tabanlı öğrenme bundan daha da kalıcı, daha da etkili oldu.*” Bu görüş, sınıf öğretmenin proje tabanlı öğrenmenin, öğrenmeyi kalıcı hâle getirdiğini ve daha etkili olduğunu düşündüğünü göstermektedir. Sınıf öğretmeni daha önce geleneksel olarak ders işlendiğini çarpıcı bir biçimde vurgulamaktadır. Ayrıca, sınıf öğretmenin proje tabanlı öğrenmeyi geleneksel öğrenmeye göre daha etkili bulduğu söylenebilir.

Öğrenciler ve sınıf öğretmenine sorulan üçüncü soru, “Proje tabanlı öğrenmenin ne tür yararları oldu?” sorusudur. Öğrenciler bu soruya en çok “Kalıcı ve anlamlı öğrenme sağladı.” yanıtını vermişlerdir. Öğrenciler, proje tabanlı öğrenmenin kalıcı ve anlamlı öğrenme sağladığı konusunda hemfikirdirler. Bunun yanı sıra öğrenciler, proje tabanlı öğrenmenin *el becerilerini geliştirdiğini* özellikle belirtmektedirler. “Kalıcı ve anlamlı öğrenme sağladı.”, “El becerilerini geliştirdi.”, “Başarıyı artırdı.” ve “Araştırmaya yöneltti.” yanıtları öğrencilerin dile getirdikleri yararlar arasındadır. Ayrıca, öğrenciler, “Çalışma isteği yarattı.”, “Farklı öğrenme olanakları sağladı.”, “İş birliği ve dayanışmayı artırdı.”, “Derslere ilgiyi artırdı.”, “Kendimizi geliştirmeyi sağladı.”, “Ürünleri ailelerle paylaşmayı sağladı.” diyerek proje tabanlı öğrenmenin diğer yararlarından söz etmektedirler. Nitekim, öğrencilerden biri “*Biz daha iyi öğrendik. Aklımızda kaldı.*”, derken diğer bir öğrenci de “*Evet, başarımız arttı. Bazı bilmediğimiz şeyleri öğrenmiş olduk. Deprem hakkında, çevreyi koruma*

*hakkında birçok şeyler öğrendik.*” biçiminde görüş bildirmekte, bir başka öğrenci de *“İşte beraber yaptığımız için birbirimize yakınlaştık. Her şeyi beraber yaptık.”* diyerek proje tabanlı öğrenmenin yararlarını vurgulamaktadır.

Proje tabanlı öğrenmenin yararları konusunda sınıf öğretmeni de şu yanıtı vermiştir: *“Şimdi bir, kalıcı. İkincisi çocuğun kendine güveni geldi. Bunu ben yaptım. Biz yaptık. Üçüncüsü bir ortak çalışmanın ürünü ortaya çıktı. Değil mi? Ortak bir çalışmanın. Meselâ burada, pasif olan bir öğrenci de katkıda bulunmuş oldu. Etkin hâle geldi. O da ‘İşte bence bunun bir yerinden tuttum. Yaptım.’ diyerek, yani onun etkisi oldu. Bu proje tabanlı öğrenme hep uygulanırsa çok çok faydalı olacaktır.”* Sınıf öğretmeni de öğrenciler gibi proje tabanlı öğrenmenin kalıcı öğrenme sağladığını, öğrencilerin kendilerine olan güvenlerini artırdığını, öğrenciyi etkin kıldığını, iş birliğini artırdığını belirtmektedir.

Öğrenciler ve sınıf öğretmenine sorulan dördüncü soru, “Proje tabanlı öğrenmenin ne tür sınırlılıkları (sorunları) oldu?” sorusu olmuştur. Öğrenciler bu soruyu en çok “Grup üyeleri arasında tartışma oldu.”, “Proje ya da etkinlikleri gerçekleştirmede zorluklar oldu.” biçiminde yanıtlamışlardır. Çok küçük bir öğrenci grubu bu soruyu “Başaramama, beğenilmeme kaygısı yaşandı, grupların birbirlerini değerlendirmesinde güçlük oldu, konu seçiminde zorluk oldu ve projeyi zamanında yetiştirememe kaygısı oluştu.” biçiminde yanıtlamışlardır. Buradan projelerin gerçekleştirilmesi sırasında grup üyeleri arasında sorunlar görüldüğü ve öğrencilerin, etkinlikleri gerçekleştirmede zorluklar yaşadıkları anlaşılmaktadır. Ayrıca, kimi öğrencilerin, başaramama ve beğenilmeme korkusu yaşadığı, grupları değerlendirirken zorluk çektiği, konu seçiminde zorlandığı ve projeyi yetiştirememe kaygısı yaşadığı görülmektedir. Nitekim, bir öğrenci *“Ya, şimdi ben bir şey anlatayım. Bizim, işte bizim maket grubu, maket grubunun içinde arkadaşım, işte mukavva kesecekken içinde böcek bulduk. İşte böcek yürüyor içinde. Bir tane arkadaşım, işte böceği kovuyor, gitmiyor. İşte böceği öldürdük. Bu sorun. Bir de kavga çıkıyordu aramızda. Şöyle olacak böyle olacak diye.”* diyerek grup üyeleri ile yaşadığı sorunu dile getirmektedir. Diğer bir öğrenci de *“Ya... Kümelere not verirken, orada biraz sorun yaşadık tabii.”* biçiminde sorun yaşadığını belirtmiştir. Bir başka öğrenci de *“Öğretmenim, meselâ yetiştiremeyeceğiz diye çok korktuk. Arkadaşlarımızla meselâ bazen kesim hatası veya başka hatalar yapıyorduk.”*

diyerek yaşadığı sorunu belirtmektedir.

Sınıf öğretmenini de “Proje tabanlı öğrenme sırasında ne tür sorunlar yaşandı?” sorusuna, “*Şimdi burada öyle bir sorun yaşanmadı.*” diyerek sorun dile getirmemiş, kimi aksaklıklara dikkat çekmiştir. “*Fakat, ee, tabii ki genelde bazı aksaklıklar olacaktır ufak tefek. Meselâ burada benim gözlemlediğim kadar, faydası oldu ama, etkin olmayan bazı öğrenciler var. İşte bunda ne oldu? Birazcık kıyıda kaldı. Etkin olanlar yine etkinliklerini gösterdiler, onlar biraz kıyıda kaldı. Ama bu ileride yapılırsa, bu daha da etkinleşirse, daha da ilgisini çeker öğrencinin diye düşünüyorum.*”

Öğrencilere son olarak “Proje tabanlı öğrenme sizde hangi becerileri geliştirdi?” sorusu sorulmuştur. Öğrenciler bu soruya en çok “el becerileri” yanıtını vermiştir. El becerilerine ek olarak “araştırma becerisi, rol yapma (drama), sunu yapma, bilgisayar kullanma becerisi, kendini ifade etme ve kendine güven, iş birliği yapma ve paylaşma becerisi” de proje tabanlı öğrenmenin geliştirdiği becerilerdir. “Düşünme becerisi ve senaryo yazma becerisi” de öğrencilerin sözünü ettikleri diğer becerilerdir. Buradan proje tabanlı öğrenmenin, öğrencilere el becerileri ve araştırma becerileri başta olmak üzere rol yapma (drama), sunu yapma, bilgisayar kullanma becerisi, kendini ifade etme ve kendine güven, iş birliği yapma ve paylaşma becerisini kazandırdığı söylenebilir. Nitekim, bir öğrenci, “*El becerimizi geliştirdi. Sonra bir şey kurmayı geliştirdi. Sonra, bir şey... Sanatçılığımızı falan geliştirdi, gazete yapmamızı geliştirdi. Ve arşiv...*” derken diğer bir öğrenci de “*Çok araştırdık. Yaa, ben araştırmayı pek sevmeydim, çok sevdim.*” diyerek görüş belirtmektedir.

Sınıf öğretmenini proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerde hangi becerileri geliştirdiği konusunda şunları söylemiştir: “*Hepsinde beceri gelişti. Becerisi olanlar zaten becerili Mehmet Bey. Olmayanlar da bir şeyler yaptılar. Gözlemlediğimiz bazı öğrenciler var meselâ. Hiçbir etkinliği olmayan. İsim vermeye gerek yok sanırım. O salonda, o gün salonda bazı çocuklar anlatamadılar. O, onların birtakım olaylar kalmış. İşte hani gazete çıkardılar ya. İşte biz bunu böyle yapacaktık, şöyle yapacaktık. Orada anlatma fırsatı olmadığından dolayı, hatta bana yakındılar: ‘Öğretmenim, biz çok çalıştık, fakat bir türlü anlatamadık. Anlatma fırsatımız olmadı.’ Tek eksiklik sanırım o öğrencinin yaptığı çalışmayı orada anlatamaması. Yeterince sergileyememesi. Onu biz gözden kaçırdık. Aslında belki farklı bir düzenleme yapılıyorsa, biz onu şey yapardık. Ama o uygulama çok hoşlarına gitti*”

*değil mi hocam? Velilerle gerçekten güzel oldu.*” Sınıf öğretmeni proje tabanlı öğrenmenin tüm öğrencilerde beceriler geliştirdiğini, ancak bir kısmının becerilerini gösteremediklerini belirtmektedir.

## Tartışma

İlköğretim beşinci sınıf sosyal bilgiler dersinde, proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisini belirlemeyi amaçlayan bu araştırmadan elde edilen bulgular, proje tabanlı öğrenmenin sosyal bilgiler dersinde akademik başarı başta olmak üzere öğrenme ürünleri üzerinde etkili olduğunu göstermiştir. Araştırmanın deneysel olarak ortaya koyduğu bulgu, Boaler (1997), Korkmaz ve Kaptan (2002) ile Özdener ve Özçoban’ın (2003) araştırmalarında proje tabanlı öğrenmenin öğrenci başarısını artırdığına yönelik bulgularıyla tutarlılık göstermektedir. Nitekim, araştırmaya katılan öğrenciler de proje tabanlı öğrenmenin başarıyı artırdığı yönünde görüş bildirmişlerdir.

Araştırmanın görüşmeler yoluyla elde edilen bulgularına göre, öğrenciler, proje tabanlı öğrenmeyi güzel, zevkli ve eğlenceli bir çalışma olarak görmüşlerdir. Bu bulgu Balkı-Girgin’in (2003), projelerin öğrencileri derslere güdülediği ve eğlenerek öğrenmeyi sağladığı, Boaler’in (1999) geleneksel sınıftaki ders kitaplarına dayalı öğrenmenin can sıkıcı olduğu şeklindeki bulgularını desteklemektedir. Yine bu bulgu, Pennuel ve arkadaşlarının (1999), proje tabanlı öğrenmenin süreci eğlenceli kıldığına yönelik bulgusuyla, Bartscher, Gould ve Nouter’in (1995) projelerin motivasyonu artırmada yardımcı olduğu ve çalışma konularına ilgiyi artırdığı yönündeki bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Ayrıca, araştırmanın proje tabanlı öğrenmenin geleneksel öğretim yöntemlerine göre daha etkili ve verimli olduğuna yönelik bulgusu Korkmaz ve Kaptan’ın (2002) araştırma bulgusunu destekler niteliktedir. Bu yaklaşımın; kendini geliştirme, kendini ifade etme ve kendine güven duygusu geliştirerek öğrencilerin öz güvenlerini artırması Frank ve Barzilai (2004), Holst (2003) ile Tretten ve Zachariou’nun (1995); grup etkileşimini artırarak iş birliği ve paylaşmayı sağlaması da Holst (2003), Horan, Lavaroni ve Beldan (1996), Krajick ve arkadaşları (1994), Tretten ve Zachariou (1995) ile Wolff’un (2002) bulgularıyla örtüşmektedir.

Araştırma bulguları proje tabanlı öğrenmenin, öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirdiğini göstermektedir. Literatürdeki birçok çalışma, öğrencilerin iş birliği içinde araştırma yaparak bilgiye ulaştıklarına yönelik bulgular ortaya koymaktadır. Araştırmanın bu yöndeki bulgusu,

Demirhan (2002) ile Erdem ve Akkoyunlu'nun (2002) projelerin, araştırma yaparak bilgiye ulaşmayı ve iş birliği içinde çalışmayı sağladığı ve yapılan çalışmanın paylaşılmasına olanak tanıdığına yönelik bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Benzer biçimde, elde edilen bulgulara göre proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin araştırma becerilerini geliştirdiği bulgusu Marx ve arkadaşları (1997) ile Meyer ve arkadaşlarının (1997); iş birliği yapma becerilerini geliştirdiğine yönelik bulgusu da Holst (2003), Horan, Lavaroni ve Beldan (1996), Krajick ve arkadaşları (1994), Meyer, (1997), Tretten ve Zachariou (1995) ile Wolff'un (2002) araştırma bulgularıyla örtüşmektedir. Bunun yanında proje tabanlı öğrenmenin, öğrencilerin üst düzey düşünme becerilerinin gelişmesinde etkili olduğu bulgusu Meyer ve arkadaşlarının(1997); öğrencilerin üst düzey düşünme becerileri ve öğrenme stratejilerini kullanarak bir proje tasarlamak için sorumluluk kazandığına yönelik bulgusu ise Horan, Lavaroni ve Beldan (1996), Shepherd (1998), Tretten ve Zachariou (1995) ile Wolff'un (2002) bulgularıyla örtüşmektedir. Ayrıca, araştırmanın proje tabanlı öğrenmenin bilgisayar ve teknolojiden yararlanma becerilerini geliştirdiğine yönelik bulgusu, Marx ve arkadaşlarının (1997) bulgularıyla benzerlik göstermektedir.

Araştırmada proje tabanlı öğrenme etkinlikleri sırasında grup üyeleri arasında iletişim sorunu olduğu ve grup üyelerinin içerik oluşturmada sorun yaşadığına yönelik araştırma bulgusu Frank ve Barzilai'nin (2004) araştırma bulgularıyla örtüşmektedir. Bunun yanında, değerlendirmede sorun yaşanması ise Marx ve arkadaşlarının (1994) araştırma bulgusunu desteklemektedir.

Bu araştırmanın en açık sonucu, proje tabanlı öğrenmenin akademik başarıyı artırması, öğrenmeyi zevkli, eğlenceli, kalıcı ve anlamlı kılmaması ve öğrencilerde üst düzey beceriler geliştirmesidir. Bir başka deyişle, proje tabanlı öğrenme, öğrenmeyi zevkli, eğlenceli, kalıcı ve anlamlı kılarak öğrencileri öğrenmeyle meşgul etmekte, iş birliğini artırarak öğrencileri araştırmaya yöneltmekte ve öğrencilerde el becerileri başta olmak üzere çeşitli beceriler geliştirmektedir. Kısaca, proje tabanlı öğrenme, geleneksel öğretime göre öğrenciye zengin öğrenme yaşantıları sağlayarak öğrencileri öğrenme sürecinde mutlu etmektedir. Bu nedenle, proje tabanlı öğrenmenin, ilköğretimde sosyal bilgiler ve diğer derslerde yaygın olarak kullanılması teşvik edilmelidir. Proje tabanlı öğrenmeyle ilgili başarılı uygulamalar ve örnekler yaygınlaştırılmalıdır. Ayrıca, öğrenmede istenilen sonuçlara ulaşmak için, proje tabanlı öğrenmenin özelliklerine ve aşamalarına dikkat edilmelidir.

# The Effect of Project Based Learning on Learning Outcomes in the 5<sup>th</sup> Grade Social Studies Course in Primary Education

*Mehmet GÜLTEKİN\**

## **Abstract**

The 2004 Turkish primary school curriculum based on the principles of constructivist theory is intended to bring different educational viewpoints into teaching-learning process. As a consequence of the integration of constructivist theory into Turkish primary school curriculum, one of the many student-centered approaches, project-based learning approach is planned to be implemented in the teaching-learning process according to the 2004 program. Project-based learning is an approach constructed on the tangible outcome that students produce either on their own or in small groups. This study investigated the effects of project-based learning upon learning outcomes in social studies courses among fifth grade by using quantitative and qualitative methods. In the quantitative phase, a pre-and-post test control group design was used and the effects of project-based learning on the learners' success were observed. In the qualitative phase, a semi-structured interview was used to learn the opinions of learners and teachers involved in the study. The results showed that there was a significant correlation between the academic successes of experimental and control groups. In addition, participants and teachers indicated that project-based learning increased the success by providing students with various skills and making learning more enjoyable, entertaining, and meaningful. However, few problems were also reported such as arguments between group members and difficulties in carrying out the project.

## **Key Words**

Project Based Learning, Social Studies, Primary Education.

\**Correspondance:* Assist. Prof. Dr. Mehmet Gültekin Anadolu University, Faculty of Education, Department of Primary Education 26470 Eskişehir- Turkey. E-mail: mgulteki@anadolu.edu.tr



## Introduction

As a part of curriculum development efforts in Turkey, a project was started by the Ministry of Education in the 2004-2005 academic year to improve and pilot primary school programs (for grades 1 through 5) in the areas of Turkish Language, Social Studies, Science and Technology, Life Sciences, and Mathematics. It is planned that these developments will be implemented in all primary schools throughout the country in the 2005-2006 academic year. In this regard, the new Social Studies curriculum encourages students to actively participate in decision-making processes about their daily lives and solve real-life problems. Based on the principles of constructivist theory, the new Social Studies program aims at implementing a teaching-learning approach that is highly student and activity-centered which puts an equal emphasis on social studies knowledge and skills; takes students' personal experiences and differences into consideration; and allows for interactions with the surrounding environment.

Through Social Studies courses in primary education, children are provided with ample opportunities to be acquainted with both their immediate and remote social environments in which they live in. Moreover, children are encouraged to learn their past, study present societal problems/dilemmas, and make projections on the future of their society (Sözer, 1998). In achieving this important task, the project-based learning approach appears to be one of the most effective teaching-learning tools (Diffily, 2002).

Project-based learning can be defined as a learning approach based on the principle that students work on real life issues/problems individually or in small groups to produce concrete outcomes (Moursund, 1999a). Through projects, students work as a group to solve authentic and interdisciplinary issues. They determine how to approach an issue and what kind of activities to perform. They collect data from various sources, analyze/synthesize their findings and produce new information. Afterwards, they present the new information their classrooms. Finally, they are evaluated in terms of how well they exhibit what they have learnt from their collaborative efforts (Solomon, 2003). In project-based learning situations, students are asked to build their own knowledge. For this reason, project-based learning approach focuses on "doing about something"

instead of “learning about something” (Moursund, 1999a).

In terms of its basic features, project-based learning is an influential approach capable of ensuring meaningful learning in primary education. Thus, the teaching-learning process at primary schools should be reorganized through constructive, creative, and generative activities rather than some dull and memorization-oriented activities. In this regard, project-based learning could ensure more effective, fruitful and generative social studies courses by allowing students to actively participate in the learning process and allowing them to produce something in collaboration with others.

### **Purpose of the Study**

The main purpose of this study was to identify the effects of project-based learning approach on learning outcomes of students in fifth-grade Social Studies courses in primary education. Specifically, the following two questions guided the study:

- ♦ Is there a difference between the academic achievements of experimental group students (in which the project-based learning approach was used) and control group students (in which the conventional teaching approach was used)?
- ♦ What are the opinions of the students and teachers regarding the project-based learning approach?

### **Method**

In the study, both qualitative and quantitative research methods were used. In the quantitative aspect of the study, the “pretest-posttest control group” design was used. In the qualitative part of the study, students in the experimental group were interviewed to find out their opinions concerning their teachers and the nature of the project-based learning approach.

### **Subjects**

The research was conducted during the spring term of the 2003–2004 academic year in Eskişehir Sehit Ali Gaffar Okkan Primary School. The students in 5A and 5B classes participated in the research. In the beginning, there were 38 students in 5A class

(i.e., the experimental group) and 34 students in 5B class (i.e., the control group). After balancing both groups based on the students' grades in the Social Studies course (1), personal characteristics (e.g., gender) (2) and the scores from the achievement test (3), 40 students were involved in the research (20 in the experimental group and 20 in the control group).

### **Data Collection**

Several instruments and techniques were used to collect the data in the study: (1) *An achievement test* for the topics of "The Importance and Problems of Our Natural Environment" and "The Ways to Protect Against Disasters" under the unit of "Our Beautiful Homeland Turkey" in the Social Studies course was developed. The test consisted of 30 items and its split-half reliability coefficient was 0.86. (2) *A semi-structured interview* procedure (encompassing five questions) was used to identify the opinions of the participants regarding the project-based learning approach. (3) *Instructional Materials Prepared in accordance with the Project-Based Learning Approach*. Two power-point presentations were developed and used by the course instructor: (1) *The first power-point presentation* included the most essential information about the chapter under the investigation and (2) *the second power-point presentation* included information about the project-based learning approach (such as the definition and scope of the project-based learning approach, its characteristics, benefits and limitations, and stages).

*The Experimental Process:* The research was carried out between February 27th and March 19th of 2004, lasting for about three weeks (six hours per week and 20 class hours in total). An 11-stage project-based learning model initially developed by Moursund (1999b) and revised by Erdem (2002) was used. The 11 stages included: (1) identifying the objectives, (2) identifying and defining the task to perform or the problem to deal with, (3) identifying the characteristics of the conclusion report and the format of presentation, (4) identifying the evaluation criteria, (5) forming the teams, (6) identifying sub/minor questions, (7) planning the information gathering process, (8) forming the time-frame, (9) identifying checkpoints, (10) gathering, organizing and reporting the information, and (11) presenting the results and the conclusion.

### Data Analysis

Data were analyzed both quantitatively and qualitatively. With regard to the quantitative data, means and standard deviations were calculated by using the SPSS. In addition, the “two-sided *t* test” technique was used to determine whether differences existed between the pretest and posttest scores of both the experimental and the control groups at the 0.05 significance level. With regard to the qualitative data “content analysis” technique was used in analyzing the data derived through the interview method.

### Discussion

According to the findings, the project-based learning approach affected the academic success of students in the Social Sciences course in primary education. This finding is in line with those of Boaler (1997), Korkmaz & Kaptan (2002) and Özdener & Özçoban (2003). According to the qualitative data, learning with project-based learning approach was enjoyable, which was also found by Girgin-Balkı (2003) who stated that the projects motivate students and let them have fun while learning something. Boaler (1999) further expressed that “learning based on the course books in a conventional class is boring”. International literature tends to strongly support the findings of the present study (i.e., Bartscher Gould & Nouter, 1995; Frank & Barzilai, 2004; Holst, 2003; Korkmaz & Kaptan, 2002; Tretten & Zachariou, (1995).

Research findings claim that the project-based learning approach also improves the research skills of students. The finding of the present study is similar to the findings of Demirhan (2002), stating that projects lead students reach information by doing research and of Erdem and Akkoyunlu (2002), expressing that the projects make it easy to share the studies and let students work in cooperation. At the same time, the finding that project-based learning is quite effective in developing students’ higher order thinking skills is in accordance with the opinion of Meyer (1997), stating that “students get responsibility for designing a project by using higher level thinking skills and learning strategies” and the findings of Wolff (2002), Shepherd (1998), Horan, Lavaroni & Beldan (1996), and Tretten & Zachariou (1995).

The most obvious result of the present study is that project-based learning approach improves academic success, makes learning enjoyable, meaningful and permanent, and develops essential and important skills in students. In other words, project-based learning lets students search while studying by making the learning process enjoyable, entertaining, meaningful and permanent, forces them to be busy with learning, leads them towards research by improving cooperation and develops a variety of abilities. When compared to the conventional teaching approach, the project-based learning approach makes students happy during the learning process by providing them with rich learning experiences. For this reason, the use of the project-based learning approach in the Social Studies class as well as in other disciplines of the primary school curriculum should be encouraged. Furthermore, research studies that show successful implementations or illustrations of the project-based learning approach in different educational contexts should be widespread. Finally, if one desires to benefit from the outcomes of the project-based learning approach, one is to pay attention to its main characteristics and implementation stages.

## Kaynakça/Reference

- Balkı-Girgin, A. (2003). *Proje temelli öğrenme yönteminin Özel Konya Esentepe İlköğretim Okulu uygulanmasına yönelik bir değerlendirme*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Konya.
- Bartscher, H. J., Gould, B., & Nutter, S. (1995). *Increasing student motivation through project-based learning*. Master's research project Xavier and IRI skylight. (ERIC Document Reproduction Service No:ED392549).
- BIE (2002). Introduction to project based learning. *Buck Institute for Education*. <http://www.bie.org/pbl/pblhanbook/BIE-DBLintropdf> web adresinden 26 Kasım 2002 tarihinde edinilmiştir.
- Bilen, M. (1999). *Plandan uygulamaya öğretim*. Ankara: Anı Yayınları.
- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M. & Palinscar, A. (1991). Motivating project-based learning sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26, 369-398.
- Boaler, J. (1997). *Experiencing school mathematics; teaching styles, sex and settings*. Buckingham: Open University Press.
- Bogdan, R. C., & Biklen, S. K. (1998). *Qualitative research in education: An introduction to theory and methods* (3rd ed.). Boston, MA: Allyn and Bacon.
- Carr, T., & Jitendra, A. K. (2000) Using hypermedia and multimedia to promote project-based learning of at-risk high school students. , 36 (1), 40-44.
- CTCs. (2003). *Promising practices in project-based learning at CTCs: Real tools for real purposes*. <http://www.americaconnects.net/research/PBL.pdf> web adresinden 5 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Curtis, D. (2002). The power of projects. *Educational Leadership*, 60 (1), 50-53.
- Demirel, Ö. (2001). Öğretimde yenilikler. M. Gültekin (Ed.), *Öğretimde planlama ve değerlendirme* içinde (s.123-142). Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Demirhan, C. (2002). *Program geliştirmede proje tabanlı öğrenme yaklaşımı*. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Diffily, D. (2002). *Project-based learning: Meeting social studies standards and the needs of gifted learners*. [http://www.findarticles.com/p/articles/mi\\_m0HRV/is\\_3\\_25/ai\\_90162390/pg\\_3](http://www.findarticles.com/p/articles/mi_m0HRV/is_3_25/ai_90162390/pg_3) web adresinden 12 Aralık 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Erdem, M. & Akkoyunlu, B. (2002). İlköğretim sosyal bilgiler dersi kapsamında beşinci sınıf öğrencileriyle yürütülen ekiple proje tabanlı öğrenme üzerine bir çalışma. *İlköğretim-Online* [Elektronik Dergi]. 1 (1), <http://www.ilkogretim-online.org.tr/vol1say1> web adresinden 12 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Erdem, M. (2002). Proje tabanlı öğrenme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 172-179.
- Erden, M. (t.y.). *Sosyal bilgiler öğretimi*. Ankara: Akıncı Kitapçılık Yayınları.
- Frank, M., & Barzilai, A. (2004). Integrating alternative assesment in a project-based learning course for pre-service science and technology teachers. *Assesment & Evaluation in Higher Education*, 29 (1), 41-61.
- Gay, L. R. (1987). *Educational research competencies for analysis and application* (3rd ed.). London: Merrill Publishing Company.
- Grant, M. M. (2002). Getting a grip on project-based learning: Theory, cases and recommendations. Meridian: *A Middle School Computer Technologies Journal*, 5 (1). <http://www.ncsu.edu/meridian/win2002/514/3.html> web adresinden 17 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Heckendorn, R. B. (2002). Building abeawulf: Leveraging research and department needs for student enrichment via project based learning. *Computer Science Education*, 12, 255-273.

- Hesapçıoğlu, M. (1994). *Öğretim ilke ve yöntemleri*. İstanbul: Beta.
- Holst, J. K. (2003). *Implementing project-based learning in pre-service teacher education*. <http://surveys.canterbury.ac.nz/herdsa03/pdfsnon/N1085.pdf> web adresinden 16 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Horan, C., Lavaroni, C., & Beldon, P. (1996). *Observation of the tinker tech program students for critical thinking and social participation behaviors*. Novato, CA: Buck Institute for Education.
- Korkmaz, H. & Kaptan, F. (2002). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ilköğretim öğrencilerinin akademik başarı, akademik benlik kavramı ve çalışma sürelerine etkisi. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 22, 91-97.
- Krajcik, J. S., Blumenfeld P. C., Marx R. W., & Soloway, E. (1994). A collaborative model for helping middle grade science teachers learn project-based instruction. *The Elementary School Journal*, 94, 483-497.
- Marx, R. W., Blumenfeld, P. C., Krajcik, J. S., Blunk, M., Crawford, B., Kelly, B. et al. (1994). Enacting project based science: Experiences of our middle grade teachers. *The Elementary School Journal*, 94, 517-538.
- Marx, R. W., Blumenfeld, P. C., Krajcik, J. S., & Soloway, E. (1997). Enacting project based science: Challenges for practice and policy. *The Elementary School Journal*, 97, 341-358.
- MEB. (2004). *İlköğretim sosyal bilgiler dersi (4.-5. sınıflar) öğretim programı*. Ankara: Millî Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- 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*, 97, 501-521.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *An expanded sourcebook qualitative data analysis* (2nd ed.). California: Sage.
- Moss, D., & Duzer, C. V. (1998). *Project based learning for adult English language learners*. [http://www.ericfacility.net/databases/ERIC\\_Digest/ed427556.html](http://www.ericfacility.net/databases/ERIC_Digest/ed427556.html) web adresinden 5 Eylül 2003 tarihinde edinilmiştir.
- Moursund, D. G. (1998). Project-based learning in an information-technology environment. *Learning and Leading with Technology*, 25 (8). <http://firstsearch.ocle.org/html/webscript.html> web adresinden 17 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Moursund, D. G. (1999a). Project-based learning using information technology. *Eugene*. <http://www.iste.org> web adresinden 17 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Moursund, D. G. (1999b). *Implementing a PBL lesson*. <http://www.edteachers.org/documents/PBL/ISTE session6> web adresinden 17 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Moursund, D. G. (2001). *Problem-based learning and project-based learning*. <http://www.uoregon.edu/~moursund/Math/pbl.htm>. web adresinden 18 Ekim 2002 tarihinde edinilmiştir.
- Moursund, D., Bielefeldt, T. & Underwood, S. (1997). *Foundations for the road ahead: Project-based learning and information technologies*. <http://www.iste.org/research/roadahead/pbl.htm>. web adresinden 18 Ekim 2002 tarihinde edinilmiştir.
- Oğuzkan, A. F. (1989). *Orta dereceli okullarda öğretim: Amaç, ilke, yöntem ve teknikler*. Ankara: Emel Matbaacılık.
- Özdener, N., & Özçoban, T. (2004). A project based learning model's effectiveness on computer courses and multiple intelligence theory. *Education Sciences: Theory & Practice*, 4, 147-170.
- Pennuel, W. R., Korbak, C., Cole, K. A., & Jump, O. (1999). Imagination, production, and collaboration in project based learning using multimedia. *Computer Support for Collaborative Learning*. <http://pblmm.k12.ca.us/sri/ReportsPDFFiles/CSCLReport.pdf>. web adresinden 24 Kasım 2004 tarihinde edinilmiştir.

- Philips, D., Burwood, S., & Dunford, H. (1999). *Projects with young learners*. Oxford: Oxford University Press.
- Preuss, D. A. (2002). Creating a project-based curriculum. *Tech Directions*, 62 (3), 16-18.
- Regie Stites of SRI (1998). Evaluation of project based learning: What does research say about outcomes from project based learning? *Project-Based Learning with Multimedia*. <http://pblmm.k12.c.us/PBLGuide/pblresch.htm>. web adresinden 3 Aralık 2003 tarihinde edinilmiştir.
- Shanley, M. K. (1999). Project method in teaching. *Activity Programs in Education Curriculum Administrator*, 35 (10), 38-42.
- Shepherd, H. G. (1998). The probe method: A problem based learning model's effect on critical thinking skills of fourth and fifth grade social studies students. *Dissertation Abstract Internatinonal*, Section A. Humanites and Social Sciences, 59 (3-A), p.0779.
- Simkins, M. (1999). Project-based learning with multimedia. *Thrust for Educational Leadership*, 28 (4), 10-13.
- Simkins, M., Cole, K. A., Tavalin F. & Means, B. (2002). *Increasing student learning through multimedia projects*. <http://site.ebrary.com/Lib/ancos/Doc?id=10044791&page=2>. web adresinden 19 Ekim 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Solomon, G. (2003). Project-based learning: A primer. *Technology & Learning*, 23 (6), 20-26.
- Sönmez, V. (1997). *Sosyal bilgiler öğretimi ve öğretmen kılavuzu*. Ankara: Anı Yayınları.
- Sözer, E. (1998). Sosyal bilgiler programının amaçları, ilkeleri ve temel özellikleri. G. Can (Ed.), *Sosyal bilgiler öğretimi* içinde (s. 15-39). Eskişehir: Açıköğretim Fakültesi Yayınları.
- Sun Associates. (2003). *A project based learning activity about project based learning*. <http://www.sun-associates.com/lynn/pbl/pbl.html>. web adresinden 16 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Tavalin, F. (2003). Project based learning in social studies. *Vermont Alliance for the Social Studies*. <http://www.vermontsocialstudies.org/reseorces/projectbasedlearning> web adresinden 2 Eylül 2003 tarihinde edinilmiştir.
- Tekin, H. (1977). *Eğitimde ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Mars Matbaası.
- Thomas, J. W. (2000a). *A review of research on project- based learning*. <http://www.auotdesk.com/foundation> web adresinden 20 Kasım 2003 tarihinde edinilmiştir.
- Thomas, J. W. (2000b). *A review of research on project- based learning: Executive summary*. <http://www.auotdesk.com/foundation>. web adresinden 20 Kasım 2003 tarihinde edinilmiştir.
- Tretten, R., & Zachario, P. (1995). *Learning about project based learning: Self assessment of project based learning preliminary report of results*. San Rafael, CA: The AutoDesk Foundation.
- Williams, J. (2003). Computers and project based learning. *Media & Methods*, 40 (2), 18-20.
- Wolff, S. J. (Ed). (2002). Design features for project based learning. *Design Share*. <http://designshare.com/Research/Wolff/ProjectLearning.htm> web adresinden 17 Şubat 2005 tarihinde edinilmiştir.
- Wrigley, H. S. (1998). Knowledge in action: The promise of project based learning. *Focus on Basics*, 2 (Issue D). <http://gseweb.harvard.edu/~ncsall/fob/1998/wrigley.htm>. web adresinden 17 Mayıs 2004 tarihinde edinilmiştir.
- Yaşar, Ş. (1998). Yapısalcı kuram ve öğrenme öğretme süreci. *Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 8 (1-2), 68-75.
- Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2000). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (Gözden Geçirilmiş 2. Baskı). Ankara: Seçkin Yayınları.