



## Webfolio Application in Primary Schools: Teacher and Student Perspectives

Sayım AKTAY<sup>12</sup>

Mehmet GÜLTEKİN<sup>3</sup>

**ABSTRACT.** The purpose of this study is to determine functionality of webfolio system in primary schools. This study was conducted on 4th grade Science and technology, Mathematics, Social Studies, and Turkish courses. The participants of this study are 4<sup>th</sup> grade students and their teacher in a primary school in Eskisehir during the 2008-2009 academic year. A qualitative research design, naturalistic inquiry approach, has been adopted in this study. The data have been gathered through semi-structured interviews conducted with the teacher and the students. The data were analyzed through content analysis technique. It was found that both the teacher and the students found the webfolio system beneficial. The teacher and most of the students believe that webfolio system is more effective than traditional portfolio system.

**Keywords:** Web based portfolio, webfolio, primary education, performance based assessment

### SUMMARY

**Purpose:** The aim of this study is to determine the functionality of webfolio system in primary schools.

**Method:** This study was conducted in the 4<sup>th</sup> grade Science and Technology, Mathematics, Social Studies, and Turkish courses. The participants of this study are 4<sup>th</sup> grade students and their teacher in a primary school in Eskisehir during the 2008-2009 academic year. Naturalistic inquiry approach, which is a qualitative research design, is embraced for this study. The data of this study has been gathered through semi-structured interviews conducted with the teacher and the students. Since there was no webfolio software available, the researcher developed a webfolio system. Afterwards, the researcher piloted the product and fixed the errors encountered. Finally, the researcher conducted the research using the revised webfolio system.

**Conclusion and Discussion:** As a result of the study, it was revealed that both the teacher and the students found the webfolio system beneficial. A majority of the students and the teacher believed the webfolio system to be more effective than traditional portfolios. The teacher held the belief that the webfolio system facilitated sharing, use, peer evaluation and access to webfolios and that the webfolio system was safe and permanent. The teacher reported that the webfolio system was better than the traditional portfolio system with respect to the advantages of the webfolio system in critical thinking, safety, sharing, accessibility, permanency and physical advantages. All the students generally reported positive views about the webfolio system. The students believed that the webfolio system facilitated sharing, communication, peer evaluation and carrying the files and cooperation between the students. In addition, the students also believe that webfolio system increased the quality of their products. Students stated that Science and Technology course was easier via webfolio system while Mathematics course was harder. However, some of the students mentioned that they had no difficulty with using the webfolio system in any of the courses. According to these students, experiencing technical problems, having difficulties getting used to webfolio system at first, some of students' having inadequate technological knowledge, and receiving discouraging feedback from peers were negative aspects of the webfolio system.

<sup>1</sup> This study is derived from the doctoral thesis, "Web-Based Portfolio (Webfolio) Application in Elementary Schools", which was prepared by Sayım AKTAY with the expressed knowledge of advisor Assoc. Prof. Dr. Mehmet GÜLTEKİN.

<sup>2</sup> Dr., Giresun University, Faculty of Education, sayimaktay@gmail.com

<sup>3</sup> Assoc. Prof. Dr., Anadolu University, Faculty of Education, mgulteki@anadolu.edu.tr

# İlköğretimde Webfolyo Uygulaması: Öğretmen Ve Öğrenci Görüşleri

Sayım AKTAY<sup>45</sup>

Mehmet GÜLTEKİN<sup>6</sup>

**ÖZ.**Bu araştırmanın amacı, ilköğretim okullarında gerçekleştirilen webfolyo uygulamasının işlevselliğini belirlemektir. Araştırma 2008-2009 öğretim yılı bahar döneminde Eskişehir ili Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı özel bir ilköğretim okulunun 4. Sınıf öğrencileri ile Fen ve Teknoloji, Matematik, Sosyal Bilgiler ve Türkçe derslerinde gerçekleştirilmiştir. Araştırmada nitel bir araştırma yaklaşımı olan doğal inceleme yaklaşımı kullanılmıştır. Araştırmada veriler, öğretmen ve öğrencilerle yapılan yarı-yapılandırılmış görüşmeler ile elde edilmiştir. Veriler içerik analizi yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda hem öğretmen hem de öğrenciler webfolyo sistemini olumlu bulmuşlardır. Öğretmen ve öğrencilerin büyük bir bölümü webfolyo sisteminin geleneksel portfolyolardan daha etkili olduğunu düşünmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Web tabanlı portfolyo, webfolyo, ilköğretim, performansa dayalı değerlendirme

## GİRİŞ

Günümüzde, geleneksel değerlendirme yöntemleri ile ölçülemeyen becerileri de ölçebildiği için performansın değerlendirilmesini öngören alternatif değerlendirme yaklaşımları giderek önem kazanmıştır. Bu değerlendirmeler, geleneksel değerlendirmelerin dolaylı olarak ölçebildiği becerileri doğrudan ölçme olanağı sağlamaktadır (Oosterhof, 1994). Performansa dayalı değerlendirme yöntemlerinden biri olan portfolyolar uzun süre kullanılmasına rağmen, portfolyoların geliştirilmesinde yönlendirme sorunları bulunması, kullanım kolaylığının olmaması, öğrencilerin portfolyolarının toplanmasının zorluğu, toplanılan portfolyoların yönetilmesinde yaşanan güçlükler, ürünlerin toplanacağı fiziksel alan gerektirmesi, öğrencilerin portfolyolarının kontrol edilmesinin zorluğu, portfolyolara dönüt verilmesinde yaşanan güçlükler, portfolyoların okul ve ev arasında taşınmasının zorluğu, portfolyoların incelenmesinin çok fazla zaman alması, portfolyoların okuma işlemlerinin uzun sürmesi, çoklu kullanıcılara erişim sağlamanın sorunlu olması, gerektiğinde okuyuculara ulaştırılmasında güçlük yaşanması gibi sorunları bulunmaktadır. Bu sorunlar, portfolyo çalışmalarında, elektronik ortama geçişi zorunlu kılmış; böylece elektronik portfolyolar (e-portfolyolar) ortaya çıkmıştır (Clay ve diğerleri, 2007; Ersoy, 2006; Duque, 2003; Herner, Karayan, McKean ve Love, 2002; Jackson, 1999; Mullin, 1998).

Elektronik ortama geçişle kullanılmaya başlayan e-portfolyolar, geleneksel portfolyolara oranla birçok olumlu özelliğe sahiptir. Bununla birlikte elektronik portfolyolarda yazma ve inceleme için özel donanımlara gereksinim duyulması, CD vb. gereçlerle merkezi bir depolama sistemi oluşturmanın olanaksızlığı, çoklu kullanıcılara gösterilmek istendiğinde fazla maliyet ve zamana gereksinim duyulması vb. nedenlerle yetersiz kalmaya başlamıştır (Ascherman, 1999). E-portfolyolar, özellikle web için oluşturularak özelleştirilmeye ve web üzerinde yerleştirilmeye başlandığı zaman ise web tabanlı portfolyolara (webfolyolara) dönüşmüşlerdir (Watkins, 1996; Akt: Avraamidou ve Zembal-Saul, 2006).

Webfolyolar bir internet “ana sayfasından ya da diğer öğrencilere dikkat çekici gelen sayfalara verilen linklerden, resimlerden ve ilgi çekici materyallerden çok daha fazlasını içermektedir (Sanders, 2000). Webfolyo sistemleri içerik yapısı bakımından incelendiğinde, her tür elektronik medya kaynağını barındırabildikleri görülmektedir. Bunlar; elektronik çoklu ortam, yazılı dokümanlar, PDF dosyaları, sunu slaytları gibi kaynaklar olabilmektedir. Ayrıca bu belgeler ve kaynaklar 'gizli', 'kişisel' ve 'halka açık' gibi kategorilere bölünebilmektedir. Portfolyo içeriği kategoriye ya da tarihe göre sıralanabilmekte, gerekirse yalnızca bir kategoriye ya da alt kategoriye görmek olanaklı olabilmektedir. Ayrıca arama özelliği eklenebilmekte ve belirli tarihteki ya da belirli kişiler tarafından eklenmiş olan içerikler görülebilmektedir (Lewis ve diğerleri, 2010).

<sup>4</sup>Bu çalışma, Doç Dr. Mehmet GÜLTEKİN danışmanlığında yürütülen ve Sayım AKTAY tarafından yapılan “İlköğretimde Web Tabanlı Portfolyo (Webfolyo) Uygulaması” adlı doktora tezinden hazırlanmıştır.

<sup>5</sup>Arş. Gör. Dr., Giresun Üniversitesi Eğitim Fakültesi, sayimaktay@gmail.com

<sup>6</sup>Doç. Dr., Anadolu Üniversitesi Eğitim Fakültesi, mgulteki@anadolu.edu.tr

Webfolyolarda öğrencilerin birbirleri ve öğretmen arasında güçlü bir ilişki ve iletişim bulunmaktadır. Bu nedenle, öğrencilerin öğretmenle ilişkisi okul saatleri arasında sıkışık kalmamakta;paydaşlar süreç içerisinde birbirlerine sürekli olarak katkı sağlayabilmektedir (Ritzen ve Kösters, 2001).Öğrencilerin yaptıkları çalışmalarını içeren bütünleştirilmiş koleksiyon, bu koleksiyonun oluşturuluş ve kullanılış biçimi,webfolyoyu geleneksel portfolyodan ve elektronik portfolyodan ayıran en önemli özelliklerdir (Gathercoal ve diğerleri, 2002).

Webfolyolar,eğitim sistemine geleneksel portfolyolara ve elektronik portfolyolara oranla çok daha fazla katkı sağlamaktadır. Webfolyo boyutunda yapılmış olan çalışmalar incelendiğinde, ilköğretim alanında daha az araştırma yapıldığı görülmektedir. İlköğretim okullarında öğretmen ve öğrenciler bağlamında webfolyo uygulamasının avantajlarının ve sınırlılıklarının belirlenmesini amaçlayan bu çalışma, webfolyo sisteminin ilköğretim okullarında uygulanabilirliği üzerinde yoğunlaşarak daha etkili olması için önerilerin alınması ve webfolyo uygulamalarının niteliğinin artırılması bakımından önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın amacı, ilköğretim okullarında gerçekleştirilen webfolyo uygulamasının işlevselliğini belirlemektir. Bu bağlamda aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

1. Webfolyo uygulaması konusunda öğretmen görüşleri nelerdir?
2. Webfolyo uygulaması konusunda öğrencilerin görüşleri nelerdir?
3. Daha önceden kullanmakta oldukları geleneksel portfolyo ile karşılaştırdıklarında, webfolyo konusunda öğretmen ve öğrencilerin görüşleri nedir?

## YÖNTEM

### *Araştırma Modeli*

İlköğretimde webfolyo uygulamalarının işlevselliğini öğretmen ve öğrenci görüşleri yoluyla belirlemeyi amaçlayan bu çalışmada, nitel bir araştırma deseni olan doğal inceleme yaklaşımı benimsenmiştir.

Doğal inceleme yaklaşımında, araştırmacı uygulamada yer alan bireylerle etkileşime girmez ve uygulamayı tamamen doğal ortamında inceler. Araştırmacı, bu yaklaşımda etkileşimden kaçınırken, aynı zamanda görüşme ve ürün analizi gibi veri toplama araçlarını kullanabilir (Lindlof ve Taylor, 2002). Doğal inceleme yaklaşımı, araştırmacının doğal ortamında geçen süreci incelerken çalışmada manipülasyonu en düşük düzeyde tutmak istediği zaman seçilmektedir (Patton, 1997). Her ne kadar olgu ve olaylar doğal sürecinde incelense de doğal inceleme yaklaşımında, araştırma sürecinde değişen düzeylerde araştırmacı kontrolü ve manipülasyonu yer alabilmektedir. Araştırmacının araştırma sürecinde yer alması, soruların sorulması, dönüt verilmesi süreçte yer alan manipülasyonlara örnek olarak verilebilir (Patton, 2002).

### *Araştırmanın Katılımcıları*

Bu çalışmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme kullanılmıştır.Katılımcı olarak çalışmaya dahil edilen öğrenciler için bilgisayara ulaşma durumları, evde internet bağlantısının olması, okulda internet bağlantısının olması ve bilgisayarı kullanabilme yeterlikleri ölçüt olarak ele alınırken; araştırmanın diğer bir katılımcısı olan öğretmen için en az 10 yıllık mesleki deneyime sahip olması ve bilgisayarı araştırma sürecine yönelik olarak yeterli düzeyde kullanabiliyor olması ölçütleri göz önünde bulundurulmuştur. Bu ölçütlerden yola çıkarak, araştırmanın katılımcıları belirlenmiştir.

Araştırma, 2008-2009 öğretim yılı bahar döneminde, Eskişehir ili Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı MAT-FKB Özel Gelişim Okulları bünyesindeki ilköğretim okulunda 4-C sınıfı öğrencileri ve öğretmeni ile gerçekleştirilmiştir. MAT-FKB Özel Gelişim Okulları bünyesindeki ilköğretim okulundaki 4-C sınıfı, öğrencilerinin çoğunluğunun ve öğretmenin evinde internet bağlantısı olması nedeniyle tercih edilmiştir. 4-C sınıfı 18 ilköğretim 4. sınıf öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrencilerden 10'u erkek, 8'i kızdır. Öğrencilerden 14'ünün evinde internet bağlantısı bulunmaktadır.Diğer 4 öğrencinin evinde internet bağlantısı olmamasına rağmen, bu öğrenciler okulda ve diğer ortamlarda internete bağlanarak araştırma sürecine katılmışlardır.

Öğretmenin seçiminde, sınıfının araştırma için uygun koşullara sahip olmasının yanı sıra, öğretmenin sahip olduğu, araştırma için gerekli olacak nitelikler de önemli rol oynamıştır. Bu bağlamda, öğretmenin bilgisayar kursuna katılarak bilgisayar alanında da kendisini geliştirmesi ve eğitim materyalleri sertifikası alması önemli bir etmen olmuştur. Ayrıca, öğretmenin kendi web sitesinin bulunması ve bu sitenin yöneticiliğini yapmasının, araştırma süreçlerinde webfolyo sistemini kullanmasında büyük kolaylık sağlayacağı öngörülmüştür.

Araştırmaya katılan öğretmen ve öğrenciler webfolyo uygulamasında bir durum ya da ortama bağlı kalmamışlardır. Webfolyo uygulamasını gerek öğretmen gerekse öğrenciler, internete bağlanabildikleri her ortamda kullanabilmişlerdir.

### ***Webfolyo Sisteminin Geliştirilmesi ve Ön uygulama***

İlköğretimde webfolyo uygulamalarının işlevselliğini belirlemek amacıyla kullanılabilir ücretsiz ya da ücretli bir uygulama bulunmaması nedeniyle ilk olarak araştırmacı tarafından webfolyo uygulaması geliştirilmiştir.

Webfolyo geliştirme sürecinde ilk olarak alan taraması yapılmış, portfolyolar ve portfolyo değerlendirme boyutunda incelemeler yapılarak webfolyonun sahip olması gereken özellikler ortaya konulmuştur. Geliştirilecek olan webfolyo sisteminde bulunması gereken özellikler belirlendikten sonra alan uzmanlarına danışılarak önerileri alınmıştır. Sonraki aşamada öğretmen ve öğrencilerin portfolyo sürecindeki tüm aşamaları uygulayabilecekleri webfolyo sistemi oluşturulmaya başlanmıştır. Webfolyo sistemini geliştirme sürecinde yer alan uzman ve kaynak kişiler; tasarım uzmanları, bilgi ve iletişim teknolojileri uzmanları ile ilköğretim 4. sınıf öğrencileri ve sınıf öğretmeninden oluşmaktadır.

Webfolyo sisteminin geliştirilme aşamasında web tasarımı konusunda çalışan uzmanlara danışılarak ilköğretim öğrencileri için uygun olabilecek renk, tasarım gibi konularda bilgi alınmıştır. Tasarımın yanı sıra, kullanım kolaylığı ve menü yerleşimi gibi bilgi ve iletişim teknolojileri boyutunda da belirlenen uzmanların görüş ve önerileri alınmıştır. Bunlara ek olarak, geliştirme sürecinde sürekli olarak hedef kitle olan ilköğretim öğrencileriyle görüşülmüş ve onların görüşleri doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Webfolyo sisteminin tamamlanmasından sonra, uzmanların ve öğrencilerin görüş ve önerileri alınmış, gerekli düzeltme ve eklemeler yapılmıştır.

Webfolyo uygulamasına son biçimi verildikten sonra, webfolyo sisteminin eksikliklerin ve hataların giderilmesi amacıyla ön uygulama yapılmasına gereksinim duyulmuştur. Bu nedenle, gerçek uygulama için belirlenmiş olan Eskişehir ili Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı bulunan MAT-FKB Özel Gelişim Okulları bünyesindeki ilköğretim okulu 4-C sınıfı öğretmen ve öğrencilerine 2 haftalık bir ön uygulama yapılması kararlaştırılmıştır. Ön uygulama öncesinde ilk olarak 4-C sınıfı öğretmeni ve öğrencileri ile webfolyo sistemi ve bu sistemin nasıl kullanılacağı konusunda bir seminer yapılmış ve onların sistemi kullanabilecek bilgi ve becerilere sahip olmaları sağlanmıştır. Daha sonra ön uygulamaya geçilmiştir.

Ön uygulama sürecinde gerek öğretmen gerekse öğrenciler webfolyo sistemini kullanmışlar ve süreç içerisinde hem karşılaşılan hataları rapor etmişler hem de sistemi kullanmada eksiklik duydukları bilgileri öğrenmişlerdir. Ayrıca öğretmen ve öğrenciler ön uygulama sürecinde sistem ile ilgili önerilerde de bulunmuşlardır. Rapor edilen öneriler ön uygulama süresince düzeltilmiş ve öneriler yerine getirilmiştir.

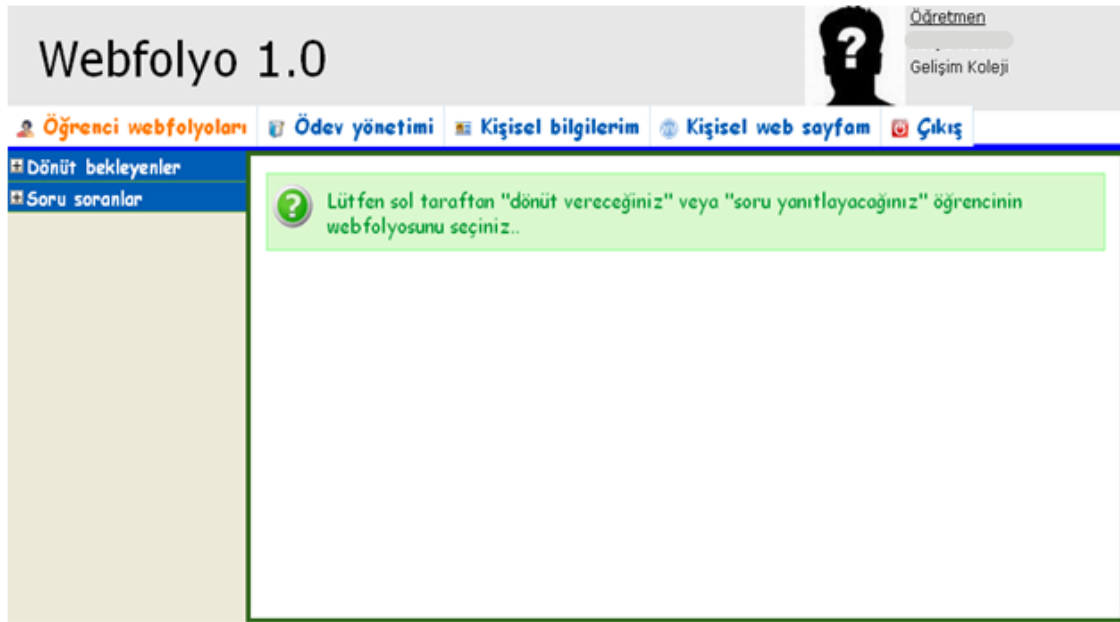
Ön uygulama sonrasında da öğretmen ve öğrencilerle yarı-yapılandırılmış görüşmeler yapılarak öğretmen ve öğrencilerin webfolyo sistemi konusundaki görüşleri alınmış ve karşılaşılan sorunlar belirlenmiştir. Öğretmen ve öğrencilerin görüş ve önerileri doğrultusunda düzeltmeler yapılmış ve yeni özellikler eklenmiştir. Ön uygulama sonrasında webfolyo uygulamasına son biçimi verilmiş ve gerçek uygulamada kullanılmıştır.

Ön uygulama, bir araştırma ön uygulaması olmaktan öte, oluşturulmuş olan webfolyo sisteminin eksikliklerini ve hatalarını görerek sistemde ortaya çıkan sorunları ortadan kaldırmaya yönelik bir çalışmadır. Piyasada webfolyo sistemi yazılımının bulunmaması nedeniyle araştırmacı, oluşturduğu webfolyo sistemini geliştirilerek hatalarının giderilmesi ve kullanılması için bu yola başvurmuştur.

## Webfolyo Sistemi

Geliştirilen webfolyo uygulaması, basit bir ödev dosyası yüklemekten çok daha fazlasını içermektedir. Öğrenciler, portfolyo ödevlerini yapabilmek için ayrıca Microsoft Word gibi bir programa gereksinim duymamaktadırlar. Öğrenciler ödevleri internetten yalnızca web tarayıcısını kullanarak yapabilmekte, arkadaşlarının ödevlerini görerek onların ödevlerine dönüt verebilmektedir. Webfolyo uygulaması, öğretmen ödevlendirmesi ve öğrencilerin yaptığı ödevler gibi tüm verileri ve aralarında geçen iletişimlerini, sistematik bir biçimde kaydederek birikimli bir kaynak oluşturan bir sistemdir.

Geliştirilen webfolyo sistemi iki temel ortamdan oluşmaktadır. Bu ortamlar “Öğrenci Paneli” ve “Öğretmen Paneli”dir. Öğrenci webfolyo sistemine giriş yaptığı zaman, öğrenci paneline; öğretmen giriş yapınca öğretmen paneline yönlendirilmektedir. Öğretmen paneli “öğrenci webfolyolarına dönüt verme”, “öğrenci sorularını yanıtlama”, “ödev yönetimi”, “kişisel bilgiler” ve “kişisel web Sayfası”ndan oluşmaktadır. Öğretmen panelinin ana sayfasının ekran görüntüsü Şekil 1’de görülmektedir:



Şekil 1. Öğretmenin Webfolyo sisteminin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri

Öğrenci paneli ise, “webfolyo yönetimi”, “öğretmene soru sorma”, “akran dönütü verme”, “kişisel bilgiler” ve “kişisel web sayfası” öğelerinden oluşmaktadır. Öğrenci panelinin ana sayfasının ekran görüntüsü Şekil 2’de görülmektedir:



Şekil 2. Öğretmenin Webfolyo sisteminin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri

### ***Araştırmanın uygulanması***

Webfolyo uygulaması 2008-2009 öğretim yılı bahar döneminde gerçekleştirilmiş ve bir dönem boyunca devam etmiştir. Uygulama ilköğretim programında 4. sınıfta yer alan dört temel ders olan Fen ve Teknoloji, Matematik, Türkçe ve Sosyal Bilgiler derslerinde gerçekleştirilmiştir.

### ***Veri Toplama Araçları***

Araştırmada veriler, nitel veri toplama araçları yoluyla elde edilmiştir. Araştırmada veri toplamak için yarı-yapılandırılmış görüşmelerden yararlanılmıştır. Öğrencilerle yapılan görüşmeler okul ortamında gerçekleştirilmiş ve görüşme öncesinde velilerden yazılı izin alınmıştır. Öğretmen ve öğrencilerle, webfolyo sistemi hakkında genel düşünceleri, webfolyonun olumlu yönleri, webfolyonun olumsuz yönleri, webfolyo sistemi ile geleneksel portfolyoların karşılaştırılmasına ilişkin düşünceleri ve derslere göre webfolyo sisteminin değerlendirilmesi boyutlarında sorular içeren yarı yapılandırılmış görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmeler okul ortamında ses kaydı yapılarak gerçekleştirilmiş ve ortalama 15 dakika sürmüştür.

### ***Verilerin Analizi ve Yorumlanması***

Öğretmen ve öğrencilerle yapılmış olan yarı-yapılandırılmış görüşmeler “betimsel analiz tekniği” kullanılarak çözümlenmiştir. Betimsel analizde elde edilen veriler temalara göre anlaşılır bir biçimde analiz edilmekte ve yorumlanmaktadır (Yıldırım ve Şimşek, 2006).

Verilerin kodlanmasında ve kategorize edilmesinde bir nitel veri analiz yazılımı olan NVivo 8 kullanılmıştır. NVivo, kodların “serbest” ve “ağaç” biçiminde düzenli ve anlaşılır bir biçimde oluşturmaya olanak sağlayarak daha etkili bir analiz olanağı vermektedir.

Yarı-yapılandırılmış görüşmelerin analizinde ilk olarak görüşmelerdeki ses kayıtları araştırmacı tarafından dinlenmiş ve dökümü yapılarak elektronik ortama aktarılmıştır. Güvenirlik ve inandırıcılık açısından bağımsız bir araştırmacı tarafından ses kayıtları dinlenmiş ve araştırmacı tarafından elektronik ortama aktarılan metinlerin doğruluğu kontrol edilmiştir.

Sonraki aşamada, görüşmeden elde edilen veriler, hem araştırmacı hem de bağımsız bir uzman tarafından ayrı ayrı analiz edilmiştir. Bu analiz sonucunda araştırmacı ve alan uzmanı, verileri uygun temalar altında oluşturmuştur. Analiz sürecinde verilerden çıkarılan kavramlara göre kodlama yapılmıştır.

Verilerin çözümlenmesinde, verilerden çıkarılan temalara göre yapılan kodlama esas alınmıştır. Daha sonra, oluşturulan temalar bağlamında araştırmacı ve uzmanın görüş ayrılıkları durumu belirlenmiştir. Eğer araştırmacı ve uzman aynı temayı belirlemiş ya da hiçbir tema seçmemişse, bu durum görüş birliği olarak varsayılmıştır. Ancak, araştırmacı ile uzmanın yaptıkları temalar arasında fark olursa, bu görüş ayrılığı olarak tanımlanmaktadır. Araştırmacı ile uzmanın belirlediği temalar bağlamında Miles ve Huberman'ın (1994) önerdiği formül (Güvenirlik = (Görüş Birliği / Görüş Birliği + Görüş Ayrılığı) x 100) kullanılmış ve %90 güvenilirlik bulunmuştur. Hesaplanan güvenilirlik puanının.70'ten büyük olması dolayısıyla, ilgili formüle göre araştırmacı ve uzmanın görüşlerinin tutarlı ve belirlenen temaların güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

## BULGULAR VE YORUMLAR

Bulgular ve yorumlar, öğretmen ve öğrencilerin webfolyo sistemine ilişkin görüşleri olarak iki bölüm altında incelenmiştir.

### *Öğretmenin webfolyo sistemine ilişkin görüşleri*

Öğretmenin webfolyo sistemine ilişkin görüşleri “genel görüşü”, “webfolyo sisteminin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri”, “webfolyo sisteminin olumsuz yönlerine ilişkin görüşleri”, “derslere göre webfolyo sistemine ilişkin görüşleri”, “webfolyo ile geleneksel portfolyoların karşılaştırılmasına ilişkin görüşleri” olarak incelenmiştir.

Öğretmenin webfolyo sistemine ilişkin genel olarak görüşü sorulduğunda, “*Webfolyo sistemi konusunda genel olarak, daha önce böyle bir sistem görmedik. İlk defa sizde gördüm. Güzel bir çalışma.*” sözleri ile görüşünü ifade etmiş ve webfolyo sistemini beğendiğini belirtmiştir.

Öğretmenin webfolyo sistemine ilişkin görüşleri Şekil 3’te görülmektedir.



Şekil 3. Öğretmenin Webfolyo sisteminin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri

Şekil 3 incelendiği zaman, webfolyo sisteminin öğretmene göre birçok olumlu yönü olduğu görülmektedir. Öğretmene göre webfolyo sistemi, paylaşım ve kullanım kolaylığı sağlamla kalmayıp, kalıcı ve güvenlidir. Ayrıca, akran değerlendirmesi ve ulaşım kolaylığı sağlamaktadır. Öğretmen paylaşım kolaylığına ilişkin görüşlerini şu biçimde belirtmiştir:

*“Diğer sınıflara örnek, aynı sınıfta okutacak arkadaşlara kaynak. Diyelim biz bir proje çalışması yaptık. Bu projeyi webfolyoda kendi sistemimizde sakladık ve diğer arkadaşlar, ya böyle bir çalışma yapacağız, böyle bir şeyiniz var mı, dediğinde biz açıp bunu gösterme imkânımız var.”*

Öğretmen, webfolyonun kullanım kolaylığı konusunda “*çocukların rahatlıkla yapabilmesi*” biçiminde bir özetleme yaparken, “*Çocuk arkadaşları tarafından eleştirildikçe, eleştirmeyi kabulleniyor, kendini düzeltme yoluna gidiyor. Hem hoşgörü kazanıyor, hem de bilgilerini daha güzel yapma yoluna gidiyor ve bu şekilde öğretmen öğrencinin yaptığını görüyor, onu değerlendiriyor, karşılıklı iletişimle hem daha verimli oluyor.*” biçiminde akran değerlendirmesine

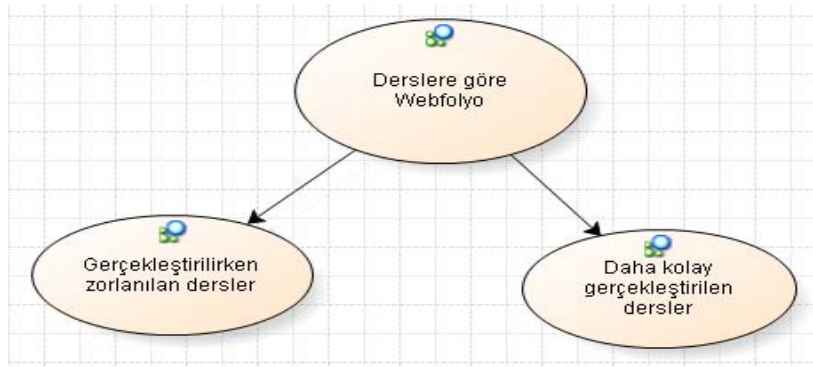


vurgu yapmıştır. Öğretmen, ayrıca “internetten bilgilere daha kısa yoldan ulaşılması” biçiminde görüş belirterek, ulaşım kolaylığı boyutuna vurgu yapmıştır.

Webfolyo sistemindeki bilgilerin devamlı, güvenli ve kalıcı olması özelliğine değinen öğretmen, “Dosyalama sistemi sayesinde, kaybolma, işte, evde unutma gibi sorunların da ortadan kalkması en güzel tarafı” biçiminde görüş belirterek kaybolma ve unutma sorunlarının ortadan kalkmasına vurgu yapmış ve açıklamasını aşağıdaki biçimde sürdürmüştür:

“Daha önce, daha önceki yıllarda bizim portfolyolarımızın kaybolma şansı oluyordu. Çocuklar evde unuttum; ya da biz çocuklara teslim ettiğimizde, bir miktarı, işte dosyam kabarık kaldı eve bıraktım diyebiliyordu. Daha sonra istediğimizde gelmeyebiliyordu. Ya da flash belleklere yüklediğimizde flash bellekler kaybolabiliyordu, evde unutulabiliyordu. Ama webfolyoyla böyle bir şey yok. İnternet ortamına girdiğiniz an karşınızda her an.”

Webfolyonun olumsuz yönlerine ilişkin olarak öğretmen,webfolyo sisteminin herhangi bir olumsuz yönünün olmadığını ifade etmiştir. Öğretmen, öğrencilerin kimi derslerde webfolyolarını yaparken daha fazla zorlandıklarını, kimi derslerde ise webfolyolarını daha kolay yaptıklarını belirtmiştir. Öğretmenin bu konuya ilişkin görüşleri Şekil 4’te dir:



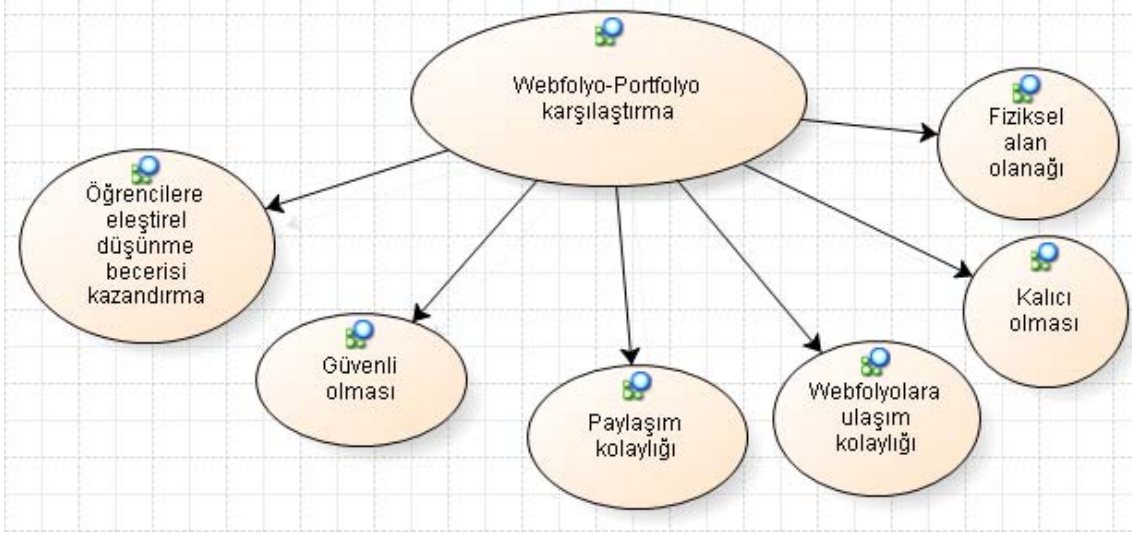
Şekil 4: Öğretmenin derslere göre webfolyo sistemine ilişkin görüşleri

Öğretmene göre,webfolyo uygulamasında *Matematik* ve *Türkçe* derslerinde öğrenciler daha çok zorlanmaktadır. Öğretmen, webfolyo uygulaması gerçekleştirilirken zorlanılan dersler olarak gözlemlediği *Matematik* dersi için “Bir matematikte, çok fazla hareketli resim bulamazsınız. N’olur, bir açının döndürümü olur ya da farklı şeyler olur ama tabii diğer görsellik gerektiren dersler daha verimli”; *Türkçe* dersi için de “*Türkçe*’den mesela ben fiilleri verdiğimde, fiillerde hareketli resimler kullanılmış ama bir parçada da bu kadar çok kullanamazsınız.” biçiminde görüşlerini belirtmiş ve *Matematik* ve *Türkçe* derslerinde içeriğe eklenen medya kaynaklarını bulmada sorun yaşanabildiğini vurgulamıştır.

Öğretmene göre,webfolyo uygulamasını *Sosyal Bilgiler* ile *Fen ve Teknoloji* derslerinde öğrenciler daha kolay bir biçimde gerçekleştirmektedir. Öğretmen daha kolay gerçekleştirilen derslerle ilgili olarak “Onun için dediğiniz gibi fen ve sosyal, görsellik gerektiren derslerde daha verimli. Görsellik gerektiren, sosyal, fen, bunlarda daha rahat yapılabilir. Çünkü çocuklar daha istekli oluyor, hareketli resimler buluyor ona göre.” biçiminde görüş belirtmiş ve *Sosyal Bilgiler* ile *Fen ve Teknoloji* derslerinde webfolyonun daha rahat yapılabilmesini, öğrencilerin daha istekli olduğunu, görsel içeriğin daha fazla bulunabildiğini belirtmiştir.

Öğretmeninwebfolyo ile geleneksel portfolyoların karşılaştırılmasına ilişkin görüşleri Şekil 5’te gösterilmiştir:





Şekil 5. Öğretmenin webfolyo ile geleneksel portfolyoların karşılaştırılmasına ilişkin görüşleri

Şekil 5 incelendiğinde, öğretmenin webfolyoyu, her anlamda geleneksel portfolyolardan daha üstün gördüğü ortaya çıkmıştır. Öğretmenin görüşleri; “öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırma”, “güvenli olması”, “paylaşım kolaylığı”, “webfolyolara ulaşım kolaylığı”, “kalıcı olması” ve “fiziksel alan olanağı” olarak kategorilendirilmiştir.

Öğretmen webfolyo ile geleneksel portfolyoları karşılaştırdığı zaman, webfolyoların öğrencilere eleştirel düşünme becerisi kazandırdığını vurgulamıştır. Öğretmen, “*Hem de diğer çocuklar birbirlerine akran değerlendirmesiyle en azından eleştirel düşüncüyü geliştirdiler.*” biçimindeki ifadesiyle, öğrencilerin webfolyo bünyesinde yer alan akran değerlendirmesi modülünü kullanması ile eleştirel düşünme becerisi kazandıklarını belirtmektedir. Ayrıca, öğretmene göre webfolyolar geleneksel portfolyolardan daha güvenli olarak nitelendirilmiştir.

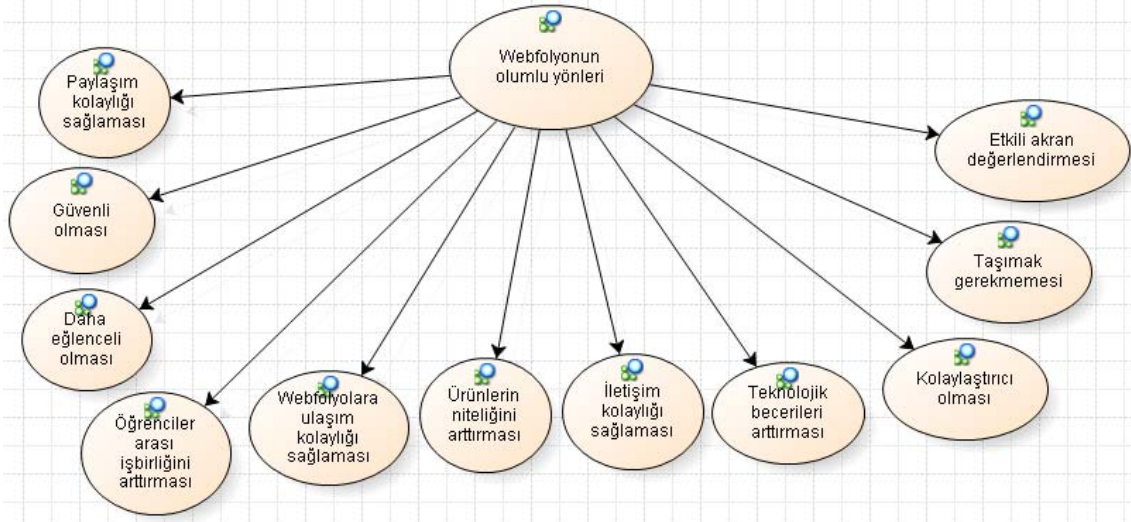
Güvenli olma kategorisi altında yer alan özelliklerden biri *ödevlerin zarar görmemesidir*. Öğretmen bu konuyu *kaybolmama* ve *unutulmama* boyutuyla da bütünleştirerek, “*Bizim portfolyolarımız var. Ürün dosyalarımız. Sınıflarda devamlı bunları yapıp dosyalıyoruz. Yeri geliyor dosyalarımız doluyor, evde boşaltıyoruz. Kayboluyor, evde unutmalar oluyor. Bu webfolyoyla en azından internet ortamında saklama imkânı var.*” biçiminde görüş belirtmiştir. Böylece, geleneksel portfolyolara oranla webfolyoların zarar görme olasılığının az olduğunu vurgulamış gerekse öğrencilerde oluşan kaybolma ve unutma sorunlarının azalması ile fiziksel alan sorunlarının ortadan kalkmasına dikkat çekmiştir.

Paylaşım kolaylığı, webfolyonun geleneksel portfolyolara üstünlüklerinden birisi olarak ortaya çıkmıştır. Öğretmen, “*Daha önce yapılan bütün projeler çöpe atıldı. Kimse kimsenin projelerinden yararlanamıyor. ... Hiçbir öğretmen diğerinin projesinden yararlanamıyor. Ama bu şekilde en azından webfolyoda görüp diğer öğretmenlere de kaynak olabilir.*” biçimindeki görüşüyle webfolyoların paylaşım kolaylığına değinmiştir.

### Öğrencilerin webfolyo sistemine ilişkin görüşleri

Araştırma kapsamında öğrencilerden elde edilen veriler, öğrencilerin webfolyo sistemini beğendiklerini göstermiştir. Öğrencilerden birisi, “*Güzel bir şey olduğunu düşünüyorum.*” biçiminde kısaca görüş belirtirken, bir diğeri “*Bence güzel bir site. Tekrar olarak iyi olmuş. Bence webfolyo güzel bir şey olduğu için, Milli Eğitim Bakanlığı bunu kabul ettiği için ben çok mutlu oldum.*” biçiminde görüşlerini ifade etmiştir. Ayrıca, öğrenciler tarafından “*yararlı buldum*”; ya da “*iyi bir sistem*” biçiminde açıklamalarda bulunulmuştur.

Öğrencilerin webfolyo sisteminin olumlu gördüğü yönlerine ilişkin görüşleri Şekil 6’da gösterilmiştir:



Şekil 6: Öğrencilerin Webfolyo sisteminin olumlu yönlerine ilişkin görüşleri

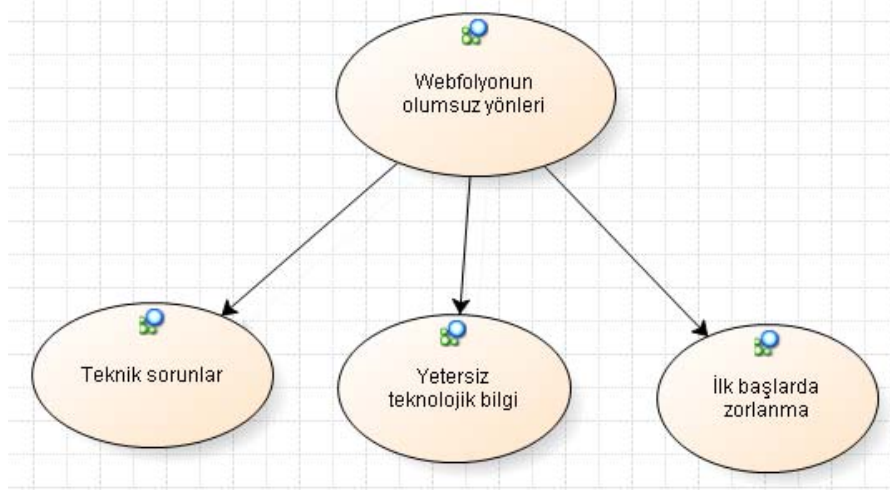
Öğrencilerin webfolyo sisteminin olumlu yönü olarak gördükleri özelliklerden biri paylaşım kolaylığıdır. Bu konuda bir öğrenci, “Yaptığım çalışmalarını diğer arkadaşlarım hemen o gün görebiliyorlar.” biçiminde görüş belirtmiştir. Ayrıca öğrenciler, “kaybolmama ve unutulma olmaması” ve “ödevlerin zarar görmemesi” boyutlarına vurgu yaparak webfolyoların güvenli olduğunu belirtmiştir. Bir diğer öğrenci de, “Eğlenceli oluyor webfolyoda sunu yapmak.” biçimindeki ifadeyle webfolyoların daha eğlenceli olduğuna değinmiştir.

Öğrencilerden biri, webfolyolarını yardımlaşmalarına ve işbirliğine katkıda bulunduğunu belirtirken; ulaşım kolaylığı konusunu diğer bir öğrenci “Öğretmen ödev verdiğinde defterini okulda unutabilirsin. Ama orda ödev verdiğinde hemen bakıp ödevini yapabilirsin.” ve “ona her yerden ulaşabiliyorsun ödevde” biçimindeki cümleleriyle ifade etmiştir. Üstelik öğrenciler webfolyo sisteminin “pratik, hızlı, görsel açıdan daha güzel” ürünler oluşturma olanağı sunduğunu ve niteliğini arttırdığını belirtmişlerdir. İletişim kolaylığını, bir başka öğrenci örneklendirerek “Mesela o anda kafamıza takılan bir konu var, derste görmüşüzdür, o an unutmusuzdur, öğretmenimize “öğretmene soru sor” şeyine tıklayıp öğretmenimize soru sorabiliriz, öğretmenimiz o anda açıksa cevabını bana hemen verebilir.” biçiminde açıklamıştır.

Webfolyonun bir başka katkısı, öğrencilerin bilgisayarını daha iyi öğrenmelerine dolaylı bir biçimde yardımcı olması ve teknolojik becerilerini geliştirmesidir. Öğrenci bunu, “Bilgisayarı öğrenmemize katkı verdi.” biçiminde özetlemiştir. Öğrenciler, webfolyo sisteminde ödevlerini aynı zamanda daha hızlı yapabilmektedir. Bu konuyu bir öğrenci, “Projeleri daha kolay daha çabuk yapmamızı sağlıyor.” biçiminde ifade ederken, bir diğeri benzer biçimde “Daha hızlı yapıyorum artık ödevlerimi. Daha hızlı yapabiliyorum, daha iyi yapabiliyorum.” olarak ifade etmiştir.

Webfolyoların bir diğer olumlu yönü olan taşıma gerektirmemesi konusunda öğrenciler, “Yanımızda bir şeyler taşımak zorunda olmuyoruz. Pratik, bir yere götürürken hiç sorun olmuyor öteki gibi.” biçiminde ya da “Portfolyoya göre taşınabilirliği var. Nerde internet varsa oradan açabiliyoruz.” diyerek vurgulamışlardır. Webfolyoların öne çıkan bir özelliği olan etkili akran değerlendirmesini öğrencilerden birisi, “Arkadaşlarını değerlendirebiliyorsun. Eksikliklerini tamamlayabiliyorsun dönütlere göre. Arkadaşımdan gelen dönütlere göre eksikliklerimi geri açıp tamamlayabiliyorum.” biçiminde açıklamış ve etkililiğini ortaya koymuştur.

Öğrencilerin webfolyo sistemine ilişkin olumsuz görüşleri de incelenmiştir. Öğrencilerin webfolyo sistemine ilişkin olumsuz görüşleri Şekil 7’de görülmektedir:



Şekil 7: Öğrencilerin webfolyo sistemine ilişkin olumsuz görüşleri

Şekil 7 incelendiğinde webfolyonun olumsuz yönleri;"teknik sorunlar", "yetersiz teknolojik bilgi"ve"ilk başlarda zorlanma"başlıkları olarak sınıflandırılmıştır. Öğrencilerden biri:“*Bazen kaydetmede sorun yaşıyorum. Bazen öğretmenin webfolyo ekle dosyaları bana gelmiyor bazen.*” biçimindeki ifadesiyle yaşanan teknik sorunları açık bir biçimde ifade etmiştir. Bir diğer öğrenci, “*Resimleri kopyalarken bazen yazıların ortasına resim geliyor yazılar ayrılıyor. O zaman yeniden yapmak zorunda kalıyorum.*” biçimindeki ifadesiyle teknolojik bilgi sorunu yaşadığını belirtmiştir. Ayrıca, bir öğrencinin “*İlk başlarda biraz daha zordu. Belki yeni başlamamız yüzünden de olabilirdi.*” biçimindeki ifadesinden öğrencilerin ilk başlarda webfolyo sisteminde zorlandıklarını göstermektedir.

Öğrencilerin hangi dersleri webfolyo sistemi ile daha kolay yaptıkları ve hangilerinde daha çok zorlandıkları,öğrencilere sorulan sorulardan biri olmuştur. Öğrencilerin bu soruya ilişkin görüşleri Şekil 8’de görülmektedir:



Şekil 8: Öğrencilerin webfolyo uygulaması yaptıkları derslere ilişkin görüşleri

Şekil 8 incelendiğinde, öğrencilerin webfolyo uygulamasını kimi derslerde daha kolay gerçekleştirdiği,kimi derslerde ise zorluk yaşadığı belirlenmiştir. Buna karşın, kimi öğrencilere göre ise webfolyo sistemi, derslere göre daha kolay ya da daha zor olarak nitelendirilmemiştir.

Webfolyo sisteminin, kimi öğrencilere göre *Türkçe* ile *Fen ve Teknoloji* derslerinde daha kolay gerçekleştirildiği görülmüştür. Bir öğrenci bu konudaki görüşünü “*Fende çok şey çıkıyor resimler filan. Daha çok bilgi oluyor. O yüzden bizim için öyle daha kolay oluyor.*” biçimde aktarıırken; *Türkçe* dersinin kendisine daha kolay geldiğini belirten bir öğrenci “*Türkçe’de daha basit. Türkçe’de direkt yazıyorum, ondan daha kolay oluyor.*” biçiminde görüş belirtmiştir.

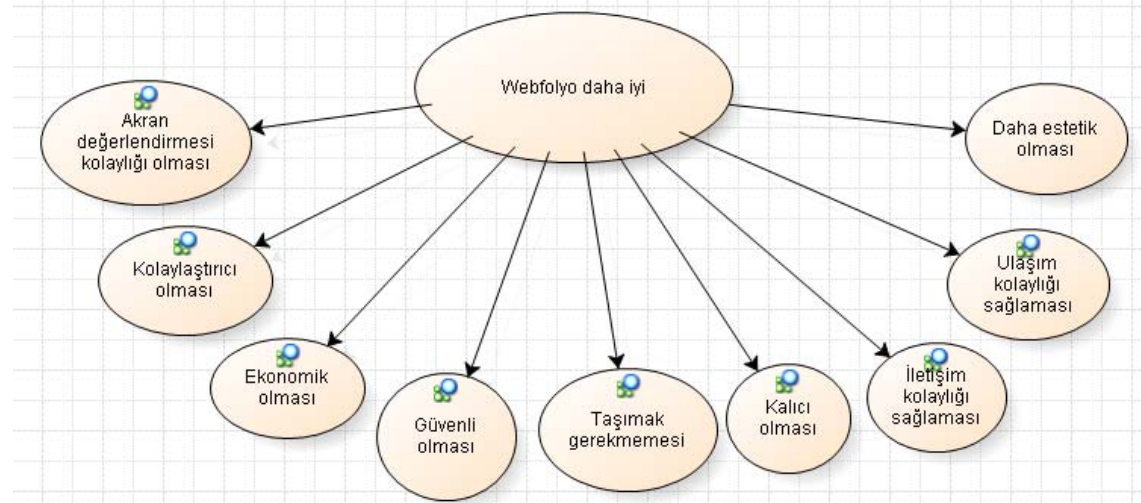
Kimi öğrencilere göre ise *Türkçe* ile *Matematik* derslerinde webfolyo yaparken daha çok zorlanılmaktadır. Bu konuyu bir öğrenci, “*Matematik ödevinde kesirleri yapıyoruz, büyüktür küçüktür işareti bulamıyorum.*” biçimindeki görüşüyle ifade etmiştir. Bir başka öğrenci de yine benzer biçimde “*Matematikte bazı şeyler tutmuyor, yani mesela küçük işareti filan bulamıyorum. Ondan*



başka bir şey koymak zorunda kalıyorum.” biçimindeki görüşüyle özel işaretleri bulmakta yaşanan sıkıntıyı açıklamıştır.

Öğrencilerden bir kısmı da webfolyonun derslere göre zorluk ya da kolaylık gibi bir farklılık oluşturmadığını belirtmiştir. Bu konuyu bir öğrenci, “Yok, fark etmiyor. Sonuçta aynı yerde aynı şeyleri, aynı yapıyorsunuz, aynı uygulamaları kullandığımız için bir şey fark etmiyor.” biçiminde ifade ederek açıklamıştır.

Araştırmada, öğrencilerden webfolyo ile daha önceden kullanmakta oldukları geleneksel portfolyo sistemini karşılaştırmaları istendiğinde bir öğrenci portfolyo sisteminin, diğer tüm öğrenciler ise webfolyo sisteminin daha iyi olduğunu belirtmişlerdir. Bu konudaki öğrenci görüşleri Şekil 9’da görülmektedir:



Şekil 9: Öğrencilerin webfolyo ve portfolyo sisteminin karşılaştırılmasına ilişkin görüşleri

Şekil 9 incelendiğinde, webfolyo sistemi öğrencilere göre “akran değerlendirme kolaylığı”, “kolaylaştırıcı”, “ekonomik olması”, “güvenli olması”, “taşımak gerekmemesi”, “kalıcı olması”, “iletişim kolaylığı”, “ulaşım kolaylığı” ve “daha estetik olması” bakımından geleneksel portfolyolara göre daha iyi olarak nitelendirilmiştir. Webfolyo ile geleneksel portfolyoların karşılaştırılması bağlamında, öğrencilerin webfolyonun üstünlükleri konusundaki görüşleri incelendiğinde, bu görüşlerin webfolyonun olumlu yönleri hakkındaki görüşlerine büyük ölçüde paralellik gösterdiği ortaya çıkmaktadır. Ancak ortaya çıkan görüşler, webfolyo sistemi ile geleneksel portfolyoların karşılaştırılmasına odaklanması nedeniyle farklılıklar göstermektedir.

Görüşme yapılan öğrencilerden biri, “Arkadaşları böyle değerlendirme güzel” biçimindeki ifadesiyle webfolyonun akran değerlendirmesine değinmiştir. Öğrenciler webfolyonun geleneksel portfolyolara göre daha kolay yapıldığını belirtmişlerdir. Bir öğrenci bunu, “Portfolyoda biraz daha zorlanıyorsunuz.” biçimindeki ifadesiyle portfolyoyu karşılaştırmıştır. Başka bir öğrenci, daha açıklayıcı bir biçimde “Onlar kâğıt üzerinde yapıyor bu da internet üzerinde, daha kolay daha hızlı bir şekilde yapıyor.” ifadesinde bulunarak webfolyoların kolaylaştırıcı olmasına değinmiştir. Ayrıca, bir öğrenci “Mesela, renkli yapabiliriz. Ama boya kalemleri yok. Ama internet üzerinde renk olduğu için direk renkli yapabiliyoruz.” biçimindeki görüşüyle webfolyoların ekonomik olması yönüne değinmiştir. Bunun yanı sıra öğrenciler, webfolyonun güvenli olma bakımından portfolyolardan daha üstün olduğunu düşünmektedir. Öğrencilerden biri, bu konudaki görüşlerini şu biçimde ifade etmiştir:

Portfolyoların içinde önemli dosyalarımız vardır, onlar yırtılabilir, ıslanabilir, atılabilir de. Ondan sonra ilerdeki zamanlarda gerekli olabilir ama webfolyoda ıslanma ya da başka bir şey olmayacağı için başka bir durum olmayacağı için daha iyi webfolyo.

Öğrenciler webfolyoların taşıma gerektirmemesi bakımından portfolyodan daha iyi olduğunu “Taşıma derdim olmuyor yani hep internet yanımızda zaten.” biçimindeki görüşüyle ifade ederken, “Portfolyolarımızı çünkü çıkarıp atıyoruz çöpe. Ama webfolyo hep kalıyor.” biçimindeki ifadeleriyle de webfolyoların, portfolyolara göre daha kalıcı olduğunu belirtmiştir. Bir diğer nokta iletişim kolaylığıdır. Bir öğrenci, bu konuyu “Mesela kağıda yaparken o an öğretmenimi kağıttan arayıp

*sorma ihtimalim yok. Ama öğretmenimin de bilgisayarını açıksa o da oradan sorduğumda görebiliyor beni.” biçiminde örnekleyerek webfolyoda iletişim kurmanın üstünlüklerine değinmiştir. Ayrıca öğrenciler “İnternet olduğu yerlerde açıp bakabiliriz. Her yerde kullanılabilir.” biçimindeki ifadesiyle webfolyoların daha fazla ulaşım kolaylığına sahip olduğunu bildirmiştir. Son olarak, öğrencilerden biri “Webfolyoya hareketli resim koyabiliriz ama portfolyoya sadece hareketli resim koysak bile yazıcıdan çıkardığımızda, o resimler hep böyle oynuyormuş gibi böyle görüntüsü biraz silinik, yani değişik bir şey oluyor. Ama webfolyoda öyle bir şey olmuyor.” biçimindeki görüşleriyle webfolyolarda daha görsel bir ortam oluşabildiğini vurgulamıştır.*

Yalnızca bir öğrenci portfolyoları,webfolyoya tercih ettiğini belirtmiştir. Bu öğrenci, portfolyonun daha eğlenceli bulunduğunu belirtmiş ve görüşlerini “Çünkü o zaman daha eğlenceli geliyor. Daha yani uğraşmış uğraşmışım gibi geliyor bu yüzden daha yani mutlu oluyorum. Daha çok zaman harcıyorum. Bu beni daha çok mutlu ediyor ya da.” biçiminde açıklamıştır.

Webfolyo sistemi ile ilgili öğretmen ve öğrenci görüşleri incelendiği zaman, webfolyoların birçok olumlu yönlerinin olduğu görülmektedir. Ayrıca, webfolyolarportfolyo sistemindeki olumsuz etkileri de gidermektedir.

## SONUÇ VE TARTIŞMA

Bu araştırma sonrasında öğretmen, webfolyo sistemi ile ilgili genel olarak olumlu görüş belirtmiş; sistemin olumsuz bir yönü olmadığını ifade etmiştir. Bu sonuç, Chang (2002) tarafından gerçekleştirilen araştırmada ortaya çıkan, öğretmen adaylarının büyük bölümünün webfolyo sistemini ve bu sistemdeki özellikleri etkili bulunduğu yönelik araştırma bulgusuyla benzerlik göstermektedir.

Öğretmen, webfolyo sisteminin paylaşım, kullanım, akran değerlendirmesi ve webfolyolara ulaşım kolaylığı sağladığını düşünmektedir. Bunun yanı sıra öğretmen,webfolyo sisteminin güvenli ve kaybolmayan, kalıcı bir yapıya sahip olduğunu belirtmiştir.Öğretmen, öğrencilerin webfolyolarını Sosyal Bilgiler ile Fen ve Teknoloji derslerinde, Matematik ve Türkçe derslerine oranla daha kolay bir biçimde oluşturduklarını belirtmiştir. Bu bulgu, Çayırıcı (2007) tarafından yapılan araştırmada elde edilen, webfolyo uygulamasının sözel derslerde sayısal derslere göre daha etkili olduğu bulgusu ile kısmen benzerlik göstermektedir. Ayrıca,öğretmen, webfolyo sisteminin eleştirel düşünme becerisi, güvenlik, paylaşım ve ulaşım kolaylığı, kalıcılık ve fiziksel alan olanağı bakımından geleneksel portfolyo sistemine göre daha iyi olduğunu ileri sürmüştür.

Öğrencilerin tümü webfolyo sistemi konusunda genel olarak olumlu görüş belirtmişlerdir. Bu bulgu, Lewis ve diğerleri (2010) tarafından gerçekleştirilen araştırmada elde edilen bulgularla örtüşmektedir.

Araştırmada öğrencilerin webfolyo sistemini geleneksel portfolyolara oranla daha çok tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca, öğretmen ve öğrenciler webfolyo sistemini daha ekonomik, daha eğlenceli, daha kullanıcı dostu ve taşıma açısından daha kolay bulmuşlardır. Bu bulgular, Driessen ve diğerleri (2007) tarafından elde edilen, webfolyolar ile geleneksel portfolyoların nitelikleri arasında fark olduğu biçimindeki araştırma bulgularıyla benzerlik göstermektedir. Driessen ve diğerleri (2007) tarafından gerçekleştirilen çalışmada, webfolyo sisteminin öğrencileri daha fazla güdülediği, daha fazla kullanıcı-dostu olduğu ve öğrencilerin portfolyolarını okumak için ev ve okul arasında taşımak zorunda kalmamaları nedeniyle önemli kolaylık sağladığı ortaya çıkmıştır. Benzer biçimde Kim (2001) tarafından yapılan çalışmanın, öğrencilerin webfolyo çalışmalarını zevkli ve eğlenceli olarak nitelendirdikleri ve taşıma, düzenleme gibi konularda daweefolyo çalışmalarını daha olumlu bulduklarına yönelik bulguları, bu çalışmada elde edilen bulgularıdesteklemektedir.

### Öneriler

Araştırmada çıkan verilerden yola çıkılarak aşağıdaki öneriler getirilmiştir:

- Webfolyo sisteminin ilköğretim okullarında uygulanması sağlanmalı ve bu uygulama olanaklar ölçüsünde yaygınlaştırılmalıdır.
- Webfolyo sistemi uygulamalarında teknik altyapı sağlam bir biçimde oluşturulmalıdır.

- Webfolyo uygulamalarında öğrencilere sistemin nasıl işlediği ve gereksinim duyacakları işlemleri nasıl gerçekleştirecekleri önceden öğretilmelidir.
- Webfolyo uygulaması ilköğretimin yanı sıra, okul öncesi, ortaöğretim ve yükseköğretimde de yaygınlaştırılarak öğrencinin yaşam boyu öğrenmesini gözleyebileceği bir süreç oluşturulmalıdır.

## KAYNAKÇA

- Aschermann, J. R. (1999). Electronic portfolios: Why? what? wow?.J. Price et al. (Eds.) *Proceedings of Society for Information Technology&TeacherEducation International Conference* içinde (s. 1790-1795).
- Avraamidou, L. &Zemba-Saul, C. (2006).Exploring the influence of web-based portfolio development on learning to teach elementary science [Elektronik versiyon].*AACE Journal*,14(2), 178-205.
- Chang, Chi-C. (2002). Building a web-based learning portfolio for authentic assessment. *Proceedings of the International Conference on Computers in Education* içinde (s. 129-133).
- Clay, A.S.,Petruša, E., Harker, M.&Andolsek, K. (2007).Development of a web-based, specialty specific portfolio [Elektronik versiyon].*Medical Teacher*, 29, 311-316.
- Çayırıcı, Ç. (2007). *İlköğretim 7.sınıfta webfolyo uygulaması: Fen bilgisi ve sosyal bilgiler örnekleri*. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir.
- Driessen, E. W.,Muijtjens, A. M. M., Van Tartwijk, J. & Van Der Vleuten,C. P. M. (2007). Web- orpaper-based portfolios: Is there a difference? [Elektronikversiyon].*Medical Education*, 41(11), 1067-1073.
- Duque G. (2003). Web-based evaluation of medical clerkships: A new approach to immediacy and efficacy of feedback and assessment [Elektronik versiyon]. *Medical Teacher*, 25(5), 510-514.
- Ersoy, F. (2006).Öğretmen adaylarının gelişim dosyasına dayalı değerlendirmeye ilişkin görüşleri, *İlköğretim Online*, 5(1), 85-95, 2006.
- Gathercoal, P.,Love, D.O., Bryde, B.R.& McKean, G.W. (2002).On implementing web-based electronic portfolios [Elektronik versiyon].*Educause Quarterly*, 25(2), 29-37.
- Herner, L. M., Karayan, S., McKean, G. &Love, D. O. (2002).Special education teacher preparation and the electronic portfolio [Elektronik versiyon].*Journal of Special EducationTechnology*,18(1), 44-49.
- Jackson, D. (1999). Utilizing electronic portfolios for the assessment of teacher educators: A case study approach. J. Price et al. (Eds.) *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* içinde (s. 1070-1073). Chesapeake, VA: AACE.
- Kim, L. (2001). Webfolios: Authentically assessing prospective educational leaders on the web. J. Price et al. (Eds.) *Proceedings of Society for Information Technology & Teacher Education International Conference* içinde (s. 517-521).
- Lewis, C. E.,Tillou, A., Yeh, M. W., Quach, C., Hiatt, J. &Hines, J. (2010). Web-based portfolios: A valuable tool for surgical education [Elektronik versiyon]. *Journal of Surgical Research*, 161, 40-46.
- Lindlof, T. R. ve Taylor, B. C. (2002).Qualitative communication research methods. California: Sage Publications.
- Miles, M. B. & A. M. Huberman (1994). Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook, Sage Publications.
- Mullin J. A. (1998). Portfolio: Purposeful collections of student work [Elektronik versiyon]. *New Directions for Teaching and Learning*, 74, 79-87.
- Oosterhof, O. (1994). *Classroom applications of educational measurement*. İkinciBasım. USA: Macmillan College Publishing Company.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research and evaluation methods*. California: Sage Publications.
- Patton, M. Q. (1997). *Utilization-focused evaluation: The new century text*. USA: Sage Publications.
- Ritzen, M. &Kösters, J. (2001).Combining different aims in a portfolio system: A web-based portfolio and the various ways in which it can serve the student. *World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications* içinde (s. 1552-1557).
- Sanders, M. E. (2000). Web-based portfolios for technology education: A personal case study [Elektronik versiyon]. *The Journal of Technology Studies*, 26(1).
- Yıldırım, A. &Şimşek, H. (2006).*Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: SeçkinYayıncılık.