

ORTAÖĞRETİM 10. SINIF BİLGİ VE İLETİŞİM TEKNOLOJİLERİ DERSİNDE WEB TABANLI PORTFOLYO KULLANIMI -ADANA İLİNDE BİR ÇALIŞMA-*

Mahmut Oğuz KUTLU**
Yadigar POLAT***
Ali DÖŞLÜ****

ÖZET

Bu araştırmanın temel amacı, ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde web tabanlı portfolyo hazırlama ve web tabanlı portfolyo değerlendirme ile ilgili öğrenci görüşlerini almak, ayrıca öğrencilerin e-portfolyo öğretim sürecine yönelik tutumlarını ve web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı sonucu başarı durumlarını belirlemektir. Araştırmanın evrenini 77 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemini ise araştırma evreni içerisinde kademeli uygun örnekleme metodu (two-stage convenience sampling) (Frankel ve Wallen, 1993) kullanılarak seçilen bir sınıftaki 12 öğrenci oluşturmaktadır. Bu çalışmada nitel ve nicel araştırma modelleri birlikte kullanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin çalışmada yeni kavramlar öğrendikleri, araştırma yapma ve arkadaşlarından yardım alma ihtiyacı duydukları saptanmıştır. Genel olarak öğrencilerin e-portfolyo öğretim sürecine yönelik tutumları “olumlu” düzeydedir. İstatistiksel olarak cinsiyete göre öğrencilerin e-portfolyo öğretim sürecine yönelik tutumları arasında anlamlı bir farkın bulunmadığı ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Web Tabanlı Portfolyo, Elektronik Portfolyo

ABSTRACT

The main goal of this study is to get the views of students about web-based portfolio preparation and web-based portfolio assessment and also is to determine students' attitudes directed towards e-portfolio instruction process and status of their success in consequence of using web based portfolio method in Information and Communication Technologies course of 10th grade of secondary education. 77 students constitutes the research area of this study. As for the research group of this study, 12 students of the same class that are selected from research area by using the two-stage convenience sampling (Frankel and Wallen, 1993). In this study a combination of qualitative and quantitative research models are used. At the end of this study, it is also realized that students have learned new concepts, they need the help of their friend's and making research. Generally, attitudes of the students for the e-portfolio instruction process are detected as positive. Statistically, it is found that there is not any significant difference between attitudes of students for e-portfolio instruction process according to sex.

Keywords: Web Based Portfolio, Electronic Portfolio

*Bu makale Ali Döşlü'nün Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Ana Bilim Dalında kabul edilen Yüksek Lisans Tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

**Yrd. Doç. Dr. Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi, okutlu@cu.edu.tr

**** Uzman Dr. Gaziantep Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, ypolat@gantep.edu.tr

**** Bilişim Teknolojileri Öğretmeni, Bilim Uzmanı, Adana Ticaret Odası Anadolu Lisesi, alidoslu@gmail.com

1. Giriş

Bilgisayar ve teknoloji alanındaki yenilikler arttıkça günlük yaşantımızın her alanında yer almaya başlamıştır. Dünyanın en büyük kütüphanesinin internet olduğu tartışılmaz bir gerçek haline gelmiştir. İnternet sayesinde dünyanın herhangi bir yerine ulaşmak, bilgi ya da kaynak edinebilmek saniyeler ile ölçülebilir hale gelmiştir. Bu da öğretmenlerin ve öğrencilerin kaynak bulma sıkıntısını en aza indirmiştir. İnternet birçok alanda kullanılmakta eğitim alanında da öğretim, haberleşme, yönetim, kişiler arası bilgi alışverişi gibi birçok alanda da etkin bir şekilde kullanılmaktadır. Eğitim sisteminin amacını kaliteli ve başarılı bireyler yetiştirmek olarak ifade eden Güzeller (2012) teknolojik gelişmelerin eğitim sistemini giderek geliştirdiğini belirtmiştir. Bu araştırmada da internet, eğitim sürecinde değerlendirme yöntemine kaynaklık edecek bir araç olarak kullanılmıştır. Eğitim hedeflerinin ne derece başarıya ulaşıp ulaşmadığını belirleyebilmek değerlendirme konusu ile ilgilidir. Değerlendirme yöntemleri ile ilgili görüşler, eğitim alanında yapılan yenilikler ve değişiklikler doğrultusunda değişmektedir. Öğrenci merkezli eğitim anlayışının eğitim süreci içerisine dahil edilmesi ile var olan değerlendirme yöntemlerine alternatif olarak performans dayalı, üründen çok süreci değerlendirebilen değerlendirme yöntemlerinin kullanılması söz konusu olmuştur. Web tabanlı portfolyo değerlendirme yöntemi de alternatif değerlendirme yöntemlerinden birisidir.

Orta öğretim düzeyinde Milli Eğitim Bakanlığı yeni öğretim programları düzenlemiştir. Yeni öğretim programlarında yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı temel alınmış, bu yaklaşımın gereği olarak öğretmen merkezli bir öğretimden uzaklaşarak öğrenci merkezli öğretim yöntemi benimsenmekte; öğrenci-öğretmen ve öğrenci-öğrenci etkileşimine aile ve çevrenin de katılımı amaçlanmaktadır. Kablan, Topan ve Erkan (2013) Türk Eğitim Sistemi'nde öğretim programlarının yapılandırmacı anlayışa göre yeniden düzenlenmesinin son 10 yıl içerisinde yapılan en büyük değişiklik olarak nitelendirilebileceğini belirtmişlerdir. Öğretim programlarındaki bu değişikliklere paralel olarak derslerin içeriğinde, öğretim yöntemlerinde, kullanılan araç ve gereçlerle ölçme ve değerlendirme yöntemlerinde de değişiklikler olmuştur (Gelbal ve Kelecioğlu, 2007). Bu nedenlerle öğretmenlerin farklı değerlendirme yöntemleri kullanarak öğrencilerin öğretim aşamasındaki yeterliliklerini veya başarılarını ölçebilme yetisine sahip olabilmesi gerekmektedir. Alison'a göre (1999) ölçme ve değerlendirme eğitim sürecinin ayrılmaz ve tamamlayıcı bir parçasıdır. Eğitimi planlama ve uygulama aşamaları incelendiğinde, ölçme ve değerlendirmenin eğitim sürecini tamamlayan bir uygulama olduğu görülmektedir (Aslanoğlu ve Kutlu, 2003).

Ölçme ve değerlendirme yöntemlerinde meydana gelen değişikliklerle geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemlerinin yerine öğrenci merkezli, üründen çok süreci değerlendiren, değerlendirme sürecine aktif olarak öğrencinin de katılımını sağlayan alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerini kullanma zorunluluğu ortaya çıkmıştır. Bu alternatif ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden birisi de portfolyo değerlendirmedir. Günümüzde güzel sanatlardan pazarlamaya, mimariden eğitime, matematik, fen bilimleri ve sosyal bilimler gibi birçok alanda alternatif değerlendirme tekniklerinden biri olan portfolyo değerlendirme kullanılmaktadır (Birgin, Baki, 2007; Tezci, Demirli, 2004). Teknolojik olanakların da artmasıyla portfolyolar öğrencilerin çalışmalarının olduğu dosyalar olmaktan çıkıp herkesin rahatça ulaşabileceği, kolayca

düzenleme ve düzeltmeler yapılabilen, dünyanın herhangi bir yerinden sadece internet bağlantısıyla ulaşılabilen elektronik portfolyolara yerini bırakmıştır. Elektronik portfolyolar kağıt portfolyolardaki gibi aynı tip bilgileri içerir fakat bilgi elektronik olarak toplanır, depolanır ve yönetilir (Lambert, Depaepe, Lambert ve Anderson, 2007). Barret (2005, s:5) ise elektronik portfolyoyu, elektronik teknolojileri kullanarak öğretmenlere ve öğrencilere ses, görüntü, grafik, metin gibi birçok medya türünde portfolyo ürünlerini toplama ve düzenleme ve hipermetin bağlantıları kullanarak materyalleri düzenleme, uygun sonuç, amaç ve standartları belirtme olanağı sağlayan bir kavram olarak ifade etmiştir.

Birçok araştırmacıya göre elektronik portfolyolar son yıllarda eğitim alanındaki büyük yeniliklerden birisidir (Gathercoal, Love, McKean, 2003). Elektronik portfolyoların öğretimin değerlendirme aşamasında büyük yararlar sağlayacağı, değerlendirmeye yeni bir bakış açısı getireceğinden söz edilebilir. Elektronik portfolyo türlerinden günümüzde daha yaygın olarak kullanılan web tabanlı portfolyolar (webfolyo, web tabanlı portfolyo) geleneksel kağıt portfolyolar temeli üzerine kurulmuştur (Herner, Karayan, McKean ve Love, 2003). Fakat geleneksel portfolyolara göre web tabanlı portfolyo daha üstün özellikleri vardır. Web tabanlı portfolyo programları öğrencilere ve öğrencilere web ortamını kullanarak öğretmeyi ve öğrenmeyi geliştirme imkanı sunar (Gathercoal, Love, Bryde ve McKean, 2002). Web tabanlı portfolyoları diğer elektronik portfolyolardan ayıran en önemli özelliği web tabanlı portfolyolarda internet teknolojileri kullanıldığı için dünyanın herhangi bir yerinden kolayca ulaşılabilip düzenlenebilir ve güncellenebilir olmasıdır. Portfolyo değerlendirme sürecinde öğrenciye kendi öğrenme sonuçlarını seçme fırsatı sunulmaktadır. Portfolyolar bir oturumda oluşturulamaz. Portfolyolar bir ya da daha fazla görevi içerebilmektedir ayrıca portfolyolarda öğrencinin bir konu alanında öğrendiği teorik bilgiyi uygulamaya koyma fırsatı sunulmaktadır (Demirli, 2007).

Performansa dayalı değerlendirme yöntemlerinden birisi olan portfolyo değerlendirme eğitimde yerini almaya başlamıştır. Portfolyolar öğrencilerin çalışmalarının olduğu dosyalar olarak çıkmış teknolojinin ve internet hizmetlerinin hızla ilerlemesiyle elektronik portfolyolara yerini bırakmıştır. Web ortamında portfolyo oluşturmanın maliyetinin az olması, oluşturulan bu portfolyolara erişimin kolay olması yani dünyanın herhangi bir yerinden internet bağlantısı ile bu portfolyolara ulaşılabilmesi, öğrencilerin çalışmalarını ortaya koyacağı mekan sınırlamasının olmaması, kolayca düzenlenebilir ve güncellenebilir olması web tabanlı portfolyoların kullanım alanlarını genişletmiştir. Ayrıca web tabanlı portfolyo hazırlama ile öğrencilerin teknoloji okuryazarlığı geliştirilebilmektedir. E-portfolyo kullanımının yararlarını Şekil 1'i incelediğimizde daha iyi anlayabiliriz.

Eğitim anlayışındaki değişikliklerle birlikte klasik ölçme ve değerlendirmenin yerini performansa dayalı, değerlendirme sürecinde öğrencinin de bulunduğu alternatif değerlendirme yöntemleri almıştır. Performansa dayalı değerlendirmelerde sadece ürün değil süreç de değerlendirilmektedir. Farklı özelliklere sahip öğrencilerin öğrenme sürecinde yeteneklerini klasik değerlendirme yöntemleri kullanılarak tam olarak ortaya çıkarmaması öğretimdeki hedeflere ulaşmayı engelleyen önemli sorunlardan birisidir. Performansa dayalı öğretim süreci ve değerlendirme ile bu sorun büyük bir ölçüde çözülebilmektedir.



Şekil.1 E-portfolyo Kullanımının Yararları (Özer, 2008' den uyarlanmıştır).

Öğrencilerin web tabanlı portfolyo yöntemi ile ilgili görüşlerini ve tutumlarını belirlemek ilerde yapılacak portfolyo çalışmalarının düzenlemesine katkı sağlayabilir. Bu çalışmada öğrenci görüşlerinin alınması eğitim sistemimiz içinde uygulanabilirliğinin araştırılması bakımından ayrıca bir önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın genel amacı, ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde web tabanlı portfolyo hazırlama ve web tabanlı portfolyo değerlendirme ile ilgili öğrenci görüşlerini almak, ayrıca öğrencilerin e-portfolyo öğretim sürecine yönelik tutumlarını ve web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı sonucu başarı durumlarını belirlemektir.

Bu genel amaç doğrultusunda şu sorulara yanıt aranacaktır:

- Ortaöğretim 10. Sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde, web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri nelerdir?
- E-portfolyo öğretim sürecine yönelik öğrenci tutumları nasıldır?
- Ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı sonucu öğrenci başarıları nasıldır?

2. Yöntem

Bu çalışmada nitel ve nicel araştırma modelleri birlikte kullanılmıştır. Öğrenci görüşlerini belirleyebilmek için nitel araştırma modeli kullanılarak betimsel analiz yapılmış, öğrencilerin tutumlarını ve başarı durumlarını belirleyebilmek içinse nicel araştırma modeli kullanılmıştır.

Öğrenci görüşlerini belirleyebilmek için araştırmanın amacına yönelik olarak, yarı yapılandırılmış görüşme formları hazırlanmış, hazırlanan formların geçerliliği için alan uzmanının görüşüne başvurulmuştur. Uzmandan gelen öneriler doğrultusunda, görüşme formlarına son hali verilmiştir.

Öğrenciler ile yapılan görüşmeler öğrencilerin de izini alınarak tek tek yapılmıştır. Görüşme başlangıcında öğrencilere görüşme ile ilgili genel bilgiler

hatırlatılmıştır. Görüşmeler her bir öğrenciye görüşme formunda yer alan soruların sorulması ve alınan cevapların sesli ve görüntülü olarak kaydedilmesi şeklinde gerçekleşmiştir.

E- portfolyo öğretim sürecine yönelik öğrenci tutumlarını belirleyebilmek için Demirli (2007) tarafından hazırlanan “e-portfolyo öğretim sürecine yönelik tutum ölçeği” kullanılmıştır. Demirli (2007) yaptığı güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin güvenilirlik Cronbach Alpha katsayısını 0,932 olarak bulmuştur. Tutum ölçeğinde 38 madde bulunmaktadır. Öğrenci başarılarını belirleyebilmek için öğrencilere web tabanlı portfolyolar hazırlanmıştır. Öğrencilerin web tabanlı portfolyolarını değerlendirebilmek için Vandervelde (2007)’nin hazırlanmış olduğu elektronik portfolyo değerlendirme dereceli puanlama anahtarı kullanılmıştır.

Verilerin Çözümlemesi

Öğrenciler ile yapılan görüşmeler tamamlandıktan sonra elde edilen sesli ve görüntülü kayıtlar bilgisayar ortamında teker teker dinlenip Microsoft Word programı kullanılarak veriler yazılı hale getirilmiştir. Verilerin yazımında yanlışlık yapma ihtimali göz önünde bulundurularak yazılı veriler daha sonra bir başka uzman tarafından okunarak sesli ve görüntülü kayıtlardaki veriler ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen bu veriler betimsel analiz yaklaşımıyla analiz edilmiştir. Betimsel analizin amacı, elde edilen bulguları düzenlenmiş ve yorumlanmış bir biçimde okuyucuya sunmaktır. Betimsel analizde görüşülen ya da gözlenen bireylerin görüşlerini çarpıcı bir biçimde yansıtmak amacıyla doğrudan alıntılara sık sık yer verilir (Yıldırım ve Şimşek, 2005). Bu nedenle de öğrencilerin görüşleri direkt alınarak tırnak içinde sunulmuş ve ne anlama geldiği yorumlanmıştır. Nitel veri analizinde tam anlamıyla standartlaşmış süreçler içermediği için araştırmacılar farklı analiz yaklaşımlarını benimseyebilmektedirler (Kuş, 2006).

Ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde, web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı sonucu öğrenci başarılarını belirleyebilmek için, öğrencilerin kendi web tabanlı portfolyolarını, elektronik portfolyo değerlendirme dereceli puanlama anahtarı kullanarak değerlendirmeleri istenmiştir. Öğretmen de aynı şekilde öğrencilerin web tabanlı portfolyolarını, elektronik portfolyo değerlendirme dereceli puanlama anahtarını kullanarak değerlendirmiştir. Öğretmenin, öğrencinin web tabanlı portfolyosuna verdiği puan ile öğrencinin kendi web tabanlı portfolyosuna verdiği puan toplanmış ve toplam ikiye bölünüp öğrencinin portfolyo puanı elde edilmiştir. Öğrencinin geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile aldığı not yani yılsonu başarı puanı okul idaresinden alınmıştır. Öğrencinin web tabanlı portfolyosundan aldığı puan ile geleneksel ölçme ve değerlendirme yöntemleri ile aldığı yılsonu başarı puanını karşılaştırabilmek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Bu araştırmanın evrenini 2007–2008 Eğitim ve Öğretim yılı 2. döneminde Adana ili, Pozantı ilçesi, Şehit Zafer Sabancı Lisesi’nde Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersi alan 4 sınıfta bulunan toplam 77 öğrenci oluşturmaktadır. Bu araştırmanın örneklemini ise araştırma evreni içerisinde kademeli uygun örnekleme metodu (two-

stage convenience sampling) (Frankel ve Wallen, 1993) kullanılarak seçilen bir sınıftaki 12 öğrenci oluşturmaktadır.

Tablo.1 Örnekleme Yer Alan Öğrencilerin Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	Kişi Sayısı	Yüzde Dağılımı(%)
Kız	8	% 66,6
Erkek	4	% 33,3
Toplam	12	% 100

Tablo 1’de görüldüğü gibi örnekleme yer alan 8 kız öğrenci evrenin %66,6’sını, 4 erkek öğrenci ise evrenin %33,3’ünü oluşturmaktadır.

3. Bulgular ve Yorumlar

Birinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın birinci alt problemi; “Ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımına ilişkin öğrenci görüşleri nelerdir?” olarak açıklanmıştır.

12 öğrenci ile tek tek görüşmeler yapılmıştır. Öğrencilerin web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı ile ilgili görüşlerini alabilmek için yarı yapılandırılmış 17 açık uçlu görüşme sorusu hazırlanmıştır.

Öğrencilerin tamamı yapılan çalışmayı olumlu bulmuşlardır. Yaptıkları çalışmanın zevkli ve eğlenceli olduğunu, çok beğendiklerini, yeni kavramlar öğrendiklerini belirtmişlerdir. Bir öğrenci çalışmanın kendisine araştırmayı öğrettiğini, sonra da araştırırken öğrenmeyi öğrettiğini belirtirken bir diğer öğrenci çalışmayı yaptığı için kendine güven hissettiğini belirtmiştir. D adlı öğrenci kendini daha iyi ifade ettiğini belirtmiştir. C adlı öğrenci web tabanlı portfolyo değerlendirme yönteminin bir derste başarıyı tam anlamıyla ölçebileceğini belirtmiştir. G adlı öğrenci de web tabanlı portfolyo yöntemi ile ilgili “Eğlenceli, zevkli, yapması öğrendikten sonra kolay bir çalışma...” olarak olumlu düşüncelerini belirtmiştir. Birkaç öğrenci çalışma ile ilgili blog sayfalarını düzenlerken bazı yerlerde zorlandıklarını ifade ederek olumsuz düşüncelerini belirtmişlerdir. Öğrencilerin görüşlerinden örnek aşağıda verilmiştir:

“Güzel bir çalışmaydı. Çalışmayı kendin yapıyorsun kendi zevkine göre düzenliyorsun. Olumsuz bir düşünce yok. Çok beğendim çalışmayı.” (A)

Öğrencilerin çoğunluğu çalışma boyunca zorlandıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin genelde blogcu. com’da blog sayfalarını düzenlerken, resim ve sunumlarını eklerken, üye girişi için gerekli şifrelerini unuttukları için üye girişi yapamamaları, internet bağlantısından kaynaklanan sorunlar nedeni blog sayfalarını giriş yapıp görüntüleyememeleri zorluk yaşadıkları yerlerdir. Öğrenciler, yapılan çalışma ile ilgili daha önceden çok fazla bilgileri olmadığından dolayı ilk başlarda zorlandıklarını daha sonra ise zorlanmadıklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin görüşlerinden örnekler aşağıda verilmiştir:

“Fazla zorlanmadım resim eklemeye biraz oldu onda da arkadaşlarıma veya öğretmenime sordum. Kolay bir çalışmaydı. Başka zorlandığım bir yer olmadı. Konuyu anlarken ne ile ilgili olduğunu anlamada fazla zorlanmadım.” (A)

“Bazı yerlerde zorlandım çünkü bu çalışma ile ilgili daha önceden bir bilgim yoktu. Öğretmenimle ve arkadaşlarımla beraber bir şeyler yapmaya çalıştık. Üye olurken ve dosya eklerken biraz zorlandım.” (H)

Öğrencilerin çoğunluğu web tabanlı portfolyo çalışmasını sayısal dersler yerine sözel derslerde yapılmasını istemektedir. Çoğunlukla Tarih, Coğrafya, Edebiyat, Dil ve Anlatım, Biyoloji gibi dersleri belirtmişlerdir. H öğrencisi, *“Klasik ölçme ve değerlendirmede zaman kısıtlı bir ders süresince yapabiliyorsun ama web tabanlı portfolyoda bu şekilde daha uzun ve kendi zevklerine göre kendi araştırmalarıyla bir şekilde yapıyorsun o yüzden daha güzel. Böyle yapılmasını istedim. Mesela sözel derslerde Edebiyat, Dil ve Anlatım, Matematikte bile kullanabilirdik bence. Başarımı daha iyi ölçebileceğimi düşündüğüm için diğer derslerde de yapılmasını istedim. Başarımla daha iyi olacağına inanıyorum. Eminim bu şekilde herkesin başarısı da artar. Çünkü herkes uğraşılıyor bir şeyler yapmaya çalışıyor”* diye görüşünü belirtmiştir. Web tabanlı portfolyo yönteminin diğer derslerde de kullanılmasını istemesinin nedenini de zaman kısıtlaması olmadan dersteki başarısını daha iyi ölçebileceğini düşünmesidir.

Öğrencilerin tümü çalışmayı tekrar yapmak istemektedirler. Tekrar yapmak istemelerinin nedenlerini de çok keyif almaları, eğlenceli bulmaları, kendilerini geliştirmeleri, yeni bilgiler öğrenmeleri, kendilerine olan güvenlerinin artması, kendilerine ait bir çalışmanın olması ve başkalarının yaptıkları çalışmaya karışmamaları olarak belirtmişlerdir. E adlı öğrencinin web tabanlı portfolyo yöntemini tekrar kullanmayı istemesinin nedenleri arasında keyif alması, becerisinin artması, çalışmalarını kendisinin seçmesinin derse karşı isteğini arttırması, kendine olan güveninin artması, yaptığı çalışmalarda özveride bulunmaya teşvik etmesi olarak sıralamıştır. Benzer bir şekilde K adlı öğrenci de çalışmayı tekrar yapmak istediğini, çalışmayla birlikte kendini ölçtüğünü, çalışmada becerilerini ortaya koyduğunu belirtmiştir. Öğrencilerin görüşlerinden örnek aşağıda verilmiştir:

“Evet, çok isterdim... Açıkçası çok keyif aldım. Daha çok becerim arttı. Çalışmaları kendim seçmem isteğimi arttırdı. Kendime olan güvenim arttı. Yaptığım çalışmada daha çok özveride bulundum.” (E)

Öğrencilerin tamamı web tabanlı portfolyo çalışma ile yeni bilgiler öğrendiklerini belirtmişlerdir. Blog sayfasının ne olduğunu, blogcu.com sitesinde bir blog sayfası oluşturmayı, portfolyo kavramının ne olduğunu daha önceden tam olarak bilmediklerini, yapılan web tabanlı portfolyo çalışması ile bu kavramlarla ilgili yeni bilgiler elde ettiklerini belirtmişlerdir. Öğrenciler araştırma yaparken yeni bilgilerle karşılaştıklarını belirtmişlerdir. C adlı öğrenci yeni bilgiler öğrendiğini, en azından kendine ait bir sayfa olabileceğini sadece kendisinin düzenleyebileceğini, her şeyin kendisinin kontrolünde olabileceği bir web sayfasını açabileceğini, portfolyonun ne olduğunu öğrendiğini belirtmiştir. Benzer bir şekilde J adlı öğrenci de web tabanlı portfolyo yöntemi ile ilgili yeni bilgiler öğrendiğini çünkü blog sayfasına istediği bilgileri koyabildiğini belirtmiştir. Ayrıca istediği bilgiyi ulaşabilmek için internetten araştırmak zorunda olduğunu, internetten araştırma yaparken de birçok yeni bilgiyle karşılaştığını ve kendisine ait farklı bir blog sayfası oluşturabildiğini belirtmiştir. Web

tabanlı portfolyo yönteminde öğrencilerin araştırma yapması ve interneti etkili bir şekilde kullanabilmesi gerektiği için internette araştırma yaparken yeni bilgilerle karşılaştıkları, yeni kavramlar öğrendikleri görülmüştür.

Öğrencilerin hepsi web tabanlı portfolyo çalışması boyunca konularla ilgili yeterli bilgilere sahip olmadıkları için araştırma yapma ihtiyacı duyduklarını belirtmişlerdir. Araştırma yaparken çoğunlukla interneti kullanmışlardır. İnternette ihtiyaçları olan kaynaklara kolayca ulaşabildikleri için kitap vb. kaynaktan araştırma yapmaya ihtiyacı duymamışlardır. Öğrenciler araştırma yaparken interneti kullandıkları için kaynaklara ulaşmada sıkıntı yaşamadıklarını belirtmişlerdir. Web tabanlı portfolyo çalışmasının öğrencileri araştırma yapmaya teşvik ettiğini söyleyebiliriz.

Öğrencilerin cevapları incelendiğinde B adlı öğrenci hariç diğer öğrencilerin web tabanlı portfolyo çalışmasını yaparken arkadaşlarından yardım alma ihtiyacı duydukları görülmektedir. B adlı öğrenci konuyu anladığını, daha önceden bilgisayar bilgisinin olduğu için ve evlerinde internet bağlantısının olmasından dolayı çalışmayı yaparken arkadaşlarından yardım alma ihtiyacını duymadığını belirtmiştir. A adlı öğrenci blog sayfasına resim eklemeyi arkadaşları sayesinde öğrendiğini belirtmiştir. Aynı şekilde D adlı öğrenci de blog sayfasına farklı tasarımlar seçmeyi arkadaşları sayesinde öğrendiğini belirtmiştir. Öğrencilerin genelde blog sayfasına resim ekleme, tasarım seçme, slayt ekleme gibi blog sayfasını düzenleme konularında arkadaşlarından yardım alma ihtiyacı duydukları görülmüştür. Web tabanlı portfolyo yöntemini kullanmadan önce öğrencilere blog sayfası düzenleme konusunda daha fazla zaman ayrılması ve daha fazla teknik bilgi verilmesi gerektiğinin ortaya çıktığı söylenebilir.

Öğrencilerinin görüşleri incelenerek web tabanlı portfolyo yöntemi ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemi arasındaki farklar aşağıdaki tablo haline getirilmiştir.

Tablo.2 Öğrencilerinin Görüşleri Doğrultusunda Web Tabanlı Portfolyo Yöntemi İle Klasik Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemi Arasındaki Farklar

Web Tabanlı Portfolyo Yöntemi	Klasik Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemi
Zaman sınırlaması yok	Zaman kısıtlı
Öğrenci aktif	Öğrenci aktif değil
Öğrenci değerlendirme kriterlerinden daha önceden haberdar ediliyor	Öğrenci değerlendirme kriterlerinden haberdar edilmiyor
Çok taraflı puanlama	Tek taraflı puanlama
Değerlendirme esnek (Yapılan yanlışın düzeltilmesi kolaydır)	Değerlendirme esnek değildir (Yapılan yanlış düzeltilemez)

Tablo 2 incelendiğinde öğrencilerinin görüşleri doğrultusunda web tabanlı portfolyo yöntemi ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemi arasındaki farklardan birisi de öğrenciler tarafından en çok belirtilen web tabanlı portfolyo yönteminde zaman kısıtlamasının olmamasına rağmen klasik ölçme ve değerlendirme yönteminde zamanın 1 ders saati ile kısıtlanmış olmasıdır. Web tabanlı portfolyo yönteminde değerlendirme süreci 1 ders saatinden fazlayı 1 veya birkaç dönemi kapsayabilmektedir. Zaman kısıtlı olmadığı için de öğrenciler değerlendirmeye alınacak çalışmalarını zorlanmadan yapabilmektedirler. Öğrencilerin web tabanlı portfolyo yöntemi ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemi arasındaki farklara ilişkin daha çok belirttiği görüşlerinden bir

diğeri de esnekliktir. Web tabanlı portfolyo yönteminde yapılan yanlışın tekrar düzeltilmesi kolaydır yani esnektir fakat klasik ölçme ve değerlendirme yönteminde yapılan yanlış düzeltilemez yani değerlendirme esnek değildir. Web tabanlı portfolyo yönteminde öğrenciler aktiftir ve değerlendirme kriterlerinden daha önceden haberdar edilmektedir, klasik ölçme ve değerlendirme yönteminde ise öğrenci yerine öğretmen aktif ayrıca öğrenciler değerlendirme kriterlerinden daha önceden haberdar edilmemektedir görüşleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca web tabanlı portfolyo yönteminde bulunan çok taraflı değerlendirmenin yani hem öğretmenin hem öğrencinin değerlendirme sürecine katılabilmesinin klasik ölçme ve değerlendirme yönteminde bulunmadığı görüşü ortaya çıkmıştır. Bunun nedeni klasik ölçme ve değerlendirme yönteminin tek taraflı değerlendirilmesinin olması ayrıca değerlendirme sürecine sadece öğretmenin katılabilmesi bu sürece öğrencinin dahil edilmemesinden kaynaklanmış olabilir.

Öğrencilerin görüşleri incelendiğinde değerlendirme yöntemleri ile ilgili çalışmaya başlamadan önceki düşünceleri ile çalışmanın sonundaki düşünceleri arasında farklar olduğu ortaya çıkmaktadır. Genel olarak öğrencilerin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin değerlendirme yöntemlerine yönelik görüşlerinin çalışmanın sonunda olumlu yönde geliştiği görülmektedir.

Öğrencilerin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin tamamının web tabanlı portfolyo yönteminde değerlendirmenin tarafsız olduğunu düşündükleri görülmektedir. K adlı öğrenci "*Kriterleri önceden bilmem değerlendirmenin tarafsız bir değerlendirme olduğunu gösteriyor...*" sözleriyle web tabanlı portfolyo yöntemindeki değerlendirmenin tarafsız olduğunu belirtmiştir. C adlı öğrenci de "*... Yapılması gereken kriterler verilmiş. Yani hangisine kaç puan olduğu ne yaparsan ne kadar alacağını biliyorsun. Mesela dokuz puanlık bir sunuyu ya da istenileni güzel bir şekilde yaparsam 9 puan alırım. Arkadaşım da aynı şekilde yaparsa o da 9 puan alır. O yüzden adil olduğunu düşünüyorum. Yani kriterler önceden belli olduğu için daha adil ve tarafsızdır.*" sözleriyle web tabanlı portfolyo yöntemindeki değerlendirmenin tarafsız olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerin web tabanlı portfolyo yönteminde değerlendirmenin tarafsız olduğunu düşünmelerine klasik ölçme ve değerlendirmeden farklı olarak web tabanlı portfolyo yönteminde değerlendirme kriterlerinden daha önceden haberdar olmaları, değerlendirme sürecine aktif olarak katılmaları gibi kavramlar etkili olmuştur.

Değerlendirme kriterlerinden haberdar olması öğrencilerin derse karşı tutumunu olumlu yönde etkilediği görülmüştür. Öğrencilerin derse karşı ilgilerini ve isteklerini arttırdığı böylece dersi daha fazla sevdikleri, derse not korkusu olmadan daha rahat girdikleri, ders esnasında eğlendikleri, dersin işleyişine daha fazla odaklandıkları, daha özverili, daha çok, daha azimli ve özenli çalışmaya teşvik ettiği görüşleri elde edilmiştir. G adlı öğrenci değerlendirme kriterlerinden haberdar olmasının derse karşı tutumunu olumlu yönde değiştirdiğini, daha çok puan getirmesi için daha çok etkinlik yapması gerektiğini yani daha çok azimli olduğunu, etkinliklere dört elle sarıldığını, derse karşı daha ilgili olduğunu, derste hiç sıkılmadığını ve eğlendiğini belirtmiştir.

İkinci Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın ikinci alt problemi; “E-portfolio öğretim sürecine yönelik öğrenci tutumları nasıldır?” olarak açıklanmıştır.

E- portfolio öğretim sürecine yönelik öğrenci tutumlarını belirleyebilmek amacıyla e- portfolio öğretim sürecine yönelik tutum ölçeği uygulanmıştır. Öğrencilerin e-portfolio öğretim sürecine yönelik tutumlarının düzeyi incelenmiş ve bulgular Tablo 4’de yer almaktadır.

Tablo.3 Öğrencilerin E-Portfolio Öğretim Sürecine Yönelik Tutumlarının Düzeyi

	Minimum	Maximum	Ortalama	Standart Sapma
Tutum	139	176	161,41	9,94

Tablo 3’de görüldüğü gibi ölçekten en düşük 139 puan, en yüksek 176 puan alınmıştır. Öğrencilerin ölçekten almış oldukları ortalama tutum puanları ise 161,41 olarak bulunmuştur. Genel olarak öğrencilerin e-portfolio öğretim sürecine yönelik tutumlarının “olumlu” düzeyde olduğu söylenebilir.

Öğrencilerin e-portfolio öğretim sürecine yönelik tutumlarının cinsiyete göre durumunu belirleyebilmek için Mann-Whitney U testi uygulanmıştır. Mann-Whitney U testi kullanılmasının nedeni örneklemin sayısının 20’den az olmasıdır. Mann-Whitney U testi sonucu elde edilen bulgular Tablo 4’te yer almaktadır.

Tablo.4 Öğrencilerin E-Portfolio Öğretim Sürecine Yönelik Tutumlarının Cinsiyete Göre Değişimi (N=12)

Tutum	Grup	N	Sıra Ortalaması	Sıra Toplamı	U	p
E-Portfolio Öğretim Sürecine Yönelik Tutum	Kız	8	6,88	55	13	,609
	Erkek	4	5,75	23		

$p>,05$

Tablo 4’te görüldüğü gibi cinsiyete göre öğrencilerin e-portfolio öğretim sürecine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($U= 13, p>,05$) Sıra ortalamaları dikkate alındığında, kız öğrencilerin almış oldukları toplam puanların erkek öğrencilere göre daha fazla olduğu görülmektedir. Dolayısıyla kız öğrencilerin e-portfolio öğretim sürecine yönelik tutumu, erkek öğrencilerin e-portfolio öğretim sürecine yönelik tutumuna göre daha olumludur bir başka deyişle erkek öğrenciler kız öğrencilere göre e-portfolio öğretim sürecine yönelik daha olumsuz tutuma sahip oldukları söylenebilir. Benzer bir araştırma Barış ve Tosun (2013) tarafından yapılmış ve çalışma sonucunda öğrencilerin e-portfolio uygulaması sonrasındaki tutumlarının ortalaması, uygulama öncesindeki tutum ortalamalarından yüksek bulunmuştur. Bu da web tabanlı portfolio değerlendirme sisteminin öğrenciler üzerinde olumlu etkisi olduğunu göstermektedir.

Üçüncü Alt Probleme İlişkin Bulgular ve Yorumlar

Araştırmanın 3. alt problemi; “Ortaöğretim 10. Sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde, web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı sonucu öğrenci başarıları nasıldır?” olarak belirlenmiştir.

Ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde, web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı sonucu öğrenci başarılarını belirleyebilmek için öğrencilere web tabanlı portfolyolar hazırlanmıştır. Öğrencilerin web tabanlı portfolyoları, elektronik portfolyo dereceli puanlama anahtarı kullanılarak puanlanmıştır. Öğrencinin portfolyo puanı; öğrencinin portfolyosuna verdiği puan ile öğretmenin, öğrencinin portfolyosuna verdiği puanın toplamının yarısıdır. Elektronik portfolyo dereceli puanlama anahtarından alınabilecek en yüksek puan 36’dır. Ortaöğretim de 100’lük puan sistemi kullanıldığı için öğrencinin portfolyosuna verdiği puan ile öğretmenin, öğrencinin portfolyosuna verdiği puanlar 100’lük puan sistemine çevrilmiştir. Öğrencilerin çalışma sonucu elde ettikleri portfolyo puanları ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu elde ettikleri yılsonu başarı puanı (karnelerine yansıyan not) Tablo 5’de yer almaktadır.

Tablo 5 incelendiğinde B adlı öğrenci klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu en yüksek puanı (99,5) almıştır. En düşük puanı ise 84,5 puan ile D adlı öğrenci almıştır. Klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu öğrencilerin aldıkları notların yüksek olduğu görülmektedir. Öte yandan öğrencilerin portfolyo puanları incelendiğinde; K adlı öğrenci portfolyosuna en yüksek notu veren öğrenci olurken, A, C ve F adlı öğrenciler de portfolyolarına en düşük puanı veren öğrencilerdir. Öğrenciler web tabanlı portfolyolarına en düşük 78, en yüksek 94 puan vermiştir. Öğretmenin, öğrencilerin portfolyolarına verdiği puanlar incelendiğinde; öğretmen tarafından verilen en yüksek puan olan 92 puanı B adlı öğrencinin portfolyosuna vermiştir. Öğretmen en düşük puanı (78) ise A, E, F, H, I ve L adlı öğrencilere vermiştir. Öğretmen öğrencilerin portfolyolarına en düşük 78 en yüksek 92 puan vermiştir. Çalışma sonunda en yüksek portfolyo puanına sahip öğrenci ise B adlı öğrencidir. B adlı öğrenci klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucunda da en yüksek puanı alan öğrencidir. Bu da B adlı öğrencinin çalışkan bir öğrenci olduğunu göstermektedir. Öte yandan çalışma sonunda en düşük portfolyo puanına sahip öğrenciler ise 78 puan alan A ve F adlı öğrencilerdir. Öğrencilerin portfolyo puanları incelendiğinde yeterli puanlar aldıkları görülmektedir. Bu nedenle de öğrencilerin web tabanlı portfolyo çalışması sonucu başarılı oldukları söylenebilir.

Tablo.5 Bilgi Ve İletişim Teknolojileri Dersinde Öğrencilerin Aldıkları Yılsonu Başarı Puanları Ve Portfolyo Puanları

Öğrenci Adı	Yıl Sonu Başarı Puanı ¹	Portfolyo Puanı					
		Öğrencinin Portfolyosuna Verdiği Puan		Öğretmenin Verdiği Portfolyo Puanı		Öğrencinin Portfolyo Puanı	
A	92	/36 ² 28	/100 ³ 78	/36 28	/100 78	/36 28	/100 78
B	99,5	33	92	33	92	33	92
C	94,5	28	78	30	83	29	80,5
D	84,5	30	83	30	83	30	83
E	92	31	86	28	78	29,5	82
F	97	28	78	28	78	28	78
G	92,5	30	83	30	83	30	83
H	87,5	30	83	28	78	29	80,5
I	94,5	33	92	28	78	30,5	85
J	92	33	92	31	86	32	89
K	97	34	94	30	83	32	88,5
L	90	30	83	28	78	29	80,5

Not. 1 Öğrencinin klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu elde ettiği yılsonu başarı puanı

2 Öğrencinin dereceli puanlama anahtarından alabileceği en yüksek puan 36'dır. 36 puan üzerinden öğrencinin aldığı portfolyo puanını gösterir.

3 Öğrencinin 36 puan üzerinden aldığı portfolyo puanınının 100'lük puan sistemine çevrilmiş olarak aldığı puandır.

Öğrencilerin çalışma sonucu elde ettikleri portfolyo puanları ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu elde ettikleri yılsonu başarı puanları arasındaki ilişkiyi belirleyebilmek için Pearson korelasyon analizi yapılmıştır. Pearson korelasyon analizi sonucu elde edilen bulgular Tablo 6'da yer almaktadır.

Tablo.6 Öğrencilerin, Portfolyo Puanları İle Klasik Ölçme Ve Değerlendirme Yöntemleri Sonucu Elde Ettikleri Yılsonu Başarı Puanları Arasındaki Korelasyon Analizi Sonuçları

	Portfolyo Puanı	Yıl Sonu Başarı Puanı
Pearson Correlation	1	,399
P	,	,199
N	12	12

Korelasyon katsayısının büyüklük bakımından yorumlanmasında üzerinde tam olarak ortaklaşa alınan aralıklar bulunmamaktadır fakat korelasyonu yorumlamada; korelasyon kat sayısının, mutlak değer olarak, 0,00–0,30 arasında olması, düşük

düzye; 0,30–0,70 arasında olması, orta düzeyde; 0,70–1,00 arasında olması; yüksek düzeyde bir ilişkinin var olduğu söylenebilir (Büyüköztürk, 2006). Portfolyo puanı ile yıl sonu başarı puanı arasındaki korelasyon katsayısının $r = ,399$ olduğu görülmektedir. Burada $p = ,199$ ve $p > 0,05$ olduğu için öğrencilerin çalışma sonucu elde ettikleri portfolyo puanları ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu elde ettikleri yılsonu başarı puanları arasında pozitif yönde, orta düzeyde, anlamlı olmayan bir ilişkinin olduğu görülmektedir. Öğrenci sayısının azlığı nedeni ile çalışma sonucu elde ettikleri portfolyo puanları ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu elde ettikleri yılsonu başarı puanları arasında anlamlı bir korelasyona rastlanmamış olabilir. Köse (2008) de korelasyon katsayısının, örneklem büyüklüğünden etkilendiğini, küçük hacimli örneklerde, elde edilen korelasyon katsayısı büyük bile olsa istatistiksel olarak önemli bir değer olmayabileceğini belirtmektedir.

4. Sonuç ve Öneriler

Sonuç

Ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde, web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımına ilişkin öğrenci görüşlerine ait sonuçlar:

1. Öğrencilerin tamamı yapılan çalışmayı olumlu bulmuştur. Yaptıkları çalışmanın zevkli ve eğlenceli olduğunu, çok beğendiklerini, yeni kavramlar öğrendiklerini belirtmişlerdir. Dağ (2011) da yaptığı benzer çalışmanın öğrenciler üzerinde olumlu etki ettiğini belirtmiştir.

2. Öğrencilerin çoğunluğunun çalışma boyunca zorlandıkları saptanmıştır.

3. Öğrencilerin çoğunluğunun web tabanlı portfolyo çalışmasının sayısal dersler yerine sözel derslerde yapılmasını istedikleri saptanmıştır.

4. Öğrencilerin tümünün çalışmayı tekrar yapmak istedikleri saptanmıştır.

5. Üç öğrenci hariç diğer 9 öğrencinin web tabanlı portfolyo yönteminin süresini yeterli bulduğu saptanmıştır.

6. Öğrencilerin tamamının web tabanlı portfolyo çalışması ile yeni bilgiler öğrendikleri saptanmıştır.

7. Bir öğrenci hariç diğer 11 öğrencinin web tabanlı portfolyo çalışması sürecinde zamanını iyi yönetebildikleri saptanmıştır.

8. Öğrencilerin tamamının web tabanlı portfolyo çalışması boyunca konularla ilgili yeterli bilgilere sahip olmadıkları için araştırma yapma ihtiyacı duydukları saptanmıştır.

9. Öğrencilerin tamamının web tabanlı portfolyo çalışmasından keyif aldığı saptanmıştır.

10. Bir öğrenci hariç diğer öğrencilerin web tabanlı portfolyo çalışmasını tamamlarken arkadaşlarından yardım alma ihtiyacı duydukları saptanmıştır.

11. Öğrencilerin, web tabanlı portfolyo yönteminin web tabanlı olmasından dolayı sağladığı yararları; İletişim, Düzenleme Kolaylığı, Maddi Kazanç, Erişebilirlik, Zaman, Kaynaklara Erişim, Kaynakları Paylaşım gibi bölümlere ayırdığı saptanmıştır.

12. Öğrencilerin görüşleri doğrultusunda web tabanlı portfolyo yöntemi ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemi arasında farklar olduğu saptanmıştır.

13. Öğrencilerin değerlendirme yöntemleri ile ilgili çalışmaya başlamadan önceki düşünceleri ile çalışmanın sonundaki düşünceleri arasında farklar olduğu

saptanmıştır. Genel olarak öğrencilerin görüşleri incelendiğinde öğrencilerin değerlendirme yöntemlerine yönelik görüşlerinin çalışmanın sonunda olumlu yönde geliştiği belirlenmiştir.

14. Öğrencilerin tamamının web tabanlı portfolyo yönteminde değerlendirmenin tarafsız olduğunu düşündükleri saptanmıştır.

15. Öğrencilerin değerlendirme kriterlerinden haberdar olmasının derse karşı tutumlarını olumlu yönde etkilediği saptanmıştır.

E-portfolyo öğretim sürecine yönelik öğrenci tutumları ile ilgili sonuçlar:

1. Genel olarak öğrencilerin e-portfolyo öğretim sürecine yönelik tutumlarının “olumlu” düzeyde olduğu saptanmıştır.

2. Mann-Whitney U testi sonucu istatistiksel olarak cinsiyete göre öğrencilerin e-portfolyo öğretim sürecine yönelik tutumları arasında anlamlı bir fark bulunmamaktadır ($U= 13, p> ,05$). Fakat sıra ortalamaları dikkate alındığında, kız öğrencilerin almış oldukları toplam puanların erkek öğrencilere göre daha fazla olduğu saptanmıştır.

Ortaöğretim 10. sınıf Bilgi ve İletişim Teknolojileri dersinde, web tabanlı portfolyo yöntemi kullanımı sonucu öğrenci başarıları ile ilgili sonuçlar:

1. Öğrencilerin portfolyo puanları incelendiğinde yeterli düzeyde puan aldıkları görülmüştür.

2. Öğrencilerin çalışma sonucu elde ettikleri portfolyo puanları ile klasik ölçme ve değerlendirme yöntemleri sonucu elde ettikleri yılsonu başarı puanları arasında pozitif yönde, orta düzeyde, anlamlı olmayan bir ilişkinin olduğu saptanmıştır.

Öneriler

▪ Araştırmanın örneklemini daha geniş tutularak benzer araştırmalar, farklı sınıf düzeylerinde ve farklı dersler üzerinde yapılabilir.

▪ Web tabanlı portfolyo değerlendirme yönteminin öğrencilerin derslerindeki başarısının kalıcılığına etkisi incelenebilir.

▪ Web tabanlı portfolyo değerlendirme yöntemi uzaktan eğitim modeli temel alan bir araştırmada uygulanabilir.

▪ Web tabanlı portfolyo değerlendirme yöntemini uygulamadan önce öğrencilere portfolyo değerlendirme yöntemi ile ilgili genel bilgiler ayrıntılı bir şekilde verilmelidir.

▪ Web tabanlı portfolyo değerlendirme yöntemi için ayrılan süre daha uzun tutulabilir.

▪ Daha geniş bir örnekleme öğrencilerin hazırladıkları web tabanlı portfolyoların grup halinde oluşturulması sağlanabilir. Bu şekilde işbirlikçi çalışmaya katkı sağlanabilir.

▪ Aynı çalışma deney ve kontrol grupları oluşturularak yapılabilir

▪ Öğrencilerin olumlu tutumlara sahip olması, ders başarısını da olumlu yönde etkileyeceğinden web tabanlı portfolyo değerlendirme uygulamaları öğretim programı içerisinde kullanılabilir.

▪ Öğretmenlere yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarını tanıtmak ve bu yöntemleri uygulamalarına yardımcı olmak amacıyla hizmet içi eğitim seminerleri düzenlenebilir.

- Üniversitelerde eğitim fakültelerinde öğretmen adaylarına ölçme ve değerlendirme dersi kapsamında portfolyo yöntemi ile ilgili ayrıntılı bilgiler verilebilir.
- Web tabanlı portfolyo çalışmasına veliler, öğretmenler ve yöneticiler de katılarak farklı bir uygulama yapılabilir.
- Nitel veri analizi Nvivo programı ile yapılmış olsaydı daha etkili bulgulara ulaşılabildi.

5. KAYNAKÇA

- Aslanoğlu, A. E., ve Kutlu, Ö. (2003). Öğretimde sunu becerilerinin değerlendirilmesinde dereceli puanlama anahtarı (rubric) kullanılmasına ilişkin bir araştırma. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 36 (1-2).
- Barış, F., ve Tosun, N. (2013). Sosyal ağ ve e-portfolyo entegrasyonu: Facebook örneği. *Eğitim Ve Öğretim Araştırmaları Dergisi (Journal Of Research In Education And Teaching)*, 2 (2), 122-129. http://jret.org/FileUpload/ks281142/File/14._m._fatih_baris__nilgun_tosun.pdf adresinden elde edildi.
- Barrett, H. (2005). White paper: Researching electronic portfolios and learner engagement. *The Reflect Initiative Researching Electronic Portfolios: Learning, Engagement and Collaboration Through Technology*. Erişim tarihi: 18 Şubat 2014, www.helenbarrett.com/reflect/whitepaper.pdf adresinden elde edildi.
- Birgin O., ve Baki A. (2007). The use of portfolio to assess student's performance. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 4 (2). <http://www.tused.org> adresinden elde edildi.
- Büyüköztürk, Ş. (2006). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı. İstatistik, araştırma deseni spss uygulamaları ve yorum*. Ankara: Pegem A.
- Dağ, E. (2011). Web tabanlı değerlendirme sistemi kullanılarak 5. sınıf öğrencileri için matematik dersi ödev değerlendirmesi ve bu sistemlerin öğrenci üzerindeki etkililiğinin araştırılması. *5th International Computer & Instructional Technologies Symposium*, Elazığ, Turkey. <http://web.firat.edu.tr/icits2011/papers/27795.pdf> adresinden elde edildi.
- Demirli, C. (2007). *Elektronik portfolyo öğretim sürecinin öğrenen tutumlarına ve öğrenme algılarına etkisi*. (Doktora tezi). Fırat Üniversitesi/ Sosyal Bilimler Enstitüsü/Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı, Elazığ. Erişim tarihi: 3 Mart 2014, http://tez.yok.gov.tr/YokTezSrv?PAGE=YOKSRV__S__53&OPER=FROMLINK&ATLPR=REFERANS|201295 adresinden elde edildi. (Üye Girişi Gerekli).
- Frankel, J.R., ve Wallen N. (1993). *How to design and evaluate research in education*. Second Edition, McGraw-Hill Include.
- Gathercoal, P., Love D., Bryde B. ve McKean, G. (2002). On implementing web-based electronic portfolios. *EDUCAUSE Quarterly*, 37 (2). <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/eqm0224.pdf> adresinden elde edildi.
- Gathercoal, P., Love, D., ve McKean, G. (2003). Profport webfolio system: Implementation, curriculum and assessment. *The 2003 Educause Annual Conference: Balancing Opportunities, Expectations, and Resources*, California, Usa.

- Gelbal, S., ve Kelecioğlu, H. (2007). Öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme yöntemleri hakkındaki yeterlik algıları ve karşılaştıkları sorunlar (Teachers' proficiency perceptions of about the measurement and evaluation techniques and the problems they confront). *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal Of Education)*, 33, 135–145. Erişim tarihi: 3 Mart 2014, <http://www.efdergi.hacettepe.edu.tr/200733SELAHATT%C4%B0N%20GELBAL.pdf> adresinden elde edildi.
- Güzeller, C. O. (2012). The effect of web-based portfolio use on academic achievement and retention. *Asia Pacific Education Review*, 13 (3), 457-464. <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs12564-012-9214-0/lookinside/000.png> adresinden elde edildi.
- Herner, L. M., Karayan, S., McKean, G., ve Love, D. (2003). Special education teacher preparation and the electronic portfolio. Erişim tarihi: 5 Mart 2014, <http://jset.unlv.edu/18.1/asseds/smith.pdf> adresinden elde edildi.
- Kablan, Z., Topan, B., ve Erkan, B. (2013). Sınıf içi öğretimde materyal kullanımının etkililik düzeyi: Bir meta-analiz çalışması. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri (Educational Sciences: Theory & Practice)*, 13 (3), 1629-1644. doi: 10.12738/estp.2013.3.1692
- Kuş, E. (2006). *Sosyal bilimlerde bilgisayar destekli nitel veri analizi. Örnek program nvivo ile gösterimler*. Ankara: Anı
- Lambert, C., Depaepe, J., Lambert, L. ve Anderson, D. (2007). E-portfolios in action. *Kappa Delta Pi Record*. Erişim tarihi: 16 Mart 2014, http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/28/57/02.pdf adresinden elde edildi.
- Özer, Y. (2008). Bilgisayar destekli bireysel gelişim dosyası (E-portfolyo). Erişim tarihi: 15 Mart 2014, <http://www.e-denetim.com/dosya/e-portfolyo.ppt> adresinden elde edildi.
- Tezci, E., ve Demirli, C. (2004). Bir performans değerlendirme modeli: Bireysel gelişim dosyası. Sözel bildiri, *XII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı*, İnönü Üniversitesi/Eğitim Fakültesi, Malatya. <http://www.pegem.net/dosyalar/dokuman/423.pdf> adresinden elde edildi.
- Yıldırım, A., ve Şimşek, H. (2005). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri* (2. baskı). Ankara: Seçkin.