



ÖĞRETMEN ADAYLARININ PROJE TABANLI ÖĞRENME VE GELENEKSEL ÖĞRETİME İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

TRAINEE TEACHERS' VIEWS ON PROJECT-BASED LEARNING AND TRADITIONAL EDUCATION

Şule AY *

ÖZET: Bu çalışmanın amacı, öğretmen adaylarının proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenen bir derse ilişkin, geleneksel öğretimle karşılaştırdıkları görüşlerini belirlemektir. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada, öğretmen adaylarıyla (96) bir dönem boyunca proje tabanlı öğrenme yaklaşımının kullanıldığı bir ders işlenmiş, dersin son haftasında derse katılan 80 öğretmen adayına proje tabanlı öğrenme sürecine ilişkin görüşlerinin geleneksel öğretimle karşılaştırmalı olarak alınması için hazırlanan bir form verilmiştir. Formda değerlendirme ölçütleri belirtilmiş ve geleneksel öğretim ve proje tabanlı öğrenme süreci sütunları açılmıştır. Doküman incelemesi ile öğretmen adaylarından toplanan verileri yorumlamak ve zenginleştirmek amacıyla, gözlem formlarına kaydedilmiş öğretim elemanı görüşlerinden faydalanılmıştır. Veriler içerik analiziyle çözümlenmiş, bulgular, frekans ve yüzde değerleri ile ifade edilmiştir. Proje tabanlı öğrenmenin öğretmen adayları tarafından geleneksel öğretime kıyasla çok olumlu değerlendirildiği ve tercih edildiği görülmüştür. Araştırma raporunun sonunda araştırma sonuçlarına bağlı öneriler getirilmiştir.

Anahtar sözcükler: proje tabanlı öğrenme, geleneksel öğretim, öğretmen adayları görüşleri.

ABSTRACT: The aim of this work is to indicate trainee teachers' views about the lesson taught with project-based learning when compared to traditional education. In this work where qualitative research method was used, a lesson where project-based learning approach was used was taught with the trainee teachers (96) within a period and 80 trainee teachers were given a form prepared to have comparison between traditional education and their views about project-based period. In the form, criterion of the evaluation was defined and the columns of traditional education and project-based learning periods were opened. The evaluation of documentation and data acquired from trainee teachers were saved on observation forms to comment and enrich them and also the views of instructors were exploited too. Data was analysed with content analysis and expressed with finding, frequency and ration of percentage. It was seen that project-based learning was seen positive compared to traditional education and it was preferred.

Keywords: project-based learning, traditional education, views of trainee teachers.

1. GİRİŞ

Mili Eğitim Bakanlığı'mız, gerek ilköğretimde uygulamaya koyduğu yapılandırmacı öğretim programıyla gerekse mesleki teknik ortaöğretim kurumlarında uygulanan modüler öğretim sistemiyle geleneksel öğrenme öğretme sürecinin temel kavramlarından olan "öğretme" eyleminin hâkimiyetini "öğrenme" ile değiştirme çabası içine girmiştir. Bu çabaların başarıyla sonuçlanması programların uygulayıcısı olan öğretmenlerin öğrenme süreçlerini vurgulayan öğretim uygulamalarını başarıyla gerçekleştirmelerine bağlıdır.

Proje tabanlı öğrenme (PTÖ), öğrenci merkezli aktif öğrenme süreçlerinin gerçekleşmesini sağlayan çağdaş bir öğrenme yaklaşımıdır. PTÖ ile öğrenenler, yaşamlarında karşılaşılabilecekleri sorunları, sınıf ve diğer ortamlarda farklı disiplinlerle bağlantı kurarak ve bir senaryo çerçevesinde ele alarak çözmeye çalışırlar. Bu bağlamda PTÖ, yapılandırmacılığın uygulamaya konma şekli olarak düşünülebilir. Okuldaki öğrenme, PTÖ süreci ile hayata bağlanmakta, gerçek yaşam sorunlarının çözümü için öğrenenler edindikleri bilgileri anlamlandırmaya ve kullanmaya zorlanmaktadır. Bu yaklaşımla öğrenci kendi öğrenme profilini tanımak ve öğrenmeyi öğrenmek durumunda kalmaktadır.

Çünkü proje çalışmaları sırasında öğrenciler insiyatif kullanmakta, sorumluluk alarak seçimler yapmakta ve karar vermektedirler. Bu süreç, öğrencilerin, istek ve amaçlarının peşinden gitmelerine izin vermekte ve bunlar için uygun ortam hazırlamaktadır. Öğrenciler proje çalışmaları için okul

dışında ya da okulda birlikte çalışmak arzusunu taşımaktadırlar. Sistematik çalışma alışkanlıklarını esas alan eğitimin akademik başarıyı geliştirdiğine ilişkin araştırma sonuçları (Kember 1995; Akt. Korkmaz ve Kaptan 2002) bulunmaktadır.

PTÖ yaklaşımı, bireysel ya da küçük gruplar aracılığıyla doğal koşullar altında yaşama benzeyen bir yaklaşımla problemlerin çözümünü amaçlayan bir öğrenme yaklaşımı (Korkmaz ve Kaptan 2001; s.193) olarak tanımlanabilir. Öğretmen açısından ele alındığında PTÖ, gerçeğe uygun ürünlerle sonuçlanan zorlayıcı problemlerin araştırılmasına öğrencileri dahil eden bir öğretim modelidir. Proje çalışmalarıyla öğrenciler, ürünler oluşturarak veya tartışmalar düzenleyerek başkalarına fikirlerini anlatma, sonuçları düzenleme, verileri grafik hâline getirme, tahminde bulunma, soruları inceleme ve cevaplandırmaya yönlendirilirler (Blumenfeld Soloway. & Marx 1991). Projeler, öğrencilere bilimsel araştırma yapabilme becerisi kazandırma ve yaşayarak öğrenme imkânı vermektedir (Raghavan, Coken-Regev & Strobel 2001). Öğrenenler, farklı disiplinlerden gerçek bir konu ya da sorun üzerinde birlikte çalışarak projelerini bir sunu ile sonuçlandırmaktadırlar (McGrath 2002).

Bu özellikleriyle PTÖ yaklaşımı, temelde (Yurtluk 2003: s.18);

- Grupla birlikte çalışma becerileri,
- Yaşam becerileri (toplantı yürütme, plan yapma, bütçe kullanma vb.),
- Bilişsel işlem becerileri (karar alma, eleştirel düşünme, problem çözme vb.),
- Kendi kendini yönetme becerileri (amaçları belirleme, görevleri organize etme, zaman yönetimi vb.),
- Tutumlar (öğrenme sevgisi, ileri eğitim aşamalarına isteklilik),
- Eğilimler (kendini yönlendirme, başarıma duygusu),
- İnançlar (kendi kendine yeterlik) gibi becerilerin ve özelliklerin gelişmesine olanak sağlayabilir.

Thomas (2000) da, PTÖ'ye ilişkin araştırmaları incelediği çalışmasında, PTÖ sürecinin proje yürütücüsü ve uygulayıcılar açısından kolay bir yöntem olmadığını ancak; plan yapma, iletişim kurma, problem çözme ve karar verme, konuyu daha nitelikli öğrenme, edinilen bilgileri yeni problemlere uygulama, derse karşı olumlu tutum geliştirme, hem bireysel hem de işbirliğiyle yapılan çalışmalarda daha etkili sonuçlara ve etkin alışkanlıklara yol açtığını açıklamaktadır.

Bunu destekleyen başka araştırmalar da bulunmaktadır. Öğrenciler, projeler ile çalışmaktan daha çok zevk aldıkları ve yaşayarak öğrenme imkânına sahip oldukları için, konuları daha iyi anlamaktadırlar (Winn 1995). Ülkemizde ve yurt dışında yapılan birçok çalışma, PTÖ'nün öğretmen görüşlerini olumlu etkilediğini ve öğretmenlerin çoğunun bu yöntemin faydasına inandıklarını göstermektedir (Wolk 2001; Erdem ve Akkoyunlu 2002; Young ve Kellogg 1993; Talsma 1996; Sezgin ve ark. 2001; Hasan 1985). Özden ve diğ. (2009), öğretmenlerin Fen eğitiminde PTÖ uygulamalarına ilişkin görüşlerini değerlendirdikleri çalışmada, "Fen ve Teknoloji Dersi" öğretmenlerinin proje tabanlı fen öğretimine ilişkin görüşlerinin olumlu olduğunu göstermiştir.

Çıbık'ın (2009) çalışmasında amacı, ilköğretim yedinci sınıf öğrencilerinin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarının gelişiminde proje tabanlı öğrenme yönteminin etkisini araştırmaktır. Çalışma sonunda deney grubundaki öğrencilerin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarında kontrol grubu öğrencilerinin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarına göre anlamlı bir farklılık görülmüştür. Fen eğitiminde bu yaklaşımın uygulanmasının ilgi ve merakı arttırdığı, öğrencilerin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarının gelişiminde etkili olabileceği sonucuna ulaşılmıştır.

PTÖ, her öğretim düzeyinde kullanılabilen bir yaklaşımdır. Ancak ülkemizde PTÖ çalışmalarının daha çok ilköğretim düzeyinde yapıldığı görülmektedir.

Demirel ve ark., (2000), 8. sınıf öğrencileriyle insan hakları konulu deney kontrol gruplu çalışmada, PTÖ'nün öğrenme süreci ve tutumlara etkisini incelemiştir. Deney grubunda PTÖ çalışmalarını yürütmek için gruplar oluşturulmuştur. Grup çalışmalarına isteksiz öğrencilerin de grupta

etkin çalıştıkları görülmüştür. Deney ve kontrol gruplarının tutum puanları arasında anlamlı fark görülmemiştir. Bu durumun nedeni olarak öğrenenin artan sorumluluğu ve etkinliklerin öğrenciler tarafından yük olarak algılanması ve öğrenenlerin bu tür çalışmalara alışık olmamaları gösterilmiştir. Öğrenen görüşlerine başvurulduğunda, PTÖ yaklaşımını çok yararlı ve anlamlı görenlerin de, yük olarak algılayanların da bulunduğu görülmüştür (Demirel ve ark, 2000).

Korkmaz'ın (2002), 7. sınıfların fen eğitiminde PTÖ'nün yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma üzerindeki etkilerini araştırdığı çalışmasında, 8 haftalık deney kontrol gruplu deneysel çalışma sonunda, yaratıcı düşünme, problem çözme, akademik risk alma açısından deney grubu lehine anlamlı fark olduğu gözlenmiştir.

Korkmaz ve Kaptan'ın (2002) birlikte yürüttüğü bir araştırmada da, 7. sınıf fen derslerinde öğrencilerin akademik başarı, akademik benlik kavramı ve çalışma süreleri açısından geleneksel öğretimin yapıldığı grupla, PTÖ'nün uygulandığı deney grubu arasında anlamlı fark bulunmuştur. Bu farkın deney grubu lehine olduğu görülmektedir.

Gültekin (2005), ilköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde PTÖ'nün öğrenme ürünlerine etkisini belirlemeyi amaçlamıştır. Araştırmanın sonucunda PTÖ'nün uygulandığı deney grubunda akademik başarının kontrol grubuna göre anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca araştırmaya katılan deney grubu öğrenci ve öğretmenleri, PTÖ'nün öğrenmeyi zevkli ve eğlenceli kıldığı, kolay, kalıcı ve anlamlı öğrenme sağladığı, öğrencilere el becerisi, araştırma becerisi ve rol yapma becerisi gibi beceriler kazandırdığı görüşlerini belirtmişler, ancak projeleri gerçekleştirirken zorluklar yaşadığını ve grup üyeleri arasında tartışmalar olduğunu ifade etmişlerdir.

İlköğretim düzeyinde gerçekleştirilen bir başka PTÖ çalışması da Erdem ve Akkoyunlu (2002) tarafından yapılmıştır. Bu çalışma, Sosyal Bilgiler dersi kapsamında, beşinci sınıf öğrencileriyle yürütülen ekiple proje tabanlı öğrenme üzerinedir. Araştırmada, programda yer alan ünitenin "ülkeler coğrafyası" olması nedeniyle, farklı ülkelerin incelenmesine ve kendi ülkemiz için öneriler geliştirmeye dönük bir proje konusu belirlenmiştir. Çalışmanın sonunda öğrencilerin PTÖ'ye yönelik olumlu değerlendirmeler yaptıkları, bu sürecin öğrencilerin takım olarak işbirliği içinde çalışma ve bir projeyi tamamlayıp sunma, öğretmenden bağımsız çalışma alışkanlıklarına önemli katkılar getirdiği görülmüştür. Öğrenciler yeterince güdülendiklerinde, koşulları zorlama, yeni olanaklar yaratma konusunda mücadele etmektedirler. Bunun en temel kanıtı olarak, okulda sağlanan olanakların yetersiz olduğu durumlarda bireysel çabalarıyla olanaklar yaratmaları gösterilmiştir.

Ülkemizde yükseköğretim düzeyinde PTÖ çalışmaları oldukça sınırlıdır (Gülbahar ve Tınmaz 2006; Gülbahar ve Köse 2006). Kalaycı (2008), çalışmasını üniversite öğrencileri üzerinde yürütmüştür. Çalışmanın amacı, öğrencilerin PTÖ uygulamasında izledikleri adımları nasıl yönettiklerini belirlemektir. Araştırmada öğrencilerin, konuların öğrenciler tarafından tartışılarak belirlenmesinin, yönlendirmenin ise öğretim elemanınca yapılmasının uygun olduğu görüşünü benimsedikleri görülmüştür. Öğrenciler uygulama sürecinin her adımında işbölümü yaparken bazı karar verme ölçütleri kullanmışlardır. Veri toplarken öğretim elemanı ve araştırmacılara ilk veri kaynağı olarak yönelmişlerdir. Öğrenciler süreci, sunumları ve grup üyelerini değerlendirirken değişik ölçütleri nedenlerini belirterek kullanmışlardır.

Yapılan araştırmalarda PTÖ uygulamalarında çeşitli sorunlarla karşılaşıldığı görülmektedir. Ancak tüm çalışmalarda öğrenciler PTÖ'den zevk almışlardır. Güçlüklerin aşılması, daha çok öğretmen tarafından bu tür uygulamaların yapılması ile kolaylaşacaktır. Türk eğitim sisteminde, öğrencilerin daha etkin, daha başarılı oldukları, öz güvenlerini, saygılarını, benlik kavramlarını geliştirebilecekleri nitelikli ürünlerin çıkarılabileceği ve çağdaş öğrenme-öğretme yaklaşımlarının farklı doğurgularının test edilebileceği araştırmalara gereksinim vardır (Korkmaz ve Kaptan 2002).

Bu araştırma bu ihtiyaçtan doğmuştur. Yapılandırmacı anlayışın sınıflarında nasıl uygulanabileceği konusunda özel bir eğitimden geçmemiş ve bu yaşantıları öğrenci olarak yaşamamış öğretmen adaylarında PTÖ süreçlerinin uygulanabilirliğini ve etkilerini göstermesi açısından anlamlıdır. Araştırmanın, öğretmen adaylarının yaşantı ve görüşlerine dayanarak PTÖ ve geleneksel öğretim süreçlerini algılamalarını anlamak ve uygulamaları yönlendirmek üzerine önemli katkıları

olacağı düşünülmektedir. Araştırmada amaç, öğretmen adaylarının yaşayarak öğrendikleri PTÖ yaklaşımını geleneksel öğretimle karşılaştırdıklarında nasıl değerlendirdiklerini belirlemektir.

Bu doğrultuda araştırmanın problemi; PTÖ yaklaşımının uygulandığı öğretmen adaylarının PTÖ yaklaşımına ilişkin (geleneksel öğretimle karşılaştırmalı) görüşleri nelerdir? Şeklinde ifade edilebilir.

Bu doğrultuda araştırmanın alt problemleri şunlardır:

Öğretmen adaylarının ;

- bireysel özelliklerin kullanımı,
- derste kazanılan beceriler,
- çalışma alışkanlıkları,
- öğrenme-öğretme sürecinde karşılaşılan olumsuz durumlar açısından proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin görüşleri nelerdir?
- PTÖ ve geleneksel öğretime ilişkin tutumları nasıldır?

2. YÖNTEM

Burada, araştırmanın modeli, uygulanan deneysel işlem, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama ve analiz işlemleri hakkında bilgi verilmektedir.

2.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada, deneysel bir çalışma sonrasında katılımcı grupların deneysel işleme yönelik görüşleri belirlenmiştir. Var olan durumu ortaya koymaya çalışıldığından, bu çalışma betimsel nitelikte tarama modelinde bir araştırmadır.

2.2. Deneysel İşlem

Araştırma öğretmen adaylarıyla Öğretim Teknolojisi ve Materyal Geliştirme dersinde 9-10 hafta süren bir PTÖ uygulamasına dayanmıştır. Öğretmen adaylarına 6 saat süreyle PTÖ tanıtılmış, uygulamalardan örnekler verilmiş, nasıl bir uygulama yapılacağı örneklenip açıklanmıştır. Öğretmen adayları, öğrenilmesinde güçlük çekilen bir konunun bireysel ve bağımsız bir öğretim yazılımı ile öğretimini hedef alan senaryo özünü incelemiş, aynı sorunlara ilgi duyanlarla ilgi grupları oluşturmuş, senaryoyu bu grupla geliştirip çalışmalarını planlamışlardır. Öğretmen adaylarının her hafta yaptıkları çalışmalar araştırmacı tarafından incelenmiş, gelişmeler ve grup çalışmaları gözlem formlarına kaydedilmiş, öğretmen adaylarının PTÖ ve konulara ilişkin değerlendirmeleri hakkında notlar alınmıştır. Öğretmen adaylarının her hafta planlarıyla çalışmalarını karşılaştırmaları istenmiş, grup soruları cevaplanmış ve rehberlik yapılmıştır. Buna göre öğretmen adayları çalışmalarını gerektiğinde yeniden düzenlemiş ve geliştirmişlerdir. Her grup kendi araştırma yöntemini, kaynaklarını, çalışmalarının değerlendirme ölçütlerini ve çalışmalarını hangi tür yazılımlarla ya da diğer materyallerle sunacaklarını belirlemişlerdir. Çalışmaların sonunda her grup çalışmasının ürünü olarak birer öğretim yazılımı, birer yazılı rapor ve bazı gruplar bunlara ek olarak levha, grafik vb. görsel materyaller sunmuştur. Bu sunumlarda öğretmen adayları grup içi işbirliğini ve işbölümünü, ne tür etkinlikleri hangi amaçlarla gerçekleştirdiklerini, hangi ölçütlerle değerlendirilmeyi seçtiklerini açıklamışlar ve kendilerine ve arkadaşlarına ilişkin öz ve yansıtıcı değerlendirmelerde bulunup sınıf arkadaşlarının da görüşlerini almışlardır.

2.3. Çalışma Grubu

Çalışma, Düzce Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi'nde öğrenim görmekte olan 3 farklı bölümden toplam 96 öğretmen adayıyla yürütülmüştür. Derse ilişkin tüm çalışma ve sunumların bittiği dönemin son haftasında, derse katılan 80 öğretmen adayının görüşlerine başvurulmuştur.

2.4. Veri toplama araçları

Dönemin sonunda derse katılan 80 öğretmen adayına, geleneksel öğretim ile PTÖ yaklaşımını karşılaştırarak değerlendirmelerinin istendiği, değerlendirme ölçütleri belirlenmiş birer matbu form verilmiştir. Bu formlar öğretmen adayları tarafından doldurulmuştur. Araştırmacı tarafından ise her grubun (3 sınıfta toplam 21 grup) çalışmalarını ve tepkilerini kaydetmek üzere hazırlanmış bir süreç gözlem ve değerlendirme formu kullanılmıştır. Formda PTÖ sürecinin aşamaları sıralanmış, bu aşamaların karşısında da grubun ve tek tek bireylerin bu aşamalara katılımı, yaşadığı zorluklar, gösterdiği tepkiler konusunda araştırmacının gözlemlerini kaydedeceği sütunlar oluşturulmuştur.

2.5. Veri toplama ve analiz

Veri toplama ve analizinde nitel araştırma teknikleri kullanılmıştır. Öğretmen adaylarının doldurduğu formlar incelenirken içerik analizi yapılmış, öğretmen adayı görüşlerini ifade eden temaların frekans ve yüzdeleri belirlenmiştir. Öğretmen adaylarının doldurduğu formların analizlerinden elde edilen bulguların geliştirilmesi ve yorumlama sürecinde, yorumlama kolaylığı sağlamak için araştırmacının gözlem verilerinden faydalanılmış, alıntılar yapılmıştır.

3. BULGULAR

Bu bölümde; Teknik Eğitim Fakültesi'nde Öğretim Teknolojisi ve Materyal Geliştirme Dersi'nde PTÖ yaklaşımının uygulandığı 10 haftalık çalışmanın sonunda katılımcıların PTÖ sürecine ilişkin geleneksel öğretimle karşılaştırarak sundukları görüşlerine ilişkin bulgulara yer verilmektedir. Elde edilen bulgular aşağıda alt problemler bazında temalara ait frekans ve yüzde değerleriyle verilmekte, araştırmacının gözlem verileriyle desteklenmektedir.

3.1. Birinci Alt Problemlerle İlgili Bulgular

Öğretmen adaylarının bireysel özelliklerin kullanımı açısından proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin görüşleri nelerdir?

Tablo 1: Bireysel Özelliklerinin Kullanımıyla İlgili Olarak Proje Tabanlı Öğrenme ve Geleneksel Öğretime İlişkin Öğretmen Adayı Görüşleri

Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Temalar	f	%	Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Temalar	f	%
Motivasyonumu arttırdı	71	88,8	Motivasyon zamanla kayboluyor, PTÖ' ye göre motivasyon düşük	46	57,5
Birbirimizin farklılıklarını daha çok öğrenmek ve gelişmek için kullandık ve geliştik	43	53,8	Öğrenirken herkes kendi bireysel özellikleriyle öğreniyor, birbirimize katkımız yok	20	25
Düşünme, öğrenme stil ve strateji paylaşımlarını destekleyen ve geliştiren bir ortam sunuyor	19	23,8	Öğretim elemanının kendi özelliklerini yansıtan, öğrenci özelliklerini geliştirmeyen bir öğretim uygulanıyor	19	23,8
Öğrenme sürecinde kendi zeka alanlarımızı, stil ve stratejilerimizi farkettik / daha iyi tanıdık	14	17,5	Öğretim elemanı izin verirse çoklu zeka alanlarını dikkate alan sınırlı uygulamalar yapılabiliyor	8	10
			Derse göre değişen motivasyon yaşıyor	6	7,5

Tablo 1'e göre, öğretmen adayları, PTÖ ortamının motivasyonlarını arttırdığını (% 88,8), birbirlerinin farklılıklarını, daha iyi öğrenmek ve gelişmek için kullandıklarını ve geliştiklerini (% 53,8), PTÖ ortamının düşünme becerilerini, öğrenme stil ve strateji paylaşımlarını destekleyen ve geliştiren bir ortam sunduğunu (% 23,8) PTÖ sürecinde kendi zekâ alanlarını, öğrenme stil ve stratejilerini farkettilerini ya da daha iyi tanıdıklarını (% 17,5) düşünmektedirler. Geleneksel öğretimde motivasyonun PTÖ'ye göre düşük olduğunu (% 57,5) düşünmektedirler. Öğretmen adayları geleneksel öğretimde herkesin kendi bireysel özellikleriyle öğrendiğini, birbirlerine katkılarının olmadığını (% 25), öğretim elemanının özelliklerini yansıtan, öğrenci özelliklerini geliştirmeyen bir öğretimin uygulandığını (% 23,8), öğretim elemanı izin verirse çoklu zekâ alanlarına yönelik sınırlı uygulamaların yapılabildiğini (% 10) ve geleneksel öğretim sürecinde motivasyonun derse göre değiştiğini (% 7,5) ifade etmektedirler.

Geleneksel öğretim sürecinde bireysel özelliklerin kullanımına yönelik öğretmen adayı değerlendirmelerinin olumsuz olduğu görülmektedir. İşitsel stile yönelik, dinleyen öğrenci rolünün geliştirildiği öğretim ortamlarının hâkim olduğu, herkesin kendi bireysel özellikleriyle birbirlerine katkıda bulunmaksızın öğrendiği, öğrenci özelliklerini geliştirmeyen, bu özelliklerin kullanımına ancak öğretim elemanı izin verirse sınırlı olarak olanak bulan, motivasyonun zamanla kaybolduğu ve PTÖ'ye göre düşük olduğu görüşü hâkimdir. PTÖ süreci büyük bir çoğunluk tarafından motivasyonu arttırmış, öğrenen farklılıklarının daha çok öğrenmek ve gelişmek için kullanıldığı, öğrenenlerin kendilerini daha iyi tanıdıkları, öğrenme stil ve stratejilerini paylaşmayı ve geliştirmeyi destekleyen ortam sunan bir süreç olarak algılanmıştır. Bu durumda PTÖ sürecinin öğrenen özelliklerinin algılanması, kullanılması ve geliştirilmesi konusunda geleneksel öğretimin aksine uygun ortamı ve öğrenenlerin yüksek motivasyonunu sağladığı söylenebilir.

Öğretmen adayları bu süreçte grupla çalışmış, gruplar senaryo özlerini kendileri tamamlamış ve öğrenilmesi kendilerince güç bulunan, materyal eksikliği görülen pek çok konudan hareket ederek seçim yapmışlardır. Planlarına uyma konusunda özdenetim ve değerlendirme yapmalarının istenmesi, araştırmacının düzenli kontrolü ve strateji kullanımına model olması ve teşviğiyle tüm grup üyeleri nasıl öğrenecekleri ve öğretecekleri, hangi kaynaklardan nasıl faydalanacakları gibi konularda sürekli görüş alışverişi yapmış, birbirlerini ve çalışmalarını denetleyip düzeltmişlerdir. Gözlem formlarına, öğretmen adaylarının bu süreç içinde "Hiç bu şekilde öğrenmemiştim", "Hepimizin farklı bir çalışma şekli var, birbirimize uyum sağlamaya çalışıyoruz", "Öngörümüzü kullanalım sözünüzün ne anlama geldiğini arkadaşımı izleyince anladım.", "...yeni bir düşünme biçimi oldu" "...yapamayacağım derken arkadaşım motive ediyor, yeniden başlıyoruz" gibi dönütler verdiği kaydedilmiştir. Öğretmen adayları başlangıçta çok zorlanmış ancak birbirlerinden destek alarak kendilerini geliştirmişlerdir. PTÖ sürecinin, öğrenenlerin öğrenme güçlerini etkileyen bireysel farklılıklarını görmeleri ve birbirlerini geliştirmeleri konusunda destekleyici olduğu gözlenmiştir.

3.2. İkinci Alt Problemlerle İlgili Bulgular

Öğretmen adaylarının derste kazanılan beceriler açısından proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin görüşleri nelerdir?

Tablo 2'ye göre öğretmen adayları, PTÖ sürecinde, araştırma yapma, bilgileri karşılaştırıp sentezleme becerilerini (% 43,8), materyal hazırlama (% 23,8), sunum becerilerini (% 18,8), bilgiyi sorgulama, kullanma, ilişki kurma (% 17,5), teknolojiyi kullanma, faydasız işlerden uzaklaşma (% 16), öğrenme koşullarını zorlamayı ve öğretmene gerekli tüm becerileri (%15) , plan yapma, planlı olma, disiplinli çalışma (% 12,5), öğrenme stratejilerini kullanma (% 11,3), fikirlerini dile getirme, saygı gösterme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, karar verme, üretkenlik (% 11,3), öğretmensiz, yaparak yaşayarak, aktif öğrenme (% 10), grup çalışması-işbirliği (% 8,8), iletişim becerilerini geliştirdiğini (% 6,3) düşünmektedirler. Öğretmen adaylarının önemli bir oranı, geleneksel öğretimin beceri geliştirmede, öğretmene bağımlılığın olduğunu (% 53, 8), daha az bir oranı ise dinleme (% 18,8) , not alma becerisi (% 5), sadece bilgi (% 5), ve tekrar becerilerinin (% 2,5) geliştiğini belirtmektedirler. Öğretmen adaylarının % 13,8'i ise diğer becerileri (geleneksel öğretimin ödev hazırlama, soru sorma, itaat ve ezber gücü) kazandırdığını düşünmektedir.

Öğretmen adaylarının değerlendirmelerine göre geleneksel öğretimde görülen öğretim elemanına bağımlılık beceri gelişmesini engellemekte, öğretmen adayları ancak dinleme, çok az oranda da not alma ve tekrar becerilerinin geliştiğini düşünmektedirler. PTÖ sürecinde ise öğretmen adayları araştırma yapma, bilgileri karşılaştırıp senteze ulaşma, materyal hazırlama, sunum, öğrenme stratejilerini kullanma, fikirlerini dile getirme, farklı fikirlere saygı gösterme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, karar verme, üretkenlik, grupla çalışma, iletişim gibi pek çok beceriyi kazandıklarını değerlendirmektedirler.

Tablo 2: Derste Kazanılan Beceriler Açısından Proje Tabanlı Öğrenme ve Geleneksel Öğretime İlişkin Öğretmen Adayı Görüşleri

Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Temalar	f	%	Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Temalar	f	%
Araştırma yapma, bilgileri karşılaştırıp sentezleme	35	43,8	Beceri gelişmiyor öğretmene bağımlılık var	43	53,8
Materyal hazırlama(öğretim yazılımı, ppt vs.)	19	23,8	Dinleme	15	18,8
Sunum becerileri	15	18,8	Diğer (ezber, ödev hazırlama, soru sorma, itaat vb.)	11	13,8
Bilgiyi sorgulama, kullanma, ilişki kurma	14	17,5	Not alma becerisi	4	5
Plan yapma, planlı çalışma, disiplinli olma	10	12,5	Bilgi	4	5
Diğer (teknolojiyi kullanma, öğrenci merkezli bir eğitim yaklaşımı, faydasız işlerden uzaklaşma...)	13	16,3	Tekrar	2	2,5
Öğrenme koşullarını zorlamayı, öğretmene gerekli tüm becerileri	12	15			
Öğrenme stratejilerini kullanma	9	11,3			
Fikirlerini dile getirme, saygı gösterme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, karar verme, üretkenlik	9	11,3			
Öğretmensiz,yaparak yaşayarak öğrenme-aktif öğrenme	8	10			
Grup çalışması-işbirliği	7	8,8			
İletişim becerileri	5	6,3			

Öğretmen adayları PTÖ sürecinin ilk haftalarında yaptıkları çalışma planını öğretim elemanına verme ve ne yapılacağı konusunda sürekli öğretim elemanı tarafından uyarılma beklentisi taşımışlardır. Ancak rehberlik süreciyle çalışma takvimi; işbölümü, özdenetim, özdeğerlendirme gibi amaçlarla kullanılmaya başlanmıştır. Grup üyeleri etkin bir şekilde araştırma, bilgiyi seçme, organize etme, sunum için materyal hazırlama çabası içine girmişlerdir. Araştırma becerileri gelişmiş, ulaşılan çok sayıda bilgi, teorik olarak bildikleri ancak kullanamadıkları seçim kriterleri kullanılarak elenmiştir. Çalışmalarının ilk haftalarında çalışmalarına ilişkin eleştirileri hoşnut olmayan tavırlarla karşılayan öğretmen adayları, zamanla, "...bu şekilde hazırladım ancak ... kısmı yanlış yaptığımızı sanıyoruz, düzeltmemiz gerekecek." gibi açıklamalar yapmışlardır. Süreç sonunda da ürünlerini sunar ve özdeğerlendirme yaparken, "... konularında zayıftık, iyi yönlerimiz şunlardı:..." gibi özdeğerlendirmeler yapmış, eleştirel bakış ve hoşgörülle yaklaşmışlardır.

3.3. Üçüncü Alt Problemlerle İlgili Bulgular

Öğretmen adaylarının çalışma alışkanlıklarına etkileri açısından proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin görüşleri nelerdir?

Tablo 3’de görüldüğü gibi öğretmen adayları, PTÖ sürecinde çalışma sürelerinin arttığını (% 58,8), öğrenme mekanlarının sınıf ve okul dışına taşıdığını, her yerde öğrenme çabasının sürdüğünü (% 53,8), PTÖ’nün düzenli-planlı çalışmayı geliştirici olduğunu (% 31,3) belirtmişlerdir. Öğretmen adayları geleneksel öğretimin öğrenme ortamı olarak sınıfı göstermekte, tek kaynağın öğretmen olduğunu, farklı öğrenme mekanı ve kaynağının olmadığını (%36,3) ileri sürmektedirler. Öğretmen adaylarına göre geleneksel öğretimde planlı ve düzenli çalışma alışkanlığı yoktur ya da gelişmemektedir, sınavlara son gün çalışılmaktadır (% 27,5). Öğretmen adayları, geleneksel öğretimde PTÖ’ye göre çalışmaya daha az zaman ayırdıklarını (% 5) belirtmektedirler.

Tablo 3: Çalışma Alışkanlıklarına Etkileri Açısından Proje Tabanlı Öğrenme ve Geleneksel Öğretime İlişkin Öğretmen Adayı Görüşleri

Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Temalar	f	%	Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Temalar	f	%
Çalışma süresinde artış	47	58,8	Öğrenme mekanının sınıf, öğrenme kaynağının ise öğretmen olması	29	36,3
Öğrenme mekanının sınıf ve okul ile sınırlı kalmaması	43	53,8	Planlı düzenli bir çalışma alışkanlığı yok-gelişmiyor, sınavdan sınava son gün çalışma	22	27,5
Düzenli planlı çalışma alışkanlığını geliştirmesi	25	31,3	Diğer	6	7,5
Diğer	9	11,3	PTÖ’ye göre az süre ayırma	4	5

Çalışma alışkanlıkları açısından öğretmen adayları tarafından yapılan değerlendirmelere göre PTÖ süreci, geleneksel öğretimdeki çalışma süresini arttırmakta, çalışma ve öğrenme mekânını sınıf duvarlarının dışına taşımakta ve geleneksel öğretimdeki sınavdan sınava çalışma alışkanlığının yerini düzenli, planlı çalışma becerileri almaktadır.

Araştırmacı gözlem kayıtlarında, “Her yer sınıf oldu.”, “Karınca kolonileri gibiyiz.”, “Hiç bu kadar çalışmamıştım.”, “Boş işlere zamanımız kalmadı.” gibi öğretmen adaylarının süreç içinde paylaştığı görüşleri yer almaktadır. Öğretmen adayları öbek öbek gruplanarak çalışmışlar, her grupta en az bir bilgisayar bulundurmışlar ve aktif olarak kullanmışlardır. Görevleri belirleyip grupça paylaşmış ve birbirlerinin ne yaptıklarını takip etmişlerdir. Planlar çalışmaların sonuna yaklaştıkça daha iyi takip edilir hale gelmiştir.

3.4. Dördüncü Alt Problemlerle İlgili Bulgular

Öğretmen adaylarının öğrenme-öğretme sürecinde karşılaşılan olumsuz durumlar açısından proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin görüşleri nelerdir?

Tablo 4’e göre öğretmen adayları PTÖ sürecinde planlı, sistemli olmayı gerektirmesi, yeni ve yabancı bir süreç olması (% 23,8), çok zaman alması, başka işlere ayrılan zamanı kısıtlaması (% 21,3) konusunda sıkıntı duymakta, yeterli bilgiye ulaşamamaktan ve bilgiyi organize edememekten kaygılanmakta (% 13,8), sınavda ne çıkacağını, nereden çalışacaklarını kestirememek ve düşük not almaktan korkmaktadırlar (% 8,8). Grubu bir araya getirmeyi ve çalışmayı zor bulanlar (% 7,5) olduğu gibi PTÖ sürecinde kendilerini sorunsuz, çok rahat hissetmekte olduğunu belirtenler de (% 7,5) bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının diğer kategorisiyle ifade edilmiş, zorlanmaya neden olan

olumsuz durumların; başaramama, konuya hakim olamama korkusu, çalışmalarını sunmaktan çekinme, heyecanlanma gibi faktörlerden kaynaklandığı (%21,3) görülmektedir. Geleneksel öğretimde, geleneksel öğretimin getirdiği pasif alıcı rolünü oynamanın çok rahat olduğunu ve hiç kaygı duymadıklarını belirtenler (% 12,5) bulunmaktadır. Dersin dikkat çekmemesi, motive etmemesi (% 10), pasif dinleyici olmak, anlayamamak, soramamak (% 10), ezbercilik gerektirmesi (% 7,5) ve geleneksel öğretimin etkili olmaması, iyi not almak için tekrar gerektirmesi (% 6,3) gibi olumsuz algılar ve alaya alınmak, terslenmek, beğenilmemek (% 5) gibi katılımı zorlaştırıcı korkuların paylaşıldığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının bir kısmı (% 15), diğer ile ifade edilen kategoride diğer öğretmen adaylarının paylaşmadığı kişisel öznel görüşler belirtmektedirler.

Tablo 4: Proje Tabanlı Öğrenme ve Geleneksel Öğretimle İşlenen Derslerde Öğrenme-Öğretme Sürecinde Karşılaşılan Olumsuz Durumlar

Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Temalar	f	%	Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Temalar	f	%
Planlı, sistemli olmayı gerektiren yeni ve yabancı bir süreç olması	19	23,8	Diğer	12	15
Çok zaman alması, başka şeylere ayrılan zamanı kısıtlaması	17	21,3	Hiç kaygım yok, pasiflik çok rahat	10	12,5
Diğer (başaramamak, hakim olmamamak, çalışmalarını herkese sunmak...)	17	21,3	Dikkat çekmemesi, motive etmemesi	8	10
Yeterli bilgiye ulaşamamaktan, organize edememekten duyulan kaygı	11	13,8	Pasif dinleyici olmak, anlayamamak, soramamak	8	10
Sınavda ne çıkacağını, nereden çalışacağını kestirememek, düşük not almaktan korkmak	7	8,8	Ezbercilik	6	7,5
Sorun yok, çok rahat bir süreç	6	7,5	Etkili olmaması, iyi not almak için tekrar gerektirmesi	5	6,3
Grubu bir araya getirmek ve çalıştırmak zor	6	7,5	Alaya alınmak, terslenmek, beğenilmemek	4	5

Öğretmen adayları PTÖ sürecinde planlı, sistemli olmayı gerektirmesi, yeni ve yabancı olması, çok zaman alması, başka işlere ayrılan zamanı kısıtlaması konusunda sıkıntı duymakta, yeterli bilgiye ulaşamamaktan ve bilgiyi organize edememekten kaygılanmakta, sınavda ne çıkacağını, nereden çalışacaklarını kestirememekten ve düşük not almaktan korkmaktadırlar. Grubu bir araya getirmeyi ve çalışmayı zor bulanlar ve PTÖ sürecinde kendilerini sorunsuz, çok rahat hissetmekte olduğunu belirtenler de bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının zorlanmasına neden olan olumsuz durumların; başaramama, konuya hâkim olamama korkusu, çalışmalarını sunmaktan çekinme, heyecanlanma gibi faktörlerden kaynaklandığı görülmektedir. Geleneksel öğretimde, geleneksel öğretimin getirdiği pasif alıcı rolünü oynamanın çok rahat olduğunu ve hiç kaygı duymadıklarını belirtenler bulunmaktadır. Dersin dikkat çekmemesi, motive etmemesi, pasif dinleyici olmak, anlayamamak, soramamak, ezbercilik gerektirmesi ve geleneksel öğretimin etkili olmaması, iyi not almak için tekrar gerektirmesi gibi olumsuz algıların ve alaya alınmak, terslenmek, beğenilmemek gibi katılımı zorlaştırıcı korkuların paylaşıldığı görülmektedir.

Öğretmen adaylarının PTÖ' ye yönelik kaygılarının geleneksel öğretime göre daha az olduğu ve kaygıların kaynağının PTÖ yaklaşımıyla değil, kendi kişisel gelişimlerini daha az yeterli bulmakla ilgili olduğu görülmektedir. Nitekim öğretmen adaylarının çalışmaların başında hazırladıkları çalışma takvimini, uymaları gereken bir program gibi algılamadıkları gözlenmiştir. Bunu hazırlayıp ödevin bir parçası olarak öğretim elemanına vermek istemişlerdir. Çalışma takviminin işlevsellik kazanması, her

hafta yaptıklarının takvimle karşılaştırılması istendikçe mümkün olmuştur. Öğretmen adayları tarafından ürünlerin sunumunun ardından yapılan özdeğerlendirmelerde, plan yapma ve çalışma takvimine uyma konusunda yaşanan sıkıntıların ve asıl yapmaları gerekenin ne olduğunun, çalışmalar biterken ancak anlaşıldığı görülmektedir. “Öngörümüzü kullanalım” gibi uyarıların anlamının yeni farkedildiği ve benzer bir çalışma yapılırsa bu kez çok daha az zaman ve emekle daha başarılı olacaklarına inandıkları dile getirilmiştir. Gözlemlerde düşük bir oranda öğretmen adayının grup çalışması yapmaya direndiği ya da yaptığı halde başarılı olamadığı görülmüştür.

3.5. Beşinci Alt Problemlerle İlgili Bulgular

Öğretmen adaylarının proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin tutumlarını nasıldır?

Tablo 5: Öğretmen Adaylarının Proje Tabanlı Öğrenme ve Geleneksel Öğretime İlişkin Tutumlarına Ait Değerlendirmeleri

Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Temalar	f	%	Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Temalar	f	%
Devamını isterim, tercih ederim	35	43,8	Öğrenci de derse katılmalı	15	18,8
Amacını kavradım, çok verimli, faydasına inanıyorum	20	25	Sıkıcı, motivasyonu düşürücü	13	16,3
Motivasyonu çok yüksek tutuyor, öğrenme heyecanını artırıyor	16	20	Çağın gereklerini karşılamıyor, ortadan kalkmalı	12	15
Herkes yaşamalı, tüm öğretmenler uygulamalı	14	17,5			
Aktif ve üretici olmayı sevdim	8	10			

Öğretmen adaylarının tutumlarını anlatmak üzere yazdıkları incelendiğinde PTÖ uygulamalarının devamının istendiği ve geleneksel öğretime tercih edildiği (% 43,8), PTÖ'nün amacının kavrandığı, çok verimli olduğuna, faydasına inanıldığı (% 25), motivasyonu çok yüksek tutup öğrenme heyecanını arttırdığı (% 20), herkesin bunu yaşaması, tüm öğretmenler tarafından uygulanması gerektiği (% 17,5), aktif ve üretici olmanın sevildiği (% 10) görülmektedir. Geleneksel öğretim için öğretmen adayları, öğrencinin derse katılması gerektiği (% 18,8), geleneksel öğretimin sıkıcı ve motivasyon düşürücü olduğu (% 16,3), çağın gereklerini karşılamadığı ve ortadan kalkması gerektiği (% 15) görüşündedirler.

Tutum kategorisinde ifade edilen PTÖ ile ilgili öğretmen adayları görüşlerinin tamamı olumludur. PTÖ sürecinin yüksek düzeyde kabul gördüğü, devamının istenip tercih edildiği, amacının kavrandığı, çok verimli ve faydalı olduğu, bu süreci herkesin yaşaması, tüm öğretmenlerin uygulaması, aktif ve üretici olmanın sevildiği görülmektedir. Geleneksel öğretimde öğrencilerin de derse katılması gerektiği, bu sürecin sıkıcı, motivasyon düşürücü olduğu, çağın gereklerini karşılamadığı için ortadan kalkması gerektiği düşünülmektedir.

Araştırmacı tarafından öğretmen adaylarının büyük bir bölümünün PTÖ sürecinde kendi özel alan öğretim elemanlarıyla görüşerek gerçekçi ve hedef kitlelerine uygun çalışmalar yaptıkları gözlenmiştir. Çalışmaları sırasında adayların çeviriler yaptıkları, resimler, animasyonlar hazırladıkları görülmüştür. Çalışmalar sonunda özel alan öğretim elemanlarının da, hazırlanan materyalleri değerli bulmaları ve örneğini istemeleri öğretmen adaylarının kendi çalışmalarından aldıkları hazzı arttırmıştır. Kendilerinin derslerde öğrenirken pek çoğunu hayali olarak canlandırmaya çalıştıkları konular, artık öğrencilerine ve hatta kendilerine öğretebildikleri etkili materyallerle somutlaşmıştır. Bu durum, çalışmalara başlarken yaşadıkları özgüven eksikliğinin zamanla yerini güçlü bir özgüven duygusuna bırakmasına neden olmuştur. Bu çalışma dolayısıyla öğrendikleri pek çok bilgi ve beceri tatmin duygusu yaratmıştır. İlk haftalarda öğretim elemanının yönlendirmesini bekleyen ve

motivasyonu düşük öğretmen adaylarının, ilerleyen haftalar içinde yönlendirilmeden ve artan motivasyonla çalıştıkları gözlenmiştir.

Bu araştırmada yalnız bir öğrencinin PTÖ uygulamasından memnun olmadığı, olumsuz etkilerinden yakındığı görülmüştür. Öğrencinin çalışmaları ve öğretim elemanının gözlem notları incelendiğinde plan yapma konusunda oldukça başarısız olduğu, araştırmada konuyla ilgisiz ve güvenilirliği düşük pek çok kaynağa ulaştığı ve bu kaynakları ayıklanamadığı, öğrencinin konuyu birden çok kaynaktan araştırmasının ve cevabını doğrudan bulamadığı konularda çıkarımlarda bulunmasının gerekmesinden şikâyetçi olduğu, grup arkadaşlarıyla ders dışında görüşmekte zorluk çektiği ve bir grup arkadaşının dersi bıraktığı görülmüştür. Tüm bu olumsuzlukların PTÖ ve grup çalışması için zorlaştırıcı faktörler olduğu, geleneksel öğretim için ise önemli bir sorun teşkil etmeyebileceği düşünülebilir. Adayın zayıf olduğu planlama, araştırma, yorumlama, analiz etme gibi görevlerle karşı karşıya kalmasının, motivasyonunun ve özyeterlik algılarının zayıflamasına neden olmuş olabileceği düşünülmektedir.

4. TARTIŞMA ve SONUÇ

Bu araştırmada, öğretmen adaylarının proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenen bir derse ilişkin, geleneksel öğretimle karşılaştırdıkları görüşlerini belirlemek amaçlanmıştır. Araştırmada alt problemlerle ilgili olarak ulaşılan sonuçlar şöyledir.

Öğretmen adaylarına göre;

1. PTÖ süreci öğrenenlerin kendi özelliklerini tanıması, kullanması ve birbirlerinin öğrenmelerini ve özelliklerini geliştirmeleri konusunda uygun ortam ve motivasyon sağlamaktadır. Bu sonuç, öğrencilerin bireysel ilgi, özellik ve yeteneklerine uygun öğretim yöntemi seçiminin önemi (Özdener, Özçoban 2004) doğrulamaktadır.

2. PTÖ süreci derste araştırma yapma, bilgileri karşılaştırıp senteze ulaşma, materyal hazırlama, sunum, öğrenme stratejilerini kullanma, fikirlerini dile getirme, farklı fikirlere saygı gösterme, eleştirel ve yaratıcı düşünme, karar verme, üretkenlik, grupla çalışma, iletişim gibi pek çok beceriyi kazandırmaktadır. PTÖ, günümüz öğrenenlerinde aranan işbirliği, araştırma, bilgiyi sorgulama ve öğrenme olanaklarını zorlama gibi pek çok niteliği kazandırmaktadır. Başka araştırmalarda da benzer sonuçlar (Budak, Nalçacı, Köseoğlu 2006; Gültekin 2005; Özdener, Özçoban 2004; Erdem ve Akkoyunlu 2002) elde edilmiştir.

3. Çalışma alışkanlıkları PTÖ sürecinde değişmekte, geleneksel öğretimdeki çalışma süresi artmakta, çalışma ve öğrenme mekânı sınıf duvarlarının dışına taşmakta ve geleneksel öğretimdeki sınavdan sınava çalışma alışkanlığının yerini düzenli, planlı çalışma becerileri almaktadır. PTÖ'nün, öğrenenlerin takım halinde ve öğretmenden bağımsız çalışma alışkanlıklarına önemli katkılar getirdiği, günlük yaşam problemlerine yaklaşımı değiştirdiği (Erdem ve Akkoyunlu 2002; Budak, Nalçacı, Köseoğlu 2006) görülmektedir.

4. PTÖ, planlı, sistemli olmayı gerektirmekte, çok zaman almakta, başka işlere ayrılan zamanı kısıtlamakta, yeni ve yabancı bulunmaktadır. Öğretmen adaylarının bazıları, yeterli bilgiye ulaşamamaktan ve bilgiyi organize edememekten, sınavda ne çıkacağını, nereden çalışacaklarını kestirememekten, başaramamaktan, konuya hâkim olamamaktan ve düşük not almaktan kaygılanmakta, grubu bir araya getirmeyi ve çalışmayı zor bulmakta ancak süreci tanıdıkça fikirlerini değiştirmekte ve PTÖ'nün devamını istemektedirler. Bazıları PTÖ sürecinde kendilerini sorunsuz, çok rahat hissetmektedirler.

Gültekin de (2005) benzer şekilde, proje çalışmaları sırasında bazı zorluklar yaşandığını, daha çok grup üyeleriyle tartışmaların görüldüğünü belirtmektedir. Bu çalışmanın ilk haftalarında yaşanan zorlukların da Kalaycı'nın (2008) betimlediği gibi, öğrenenlerin öğretim elemanı yönlendirmesini beklemelerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Öğretmen adaylarının süreçle ilgili deneyimleri arttıkça sorunların ve kaygıların azaldığı görülmektedir. Sürecin sonunda öğretmen adaylarının PTÖ'yü ve öğretimini üstlendikleri konuyu çok iyi anladıkları gözlenmektedir.

5. Öğretmen adaylarının PTÖ'ye ilişkin tutumları olumludur. Bu süreç yüksek düzeyde kabul görmekte, geleneksel öğretime tercih edilmektedir. Çalışmaların sonunda, PTÖ sürecinin amacı kavranmakta, çok verimli ve faydalı olduğu, bu süreci herkesin yaşaması, tüm öğretmenlerin PTÖ'yü uygulaması istenmekte, aktif ve üretici olmanın sevildiği görülmektedir. PTÖ geleneksel öğretime tercih edilmektedir.

Demirel ve ark.'nın (2000) çalışmasında PTÖ'nün uygulandığı deney grubunun tutum puanlarında kontrol grubundan anlamlı fark görülmemiştir. Bunun nedeni olarak bazı öğrencilerin artan öğrenen sorumluluğunu yük olarak algılaması ve bu tür çalışmalara alışık olmamaları gösterilmiştir. Ancak bu sonuca başka bir çalışmada rastlanmamıştır. Gültekin'in (2005) araştırmasında da bu çalışmayla benzer şekilde, PTÖ sürecinin zevkli ve eğlenceli bulunduğu görülmektedir. Budak , Nalçacı ve Köseoğlu (2006) da öğrencilerin daha ilgili ve istekli bir tutum geliştirdiklerini belirtmektedir. PTÖ ile öğrenci ilgisinin çekildiği ve çalışma isteklerinin arttığını gösteren çok sayıda araştırma (Özdemir ve Ubuz 2006; Özdenir ve Özçoban 2004; Çıbık 2009; Erdem ve Akkoyunlu 2002; Yıldırım 2007; Thomas 2000) bulunmaktadır.

Sonuç olarak; öğretmen adaylarının PTÖ uygulamalarına yabancı oldukları, uygulamayı başta zor buldukları ve anlamakta güçlük çektikleri ancak etkilerini gördükçe ve süreci kavradıkça çok olumlu tutum geliştirdikleri ve karşılaştıkları güçlükler, çekincelere rağmen PTÖ çalışmalarının devamlılığını istedikleri söylenebilir.

PTÖ ilk kez karşılaştıkları ve zorlandıkları bir süreç olmasına karşın, öğretmen adayları tarafından geleneksel öğretime tercih edilmektedir.

Araştırmanın bulgu ve sonuçlarına bağlı olarak şunlar önerilebilir:

1. Öğretmen eğitiminde PTÖ uygulamaları yaygınlaştırılarak öğretmen adaylarının bu yaklaşımı kullanma becerileri artırılmalı, bu konudaki yetersizlikleri giderilmelidir.

2. Gerek öğretmen adaylarının gerek diğer öğrencilerin eğitiminde öğretmen merkezli geleneksel eğitimlerde karşılaşılan sorunların çözümünde PTÖ' den faydalanılabilir. Böylece olumlu sınıf atmosferi, yüksek motivasyon, yüksek katılım, olumlu öz algılar, çalışma alışkanlıkları vb. çeşitli becerilerin gelişmesi ve öğrenme sürecine karşı olumlu tutumların gelişmesi sağlanabilir.

3. Öğretmen adayları planlama, araştırma yapma, bilgiyi organize etme gibi becerilerde yetersizlik yaşamaktadırlar. Tüm derslerde bu becerilerin kazanılmasına önem verilmelidir. Böylece hem PTÖ daha etkin uygulanabilir hem de öğretmen adaylarının öz algıları geliştirilir.

4. Öğretmen adayları üzerinde daha çok araştırma yapılarak PTÖ sürecinin akademik başarı, kalıcılık, yaratıcılık gibi özellikler üzerindeki etkisi de belirlenebilir.

5. Öğretmen adaylarının tutum, erişimi, yaratıcılık, öz algılar, düşünme becerileri vb. özellikleri üzerinde PTÖ'nin etkisi diğer öğrenci merkezli yaklaşımlarla karşılaştırılarak araştırılabilir.

6. Öğretim elemanlarının ne kadarının PTÖ uyguladığı ya da uygulamama nedenleri araştırılabilir.

5. KAYNAKLAR

- Budak,E., Nalçacı, N. ve Köseoğlu,F. (2006). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımında öğretmenlerin karşılaştığı güçlükler ve yaklaşımın öğrenciler üzerindeki etkileri. VII. *Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildirileri*, 194.
- Blumenfeld, P., Soloway, E. & Marx, R.A. (1991). Motivating project based learning: sustaining the doing supporting the learner. *Educational Psychologist*, 26, 369-398.
- Çıbık, A.S.(2009). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin fen bilgisi dersine yönelik tutumlarına etkisi. *İlköğretim Online*, 8, 36-47. . [Çevrim-ıçı: <http://ilkogretim-online.org.tr>], Erişim tarihi: 30.11.2009.

- Demirel, Ö.ve diğ. (2000). Proje tabanlı öğrenme modelinin öğrenme sürecine ve öğrenci tutumlarına etkisi. *IX.Eğitim Bilimleri Kongresi Bildirisi*. Bolu
- Diffily, D. (2002). Project based learning: meeting social studies and needs of gifted learners. *Gifted Children Today Magazine*, 25,40.
- Erdem, M. ve Akkoyunlu, B. (2002, 30 Kasım). İlköğretim sosyal bilgiler dersi kapsamında beşinci sınıf öğrencileriyle yürütülen ekiple proje tabanlı öğrenme üzerine bir çalışma. *İlköğretim-Online*, 1, 2–11. [Çevrim-içi: <http://ilkogretim-online.org.tr>], Erişim tarihi: 30.11.2009.
- Erdem, A., Uzal, G., Sancar, M. ve Ersoy, Y. (2004). Fen bilgisi / fizik öğretmenlerinin yetkinliği-I: ölçme aracının geliştirilmesi. *VI. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildiri Özetleri*, 92.
- Gülbahar, Y. & Tınmaz, H.(2006). Implementing project-based learning and e-portfolio assesment in an undergraduate course. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(3),309-327.
- Gülbahar, Y. ve Köse, F.(2006). Perceptions of preservice teachers about the use of electronic portfolios for evaluation. *Ankara University, Journall of Faculty of Educational Sciences*,39(2), 75-93.
- Gültekin, M. (2005). İlköğretim 5. sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenmenin öğrenme ürünlerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5(2),517-556.
- Hasan, O. E. (1985). An Investigation into factors affecting attitudes toward science of secondary school students in Jordan, *Science Education*, 69 (1), 3-8.
- Kalaycı, N. (2008). Yükseköğretimde proje tabanlı öğrenmeye ilişkin bir uygulama. *Eğitim ve Bilim*, 33(147), 85-105.
- Kember , D. (1995) Learning approaches, study time and academic performance. *Higher Education*,9(3),329-343'den aktaran Korkmaz, H. ve 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.
- Korkmaz, H. ve Kaptan, F. (2001) Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 20,193-200.
- Korkmaz, H. ve 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.
- Korkmaz, H.(2002). Fen eğitiminde proje tabanlı öğrenmenin yaratıcı düşünme, problem çözme ve akademik risk alma düzeylerine etkisi. Yayınlanmamış doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
- McGrath, D. (2002). Getting started with project bbased learning. *Learning and Leading WithTechnology*, 30, 215-238.
- Özdemir, E. ve Ubuz, B. (2006). Proje tabanlı öğrenmenin öğrencilerin geometriye yönelik tutumlarına etkisi. *VII. Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi Bildirileri* , 225..
- Özdener, N. ve Özçoban, T. (2004). Bilgisayar eğitiminde çoklu zeka kuramına göre proje tabanlı öğrenme modelinin öğrenci başarısı üzerine etkisi. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri Dergisi*, 4(1), 147-170.
- Raghavan, K., Coken-Regev, S. & Strobel, S. A. (2001). Student outcomes in a local systemic change project. *School Science and Mathematics*, 101, 268-281.
- Sezgin, G., Çalışkan, S., Çallica, H. ve Erol M.. (2002). Fizik eğitiminde projeye dayalı laboratuvar çalışmalarına yönelik öğrenci tutumları, *Dokuz Eylül Üniversitesi Buca Eğitim Fakültesi Dergisi*, 14,59-63.
- Talsma, V. L. (1996). Science autobiographies: What do they tell us about preservice elementary teachers' attitudes towards science and science teaching? A paper presented at NARST Annual Meeting, USA.
- Thomas, J. W. (2000). *A review of reaearch pn project-based learning*. San Rafael, CA: The Autodesk Foundation. [Available online at: <http://www.coe.tamu.edu.rcapraro/PBL/PBL%20Research/Review%20of%20Research%20on%20PBL.pdf>], Retrieved on November 18, 2009.
- Winn, S. (1995). Learning by doing: teaching research methods through student participation in a commissioned, *Studies in Higher Education*, 20 (2), 203.
- Wolk, S. (2001).What should we teach? The benefits of exploratory time. *Educational Leadership*, 59 (2), 56-59.
- Yıldırım, S.(2007). İlköğretim 4. sınıf sosyal bilgiler dersinde proje tabanlı öğrenme modelinin araştırma becerilerinin gerçekleşme düzeyine etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi.İstanbul.
- Young, B.J. & T. Kellogg (1993). Science attitudes and preparation of preservice elementary teachers, *Science Education*, 77 (3), 279-291.
- Yurtluk, M. (2003). Proje tabanlı öğrenme yaklaşımının matematik dersi öğrenmes ve öğrenci tutumlarına etkisi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Extended Abstract

Ministry of Education struggled to change the dominance of “teaching” being one of the main concepts of learning-teaching period with “learning” with not only constructive education curriculum applied in primary schools but also modular education system applied in vocational training secondary schools. The successful resulting of these efforts depends on that teachers being the implementator of the programmes actualizes education applications emphasizing learning periods successfully.

Project-based Learning(PBL) is a modern learning approach providing student-based active learning periods to be actualized. This work is meaningful in terms of showing applicability and effect of PBL periods on trainee teachers who did not have a private education how to apply constructive approach in class and did not live these experiences as a student. The problem of the research; views of trainee teachers applied with PBL approach about PBL approach (compared to traditional education)?

Accordingly, the sub-problems of the research are below :

Trainee teachers’

- the usage of learner qualities
- skills acquired in the lesson
- studying habits
- What are the views related to project-based learning and traditional education in terms of negative, worrisome situations met in learning-teaching period?

How do trainee teachers evaluate their views about project-based learning and traditional education?

The work was applied with 96 trainee teachers. The research is based on the PBL application lasting 9-10 weeks with trainee teachers. In one and a half of week (6 hours), PBL was introduced to trainee teachers and examples from applications were given and it was explained what sort of application would be applied by exemplifying. Trainee teachers examined the function of different scenarios and composed interest group with the ones who were interested in the same scenarios and they developed this scenario with this group and planned their work. The works they did weekly were examined by instructor and developments and group works were saved on observation forms and notes about the trainee teachers’ evaluation related to PBL and other subjects were taken. Trainee teachers were wanted to compare their weekly works and plans and group questions were answered and guidance was applied. In the end of the work, each group presented one each education program, written report as a product of their group works and in addition to these they presented visual materials such as signs, graphics etc. In these presentations, trainee teachers explained in-group cooperation and division of labour and with which aims they applied what kind of activities and explained they chose the evaluation with criterions and also they had reflective and genuine evaluations related to them and their friends and had their classmates’ views.

The views of the trainee teachers were gathered with a printed observation wanting the views of trainee teachers compared to traditional education and PBL approach and whose criterion was indicated. Period observation and evaluation form was used by instructors to save the works of each group (21 groups in 3 classes).

This research is descriptive study. Documentation analysis was applied from qualitative research techniques in data gathering and analysis and it was tried to develop the findings acquired from these analyses with observation data and to provide commenting facility. As data analysis technique, content analysis was used while examining documents and frequency and percentages of trainee teachers’ views were determined.

The results related to the sub-problems in the research are below.

According to trainee teachers;

PBL period provide the teachers suitable field and motivation in terms of recognizing and using their own qualities, learning each other and their qualities

PBL period brings a lot of skills such as searching in lesson, synthesising by comparing the information, preparing materials, presentation, using learning strategies, presenting ideas, respecting different ideas, thinking in a criticising and creative way, deciding, being productive, working with groups and communication.

Studying habits change in PBL period, studying time increases in traditional education and the place of study and learning overflow the walls of the class. Regular and planned studying skills substitute for studying only in exam periods in traditional education.

PBL requires being planned and systematical and it takes too much time. So the time devoted other works are limited and it is seen as new and unfamiliar. Some of trainee teachers are worried about not reaching enough information, not being able to organize the information and to determine what can be in the exam and which part of the lesson they must study, not achieving, not being able to master a subject and having low grade. They also have difficulty in gathering the group and studying. On the other hand, some of them feel free of problems and comfortable in PBL period.

The trainee teachers' attitude related PBL is positive. This period is highly accepted and the permanence of PBL is wanted and traditional education is preferred. In the end of the works, the aim of PBL was understood. It is understood that it is very productive and useful and everybody must experience this period and all the teachers are wanted to apply PBL. It is seen that being active and productive was liked. PBL is preferred to traditional education.

In this situation, trainee teachers' skills of using this approach must be increased by popularizing PBL applications in teacher education and their unfamiliarity was overcome. PBL was benefited in solving the problems faced in teacher-centered traditional education in the education of both trainee teachers and other students. By giving place to group works in education more, it must be provided the students to develop themselves from their differences and benefit more active learning aim. Trainee teachers lack of the skills such as planning, research, organizing information. The acquisition of these skills must be valued in all lessons. By applying more researches on trainee teachers, the effect of PBL period on qualities such as academical success, permanence, reactivity must be determined and PBL's effect on trainee teachers' qualities such as attitude, creativity, thinking skills, difference point, self perception must be searched by comparing different approaches.

Kaynakça Bilgisi

Ay, Ş. (2013). Öğretmen adaylarının proje tabanlı öğrenme ve geleneksel öğretime ilişkin görüşleri. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, 28(1), 53-67.

Citation Information

Ay, Ş. (2013). Trainee teachers' views on project-based learning and traditional education. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi [Hacettepe University Journal of Education]*, 28(1), 53-67.