

YÜKSEKÖĞRETİMDE BİLGİSAYARLI MUHASEBE UYGULAMALARI DERSİ İÇİN PROJE TABANLI ÖĞRENME YÖNTEMİ KULLANILMASININ AKADEMİK BAŞARIYA ETKİSİNİN İNCELENMESİ¹

Dr. Öğr. Üyesi Erdal BÜYÜKBİÇAKÇI²

Ampirik Araştırma
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları Dergisi*
2018/Özel Sayı
(s.378-393)

ÖZ

Bu çalışma ile yükseköğretim öğrencilerinin geleneksel öğretim modeli ile proje tabanlı öğrenme modeli, Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları ve Ofis Programları dersleri kapsamında karşılaştırılarak, öğrencilerin öğrenme performansları araştırılmıştır. Bu kapsamda çalışmada, proje tabanlı öğrenme metodunun öğrenme çıktılarındaki etkisi ve etkinliğinin ispat edilmesi amaçlanmıştır. Nitel araştırma yöntemleri kullanılarak yapılan bu çalışmada, öğrencilere, Ofis Programları dersi geleneksel öğretim yöntemiyle, Bilgisayarlı Muhasebe dersi ise proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenmiştir. Akabinde derslere ve sınavlara katılan öğrencilere yöntemler arasında karşılaştırma yapmaları için anket formları dağıtılmıştır. Formlarda geleneksel öğretim ve proje tabanlı öğrenme süreci alanlarından elde edilen bulgular çözümlenerek frekans ve yüzde değerleri ile ifade edilmiştir. Çalışma sonucunda, proje tabanlı öğrenmenin, geleneksel öğretime kıyasla daha etkin ve etkili olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Sözcükler: Proje Tabanlı Öğrenme, Bilgisayarlı Muhasebe Eğitimi, Geleneksel Öğretim

JEL Kodları: M41, I21

INVESTIGATION OF THE EFFECT OF PROJECT – BASED LEARNING METHOD ON ACADEMIC SUCCESS FOR COMPUTERIZED ACCOUNTING APPLICATIONS COURSE IN HIGHER EDUCATION

ABSTRACT

Learning performances of students were investigated with comparing the traditional teaching model and project based learning model for higher education students by using Computerized Accounting Practices and Office Programs lessons in this study. In this context it is aimed to prove the effectiveness and efficiency of the project based learning method on learning outputs in the study. The course of Office Programs has been taught by traditional teaching method and the course of Computer Accounting by project based learning approach to students with using qualitative research methods in this study.

¹ Bu makale, 13-17 Aralık 2017 tarihinde Erzurum’da düzenlenen 4.Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinde sunulmuş olan özet bildirinin genişletilmiş tam metnidir.

² Sakarya Üniversitesi, Karasu MYO, erdal@sakarya.edu.tr

Subsequently, questionnaires have been distributed to compare the methods to the students who are participating in the courses and exams. Outputs of traditional teaching and project-based learning process areas were analyzed with frequency and percentage values. As a result of the study, it has been determined that project based learning is more effective and efficient than traditional teaching.

Keywords: Project-Based Learning, Computerized Accounting Education, Traditional Learning

JEL Codes: M 41, I 21

1. GİRİŞ

Yükseköğretimin temel amaçlarından biri, mezunlarını, alanları ile ilgili yeterli bilgi birikimine ve donanıma sahip olarak sektöre ve ekonomiye kazandırmak ve endüstriyel kuruluşlarla kuracakları işbirlikleri, günümüz yükseköğretim sisteminde her zaman dile getirilen hedeflerden biri olmuştur. Ülkelerin ilerlemesi ve rekabetçi vizyona sahip olabilmeleri nitelikli insan gücünü yetiştirebilmeleri ile olmaktadır. Günümüzde kalkınma performansının sürdürülebilir olması kalifiye insan gücünün yetiştirilmesi için bireylerin düşünme, araştırma ve uygulama becerilerine sahip olup bunları kullanabilmelerine yükseköğretimde ayrıca önem verilmektedir.

Bu kapsamda ülkemizde özellikle ilköğretim ve ortaöğretimde daha fazla uygulanmasına karşın mesleki teknik eğitimde ve yükseköğretimde de çağımızın modern öğrenme yaklaşımlarından biri olan Proje Tabanlı Öğrenme (PTÖ) yaklaşımı günümüz teknolojisine uygun olarak kullanılmaya başlanmıştır. Öğretim metotlarındaki değişimler ve geliştirme çalışmaları sonucunda PTÖ, öğrencilere düşünme ve araştırma becerisi, tasarım geliştirme, hayal etme, planlama ve kurgulamaya dayalı bir öğrenme yaklaşımını sunmaktadır (Dominguez ve Arturu 2008: s.1313). Görüldüğü gibi birçok yaklaşımı içinde barındıran PTÖ öğrenciyi merkeze alarak bilgiye ulaşmada gerçek dünyadaki uygulama problemlerini çözerek bağlantı kurmasını ve kalıcı öğrenmenin yöntemini sunmaktadır. PTÖ' ye öğretim elemanı açısından bakıldığında ise öğrencileri sınıf ortamında odak noktasına alan ve gerçek uygulama ortamlarını sınıfa taşıyarak öğrencileri uygulama projeleri kapsamında çalıştırırken, onların daha önce aldıkları dersler ile disiplinlerarası ilişki kurmalarını sağlayarak gelişimlerini de izleme imkânı veren bir öğretim metodudur.

Bilişim ve iletişim teknolojilerindeki gelişmelerden işletmeler de etkilenmektedir (Öztürk ve Fındık 2016: s.242). Bilgi çağındaki bu ilerlemeler, iktisadi bir birim olan işletmelerin değişim ve gelişim göstermesine katkıda bulunmuş, firmalara rekabet gücü sağlayarak finansal bilgi kullanıcılarının sayısını ve niteliğini de artırmıştır. Bu gelişmeler

öğretimin yapısını ve yöntemlerini etkilemekte, öğrenme yöntemlerinde yeni modellerin geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Ülkemizde her sektörde olduğu gibi muhasebe işletmelerinde de her geçen gün artan ara eleman ihtiyacını ülkemizin çeşitli şehirlerindeki üniversitelerin bünyesinde kurulan meslek yüksekokulları sağlamaktadır. Bu okullarda kurulan bölüm başkanlıklarına bağlı farklı programlarda iki yıl süreli önlisans düzeyinde verilen mesleki eğitimler ile işletmelerin ara eleman ihtiyacının karşılanması hedeflenmektedir. Bu alanlardan biri de “Muhasebe”dir. Muhasebe programlarının amacı, ekonomik yaşamın vazgeçilmez bir unsuru olan muhasebe ve finans alanında ön lisans düzeyinde verilecek eğitimlerle, işletmelerin ihtiyacı olan nitelikli, eğitilmiş ön muhasebe elemanlarını yetiştirmek suretiyle mesleğin kalite değerlerini yükselterek kalifiye eleman ihtiyacını karşılamaktır. Programa dahil olan öğrenciler iki yıl içinde aldıkları mesleki eğitim ile (Özdemir 2010: s.105) Muhasebe Meslek Elemanı unvanı olarak kamu veya özel sektöre ait kuruluşlarda rahatlıkla ön muhasebe elemanı olarak istihdam edilebilmektedirler. Ayrıca bu programdan mezun olacak öğrenciler eğitimlerine, Ölçme, Seçme ve Yerleştirme Merkezi tarafından yapılan Dikey Geçiş sınavı neticesinde lisans programlarına veya Açık Öğretim Fakültesi’ ne geçiş yaparak devam edip kariyer gelişimlerini ilerletme şansına da sahiptirler. Diğer taraftan, dört yıllık eğitimi bir fakültede tamamlayarak diğer yasal zorunlulukları yerine getirenler, Türkiye Serbest Muhasebeci, Mali Müşavirler ve Yeminli Müşavirler Odaları Birliği tarafından açılan sınavlarda başarılı oldukları takdirde “Serbest Muhasebeci Mali Müşavir” unvanını alma imkânı da sahip olabilmektedirler.

İş gücü kalitesi yüksek istihdam hedefine ulaşabilmek için, teknolojik gelişmeler, sektörlerin ihtiyaçları ve tüketici talepleri dikkate alındığında üretim süreçlerinde faydalı olacak eğitim-öğretim modellerine geçişin zorunlu olduğu yeni bir döneme girilmiştir. Bu nedenle öğrencilerin daha çok araştırma, uygulama ve kendi tasarımlarını ifade edebilecekleri öğretim modellerden biri olan PTÖ yöntemi, öğrenci merkezli aktif öğrenme süreçlerini destekleyen çağdaş bir öğrenme yaklaşımının yükseköğretimde de aktif olarak kullanılması gerektiği düşünülmektedir.

Proje tabanlı ve uygulama sürecine dayalı, aktif öğrenme eylemini hedefleyen PTÖ yöntemi içeriği geliştirilirken dikkat edilmesi gereken ilkeler şöyle sıralanabilir: Hedefler belirlenmeli, proje derste yapılan bir yan etkinlik olarak kalmamalı, dersin odak noktasında yer almalı, çalışma grupları ve takvimi oluşturulmalı, değerlendirme yöntemi ve oranları belirtilmeli ve proje sonuç raporu ile sunum adımları hedef kitleye anlatılmalıdır. Proje yürütülürken konunun anlaşılabilirliği, yapılan çalışma ile öğrenilmesi istenen kavramların ilişkilendirilebilmesi için öğrencilere

(Kalaycı 2008: s.87) sorulacak kritik soruların titizlikle hazırlanması gerekmektedir. Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin soru sorarak, araştırarak, problem çözerek, karar vererek, bilişsel veya psikomotor becerilere dayalı tasarım yaparak yeni bilgiler öğrenmelerini sağlamalıdır. Öğretim elemanının ve öğrencilerin PTÖ yönteminden fayda sağlayabilmeleri ve yapılan uygulamalardan sonuç almaları yukarıda ifade edilen amaçlar doğrultusunda çalışma yapmaları ile mümkündür. Bu temel ilkeler doğrultusunda hareket edildiğinde her öğrenciden öğrenme süreci boyunca; belirledikleri hedeflere ulaşmak için (Atıcı ve Polat 2010: s.123) gerekli bilgi, belge ve bilgisayar yazılımlarını belirleme, bunlar içerisinde ilgili olanları seçerek ilişkilendirme, sürece dayalı bir kontrol mekanizması çerçevesinde elde ettiği kazanımları sunma becerilerinin gelişimi sağlanacaktır. Öğrencilerin daha önceki bilgilerini kullanarak (Blumenfeld 1991: s.370) ortaya koydukları ürünler proje değil sadece alıştırma olabilir. Bu yöntem, öğrencilerin sorumluluk alarak grup çalışmasının yanında bağımsız çalışmalarına da fırsat vermesi açısından önemli bir öğrenme işlevini de yerine getirir. PTÖ de öğrenciler ders için hazırlanmış kalıp örnekler yerine, gerçek ve somut, günlük yaşamda da karşılaşılabilecekleri türden problemlerle yüz yüze getirdiklerinde, uygulanmış ve uygulanabilir problem çözme becerilerini de kazanmış olacaklardır.

Proje tabanlı öğrenme yöntemi ülkemizde daha çok ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında (Kalaycı 2008: s.88) uygulanmaktadır ve bu konudaki araştırmaların çoğunluğu ilk ve ortaöğretim düzeyindeki uygulamalara ilişkindir. Yabancı literatürde ise Bilgisayar ve Muhasebe derslerinde PTÖ uygulamalarına (Schoonennboom 2014: s.248) ilişkin olarak yeni çalışmalar bulunmaktadır.

Ülkemizde proje tabanlı öğrenme yönteminin yükseköğretim düzeyinde uygulamaları ve bu uygulamalara ilişkin araştırmalar sınırlıdır. Proje tabanlı ve probleme dayalı öğrenme; yükseköğretimin her kademesinde, uygun olan konularda (Kalaycı 2008: s.88) kullanılabilir yöntemlerdir. Yukarıda belirtildiği gibi bu yöntem, kural ve ilkelerine uygun olarak bazı fakülte ve bölümlerde kullanılsa bile istenilen yaygınlıkta değildir. Bu çalışmanın ülkemizde yükseköğretimde yapılan proje tabanlı öğrenme yaklaşımına yönelik araştırmalara bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Bu araştırma bu ihtiyaçtan doğmuştur. Nitel araştırma yönteminin kullanıldığı bu çalışmada Sakarya Üniversitesi Karasu Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümü Ofis Programları dersi geleneksel öğretim yöntemiyle; Bilgisayarlı Muhasebe dersi ise proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenmiş, derslere ve sınavlara katılan öğrencilere karşılaştırma yapmaları için anket formları verilmiştir. Formlarda elde edilen geleneksel-

klasik öğretim ve PTÖ süreci ile ilgili bulgular çözümlenerek frekans ve yüzde değerleri ile ifade edilmiştir.

2. LİTERATÜR İNCELEMESİ VE TEORİK ÇERÇEVE

Literatürde proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile ilgili birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Ülkemizde proje tabanlı öğrenme yaklaşımına ilişkin yoğun olarak ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarına yönelik araştırma ve çalışmalar yapılmıştır. Proje tabanlı öğrenme yöntemine ilişkin ülkemiz yükseköğretim kurumlarında farklı öğretim seviyelerinde yapılan araştırmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir. Literatür çalışması sonucunda aşağıda ifade edilen çalışmalar ülkemiz ve dünyada yükseköğretim kurumlarında PTÖ uygulama yöntemine ilişkin yapılmış bazı önemli çalışmalardır. Aynı zamanda araştırılan konu ile ilgili olarak yükseköğretimde muhasebe meslek alanında PTÖ ile ilgili yapılmış çalışma literatür açısından dar bir kapsama sahiptir. Tüm dünyada çalışmalarına devam edilen bu alan, hali hazırda güncelliğini korumakta olup, uluslararası bağlamda literatürde yer alan bazı çalışmalara aşağıda değinilmektedir.

Atıcı vd. (2010) yılında yaptığı çalışmada, PTÖ yaklaşımının akademik başarıya etkisini belirlemek amacıyla Web Tasarımı dersinde lisans ve önlisans öğrencilerinden oluşan gruba geleneksel öğrenme yöntemi ve PTÖ yöntemine göre dersler işlenerek yapılan analiz sonuçları paylaşılmıştır. Verilerin analizi sonucunda gruplardaki öğrencilerin sınav puanları sonucunda proje tabanlı öğrenme yaklaşımının ile öğretilen ders hakkındaki akademik bilgi ve becerileri gelişiminin olumlu olduğu sonucunun ortaya çıktığı ifade edilmektedir.

Ay (2013)' de gerçekleştirdiği çalışmada, yükseköğretimde öğretmen adaylarının PTÖ ile işlenen derse ilişkin olarak klasik öğretimle karşılaştırmalı olmak üzere nitel araştırma yöntemi kullanılarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonuçlarına göre bulunan sonuçların analizleri çalışmada paylaşılmış ve PTÖ yönteminin öğretmen adayları tarafından klasik öğrenme yöntemine göre öğrenenlerin kendi özelliklerini tanıma, araştırma yapma, planlı çalışma, sunum tekniği geliştirme, çalışma süresini artırma, zamanı etkin kullanma, grup çalışmasını etkinleştirme gibi nitelikler kazandırdığı olumlu sonuçları paylaşmıştır.

Kalaycı (2008) yılındaki yapmış olduğu çalışmada, yükseköğretim seviyesinde bulunan öğrencilerin PTÖ yöntemi uygulamasında izledikleri yöntemleri, süreci yönetme başarılarını ve PTÖ ye bakış açılarını topladığı verileri değerlendirerek incelemiştir. Aynı zamanda PTÖ yöntemine Öğretim Elamanı açısından da bakıldığında, PTÖ yöntemi uygulanırken uygulanan bölümün, dersin ve ders içeriğinin, öğretim elemanın nitelik PTÖ

bilgi ve becerisinin de başarıya etkisinin olduğunu vurgulamıştır. PTÖ konularının öğrencilerle tartışılarak belirlenmesi, iş bölümünün öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesi gerektiği gibi başlıklardan çıkarımlar elde etmiştir.

Öztürk vd. (2016) yılında, Türkiye'deki muhasebe eğitiminin uluslararası muhasebe standartları ile uyumlaştırılması sürecinde karşılaşılan adaptasyon problemlerinin muhasebe alt kültür değerleri çerçevesinde araştırılması konusunda bir çalışma yapmışlardır. Söz konusu çalışmada ülkemizdeki muhasebe eğitimi ortaöğretimden yükseköğretim kurumlarına kadar incelenerek verilen eğitimin uluslararası muhasebe standartları ile yeterince uyumlaştırılmadığı sonucunu ortaya koymuşlardır.

Schoonenboom (2014) yılındaki çalışmasında, yükseköğretim kurumunda görev yapan öğretim elemanlarının öğrenme yönetim sistemi içindeki araçların etkin kullanımının belirlenmesinde, teknolojiyi kabullenme modeli üzerine gerçekleştirdiği çalışmasında; öğretim elemanlarının öğrencilerin etkin öğrenme faaliyetlerinde öğrenim aktivitelerini etkinleştirmek için kullanmaları gereken teknolojik araçların etkinliğini ifade etmiştir. Bu araçlar ile öğrenme faaliyeti gerçekleşirken öğrenciye önerilecek proje tabanlı yönetim sisteminin faydasını artırma noktasında yapacakları ifade etmiştir.

Syed vd (2018)' de gerçekleştirdiği çalışmada, yükseköğretimde mühendislik eğitiminde sahip olunması gereken özellikleri tanımlamış ve buradan çıkan sonuçta küresel rekabette kaliteli mezunlar yetiştirebilmek için mühendislik problemlerine kritik düşünme, yaratıcılık, koordinasyon, yönetsel, bilişsel becerileri ile karar verme çözümleri üretebilme gibi becerilere sahip olunması gerektiğini vurgulamıştır. Öğrencilere bu becerileri elde edebilmeleri için belirlenecek derslerde proje tabanlı olarak öğretilere bu derslerin önkoşul dersi olarak verilmesi gerektiğini vurgulamıştır.

Veronica vd (2017) yılında yapmış olduğu çalışmada, farklı okullardaki öğretmenlerin PTÖ yöntemine ilişkin olarak değerlendirmelerini incelemişlerdir. Yapılan değerlendirmelerde dijital teknolojileri içeren projelerin kullanıldığı öğretim metodolojisinde, projelerin öğrencileri aktif katılımını (%95) desteklediği, öğrenmelerini (%96) teşvik ettiği ve çeşitli beceriler kazanmalarına (%90) yardımcı olduğunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca PTÖ sürecinde öğretmenlerin sınıfta gerçek bir PTÖ entegrasyonunu gerçekleştirmek için ihtiyaç duydukları bazı becerileri de açıklamışlardır. Bunlar; projeyi gerçekleştirmek için gerekli olan görev ve becerileri analiz etmek, projenin öğrencilere katkısını belirlemek, bir eylem planı oluşturmak, projenin uygulanması ve değerlendirilmesi sırasında öğrencilerin yanında olmak, karar vermeyi, düşünmeyi ve problem çözmeyi

kolaylaştırmak, sorumluluk varsayımını kolaylaştırmak, öğrenciler arasında sosyalleşme ve takım çalışması gibi kişilerarası becerilerin geliştirilmesini teşvik etmek gibi görevleri olduğunu vurgulamışlardır.

Yalçın vd (2009)' da gerçekleştirmiş olduğu çalışmada ise, yine bir yükseköğretim kurumunda uygulamaya yönelik olarak Fen Bilgisi Öğretmenliği bölümünde öğrenim gören öğrencilere yönelik fizik dersi içeriği kapsamında elektrik konusunda başarılarının PTÖ yöntemi kullanılarak incelenmiş. İlgili dersin elektrik konusu deney grubunda PTÖ yöntemi tabanlı, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemi kullanılarak işlenmiş. Deney grubundaki öğrencilere dönemin başında ve sonunda testler uygulanmış ve dönem boyunca araştırmacı tarafından tutulan notlardan da yararlanılmış. Sonuçlar varyans analiz yöntemi kullanılarak incelenmiş ve deney grubu ile kontrol grubu arasında öğrenme farklılıklarının çıktığı, PTÖ yönteminin öğrencilerin öğrenmelerine ve derse karşı tutumlarının olumlu gelişimine katkı sağladığı ifade edilmiştir.

3. PROJE TABANLI ÖĞRENME (PTÖ)

Günümüz teknoloji, eğitim – öğretim ve bilgi çağı rekabet koşulları altında proje, Ar-Ge ve inovasyon kavramları oldukça ivme kazanmış durumdadır. Bu kavramların gerek ülkemizde gerekse tüm dünyada üniversiteler, kalkınma ajansları, bilimsel ve teknolojik faaliyet yürüten kurum ve kuruluşlar tarafından detaylı bir şekilde ele alınıp incelendiği görülmektedir.

Ülkemiz Yükseköğretim eğitim – öğretim sistemi, çağımızın değişim ve ihtiyaçlarını yakalayıp ihtiyaçlar doğrultusunda donanımlı bireyler yetiştirmek durumundadır. Bu anlayışla öğrenenlerin farklı bir yaklaşım içinde, ekip çalışması, problem çözme yeteneği, birlikte araştırmacı ve geliştirici rol üstlendikleri bir yapıya sahip olmaları gerekmektedir. Bu yapı ve anlayışa uygun olduğu ifade edilen Proje Tabanlı Öğrenme yaklaşımı öğrenme ve geliştirme sürecinde yenilikçi bir yaklaşımdır. PTÖ, öğretici tarafından sunulan teorik bilginin derinlemesine araştırılarak ortaya konulan konunun kendi bilgi ve deneyimlerini de kullanarak bütünleştirici bir ortamda gerçekleştirilmesini sağlamaktadır.

Proje tabanlı öğrenme, öğrencilerin kendilerini daha özgün ifade edebildikleri, gerek bireysel gerekse grup çalışmalarına olanak veren (Ay, 2013: s.58), uygulayarak öğrenme imkânı sunan ve aktif öğrenme süreçlerinin gerçekleşmesini sağlayan çağdaş bir öğrenme modelidir. PTÖ ile öğrenciler, gerçekleştirdikleri proje çalışmalarında yaşamlarında karşılaşılabilecekleri sorunları, sınıf ve diğer ortamlarda farklı disiplinlerle bağlantı kurarak ve bir senaryo çerçevesinde ele alarak çözmeye çalışmaktadırlar. Bu bağlamda PTÖ, farklı sonuçları izleme ve düzenleme,

bilimsel ve teknik araştırma yapma ve ortaya bir çalışma koyarak yapılandırıcılığın uygulamaya konma şekli olarak düşünülebilir. Okuldaki öğrenme (Ay, 2013: s.53), 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.

PTÖ modelinde, ilgili dersin içerik ve öğrenme çıktılarına uygun olarak hazırlanan araştırma projeleri önerileri öğrencilere aynı zamanda sektörleri ile de işbirliği kurma imkânı sağlamaktadır. Bu durum öğrencilerin ilgi ve yetenek alanlarının ortaya çıkarılmasında PTÖ yönteminin bir katkısı olarak ifade edilebilir. PTÖ bir öğrenme süreci olarak kabul edildiğinde, öğrencilerin kişisel yetenekleri ve ilgilerini geliştirdikleri projelerde alternatif yaklaşımlar sunmalarına olanak sağlamaktadır. Bu yaklaşımlara farklı bilgisayarlı muhasebe programlarını öğrenme ve geliştirme, muhasebe programlarında raporlama yapmanın önemini kavrama örnek olarak verilebilir. PTÖ ile yapılan bu çalışmada birçok öğrencinin Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları dersinin içeriğinde olmamasına karşın yaptıkları proje çalışmaları araştırmalarında gerek sektör gerekse literatür taramaları sonucunda XBRL finansal raporlama diline ilgi duydukları ve bu program üzerine de araştırma geliştirdikleri gözlemlenmiştir.

4. YÖNTEM

Bu bölümde, araştırmanın modeli, uygulanan proje tabanlı çalışma, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama ve analiz işlemleri hakkında bilgi verilmektedir.

Bu çalışmada, 2016-2017 akademik yılında Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları dersinin öğretiminde PTÖ yaklaşımının, öğrencilerin akademik başarısına katkısını ortaya koymak amacıyla Ofis Programları dersi geleneksel öğretim yöntemiyle; Bilgisayarlı Muhasebe dersi ise proje tabanlı öğrenme yaklaşımı ile işlenmiş ve araştırma grubu her iki dersi de alarak sınavlarına katılan (f=177) toplam 177 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırma grupları örgün öğretimde iki grup A ve B olmak üzere, ikinci öğretimde de tek grup üzerinden oluşturulmuştur. Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları dersi yedi hafta boyunca (Atıcı ve Polat 2010: s.123) proje tabanlı öğrenme yönteminin yapısına ve adımlarına uygun bir şekilde ders işlenerek anlatılmıştır. Araştırma grubundaki öğrenciler için en az üç en fazla beş kişinin oluşturduğu takımlar kurularak bir proje ödevi belirlenmiş ve kendilerinden istenen süre içerisinde hazırlamaları istenmiştir. Hazırlanan projelerin gruplar tarafından her biri için oluşturulan

Google Drive hesabı alanlarına dosyaları kontrol için göndermeleri istenmiştir. Proje çalışmaları öğrenciler için oluşturulan Google Drive alanları üzerinden kontrol edilmiştir. Dönem sonunda öğrencilerden hazırladıkları proje ile ilgili bir sunum yapmaları da istenmiştir.

Bu çalışmaların sonucunda olası kazanımları içeren bir anket formu geliştirilmiş ve muhasebe finans sektörüne ara eleman yetiştiren Sakarya Üniversitesi Karasu Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümü öğrencilerine uygulanmıştır. Anket formunda yer alan PTÖ süreciyle ilgili temaların oluşturulabilmesi için öğrenciler ile yapılan yapılandırılmış görüşmelerden ve uzman görüşlerinden faydalanılmıştır.

4.1. Araştırma Modeli ve Kapsamı

Çalışma betimsel türde bir araştırma olup, tarama modeli kapsamında anket tekniği ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmada Ofis Programları ve Bilgisayarlı Muhasebe derslerine ait oluşan kazanımların geleneksel ve PTÖ yaklaşımına yönelik öğrenci görüşlerine dayalı olarak değerlendirilmesine yönelik nicel veriler toplanmıştır. Sakarya Üniversitesi Karasu Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümünde öğrenim gören öğrenciler çalışma kapsamına dahil edilmiştir.

Çalışmanın amacına ve yöntemine uygun olarak hazırlanan anket formundaki soruların belirlenmesinde PTÖ ile ilgili literatür ve bu konuda daha önce gerçekleştirilen çalışmalar da dikkate alınmıştır. Hazırlanan anketler Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Programı öğrencilerine uygulanmıştır. Ankette 3 bölümde 23 adet soru bulunmaktadır. Elde edilen veriler IBM SPSS Statistics 24.0 for Windows bilgisayar programı kullanılarak analiz edilmiştir.

4.2. Proje Tabanlı Çalışma İşlemi

Çalışma Sakarya Üniversitesi Karasu Meslek Yüksekokulu Muhasebe ve Vergi Bölümü Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları dersinde birinci sınıf öğrencilerine yönelik 14 hafta süren bir PTÖ uygulamasına dayandırılmıştır.

Öğrencilere 10 saat süreyle PTÖ tanıtılmış, sektörden uygulama örnekleri verilmiş, nasıl bir çalışma yapılacağı gerekli detaylandırmalarla açıklanmıştır. Öğrenciler kendi istedikleri proje çalışma grubu ekiplerini oluşturmakta serbest bırakılmıştır. Öğrenciler her hafta yaptıkları çalışmaların dosyalarını açılan Google Drive hesabı alanındaki proje grubu klasörüne kaydetmişlerdir. Dersin öğretim elemanı tarafından ilgili dosyalar incelenerek, gelişmeler öğrencilerin PTÖ grup çalışmaları izleme formlarına kaydedilmiş, öğrencilerin PTÖ ve konulara ilişkin değerlendirmeleri (Ay, 2013: s.56) için notlar alınmıştır. Her çalışma grubu konuları ile ilgili araştırma yöntemini, kaynaklarını, çalışmalarının geliştirme yöntemlerini ve

çalışmalarını hangi tür yazılımlarla ya da diğer materyallerle sunacaklarını belirlemişlerdir. Çalışmaların sonunda her grup çalışmasının sonucu olarak konularını, yazılı rapor ve bunlara ek olarak sunum ve poster vb. görsel materyaller ile sunmuştur.

4.3. Veri Toplama Araçları ve Analiz

Öğretim yılının sonunda ilgili derslere katılan 177 öğrenciye, geleneksel öğretim ile PTÖ yaklaşımını karşılaştırarak değerlendirmelerinin istendiği, değerlendirme ölçütleri belirlenmiş birer matbu anket formu verilmiştir. Bu formlar öğrenciler tarafından doldurulmuştur. Anket formunda PTÖ sürecinin aşamaları sıralanmış, (Ay, 2013: s.57), bu aşamaların karşısında da öğrencilerin bu aşamalara katılımı, yaşadığı zorluklar, gösterdiği tepkiler konusunda araştırmacının gözlemlerini kaydedeceği alanlar oluşturulmuştur.

Hazırlanan anket formunun birinci bölümünde öğrencilerin PTÖ ile geleneksel öğretime ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. İkinci bölümde PTÖ ve geleneksel öğretim ile kazanılan beceriler ve alışkanlıklar değerlendirilmiş, üçüncü bölümde PTÖ ve geleneksel öğretimin çalışma alışkanlıkları, karşılaşılan olumlu – olumsuz durumlar ve tutumlar beşli likert formunda, (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum şeklinde öğrenme ürünleri öğrenci değerlendirmelerine sunulmuştur. Düzenlenen anket formunda, veri toplama ve analizinde nitel araştırma teknikleri kullanılmıştır. Öğrencilerin doldurduğu formlar incelenirken içerik analizi yapılmış, öğrenci görüşlerini ifade eden cevapların frekans ve yüzdeleri belirlenmiştir.

5. VERİLERİN DEĞERLENDİRİLMESİ VE BULGULAR

Çalışmanın bu bölümünde araştırmaya katılan öğrencilerin; A. İlgili derslerin Öğretiminde PTÖ ile geleneksel öğretime ilişkin görüşleri, B. PTÖ ve geleneksel öğretim ile kazanılan becerileri ve alışkanlıklar, C. PTÖ ve geleneksel öğretimin çalışma alışkanlıkları, karşılaşılan olumlu – olumsuz durumlar ve tutumlarına yönelik vermiş oldukları cevapların istatistiksel olarak değerlendirilmesi ve gözlemlere yer verilmiştir.

5.1. İlgili Derslerin Öğretiminde PTÖ ve Geleneksel Öğretime Karşı Görüşler

Tablo 1’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin, PTÖ ortamının motivasyonlarını arttırdığını (% 95), birbirlerinin farklılıklarını geleneksel öğretim sürecine göre daha iyi öğrenmek ve gelişmek için kullandıklarını ve geliştiklerini (% 73), PTÖ ortamının düşünme becerilerini, öğrenme strateji, tasarım yapma ve paylaşımlarını destekleyen ve geliştiren bir ortam

sunduğunu (% 71), PTÖ sürecinde kendi yetenek alanlarını, öğrenme yöntem ve gelişimlerini fark ettiklerini ya da daha iyi tanıdıklarını (% 71) ifade etmektedirler.

Geleneksel öğretimde motivasyonun PTÖ' ye göre düşük olduğu (% 23) görülmektedir. Ayrıca öğretim elemanının özelliklerini yansıtan, öğrenci özelliklerini geliştirmeyen bir öğretimin uygulandığını (% 53) ve geleneksel öğretim sürecinde motivasyonun derse göre değiştiğini (% 87) ifade etmektedirler.

Tablo-1: İlgili Derslerin Öğretiminde PTÖ ve Geleneksel Öğretime İlişkin Öğrenci Görüşleri Değerlendirilme Sonuçları

f=177	Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Sonuçlar					Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Sonuçlar				
	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %
A Grubu Temalar										
Motivasyonumu arttırdı	-	5	-	72	23	21	53	3	16	7
PTÖ Grubu içindeki farklılıklar öğrenme özelliklerimizi geliştirdi	4	19	3	56	17	14	48	5	21	12
Düşünme, öğrenme stratejisi, tasarım yapma ve paylaşımları destekleyen ve geliştiren bir ortam hazırladı	9	17	3	48	23	9	38	7	27	19
Öğrenme sürecinde kendi yetenek alanlarımızı, yöntem ve gelişimimizin farkına vardık	11	10	8	54	17	17	28	12	32	11
Her iki derse göre davranış farklılığı yaşadık	9	28	6	39	18	2	11	-	78	9

Öğretim elemanının kendi özelliklerini yansıtan, öğrenci özelliklerini geliştirmeyen bir öğretim uyguluyor	16	36	7	33	8	9	34	4	40	13
--	----	----	---	----	---	---	----	---	----	----

* (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum

5.2. İlgili Derslerin Öğretiminde PTÖ ve Geleneksel Öğretim İle Kazanılan Beceri ve Alışkanlıklar

Tablo-2: İlgili Derslerin Öğretiminde PTÖ ve Geleneksel Öğretime İle Kazanılan Beceri ve Alışkanlıklara İlişkin Değerlendirilme Sonuçları

f=177	Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Sonuçlar					Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Sonuçlar				
	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %	1 %	2 %	3 %	4 %	5 %
B Grubu Temalar										
Araştırma yapma, bilgileri karşılaştırıp sentezleme	-	5	1	78	16	17	48	7	19	9
Materyal hazırlama ve sunum yapma	7	11	-	65	17	15	78	4	3	-
Bilgiyi sorgulama, kullanma, ilişki kurma	5	13	2	56	24	14	31	4	41	10
Plan yapma, programlı çalışma, disiplinli olma	3	11	4	68	14	17	30	5	41	7
Fikirlerini ifade edebilme, eleştirel ve farklı düşünme, karar verme, verimlilik	3	9	2	68	18	15	46	3	33	3
Kendi kendine yaparak yaşayarak öğrenme-aktif öğrenme	3	21	4	49	23	20	53	2	20	5

Grup çalışması ve genel iletişim becerisi	5	10	4	56	25	20	58	-	18	4
---	---	----	---	----	----	----	----	---	----	---

* (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum

Tablo-2’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin, PTÖ sürecinde araştırma yapma becerilerinin önemli ölçüde arttığı (% 94), materyal hazırlama ve sunum tekniği geliştirme (%82), bilgiyi sorgulama ve kullanma (%80), planlı ve programlı çalışma alışkanlıklarının (%82) geliştiği ifade edilmektedir. Aynı zamanda derslerde PTÖ ile fikirlerini dile getirip eleştirel ve farklı düşünme (%86), aktif öğrenme (%72) ve grup çalışması iletişim becerilerinin (%81) geleneksel öğrenme sürecine göre arttığı sonuçları ortaya çıkmaktadır.

5.3. İlgili Derslerin Öğretiminde PTÖ ve Geleneksel Öğretim İle Kazanılan Çalışma Becerileri ve Tutumlarının Değerlendirilmesi

Tablo-3: İlgili Derslerin Öğretiminde PTÖ ve Geleneksel Öğretime ile Kazanılan Çalışma Becerilerine ve Tutumlarına İlişkin Değerlendirilme Sonuçları

f=177	Proje Tabanlı Öğrenme Süreciyle İlgili Sonuçlar					Geleneksel Öğretim Süreciyle İlgili Sonuçlar				
	1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
C Grubu Temalar	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
Düzenli-planlı çalışma alışkanlığının geliştirilmesi	2	10	-	68	20	18	51	-	24	7
Çalışma süresinde artış	5	6	2	56	31	16	31	10	32	11
Öğrenme mekânının olumlu öğrenmeye katkısı	15	30	3	42	10	13	28	-	47	12
Dikkat çekmesi ve motive etmesi	2	9	2	60	27	19	46	-	30	5
Yeterli kaynağa ulaşabilme	3	5	-	70	22	5	5	3	60	27

Sınav çalışmasına katkı sağlaması	3	10	-	75	12	10	34	8	35	13
Derse katılım ve ilginin artması	5	10	-	70	15	12	42	-	30	16
Çağın gereklerini karşılaması	3	7	2	68	20	15	57	-	25	3
PTÖ diğer derslerde uygulanmalı	5	12	-	65	18					
PTÖ nin devamını isterim	3	10	1	72	14					

* (1) Kesinlikle Katılmıyorum, (2) Katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Katılıyorum, (5) Kesinlikle Katılıyorum

Tablo-3’de görüldüğü gibi araştırmaya katılan öğrencilerin, PTÖ sürecinde düzenli ve planlı çalışma alışkanlıklarının geliştiği (%88), çalışma sürelerinin önemli ölçüde arttığı (%87), böylece öğrencilerin yalnızca sınav zamanında yoğun olarak çalışma alışkanlığının yerini düzenli çalışmanın aldığı sonucu ortaya çıkmaktadır. Aynı zamanda öğrenciler PTÖ’ nün derse olan dikkat ve ilgiyi de (%87) artırdığını, hem PTÖ hem de geleneksel öğrenmede kaynağa ulaşma zorluğu çekmediklerini (%92) ifade etmektedirler. PTÖ nin sınavlara çalışmada (%87), derse katılım ve ilgiyi artırmada ise (%88) olumlu katkı sağladığı sonuçlardan ortaya çıkmaktadır. Öğrencilerin PTÖ’ nün diğer derslerde de uygulanmalı (%83) ve devamı olmalı (%86) ifadeleri ile kazanılan çalışma becerileri ve tutumların geleneksel öğretime göre tercih edildiği ve amacının kavrandığı görülmektedir.

5. SONUÇ

Bu çalışmada, Muhasebe ve Vergi Bölümü’nde öğrenim gören yükseköğretim öğrencilerinin Ofis Yazılımları dersi geleneksel yöntemle, Bilgisayarlı Muhasebe Uygulamaları dersi ise proje tabanlı öğrenme modeli yaklaşımı ile işlenerek ilgili derslerin öğretim yöntemleri ile ilgili görüşleri karşılaştırılarak akademik başarıya etkisi incelenmiştir. Çalışmaya ait elde edilen sonuçlar şu şekilde değerlendirilebilir.

PTÖ süreci öğrencilerin geleneksel öğrenme sürecine göre kendi bilgi, beceri ve alışkanlıklarını tanıyıp kullanması, motivasyonlarının artması ve grup içinde takım arkadaşlarıyla birlikte öğrenme becerilerini ve özelliklerini geliştirmeleri konusunda uygun ortam sağlamaktadır. PTÖ

süreci ile işlenen derslerde öğrencilerin araştırma yapma, bilgileri karşılaştırarak anlama, materyal hazırlama, sunum tekniklerini geliştirme, öğrenme stratejilerini kullanma, fikirlerini dile getirip kendini ifade edebilme, özgüven kazanma, farklı fikirlere saygı duyma, eleştirel ve yaratıcı düşünme, karar verme, üretkenlik, grupta çalışma, genel iletişim becerileri kazanma, uygulama geliştirme gibi pek çok kazanımı olmaktadır. PTÖ, günümüz öğrenenlerinde aranan işbirliği, araştırma, bilgiyi sorgulama ve öğrenme olanaklarını zorlama gibi pek çok niteliği kazandırmaktadır.

Aynı zamanda düzenli ve planlı çalışma alışkanlıkları PTÖ sürecinde olumlu yönde artmakta, çalışma ve öğrenme mekânı sınıf dışında da devam etmektedir. Böylece geleneksel öğretimdeki yalnızca sınavdan önce çalışma alışkanlığının yerini düzenli, planlı çalışma becerileri almaktadır.

Gerçekleştirilen PTÖ uygulamalarına öğrencilerin yabancı oldukları, uygulamayı başta geleneksel yöntemlere göre zor buldukları ancak tasarım, programlama ve öğrenme becerilerindeki olumlu etkilerini yaşadıkça, proje hazırlama yetenekleri arttıkça olumlu tutum geliştirdikleri ve karşılaştıkları güçlüklerle rağmen PTÖ çalışmalarının devamlılığını istedikleri görülmektedir.

Günümüzde muhasebe eğitimi gerek ortaöğretim gerekse yükseköğretimde önlisans, lisans ve lisansüstü kademelerde verilmektedir. PTÖ yöntemi muhasebe eğitimi vermekte olan özellikle yükseköğretim kurumlarında, PTÖ uygulanabilecek dersler belirlenerek öğretim yöntemleri bölümüne öneri olarak sunulmalı ve uygulanabilirliğinin sağlanması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Ahmed, S. M., Madhuri, G., Reddy, M. S., & Condoor, S. S. (2018). Skill Development in Freshmen by Adopting Project Based Learning-" Introduction to Engineering" Course. *Journal of Engineering Education Transformations*.

Altun Yalçın, S., Turgut, Ü., & Büyükkasap, E. (2009). Proje Tabanlı Öğretim Yönteminin Öğrencilerin Elektrik Konusu Akademik Başarılarına, Fiziğe Karşı Tutumlarına ve Bilimsel İşlem Becerilerine Etkisinin İncelenmesi. *International Online Journal of Educational Sciences*, 1(1), 81-105.

Atıcı, B., Polat, B., (2010). Web Tasarımı Öğretiminde Proje Tabanlı Öğrenme Yaklaşımının Öğrencilerin Akademik Başarısı ve Görüşlerine Etkisi, *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*, 1(2), 122-132.

Ay, Ş., (2013). Trainee Teachers Views on Project-Based Learning and Traditional Education, *Hacettepe University Journal of Education*, 28(1), 53-67.

Blumenfeld, P.C., (1991). Motivating Project-Based Learning: Sustaining the Doing, Supporting the Learning. *Educational Psychologist*, 26(3&4), 369-398.

Dominguez, C., Arturu, J. (2008). Database Design Learning: A Project-Based Approach Organized Through a Course Management System, *Computers & Education Journal*, 51(1), 368-384.

Gómez-Pablos, V. B., del Pozo, M. M., & Muñoz-Repiso, A. G. V. (2017). Project-based learning (PBL) through the incorporation of digital technologies: An evaluation based on the experience of serving teachers. *Computers in Human Behavior*, 68, 501-512.

Kalaycı, N., (2008). An Application Related to Project Based Learning in Higher Education Analysis in Terms of Students Directing the Project, *Education and Science*, 33(147), 85-105.

Özdemir, S., (2010). Ön Lisans Muhasebe Öğrencilerinin Kariyer Planlamasını Etkileyen Unsurlar: Ege Bölgesinde Bir Araştırma”, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, (2010/2), 103-121.

Öztürk, E., Fındık, H., (2016). Türkiye’deki Muhasebe Eğitiminin Uluslararası Muhasebe Standartları İle Uyumlaştırılması Sürecinde Karşılaşılan Adaptasyon Problemlerinin Muhasebe Alt Kültür Değerleri Çerçevesinde Tartışılması, *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, 9 (3), 241-256

Schoonenboom, J., (2014). Using an Adapted, Task-Level Technology Acceptance Model to Explain Why Instructors in Higher Education Intend to Use Some Learning Management System Tools More Than Others, *Computers & Education Journal*, 71, 247-256.