

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ANABİLİM DALI

BİLGİSAYAR OKURYAZARLIĞI BECERİSİ EDİNİMİNDE
E-PORTFOLYO SÜRECİNİN ÖĞRENEN
PERFORMANSINA VE TUTUMLARINA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

HAZIRLAYAN

Doç. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ

Ayhan KOÇ

2010

T.C.
FIRAT ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL BİLİMLER ENSTİTÜSÜ
EĞİTİM PROGRAMLARI VE ÖĞRETİM ANABİLİM DALI

BİLGİSAYAR OKURYAZARLIĞI BECERİSİ EDİNİMİNDE
E-PORTFOLYO SÜRECİNİN ÖĞRENEN PERFORMANSINA VE
TUTUMLARINA ETKİSİ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN

Doç. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ

HAZIRLAYAN

Ayhan KOÇ

Jürimiz, ... tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonunda bu yüksek lisans / doktora tezini oy birliği / oy çokluğu ile başarılı saymıştır.

Jüri Üyeleri:

1. Doç. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ
2. Doç. Dr. Burhan AKPINAR
3. Yrd. Doç. Dr. Vehbi Aytekin SANALAN
4. Yrd. Doç. Dr. Bünyamin ATICI
5. Yrd. Doç. Dr. Murat TUNCER

F. Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Yönetim Kurulunun tarih ve sayılı kararıyla bu tezin kabulü onaylanmıştır.

Prof. Dr. Erdal AÇIKSES

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET**Yüksek Lisans Tezi****BİLGİSAYAR OKURYAZARLIĞI BECERİSİ EDİNİMİNDE E-PORTFOLYO
SÜRECİNİN ÖĞRENEN PERFORMANSINA VE TUTUMLARINA ETKİSİ****Ayhan KOÇ**

**Fırat Üniversitesi
Sosyal Bilimler Enstitüsü
Eğitim Programları ve Öğretim Anabilim Dalı
Ağustos 2010, Sayfa: XI+95**

Bu araştırmanın temel amacı, bilgisayar okuryazarlığı becerisi ediniminde e-portfolyo sürecinin öğrenen performansına ve sürece yönelik tutumlarına etkisini belirlemektir. Araştırmada e-portfolyo ölçme-değerlendirme aracının geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarına oranla öğrenci performansının daha ayrıntılı ve bireysel bazda değerlendirilmesine olanak sağlayan alternatif bir araç olup olmadığı ortaya konarak, öğrencilerin öğrenmelerine katkıda bulunacağı öngörülmüştür.

Araştırma 2008-2009 öğretim yılında Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği A.B.D 1. sınıfta okuyan ve Bilgisayar I dersine kayıtlı örgün öğretim öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. 1. sınıfta bulunan 3 şube arasından tesadüfi olarak seçilen iki şubeden, deney grubu olarak alınan şubede 35, kontrol grubunda ise 34 öğrenci bulunmaktadır.

Araştırmada hem nitel hem de nicel araştırma yöntemleri yürütülmüş olup, öğrencilerin performanslarını ortaya koymak için bilgisayar okuryazarlığı kapsamında belirlenen konularda teorik ve uygulama becerileri ölçülmüş ve buna ek olarak öğrencilerin kendi öz değerlendirmelerine başvurulmuştur.

III

Öğrencilerin tutumlarını ortaya koymak içinse e-portfolio sürecine yönelik tutum ölçeği ve elektronik ortamdan alınan görüşme kayıtları kullanılmıştır. Nicel araştırma yöntemlerinden ön test - son test kontrol gruplu deneysel modelde deney ve kontrol gruplarına deney öncesi ve deney sonrası aynı koşullar altında ve aynı anda başarı testi, öz değerlendirme formu ve e-portfolio sürecine yönelik tutum ölçeği uygulanmış, son test olarak uygulama sınavı kontrol listesi kullanılmıştır. Nitel araştırma yöntemi olarak araştırma sonrasında öğrenci görüşlerine başvurulmuştur. Nicel verilerin analizinde bağımsız gruplar t testi, Mann Whitney U testi analizlerinden faydalanılırken, nitel verilerin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır.

Araştırma sonucunda; e-portfolio kullanımının bilgisayar okuryazarlığı öğretiminde kullanımının, öğrencilerin teorik bilgi düzeylerinde herhangi bir etkisi olmamış, fakat uygulama becerilerinin gelişmesinde etkili olduğu ve öğrencilerin öz değerlendirmelerine olumlu yansıdığı görülmüştür. Buna ek olarak e-portfolio sürecine dahil olan öğrencilerin sürece yönelik olumlu tutum geliştirmekte oldukları sonucuna varılmıştır. Öğrencilerin e-portfolio sürecine ilişkin görüşlerinde ise, sürecin kendilerini araştırmaya sevk etmesi, sorumluluk duygusu kazandırması, organize ve düzenli olmalarına katkı sağlaması açısından olumlu görüşler bildirmişlerdir. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda e-portfolio sürecinin uygulamasına ilişkin önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: Bilgisayar Okuryazarlığı, Elektronik Portfolio, Öz değerlendirme

ABSTRACT

Master Thesis

**THE EFFECT OF E-PORTFOLIO PROCESS ON LEARNERS'
PERFORMANCE AND ATTITUDES IN THE PROCESS OF COMPUTER
LITERACY SKILL ACQUISITION**

Ayhan KOÇ

**Fırat University
The Institute of Social Sciences
Department of Curriculum and Instruction
August 2010, Total Number of Pages: XI+95**

The main purpose of this study is to determine the effect of e-portfolio process on learners' performance and attitudes in the process of computer literacy skill acquisition. In this study, it is foreseen that e-portfolio assessment and evaluation instrument will contribute to students' learning process by determining whether it is an alternative instrument to traditional assessment and evaluation instrument instruments in evaluating student performance more comprehensively and individually.

The study was carried out with the help of freshmen students who were enrolled to Erzincan University Faculty of Education Primary Teacher Training Department and taking the course Computer I in the academic year 2008- 2009. Two of three classes which were chosen randomly in three first classes of the department were divided in to control and experimental groups. The research was carried out with 35 experimental group and 34 control group students.

In the study, both quantitative and qualitative research methods were used, and students' theoretic and application skills in determined topics within the context of computer literacy were measured in order to present students'

performances. In addition, students' self-assessments were used in the study. However, attitude scales related to e-portfolio and interview records taken from electronic platform were used to show students' attitudes. Post and pre-tests, quantitative research methods, were applied to control and experimental groups in both before and after the experiment and at the same atmosphere, and then achievement tests, self-assessment forms and attitude scale related to e-portfolio process were used in controlled group design. Besides, application exam control list was used as a post-test. After the study, student interviews were evaluated as a qualitative data. In analysing process of quantitative data, independent groups t-test and Mann Whitney U test analyses were used. Also in the process of analysing qualitative data, content analysis method was used.

At the end of the study, it was found that while e-portfolio usage in computer literacy instruction did not affect students' theoretic knowledge levels, it became effective in the development of application skills and affected students' self-assessment forms positively. In addition to these, it was found that students involved in e-portfolio process were developed positive attitudes towards the process. In the interviews related to e-portfolio process, students stated positive thoughts and said that the process made them search, helped them to gain responsibility sense, contributed them to be organized and arranged students. By considering the gained data, suggestions about the application of e-portfolio process were given in this study.

Key Words: Computer Literacy, Electronic Portfolio, Self Assessment

İÇİNDEKİLER

ÖZET	II
ABSTRACT	IV
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ	IX
ŞEKİLLER LİSTESİ	X
ÖN SÖZ	XI
BİRİNCİ BÖLÜM	1
1. GİRİŞ	1
1.1. PROBLEM	2
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI	3
1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ	4
1.4. SAYILTILAR	5
1.5. SINIRLILIKLAR	5
1.6. TANIMLAR	6
1.7. KISALTMALAR	6
İKİNCİ BÖLÜM	8
2. LİTERATÜR ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR	8
2.1. BİLGİSAYAR OKURYAZARLIĞI	8
2.2. PORTFOLYO	10
2.3. ELEKTRONİK PORTFOLYO	11
2.4. PORTFOLYO ÇEŞİTLERİ	13
2.5. PORTFOLYO DEĞERLENDİRME	15
2.6. PORTFOLYONUN ÖZELLİKLERİ	18
2.7. PORTFOLYO HAZIRLAMA SÜRECİ	20
2.8. PORTFOLYO GELİŞTİRME AŞAMALARI	21
2.9. PORTFOLYODA ÖĞRETMENİN ROLÜ	22
2.10. PORTFOLYODA ÖĞRENCİNİN ROLÜ	23
2.11. PORTFOLYODA VELİNİN ROLÜ	24
2.12. PORTFOLYONUN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI	24

2.13. İLGİLİ LİTERATÜR VE ARAŞTIRMALAR.....	26
ÜÇÜNCÜ BÖLÜM.....	34
3. YÖNTEM.....	34
3.1. ARAŞTIRMA MODELİ.....	34
3.2. ÇALIŞMA GRUBU.....	35
3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	35
3.3.1. Öz-değerlendirme Formu.....	36
3.3.2. Başarı Testi.....	37
3.3.3. Kontrol Listesi.....	40
3.3.4. E-Portfolyo Tutum Ölçeği.....	40
3.3.5. Elektronik Ortamda Alınan Görüşler.....	41
3.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ÇÖZÜMÜ.....	41
3.4.1. Verilerin Toplanması.....	41
3.4.2. Nicel Verilerin Çözümü.....	42
3.4.3. Nitel Verilerin Çözümü.....	43
3.5. ARAŞTIRMA SÜRECİNDE ÖĞRETİMİ YAPILAN KONULARIN SEÇİMİ.....	43
3.6. UYGULAMA.....	44
3.6.1. Sürecin Ajandası.....	45
3.6.2. Deney Grubu E-Portfolyo Geliştirme Çalışmalarındaki Uygulama.....	45
3.6.3. Kontrol Grubundaki Uygulama.....	47
3.6.4. Araştırmada Kullanılan Portal.....	48
3.6.4.1. Epvet kayıtlarının yapılması.....	48
3.6.4.2. E-Portfolyo oluşturma alanları ve kullanımı.....	49
3.6.4.3. Yardımcı ve destek uygulamalar.....	50
DÖRDÜNCÜ BÖLÜM.....	52
4. BULGULAR ve YORUMLAR.....	52
4.1. ÖĞRENEN PERFORMANSLARINA AİT BULGULAR VE YORUMLAR.....	52
4.1.1. E-portfolyo Kullanımı Öğrencilerin Bilgisayar Okuryazarlığı Bilgi Düzeylerini Nasıl Etkilemektedir?.....	52
4.1.2. E-portfolyo Kullanımı Öğrencilerin Bilgisayar Okuryazarlığı Uygulama Becerilerini Nasıl Etkilemektedir?.....	53

4.1.3. E-portfolyo Kullanımı Öğrencilerin Öz Değerlendirmelerini Nasıl Etkilemektedir?.....	54
4.2. E-PORTFOLYO SÜRECİNE YÖNELİK TUTUMLARA İLİŞKİN BULGULAR ve YORUMLAR.....	55
4.3. E-PORTFOLYO SÜRECİ HAKKINDA ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR.....	58
BEŞİNCİ BÖLÜM.....	63
5. SONUÇ ve ÖNERİLER.....	63
5.1. SONUÇ.....	63
5.1.1. Performansa İlişkin Sonuçlar.....	63
5.1.2. Tutumlara İlişkin Sonuçlar.....	64
5.1.3. E-Portfolyo Sürecine İlişkin Görüşlere İlişkin Sonuçlar.....	64
5.2. ÖNERİLER.....	65
KAYNAKÇA.....	67
EKLER.....	72
ÖZGEÇMİŞ.....	95

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 1 : Geleneksel değerlendirme yöntemi" ile "Portfolyo değerlendirme yöntemi" arasındaki temel farklılıklar.....	16
Tablo 2. Araştırma Modeli	34
Tablo 3 : Sürecin Yürütülmesine İlişkin Ajanda.....	45
Tablo 4: Deney ve Kontrol Grupları Başarı testi Ön test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	52
Tablo 5: Deney ve Kontrol Grupları Başarı testi Son test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	53
Tablo 6: Deney ve Kontrol Grupları Uygulama Sınavı Kontrol Listesi Son test Puanlarına İlişkin T Testi Sonuçları.....	54
Tablo 7: Deney ve Kontrol Grupları Öz-Değerlendirme Ön test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları	54
Tablo 8: Deney ve Kontrol Grupları Öz-Değerlendirme Son test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları.....	55
Tablo 9: Deney ve Kontrol Grupları E-portfolyo Tutum Ölçeği Ön test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları.....	56
Tablo 10: Deney ve Kontrol Grupları E-portfolyo Tutum Ölçeği Son test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları.....	56
Tablo 12: Deney Grubu E-portfolyo Tutum Ölçeği Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları	57
Tablo 11: Kontrol Grubu E-portfolyo Tutum Ölçeği Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları.....	57

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 1: Elektronik portfolyo süreci hakkında öğrenci görüşleri	59
---	----

ÖN SÖZ

Bu Yüksek Lisans tez çalışmasını tamamlamamda desteğini esirgemeyen danışmanım sayın Doç. Dr. Mehmet Nuri GÖMLEKSİZ'e, çeşitli aşamalarda görüşlerinden ve önerilerinden yararlandığım, başta Yrd. Doç. Dr. Cihad DEMİRLİ ve Yrd. Doç.Dr. V. Aytekin SANALAN olmak üzere, Eğitim Bilimleri Bölümü Eğitim programları ve Öğretim Anabilim Dalı Öğretim üyelerine, araştırma süresince kıymetli desteklerini esirgemeyen Esra TELLİ, M. Said AKAR ve Alper KAŞKAYA'ya teşekkür ederim. Ayrıca, araştırmaya katılan kıymetli öğrencilere ve desteklerini esirgemeyen tüm arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Fırat Üniversitesi EPVET projesi kapsamında hazırlanan e-portfolio portalını araştırmamda kullanma izni veren proje yürütücülerine, ÜNİP kapsamında yüksek lisans yapma olanağı sağlayan başta Erzincan Üniversitesi ve Fırat Üniversitesi yöneticileri olmak üzere tüm ÜNİP yöneticilerine teşekkürü bir borç bilirim.

Bu günlere gelmemde büyük rol oynayan kıymetli anneme ve babama, tarifi mümkün olmayan biçimde bir destekle ve sabırla yanımda olan sevgili eşim Özgül'e ve çocuklarım Batuhan ve Zeynep'e teşekkürü bir borç bilirim.

BİRİNCİ BÖLÜM

1. GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz bilgi çağının etkisi ile birlikte öğrenme-öğretme süreçleri de hızlı bir değişimin içerisine girmiştir. Bu süreçlerin birçok farklı aşamasında olduğu gibi değerlendirme aşamasında da köklü değişiklikler meydana gelmiştir. Geleneksel değerlendirme yaklaşımlarının yerini alternatif değerlendirme yaklaşımları almaya başlamıştır.

Geleneksel anlamda yapılan değerlendirme etkinlikleri öğrencinin başarısını sadece ürüne indirgeyen ve öğrencinin kendi öğrenmesi üzerinde sorumluluk almasına imkân vermeyen etkinliklerdir. Yapılandırmacı eğitimin etkisiyle ortaya çıkan alternatif değerlendirme etkinlikleri ise öğrencilerin değerlendirme sürecine aktif olarak katılımlarını sağlayan, kendi öğrenmeleri üzerinde sorumluluk almalarına imkân veren ve süreci bir bütün olarak ele alan etkinliklerdir. Portfolyo kavramı da alternatif değerlendirme yaklaşımlarının bir yansıması olarak ortaya çıkmaktadır.

Portfolyolar öğrencileri bütünsel anlamda değerlendirmeyi hedefleyen bireysel gelişim dosyalarıdır. Öğrencilere öğrenmeleri üzerinde sorumluluk alıp, bireysel gelişimlerini izleme olanağını sunmaktadırlar. Portfolyolar da teknolojinin hızlı gelişiminden etkilenmiş ve geleneksel portfolyoların yerini günümüzde elektronik portfolyolar almaya başlamıştır. E-portfolyo uygulamaları yurtdışında yaygın olarak kullanılmaktayken ülkemizde konu ile ilgili teoride ve pratikte eksiklikler bulunmaktadır. Bu eksikliklerin giderilmesi adına yapılan bu çalışmanın alana önemli bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

1.1. PROBLEM

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler toplumları önemli ölçüde etkilemiş ve gelişen çağa ayak uydurmak bireyler için bir zorunluluk haline gelmiştir. Bu açıdan bakıldığında eğitimin amacı bilgi çağına uygun ve toplumun ihtiyaçlarına yanıt verebilecek bireyler yetiştirmektir. Eğitim sistemimiz de öğrenme, öğretme ve değerlendirme süreçlerini bu amaç doğrultusunda güncellemeye çalışmaktadır. Bu güncellemelerin sonucunda bilgisayar ve internet eğitimde yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır (Erişen ve Çeliköz, 2007:112).

Öğrenme-öğretme süreçlerinde yaygın olarak kullanılan bilgisayar ve internet, yeni öğretim programlarının amaçları doğrultusunda ölçme-değerlendirme süreçlerinde de önemli değişiklikler oluşturmuştur. Buna göre ölçme-değerlendirme, öğrenci başarısının sadece not ile değerlendirilmesi anlamına gelmemektedir. Geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarının yanı sıra öğrencilerin öğrenme sürecinde bireysel ve grup olarak gösterdiği performanslar gözlenmeli ve değerlendirme süreçlerine aktif olarak katılımları desteklenmelidir (Çayırıcı, 2007).

Geleneksel ölçme-değerlendirme araçları öğrencilerin süreç içerisindeki performanslarını ayrıntılı olarak belirlemede eksik kalmaktadır. Aynı zamanda bu araçları hazırlamak ve öğrenmeleri bu araçlara göre değerlendirmek öğretmenler açısından da oldukça zaman alıcı ve yorucudur. İşte değerlendirme sürecinde meydana gelen bu olumsuzlukların giderilmesi amacıyla alternatif değerlendirme araçlarından birisi olan bireysel gelişim dosyası (portfolyo) eğitim alanında yaygın olarak kullanılmaya başlanmıştır.

Kağıt-kalem kullanımına dayanan geleneksel portfolyolar bilişim teknolojilerinin gelişmesiyle elektronik ortama aktarılmış ve e-portfolyo adı verilen bilgisayar destekli portfolyoların kullanımı söz konusu olmuştur. E-

portfolyolar geleneksel portfolyolara göre daha kolay depolama ve taşınabilme özellikleri ile yaygın olarak tercih edilmeye başlanmıştır. Özellikle yurtdışında öğretim sürecinde e-portfolyo kullanımına sıkça rastlanmasına karşın ülkemizde bu uygulamaların henüz yaygınlaşmadığı ve henüz deneme evresinde olduğu gözlemlenmektedir.

E-portfolyolar öğrencilerin öğrenme alanı ile ilgili yeteneklerini, güçlü ve zayıf yönlerini ortaya koymaktadır. Aynı zamanda öğrencilerin kendi öğrenme sorumluluklarını almalarına ve bireysel gelişimlerini takip etmelerine de olanak sağlamaktadır. Bireysel gelişimini kendisi izleyip, kontrol edebilen birey öğrenme sürecine daha aktif olarak katılabilecek ve öğrenmesini kendisi değerlendirebilecektir.

Bu açıdan bakıldığında ülkemizde öğretim sürecinde e-portfolyo kullanımının desteklenmesi ve yaygınlaştırılması açısından yapılacak bilimsel çalışmalara ihtiyaç vardır. Öğrenme sürecinde e-portfolyo kullanımının getirdiği avantajların ortaya koyulması, var olan e-portfolyo uygulamalarının değerlendirilmesi ve eksikliklerin giderilmesi adına çalışmalar yapmak önemlidir. Bu önem dahilinde e-portfolyo sürecinin öğrenmeye etkisinin araştırılmasının yararlı olacağı düşünülerek “Bilgisayar Okuryazarlığı Becerisi Ediniminde E-Portfolyo Sürecinin Öğrenen Performansına ve Tutumlarına Etkisi” araştırma konusu olarak belirlenmiştir.

1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmanın genel amacı, e-portfolyo sürecinin öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı öğretimine etkisini belirlemektir. Ayrıca öğrencilerin e-portfolyo kullanımı sürecine yönelik tutumlarında değişiklik olup olmadığı ve bu konudaki öğrenci görüşlerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma aşağıdaki sorular çerçevesinde yürütülmüştür:

1. Bilgisayar okuryazarlığı kapsamına giren kelime işlemci, elektronik tablola, veri sunum programları ve temel internet kullanımı öğretiminde e-portfolyo kullanımı öğrenci performansını nasıl etkilemektedir?

E-portfolyo kullanımı öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı;

- a. bilgi düzeylerini nasıl etkilemektedir?
- b. uygulama becerilerini nasıl etkilemektedir?
- c. öz-değerlendirme puanlarını nasıl etkilemektedir?

2. Bilgisayar okuryazarlığı öğretiminde öğrencilerin e-portfolyo kullanma sürecine yönelik tutumları nasıl değişmektedir?

3. Bilgisayar okuryazarlığı öğretiminde e-portfolyo kullanma sürecine yönelik öğrencilerin görüşleri nelerdir?

1.3. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ

Yapılandırmacı anlayışı temel alan çağdaş eğitim sistemimiz öğrencinin akademik başarısının belirlenmesinde portfolyo değerlendirme, performans değerlendirme, öz değerlendirme, akran değerlendirme gibi yöntemlerin kullanılması gerektiğini vurgulamaktadır. Aynı zamanda bazı eğitimciler ölçme ve değerlendirme işlemlerinde kullanılan standart test teknikleri yerine son yıllarda sıkça kullanılmakta olan performansa dayalı değerlendirme tekniklerinin kullanılmasının daha faydalı olacağını ifade etmektedirler (Lebuffe, 1993).

Yapılan araştırma ile e-portfolyo ölçme-değerlendirme aracının geleneksel ölçme-değerlendirme araçlarına oranla öğrenci performansının daha ayrıntılı ve bireysel bazda değerlendirilmesine olanak sağlayan alternatif bir araç olup olmadığı ortaya konmaktadır. Böylece bu araştırmanın, bilgi ve iletişim teknolojilerinin de işe koşulmasıyla ölçme-değerlendirme süreçlerinin

daha etkili ve sağlıklı bir şekilde yürütülmesi adına alternatif araçların geliştirilip kullanılmasının desteklemede yardımcı olacağı öngörülmektedir.

E-portfolio uygulamalarının hem öğrencilere hem de öğretmenlere sağladığı yararların açıkça ortaya koyulacağı düşünülmektedir. Buna göre e-portfolio uygulamalarının öğrencilerin kendi çalışmalarını daha sağlıklı bir şekilde takip etmelerine ve bilgi-iletişim teknoloji okur-yazarlık düzeylerini geliştirmelerine katkı sağlayacağı, öğretmenlere de öğrenci ile ilgili verileri saklamada ve öğrencileri nesnel olarak değerlendirme de kolaylık sağlayacağı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmanın öğrencilerin kendi öğrenmeleri ile ilgili sorumluluk almalarına ve öz-düzenleme becerilerini geliştirmelerine de yardımcı olacağı umulmaktadır.

1.4. SAYILTILAR

Araştırma aşağıdaki sayıtlılara dayalı olarak yürütülmüştür.

1. Deney ve kontrol gruplarına uygulanacak başarı testi, öz-değerlendirme formları ve uygulama sınavı kontrol listesi öğrencilerin performans düzeylerini yansıtacak düzeydedir.
2. Öğrencilerin ön ve son tutum puanlarını belirlemede kullanılan tutum ölçeği gerçek tutum düzeylerini yansıtacak düzeydedir.

1.5. SINIRLILIKLAR

Bu araştırma;

1. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği Anabilim dalı birinci sınıflarında öğrenim gören öğrencilerle,
2. Kapsam ve içerik bakımından, Bilgisayar-I dersi kapsamında öğretilmesi hedeflenen becerilerle;

- Kelime işlemci programlarında ihtiyacına göre yazışmalarını yapabilme,
 - Elektronik tablolama programlarını kullanarak sınıf çizelgeleri, çeşitli tablolar ve grafikler oluşturabilme,
 - Veri sunumu programlarını kullanarak sunu hazırlayabilme, konularının öğretimiyle ve
3. Çalışma grubunda uygulanacak e-portfolyo süreciyle sınırlıdır.
 4. Deney ve kontrol grupları tesadüfi olarak oluşturulmuş ancak grup içi öğrenci dağılımları tesadüfi olarak seçilememiştir.

1.6. TANIMLAR

Portfolyo (gelişim dosyası, ürün dosyası): Öğrencilerin yaptığı çalışmaların sistematik, amaçlı ve anlamlı koleksiyonudur (MEB, 2006).

Bireylerin gelişimleri hakkında bilgi veren dökümanların toplandığı dosyalardır (Berberoğlu, 2006).

Elektronik Portfolyo (e-Portfolyo): Öğrenciler tarafından yapılan çalışmaların elektronik ortamda dijital olarak bir araya getirilmesidir (Gülbahar ve Köse, 2006).

Öz değerlendirme (Self Assessment): Öğrencilerin kendi yetenekleri hakkında karar verip, performanslarını değerlendirmesidir (Noonan ve Duncan, 2005).

Portal: Sadece bir konuda yoğunlaşmış bilgilerin yer aldığı Genel Ağ sayfası (TDK, 2005).

1.7. KISALTMALAR

ABD: Ana Bilim Dalı

E-Portfolyo: Elektronik Portfolyo

EPVET: e-Portfolio in Vocational Education and Training (Mesleki Eğitimde e-Portfolyo Süreci). Avrupa Birliği Leonardo Da Vinci Mesleki Eğitim Programı B tipi projeler kapsamında bir pilot proje sayfası.

SWOT: Strengths (Güçlü yönler), Weaknesses (Zayıflıklar), Opportunities (Fırsatlar) ve Threats (Tehditler).

TDK: Türk Dil Kurumu

ÜNİP: Üniversitelerarası İşbirliği Programı

YÖK: Yükseköğretim Kurulu

İKİNCİ BÖLÜM

2. LİTERATÜR ve İLGİLİ ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde araştırma konusu hakkında genel çerçeve oluşturmak amacıyla ilgili kaynaklardan elde edilen bilgilere yer verilip, bilgisayar okuryazarlığı öğretiminde e-portfolyo kullanımının öğrenen performansına ve tutumlarına etkisi ile ilgili bazı araştırma ve uygulamalardan bahsedilmektedir. Araştırma kapsamına alınan bilgisayar okuryazarlığı, e-portfolyo değerlendirme ve yapılan bu değerlendirmenin öğrenci performansına etkileri üzerinde durulmaktadır. Aynı zamanda sürece dahil olan bireylerin e-portfolyo hakkındaki tutumları ve görüşleri üzerine yoğunlaşmaktadır.

2.1. BİLGİSAYAR OKURYAZARLIĞI

Bilim ve teknoloji alanında yaşanan hızlı gelişmeler günümüz insanının sahip olması gereken bilgi ve becerilerin de artmasına yol açmaktadır. Bilginin sürekli olarak arttığı günümüz dünyasında bireylerin sahip olması gereken kabiliyetler; bilgiye ulaşma yollarını bilme ve kullanma, ölçütler geliştirerek bilgiyi analiz etme ve değerlendirme (Kozma ve Schank, 1998), eleştirel düşünme ve yaşam boyu öğrenme becerileridir (Akkoyunlu ve Kurbanoglu 2003). Bilgiye ulaşma noktasında ise bireylere kolaylık sağlayan, büyük bir hızla gelişen teknolojilerden internet ve bilgisayar teknolojileri önemli bir yer tutmaktadır.

Bilgisayar ve internet teknolojilerinin kullanımı bireylerin hem günlük hayatlarını kolaylaştırma hem de yaşam boyu öğrenme becerisi kazanmaları yönünde önemli katkılar sağlamaktadır. Bu bağlamda; bu teknolojilerin kullanımı bilgi çağında yaşayan bireylerden beklenen özelliklerden biri olmuş (Korkut ve Akkoyunlu 2008) ve bu beceriler bilgisayar okuryazarlığı olarak tanımlanmıştır.

Bilgisayar okuryazarlığı, bilgisayar farkındalığından ileri düzey programlama bilgisine kadar birçok şekilde sunulmuş olup, bireyin ihtiyacına göre kendi programını kendi üretebilmesi, çıkabilecek teknik arızaları çözebilmesine kadar geniş bir yelpazede ele alınmış ve bireylere bilgisayar okuryazarlığı olarak farklı seviyelerde sunulmaktadır (Sönmez, 2005). Kay (1990) bilgisayar okuryazarlığını; temel beceriler, yazılım becerileri, programlama ve bilgisayar farkındalığı olmak üzere dört ana bölümde incelemiştir. Yazıcı (2006) ise; bilgisayar okuryazarlığı için gerekli koşulların bilgisayar ile ilgili temel beceriler ve yazılım uygulamaları şeklinde iki bölüme ayırmış; bilgisayar okuryazarı olabilmek için gerekli konuların aşağıdaki gibi olabileceğini belirtmiştir;

Okur	Yazar
Temel bilgisayar kavram ve tanımları	İnternet kullanımı
En çok kullanılan bilgisayar terimleri	Programlama kavramları
Bilgisayarların kısa bir tarihçesi	Yazılımların sınıflandırılması
Bilgisayarların genel olarak sınıflandırılmaları	Bazı uygulama yazılımlarının amaç ve kullanımı
Çalışma prensibi	Programlama
Kapasiteleri	
Donanımı ve çevre birimleri	
Bilgisayar ağları temel bilgileri	

Ancak günümüzde bilgisayarın yapabilecekleri ve hızlı gelişimi dikkate alındığında bilgisayar okuryazarlığının temel bilgiler dahilinde kişiden kişiye ve ihtiyaca göre şekillendiği, yaşam boyu devam etmesi gereken bir süreç olduğu söylenebilir (Yazıcı, 2006; Kılınç ve Salman, 2006). Bilgisayara her yönüyle teknik ve programlama olarak hâkim olmak yerine bireyin bilgisayarı kendi amaçları doğrultusunda nasıl kullanacağını farkında olması ve kendi ihtiyacına cevap verecek şekilde yeterli bilgiye sahip olması bilgisayar okuryazarlığı olarak tanımlanabilir (Varol, 2002). Korkut ve Akkoyunlu (2008)

bilgisayar okuryazarlığını; “bireylerin günlük yaşantılarında bilgisayarı etkin olarak kullanabilmeleri” şeklinde tanımlamış ve her bireyin sahip olması gereken bir beceri olduğunu vurgulamışlardır. Benzer şekilde, bireyin günlük hayatını devam ettirme ve mesleğinin gereklerini yerine getirmede bilgisayar teknolojisinden etkin bir şekilde yararlanabilmesi onun bilgisayar okuryazarlık düzeyi olarak düşünülebilir (Karagöz, Yıldız ve Özerçin 2007, Büyüközker, 1995, Lupo, 2001).

Bilgisayar okuryazarlığının sınırlarını çizmenin tartışmaya açık bir konu olduğu literatür araştırmasının bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır (Varol, 2002). Bu çalışma çerçevesinde ise insanların gerek günlük işlerinde gerekse mesleki yaşantılarında ihtiyaçlarını karşılayabilecek en temel bilgi düzeyinde bilgisayardan faydalanabilmesi durumu bilgisayar okuryazarlığı olarak tanımlanmıştır.

2.2. PORTFOLYO

Eğitimde son yirmi, yirmi beş yıldır kullanılmaya başlayan portfolyolar, uzun yıllar müşterilerine finansal destek sağlayan firmalar, ressam, gazeteciler, mimarlar gibi birçok farklı alanda kurum ve kişiler tarafından kullanılmıştır. Günümüzde özellikle bireylerin iş başvurularında kişisel gelişimlerini, yaptıkları çalışmaları göstermek amacıyla kullandıkları sayfalara rastlanmaktadır. Bu yönüyle portfolyolar bizlere kişi ya da kurumların gelişimlerini, bilgi ve deneyimleri ortaya koyma bakımından ışık tutmaktadır (Bıyıklı, Veznedaroğlu Öztepe, ve Onur, 2008: 149; Kutlu, Doğan ve Karakaya, 2008: 101; Korkmaz, 2004:179).

Eğitim bilimleri açısından ele alındığında portfolyo, “öğrenenin çabalarını, gelişimini ve başarılarını yansıtan öğrenci çalışmalarının amaçlı bir toplamı” olarak tanımlanmaktadır (Paulson, Paulson ve Meyer, 1991: 60). Arter (1990: 27) ise portfolyoyu, “seçim ve değerlendirme kriterlerini ve öğrenen

yansımalarının kanıtlarını taşıyan, aynı zamanda öğrenen katılımının sağlanmasıyla oluşturulan portfolyo içeriğiyle, öğrenme çabalarının, işlemlerinin ve başarılarının sunulduğu öğrenci çalışmalarının amaçlı bir toplamı” şeklinde tanımlamaktadır. Danielson ve Abrutyn (1997: 5) portfolyoların araştırmacıların ve uygulayıcıların raporlarına göre; öğrenenleri öğrenme tatminiyle çalıştırmak, öğrenenlerin kendini değerlendirme becerilerini öğrenmelerine yardımcı olmak ve geleneksel değerlendirme için kendilerine sunulmayan alanlarda onlara öğrenmelerinin yansımaları sağlamak amaçlarına hizmet ettiğini ifade etmektedir.

Portfolyolar öğrencilere ürünleri hakkında yansıtma ve yorum yapma fırsatı veren ve öğrenciler tarafından hedeflere yönelik oluşturulan, öğrenci çalışmalarının bir koleksiyonu olarak tanımlanabilir (Özyenginer, 2006). İçerik olarak; yazılı ödevler, ders notları, çizimler, resim, video, konuşma kayıtları, diyagramlar, laboratuvar uygulamaları, deney raporları, seminer ve konferans notları gibi birçok materyali içerisinde barındırır (MEB, 2006). Ancak önemli olan portfolyoda toplanan bu materyallerin belirli bir amaç doğrultusunda biriktirilmesidir. Bu süreç içerisinde yapılan çalışmalar öğrencilere kendi öğrenmeleri üzerinde sorumluluk alma ve öz düzenleme becerilerinin gelişmesine katkıda bulunmaktadır.

Literatürde “öğrenci seçki dosyası”, “öğrenci ürün dosyası”, “ürün dosyası”, “bireysel gelişim dosyası” şeklinde de isimlendirilen portfolyolar, öğrencilerin hem öğrenimlerini sağlamak hem de öğrenim süreci içerisinde değerlendirmelerini yapmak amacı ile kullanılmaktadır.

2.3. ELEKTRONİK PORTFOLYO

1990’ların başında bilgisayarda ya da televizyonda görüntülenebilecek üniteler (VCD ya da DVD gibi) kullanılarak elektronik portfolyo oluşturmak ve

yayınlamak için elektronik teknolojisinin kullanımına geçilmiş, bilgisayar ve internet teknolojisinin gün geçtikçe yaygınlaşması eğitim ve öğretimde bu teknolojilerin kullanımında artış göstermiştir (Özyenginer, 2006). Kâğıt-kalem çalışmalarına dayanan geleneksel portfolyo çalışmaları da bilgisayar teknolojisinin sunduğu dijital ortamlar kullanılarak üretilmeye ya da aktarılmaya başlamıştır.

Chang (2001)'a göre e-portfolyo, "tüm öğrenen uygulamalarının bilgisayardan okunabilen forma dönüştürülmüş hali"dir. E-portfolyolar, geleneksel portfolyoların tüm olumlu yönlerini taşımalarının yanı sıra öğrenmenin daha zengin, tam ve gerçek resmini sunmaya katkı sağladığı gibi, bunu daha taşınabilir bir formda da gerçekleştirebilmektedirler (Pullman, 2002: 152). Öğrenciler dokümanlarını çoklu ortam ile (resimler, grafikler, sesler, filmler, animasyonlar ve metinler) sunarak sürekli gelişimi ve değişimi yansıtırlar. Bu, çalışmaların gelişi güzel bir araya getirilmesinden oluşan bir dosyalama değildir (Barrett, 2000). Aksine, öğrenenin amaçlı ve seçici olarak yaptığı çalışmaların bir araya getirdiği ürünlerden oluşmaktadır. Bağlamsal boyut zamanla sunulur ve izlenir. Farklı mekânlarda öğrenenlerden geniş ölçüde enformasyonla iletişim sağlanmasına imkân verir. Öğretmenler ve öğrenenler arasındaki iletişim canlı ve sürekli bir şekilde desteklenir (Tezci ve Dikici, 2002).

Elektronik portfolyo geleneksel portfolyoya benzemektedir; fakat elektronik portfolyolar geleneksel portfolyolardan farklı olarak multimedya programları, veri tabanı, kelime işlemci yazılımları, web tasarım programları, gibi elektronik medya kaynaklarının bir bileşimini kullanmayı gerektirir (Kovalchick, Milman, ve Elizabeth, 1998). Bu bağlamda E-portfolyo ortamına katılacak olan bireylerin (öğrenci-öğretmen ve veli) teknoloji kullanım yeterliliklerinin arttırılması gerekmektedir.

2.4. PORTFOLYO ÇEŞİTLERİ

Portfolyolar üzerine birçok kaynakta farklı sınıflandırmalara yer verilmiştir. Fakat özde benzer olan bu tanımlamalarda belgesel kanıt, süreç, vitrin ve arşiv olmak üzere en çok kullanılan dört farklı sınıflandırmaya rastlanmaktadır (Kimeldorf, 1994; De Fina, 1992, Kranz, 1994; Wortham, Barbour, ve Descean-Perretto, 1998, Koca ve Lee, 1998. akt. Atılğan, 2006:427-428).

Kutlu, Doğan ve Karakaya ise portfolyoyu Türk eğitim sistemine uygun olarak O'malley ve Valdez de (1997,akt Kutlu, Doğan ve Karakaya 2008:107) belirtilen üçlü portfolyo sınıflamasında portfolyoyu derleme, vitrin ve değerlendirme olarak üç başlık altında sınıflandırmıştır.

Derleme (çalışma) portfolyosu:

Çalışma portfolyosu öğretmen ve öğrenci arasındaki iletişime yardımcı olan, süreç içerisinde öğretmen ve öğrenci etkileşimini sürekli kılan bir portfolyo türüdür. Öğrenci yaptığı çalışmalarda, portfolyosuna koyacağı ürünleri öğretmen rehberliğinde seçmektedir ve öğrenci tarafından gerçekleştirilen tüm etkinlikler bu çalışma portfolyosunun içerisinde tutulur.

Çalışma portfolyosu öğrenciye ve öğretmene güçlü ve zayıf noktalarla kanıtlar sunduğu için öğrencinin gereksinimlerini teşhis etmede kullanılır. Çalışma portfolyosu aynı zamanda öğrencinin akademik geçmişini yansıtmak üzere de kullanılabilir.

Vitrin portfolyo:

Birçok kaynakta en iyiler portfolyosu olarak da isimlendirilen vitrin portfolyo, öğrencinin yaptığı çalışmalardan en iyilerine karar verdiği ve sadece bunları sergilediği bir portfolyo türüdür. Diğer bir deyişle vitrin portfolyo

öğrencinin öğretmen rehberliğinde çalışma portfolyosu içerisinde seçtiği en iyi çalışmalardan oluşur.

Vitrin portfolyo öğrencinin akademik geçmişini yansıtmada ve öğrencide kazanılan en yüksek başarı düzeyinin gösterilmesinde kullanılmaktadır. Öğrenciler kendi öğrenmeleri hakkında neyi resmetmek istiyorlarsa onları gösterecek seçimler gerçekleştirirler (Demirli, 2007).

Değerlendirme portfolyosu:

Belirli bir amaç doğrultusunda öğrenci gelişiminin izlenmesi ve değerlendirilmesini içerir. Değerlendirme tek bir derse ait olabileceği gibi birden farklı ders ya da uygulamalar için de kullanılabilir.

Değerlendirme amaçlı bir portfolyoda başarı kriterleri ve amaçlara ulaşmak için hangi stratejilerin kullanılacağı çalışma öncesinde belirlenmelidir. Bu sayede öğrenci portfolyosunda bulunacak çalışmalarına belirlenen bu kriterlere göre yön verecektir (Atılğan, 2006:430).

Portfolyo için yapılan bu üç sınıflandırmadan da anlaşılacağı üzere portfolyolar temelde belli bir amaca göre yapılan çalışmaların kayıt altına alınmasıdır. Ancak portfolyoda yapısı ve türü belirlenirken en önemlisi onun hangi amaç için kullanılacağının önceden belirlenmesi ve portfolyonun bu amaç doğrultusunda şekillenmesidir.

Bir başka deyişle eğitimde hem öğretim hem de değerlendirme amacı ile kullanılabilen portfolyolar, öğretmenin yapacağı çalışmaya bağlı olarak uygun şekillenmelidir. Öğretmen öğrencinin öğretim süreci içerisindeki gelişimini resmetmek ve bu yolla geri bildirim vermek istiyorsa “derleme ya da vitrin portfolyo”, öğrencinin sürecin bütünündeki öğrenme düzeyini belirleyip

öğrenci hakkında geçti kaldı kararı verilmek isteniyorsa “değerlendirme portfolyosu” tercih edilebilir (Kutlu,Doğan ve Karakaya, 2008:109).

Portfolyolar öğretmen tarafından değerlendirilirken genellikle dereceli puanlama anahtarı kullanılır. Dereceli puanlama anahtarı öğretmenin amacına, dersin kazanımlarına paralel olarak belirlenen kriterlerin sıralanması ve puanlanması ile oluşturulur.

Bu araştırmada dersin hedeflerine ve öğrencilere kazandırılmak istenen becerilere bağlı olarak başarı kriterleri belirlenmiş, öğrencinin sürecin bütünündeki öğrenme düzeyini belirleyebilmek için değerlendirme portfolyosu kullanılmıştır. Araştırmanın amacına bağlı olarak da öğrencilerin değerlendirme portfolyosu kullanımının onların bilgisayar kullanımına etkisi araştırma sorusu olarak belirlenmiştir.

2.5. PORTFOLYO DEĞERLENDİRME

Yapılandırmacı öğrenme ve aktif öğrenme kuramları ışığı altında mevcut standart ya da geleneksel değerlendirmenin öğrencilerin sadece ne bildiklerini değil, aynı zamanda ne yapabildiklerini ve yapılandırdıkları yeni bilgileri ölçemediği görülmektedir. Öğrencilerin ortaya koydukları ürünlerin süreç boyunca değerlendirilebilmesine ve öğrencilerin ilk önce kendi öğrenmelerini daha sonrasında diğer öğrencilerin öğrenmelerinin farkına varmasına ve değerlendirmesine olanak veren alternatif değerlendirme yollarına ihtiyaç vardır. Bu bağlamda öğrenme süreci içerisindeki öğrenciyi bir bütün olarak değerlendirme fırsatı sağlayan alternatif değerlendirme biçimlerinden birisi de portfolyo değerlendirmedir (Erdoğan, 2006).

Korkmaz ve Kaptan’a (2002) göre portfolyo değerlendirme, öğrencinin öğrenme süreci içerisindeki performansının ve başarısının kaydedilmesidir ve “Öğrenci ne öğrendi ve öğrenirken nasıl bir yol izledi?”, “Nasıl düşündü?”,

“Nasıl soru sordu?”, “Nasıl analiz etti?”, “Bilgiyi nasıl yapılandırdı?”, “Diğer insanlarla nasıl iletişim kurdu?”, “Öğrenirken karşılaştığı güçlükler nelerdi?” sorularına yanıtlar arar.

Kingore’e (1997) göre portfolyolar, öğrencilerin kendi çalışmalarını, değerlendirmeye katılımlarını her bir öğrencinin kendi ilerleyişini izlemesini sağlar ve bireysel olarak öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesi için bir temel oluşturur. Portfolyo kullanımı sınıf içi uygulamalarda, öğrencilerin ihtiyaçlarını daha fazla karşılayabilecek olan bir eğitime geçişi sağlar. Dünyadaki çağdaş eğitim kuramlarını benimseyen ve uygulayan öncü okullar klasik kağıt kalem testlerine dayalı değerlendirme sistemlerini terk etmişlerdir. Çoklu zeka kuramı, yapısalcılık, yaratıcılık, probleme dayalı öğrenme, proje tabanlı öğrenme gibi çağdaş eğitim yaklaşımlarına dayalı öğrenme-öğretme süreçlerinde kazandırılan beceriler kağıt kalem testleri ile ölçülemez. Kağıt kalem testleri "Hangi öğrenci daha çok biliyor?" sorusu ile ilgilenirken; portfolyo değerlendirme "Bu öğrenci ne biliyor?" sorusu ile ilgilenir (Akt. Korkmaz ve Kaptan, 2002).

Portfolyo değerlendirme ile geleneksel testlerle yapılan değerlendirme arasındaki fark Tablo 1’de görülmektedir (Baki ve Birgin, 2004).

Tablo 1 : Geleneksel değerlendirme yöntemi" ile "Portfolyo değerlendirme yöntemi" arasındaki temel farklılıklar.

Portfolyo değerlendirme yöntemi	Geleneksel değerlendirme yöntemi
• Öğrencinin içinde bulunduğu doğal ortamda yapılır.	• Doğal ortamda yapılmaz
• Öğrencinin eksiklerini göstermesinin yanında başarılı olduğu yönlerini gösterme fırsatı sağlar.	• Öğrencinin belli bir alandaki hataları hakkında sınırlı bilgi verir.
• Öğretmene öğrenci hakkında birinci elden bilgi verir	• Öğrencinin öğrenmesindeki eksikliklerin teşhisine yönelik olarak sınırlı bilgi verir.

Tablo 1'den devam

• Öğretmene, öğrenciye, veliye ve yöneticilere öğrencinin zayıf ve güçlü olduğu alanları görme fırsatı verir.	• Öğrencinin grup içindeki seviyesi hakkında bilgi verir
• Devam eden bir süreç olduğundan çeşitli değerlendirme ve gözlem yapma imkânı vardır	• Öğrenciyi sınırlı bir zaman diliminde sadece belli becerilerini değerlendirir.
• Öğrenci için gerçekçi ve anlamlı olan, günlük hayattan alınan etkinlikler içinde öğrenciyi değerlendirir.	• Öğrenci için anlamlı olmayabilen suni olarak oluşturulan etkinlikler içinde değerlendirir, .
• Öğrencinin kendi bilgileri ve çalışmaları hakkındaki düşüncelerini yansıtmasına (metacognitive) teşvik eder.	• Öğrenciden sadece arzu edilen cevabı vermesini ister.
• Veliye çocuğunun çalışması ve bilgisi hakkındaki düşüncelerini yansıtmasına teşvik eder.	• Velilerin çoğu zaman anlamakta zorlandığı sayısal veriler sunar.
• Öğretmen- öğrenci-veli arasında iletişimin kurulmasına teşvik eder	• Öğretmen-yönetici etkileşimine odaklanır.
• Öğretimi ve müfredatı yönlendirir, öğretim sürecinin merkezine öğrenciyi yerleştirir.	• Eğitim sürecinin merkezine müfredatı yerleştirir.

Portfolyo değerlendirmelerinde öğretmen çalışmanın tamamını bir bütün olarak değerlendirebileceği gibi her bir çalışma ayrı ayrı (analitik) olarak ta değerlendirilebilir. Değerlendirme genellikle dereceli puanlama anahtarı (Rubrik) yardımıyla yapılır (MEB, 2006). Dereceli puanlama anahtarında dersin amacına ve kazanımlarına bağlı olarak belirlenen kriterlerin belirlenmesi, puanlanması ile oluşturulur. Portfolyo çalışmaları belirlenen hedeflere göre farklı türde materyaller içeriyorsa her biri ayrı ayrı puanlandırılır (Bekiroğlu, 2004:115).

Araştırmada öğrenciler tarafından yapılan portfolyo çalışmaları dereceli puanlama anahtarı kullanılarak, hem bütüncül hem analitik yaklaşımla değerlendirilmiştir. Portfolyo çalışmasının bütününe ilişkin içerik, düzen, yaratıcılık gibi ölçütleri belirlenirken, analitik olarak araştırma kapsamında

öğrencilere kazandırılması hedeflenen beceriler ayrı ayrı değerlendirilmeye alınmıştır.

2.6. PORTFOLYONUN ÖZELLİKLERİ

Portfolyolar öğrencilere süreç içerisinde öğrencilerin proje seçimi esnasındaki ve yapımındaki zihin aktivitelerini, çalışmalarını ve kendi kişisel gelişim vizyonlarını görme fırsatı vermek ve öğrencilerin öğrendikleri konulara yönelik olarak bakış açılarını değiştirmektedir.

Portfolyo öğrencinin belli bir süreç içinde öğrendiklerini ve geliştirdiği becerilerin gözlendiği alternatif değerlendirme araçlarından biridir. Portfolyo ile kendi öğrenmesinden sorumlu olan öğrenci aynı zamanda kendi öğrenmesini yönetir. Portfolyo öğrencilerin başkalarına öğrenmelerini ve gelişimlerini gösterme fırsatı verir. Öğrenme sürecinde öğrencinin nereden nereye geldiğini yazılı belgelerle gösterir. Portfolyo aktif öğrenmeyi ve kendini değerlendirmeyi öğretir. Öğrenciyi destekler ve cesaretlendirir (Karamanoğlu, 2006).

Portfolyo öğrencilerin yapmış olduğu çalışmaların ve göstermiş olduğu performansların rastgele izlenmesi veya biriktirilmesi değildir. Önemli olan süreç içerisinde yapılan çalışmaların amaçlı, birikimli, önceden belirlenen değerlendirme kriterlerine göre toplanmasıdır. Öğrencilerin yaptığı çalışmaların sistematik bir şekilde toplanması öğrencilere yeteneklerini, güçlü ve zayıf olduğu yönleri, süreç içerisindeki gelişimini, başarılarını ve ihtiyaç duyduğu alanlar hakkında bilgi sağlayacağından öğrencilerin bir bütün içerisinde değerlendirilmesini sağlayacaktır (Baki ve Birgin, 2004).

Chang'a (2001) göre öğrenme ve öğretme ve değerlendirme süreçleri birbirlerini tamamlayan bütünleşik aktiviteleri içerir, portfolyo sürecide bu

karmaşık sürecin karmaşıklığını anlamada iyi bir yöntemdir. Öğrenen ve öğretenlerin iç gözlemlerinin oluşmasına katkıda bulunur.

Wade ve Yarbrough (1996) portfolyo sürecinin taşıdığı özellikleri aşağıdaki şekilde tanımlamıştır (Akt. Chang, 2001):

- *Gelişmeye yöneliktir:* Portfolyo öğrencinin gelişmesi ve öğrenmesinin belirli bir periyodunu yansıtır. Kısa süreli amaçlar için değil uzun süreli öğrenme sonuçlarının toplamı için uygundur. Bununla beraber öğrenci gelişimi sürekli destekleyen bir süreçtir.
- *Çift yönlü değerlendirme sağlar:* Portfolyolar hem öğretmene hem de öğrenciye çift yönlü değerlendirme sunar. Öğrenciye kendi öğrenme sürecini kaydetme ve yansıma olanağı sunmakla beraber, öğretmene de öğrencilerinin ilerlemesi ve başarı durumlarını değerlendirmek için iyi bir metot sunar.
- *Seçicilik:* Portfolyo öğrencilere seçme olanağı sunar, böylece öğrenciler tüm portfolyoyu nasıl organize edeceklerini ve portfolyo içeriğine hangi ürünleri koyacaklarını kendileri belirler. Ayrıca portfolyo öğrencilere değerlendirme için bir standart ya da temel oluşturmada yardımcı olur.
- *Gerçeklik:* Portfolyo öğrencilerin gerçek çalışmalarını ve performanslarını içerir. Geleneksel testler bir öğrencinin gelişimini veya potansiyelini her açıdan yansıtmaz oysa portfolyo somut öğrenme ürünlerini gösterir ve özgün bir değerlendirme tekniği sunar.
- *Yansıtma:* Portfolyo öğrencinin kendi öğrenmelerinin kanıtlarını yansıtmasını sağlayarak, öğrencilerin daha sonraki çalışmalarında hedefler oluşturmalarına yardımcı olur. Geçmişteki gösterdiği çabaları gözden geçirerek daha iyisini yapabileceğini fark edebilmesine ve bu yönde çalışmasına yardımcı olabilir.

- *Bireysellik*: Portfolyo bireysel seçimler ve düzenlemelere dayalı kişisel öğrenme ve gelişme kayıtlarıdır. Portfolyo öğrencinin kişisel seçimleriyle kendine özgü stilini yansıtır.

2.7. PORTFOLYO HAZIRLAMA SÜRECİ

Portfolyo sürecinin nasıl olması gerektiği ve işlem basamakları portfolyonun amacına göre değişiklik göstermekle beraber, temelde dört başlık altında toplandığını söylenebilir. Bu aşamalar 1) Toplama, 2) Seçme, 3) Yansıtma, 4) Sonuç (Gösterim) dir.

1) Toplama: Portfolyo oluşturma sürecinin ilk basamağı olan bu aşamada öğrenci öncelikle amaçlarını belirler ve bu doğrultuda yaptığı bütün çalışmaları toplamaya başlar. Bu aşamada öğrenciler yapmış olduğu bütün çalışmalar biriktirilir.

2) Seçme: Seçme aşamasında öğrenciler kendileri ya da öğretmenlerinin rehberliğinde topladıkları çalışmalar arasından portfolyolarının son halini oluşturmak için seçimler gerçekleştirirler.

Çalışma parçaları arasından ne kadar bir seçim yapılacağı portfolyo türüne ve amacına göre değişebilir. Genelde öğrenciler seçimlerinde serbest bırakılsa da öğretmenler seçilmiş parçaların sayılarını alt veya üst sınırlamalar halinde öğrencilere verebilirler (Demirli, 2007).

3) Yansıtma: Portfolyo değerlendirme sürecinde bu basamak en önemli adımdır. Portfolyoyu sade bir koleksiyondan ayırır. Öğrenci, portfolyosunda seçtiği her bir çalışmayı niçin seçtiğini, diğer çalışmalarıyla nasıl karşılaştırdıklarını ve süreçte ne öğrendiklerini anlatır. Bu basamağın önemi; öğrencinin değerlendirme sürecinde aktif rol almasıdır (Kutlu, Doğan Ve Karakaya, 2008:135).

4) Sonuç (Gösterim): Portfolyo geliştirme sürecinin son aşamasında öğrenciler içerik görüntüsüne karar verirler. Bu kararları verirken öğretmen tarafından oluşturulan değerlendirme kriterleri aktif olarak rol oynar.

Bu aşamada aynı zamanda öğrenciden çalışmanın bütününe olan düşüncelerini ifade etmesi ve çalışmanın gerçek yaşamla bağlantısının kurulması da beklenmektedir (Çayırıcı, 2007).

2.8. PORTFOLYO GELİŞTİRME AŞAMALARI

Portfolyo oluşturma sürecinde yapılacak işlemlere bakıldığında Kutlu, Doğan ve Karakaya (2008, 122-135) bunu uygulama öncesi, uygulama aşaması ve uygulama sonrası diye üç başlık altında incelemişlerdir ve bu aşamalarda yapılması gereken işlemler aşağıdaki gibidir;

Uygulama öncesinde;

- İlk yapılması gereken portfolyo kullanım amacının belirlenmesi
- Amaç doğrultusunda kullanılacak portfolyo türünün belirlenmesi
- Portfolyonun sınıfa tanıtılması

Uygulama aşamasında;

- Portfolyoda bulunacak çalışmaların belirlenmesi
- Performans ve puanlama anahtarlarının oluşturulması
- Çalışmaların toplanması
- Öğretmen, öğrenci görüşmelerinin gerçekleştirilmesi
- Toplanan çalışmaların puanlanması

Uygulama sonrası;

- Öğrenci gelişimiyle ilgili durumun belirlenmesi
- Öğrenci çalışmalarının nota dönüştürülmesi

Yine benzer bir biçimde Kabaş da (2007) portfolyo geliştirme sürecinin adımlarını aşağıdaki gibi belirtmiştir.

- Öğrencilerin hazır bulunuşluk düzeylerinin ölçülmesi ve motive edilmesi.
- Öğrencilere ve velilere uygulama hakkında bilgi vermek
- Uygulamada ölçülecek hedeflerin belirlenmesi
- Hedefler sonunda hangi portfolyo çeşidinin kullanılacağını belirlenmesi
- Portfolyo çeşidine göre değerlendirilecek ürünlerin tespiti
- Değerlendirme ölçütlerinin belirlenmesi
- Ürünlerin hazırlanması, toplanması, bir araya getirilmesi ve düzenlenmesi.
- Portfolyonun oluşturulması
- Değerlendirme süreci ile ilgili çalışma takviminin oluşturulması
- Portfolyo dosyasının değerlendirilmesi.
- Değerlendirme sonuçlarının yorumlanması ve eğitimde kullanımı
- Portfolyo dosyalarının paylaşımı, başka kişilere incelenmesi ve arşivlenmesi.
- Sürecin olumlu ve olumsuz yönleri ile aksayan yönlerinin tespiti ile ilgili değerlendirme toplantıları yapılması.

Portfolyo uygulama aşamasında yukarıda yapılan bu sıralamalar sürecin amaca yönelik sonuç vermesini sağlayacaktır. Süreç iyi planlanmazsa yapılan portfolyo çalışması sağlıklı bir şekilde işlemez ve yapılan çalışma sadece dosya biriktirme işleminden farksız olacaktır.

2.9. PORTFOLYODA ÖĞRETMENİN ROLÜ

Günümüz eğitim anlayışında öğretmen ve öğrenci rolleri değişime uğramış, öğrencinin süreçte aktif olarak rol almasına karşın öğretmene ise rehberlik edici yol gösterici bir rol yüklenmiştir. Aynı paralelde portfolyo

sürecide öğretmene rehberlik edici bir rol yüklemekte ve öğrencilerinin gelişimini takip etme fırsatı sağlamaktadır. Yalnız portfolyo sürecinin sağlıklı yürüyebilmesi için; sürecin öğretmen tarafından iyi planlanması ve gerekli hazırlıkların süreç öncesi yapılması gerekmektedir.

Portfolyo sürecinde öğretmenlerin üzerine düşen roller aşağıdaki gibi sıralanabilir (Bıyıklı ve diğ., 2008:156).

- Portfolyo nedir? Amacı nedir? İçerisine neler konulacağı ile ilgili öğrencilerine bilgiler verir.
- Örnek portfolyo sunumları yapar.
- Portfolyo çalışması hakkında velileri bilgilendirir.
- Portfolyoya konulacak ürünlerin seçiminde öğrencilerine rehberlik yapar.
- Öğrencilerden seçtiği ürünü niye seçtiği hakkında gerekçe sunmaya yönlendirir.
- Öğrencilere ürünlerini diğer arkadaşları veya uzmanlarla paylaşma fırsatı sağlar.
- Her aşamanın nasıl değerlendirileceğini açıklar.
- Ölçütler ve puanlama konusunda öğrencileri ve velileri bilgilendirir.
- Öğrencilerin portfolyolarını aileleri ile paylaşabilecekleri ortamlar hazırlar.

2.10. PORTFOLYODA ÖĞRENCİNİN ROLÜ

Portfolyo süreci öğrencinin gelişimini yansıtan ürünleri toplamı olduğu için süreç içerisinde en önemli rol öğrenciye düşmektedir. Öğrenci bu süreçte çevresindekilerle etkileşimde bulunarak, öğretmen rehberliğinde etkin rol almalıdır. Kutlu, Doğan ve Karakaya (2008:117) öğrencini bu süreçte aldığı rolleri şöyle sıralamıştır:

- Portfolyonun kendi gelişimi hakkında doğru bilgi vermesi için gerekli özeni gösterir.
- Portfolyosuna dahil edeceği çalışmaları istenen niteliklere uygun olarak hazırlar.
- Seçmiş olduğu çalışmaları neden seçtiği ile ilgili değerlendirmeler yapar.
- Verilen puanlama anahtarını kullanarak kendi ürünlerini değerlendirir.
- Portfolyusunu gerektiğinde arkadaşları, öğretmenleri ve ailesiyle paylaşır.
- Portfolyosunu sergiler.

2.11. PORTFOLYODA VELİNİN ROLÜ

Portfolyo sürecinde veli öğrencisine yol göstermeli, okul yönetimi, eğitim uzmanı ile işbirliği içerisinde bulunmalıdır. Çalışmanın sağlıklı yürütülebilmesi için öğrenci adına çalışma yapmaktan sakınmalı, öğrenciye katkı sağlayacak çalışmalarda öğrenci için gerekli ortam ve geribildirimleri sunmalıdır.

2.12. PORTFOLYONUN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI

Portfolyo, öğrencinin yaptığı çalışmaları, gösterdiği gayreti, geçirdiği süreci ve özgün çalışmalarını yansıttığı birikimdir. Öğrencinin en iyi çalışmalarını içerir. Ürün seçki dosyası içinde; ödevler, proje sonuçları, raporlar, öğrencinin kendini yansıttığı diğer yazılı çalışmalar, yani öğrenmeyle ilişkilendirilen birçok etkin malzeme bulunabilir.

Gilman, Andrew ve Cathleen (1995, akt: Ocak, 2006) portfolyo kullanımının avantajlarını şöyle açıklıyor;

- Portfolyo ile hem ürün hem de süreç değerlendirilmektedir.
- Öğrenme ve değerlendirmeyi bütünleştirir.
- Değerlendirme tek bir puanla sınırlı değildir.

- Öğrencinin gelişimi hakkında daha fazla bilgi verir.
- Öğrencileri kendi kendilerine öğrenmeye teşvik eder.
- Öğrenciler değerlendirme sürecinin bir parçası olduğunu hisseder.
- Yaşam boyu öğrenme için gerekli olan yetenekleri geliştirmeye yardım eder.
- Gerçekten sınav kâğıdı okuma yükünü azaltabilir.
- Portfolyo ile kazanılan bilgi anlamlı ve önemlidir.
- Uygun ve anlaşılabilir bir içerikle öğrencilerin çalışma örneklerinin devamlılığını sağlar.
- Düşünme yeteneklerini ve dünya çapında anlamayı değerlendirir.
- Ailenin de uygun bulduğu bir değerlendirme biçimidir.

Reynolds, Livingston ve Willson da (2006: 264-267) bütün değerlendirme tekniklerinde olduğu gibi portfolyo değerlendirmenin de kendine ait güçlü ve zayıf yönleri olduğunu vurgulamış ve güçlü ve zayıf yönlerini aşağıdaki gibi belirtmişlerdir.

Güçlü yönleri;

- Portfolyolar öğrencilerin bilgi düzeyini ve gelişimlerini daha iyi yansıtırlar.
- Portfolyolar öğrenme sürecinde öğrencileri daha fazla işin içine katar ve onların motive olmasını sağlar.
- Öğrencilere kendi performanslarını ve ürünlerini değerlendirme fırsatı verir.
- Portfolyolar doğru kullanıldıklarında öğrencilerin öğrenme ve değerlendirme arasında ilişki kurmalarını güçlendirir.
- Portfolyolar öğrencilerin öğretmenleri, arkadaşları ve ailesi ile iletişim kurma fırsatı sağlar.

Zayıf yönleri;

- Portfolyo değerlendirmede güvenilir bir şekilde not vermek zordur.
- Portfolyo değerlendirme süreci kullanıcılara zaman ve uğraş gerektiren bir süreçtir.

Yukarıdakilerden de anlaşılacağı üzere portfolyo süreci emek ve çaba gerektiren bir süreçtir. Sürecin sağlıklı olabilmesi için iyi bir planlama gereklidir. Fakat bu süreçte öğretmenin öğrencileri hakkındaki değerlendirmesinin objektif, ürünsel ve süreç değerlendirme şeklinde olmasına ve öğrenciye kendini keşfetme fırsatı vermesi bakımından da kabul gören bir süreçtir.

2.13. İLGİLİ LİTERATÜR VE ARAŞTIRMALAR

Bu bölümde ülkemizde ve yurtdışında portfolyo ile ilgili yapılan çalışmalara yer verilmektedir.

Erdoğan (2006), *“Yabancı Dil Öğretiminde Portfolyoya Dayalı Değerlendirmenin Öğrenci Başarısı ve Derse Yönelik Tutumlarına Etkisi”* isimli yüksek lisans tez çalışmasında; portfolyo değerlendirmenin lise hazırlık sınıfında okuyan öğrencilerin İngilizce dersine yönelik başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisini incelemiştir. Araştırma 2004-2005 akademik yılında Maltepe Askeri Lisesi hazırlık sınıfında okuyan 44 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Araştırmada deneysel yöntem kullanılmış, deney ve kontrol grupları bulunmaktadır. On iki hafta süren çalışmada kontrol grubu geleneksel yönetime tabi tutulurken, deney grubu ise geleneksel yönetime ek olarak portfolyo etkinlikleri yapılmıştır. Her iki gruba da ön test ve son test olarak uygulanan başarı testi ve İngilizceye yönelik tutum ölçeğinin yanı sıra deney grubu öğrencilerinin portfolyo değerlendirme ile ilgili düşüncelerini belirlemek için on adet açık uçlu soru verilmiştir. Araştırma sonunda, portfolyonun

öğrencilerin başarılarına ve derse yönelik tutumlarına etkisinin olmadığı, ancak yazma becerilerine etkisinin olabileceği sonucuna varılmıştır. Bunun yanında öğrencilerin portfolyo çalışmasından hoşnut oldukları, öğrenimleri konusunda daha fazla sorumluluk aldıkları, öğrenmeye yönelik olumlu tutum sergiledikleri; fakat oldukça zaman alan portfolyo etkinliklerinin onları oldukça zorladığı ve portfolyonun oluşturulması ve değerlendirilmesi konusunda öğrencilerin eğitilmesinin şart olduğu görülmüştür.

Özyenginer (2006), *“Bilgisayar Dersinde Elektronik Portfolyo Yöntem Kullanımı Üzerine Bir Çalışma”* isimli yüksek lisans tez çalışmasında; Meslek Lisesi Bilgisayar Bölümünde okuyan öğrencilerin Bilgisayar/Donanım dersinde, elektronik portfolyo hazırlama, portfolyolarına yansıtma ifadeleri yazma ve portfolyo değerlendirme ile ilgili görüşlerini ve başarı durumlarını incelemiştir. Araştırma, Buca Anadolu Meslek ve Meslek Lisesinde 2005–2006 öğretim yılında Bilgisayar Bölümü 2. sınıfta öğrenim gören 28 öğrenci üzerinde ve Donanım dersinde yürütülmüştür. Öğrenciler donanım dersi ile ilgili e-portfolyo hazırlamışlar, sürecin sonunda geliştirilen bir elektronik portfolyo yönergesi (rubrik) aracılığıyla kendilerini değerlendirmişlerdir. Bu değerlendirmeyi aynı zamanda ders öğretmeni de yapmış ve öğrencinin sonuç notu bu iki puanın ortalaması ile bulunmuştur. Kullanılan yöntem örnek olay yöntemi olup öğrencilerin hazırladığı e-portfolyolar arasından seçilen üç tanesi kapsamlı bir analize tabi tutulmuştur. Diğer e-portfolyolardan elde edilen bilgiler örnek olay çalışmasında elde edilen bilgileri yorumlamak için kullanılmıştır. Ayrıca çalışmaların bitiminden sonra 15 öğrenci ile görüşme yapılmış, görüş anketleri öğrenciler tarafından doldurulmuş ve araştırmacının gözlemlerinden yararlanılmıştır. Araştırma sonucunda, öğrencilerin öğrendiklerinin pekiştiğini, öz güvenlerinin geliştiği, sorumluluk ve yaratıcılıklarının geliştiği, neredeyse tüm öğrencilerin bu çalışma ile teknolojiyi kullanma becerilerinin geliştiği bulunmuş ve sürece katılan öğrencilerin

hepsinin ortalamasının üstünde başarı gösterdikleri varılan sonuçlardan bazıları olarak ifade edilebilir.

Mıhladı (2007), *“İlköğretim Fen Bilgisi Öğretiminde Portfolyo Uygulamasının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Ve Derse Yönelik Tutumlarına Etkisi”* isimli yüksek lisans tez çalışmasında; ilköğretim altıncı sınıf Fen Bilgisi dersinde öğretim yöntemi ve materyali olarak uygulanan Portfolyonun öğrencilerin Fen Bilgisi başarılarına ve Fen Bilgisi dersine karşı tutum düzeylerine etkisini incelemiş ve buna ek olarak çalışmasında öğrencilerin ve öğretmenlerin portfolyo uygulama hakkındaki görüşlerine yer vermiştir. Araştırma 2005-2006 eğitim öğretim yılı bahar yarıyılında, Burdur ili merkezinde bulunan Hüsnü Bayer ilköğretim Okulu, Mehmetçik ilköğretim Okulu, Sakarya ilköğretim Okulu ve Suna Uzal ilköğretim Okulu olmak üzere 4 okul, 7 şubede öğrenim görmekte olan toplam 114 ilköğretim 6. sınıf öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Araştırmada deneysel desen (ön test - son test kontrol gruplu model) kullanılmış olup, araştırma öncesinde öğrencilerin hazır bulunuşluklarının tespiti için uygulanan başarı testi sonuçlarına göre seviyeleri denk çıkan gruplardan (ikişer okul) biri deney diğeri kontrol grubu olarak atanmıştır. Araştırmada deney grubu öğrencileri bir dönem süresince öğretmenlerinin ve araştırmacının rehberliğinde, öğretim yöntemi ve materyali olarak kullanılan portfolyo (bireysel gelişim dosyası) ile destekli ders işlerken, kontrol grubu öğrencileri klasik eğitim ve öğretim sürecine (soru-cevap, problem çözme, deney, gözlem vb.) tabi olmuşlardır. Araştırma iki grup üzerinde gerçekleştirilmiş, uygun örnekleme (convenient sampling) yöntemi tercih edilmiştir. Deney ve kontrol gruplarına çalışma başında uygulanan başarı testine ek olarak Fen Bilgisi tutum ölçeği ön test, çalışma sonunda Fen Bilgisi başarı testi ve Fen Bilgisi tutum ölçeği son test olarak uygulanmıştır. Ayrıca portfolyo kullanımı hakkında, yarı yapılandırılmış görüşme formları aracılığıyla, deney grubu öğrencilerinin ve öğretmenlerinin görüşlerine

başvurulmuştur. Araştırma sonunda; öğretim yöntemi ve materyali olarak kullanılan portfolyo destekli Fen Bilgisi dersi işlenen deney grubu öğrencilerinin başarı testi puanları ve Fen Bilgisi tutum anketi sonuçları kontrol grubu öğrencilerinin puanlarına göre daha yüksek çıkmış, deney grubu öğrencilerinin Fen Bilgisi başarısında ve derse yönelik tutum düzeylerinde olumlu bir artış sağlanmıştır. Ayrıca portfolyo uygulama hakkında öğrenci ve öğretmen görüşleri de genel olarak olumlu çıkmıştır.

Çayırıcı (2007), *“İlköğretim 7. Sınıfta Web Tabanlı Portfolyo Uygulaması: Fen Bilgisi ve Sosyal Bilgiler Örnekleri”* isimli yüksek lisans tez çalışmasında; klasik portfolyo uygulamalarında ortaya çıkan eksiklik ve zorlukları gidermek amacı ile geliştirilen Web Tabanlı Portfolyo (WTP) sitesinin, ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin sözel ve sayısal derslerdeki akademik başarılarına etkisini incelemiştir. Araştırma, Marmara Bölgesinde bulunan ilçe merkezindeki bir ilköğretim okulunun 7. Sınıfta okuyan 67 öğrenci üzerinde, 2006–2007 öğretim yılı ikinci (bahar) döneminde ve yürütülmüştür. Araştırmaya konu olan WTP, Sosyal Bilgiler ve Fen Bilgisi derslerinde uygulanmıştır. Araştırma deneysel (ön test son test kontrol gruplu) desen olup, deney grubu 34 ve kontrol grubu 33 öğrenciden oluşmaktadır. Uygulama 7 hafta boyunca sürdürülmüştür. Öğrencilerin her iki dersteki başarılarını tespit etmek için her iki derse ait başarı testleri ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Buna ek olarak uygulama sonrasında öğrencilerin bilgisayar ve internete yönelik tutumlarını tespit etmek içinde Bilgisayara Yönelik Tutum Ölçeği ile İnternete Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Araştırma sonunda; WTP uygulamasının öğrencilerin hem sözel hem de sayısal derslerdeki akademik başarılarını arttırdığı; ancak sözel dersteki başarı artışının, sayısal derstekine göre daha yüksek olduğu sonucu, buna ek olarak WTP sitesinin öğrencilere bilgisayara ve internete yönelik olumlu tutumlar kazandırdığı ortaya çıkmıştır.

Bahçeci (2006), "*Anatomi Dersinde Portfolyo Kullanmanın Öğrencilerin Bilişsel Ve Duyuşsal Özellikleri Üzerine Etkisi*" isimli yüksek lisans tez çalışmasında; anatomi dersinde iskelet ve kas sistemi konularını öğretmek için araştırmacı tarafından geliştirilen portfolyo (bireysel gelişim dosyası- tümel değerlendirme dosyası- ürün dosyası) kullanmanın öğrencilerin bilişsel ve duyuşsal özellikleri üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma 2004-2005 Akademik yılında, Kırşehir ilinde, Gazi Üniversitesinde okuyan Kırşehir Sağlık Yüksekokulu Hemşirelik Bölümü, Kırşehir Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu Beden Eğitimi Öğretmenliği Bölümü, Kırşehir Eğitim Fakültesi Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı Normal Öğretim ve Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı İkili Öğretimde eğitim gören toplam 215 öğrenci üzerinde yapılmıştır. 2x3'lük karşılaştırmalı bir deneysel desen kullanılan çalışmada desenin birinci faktörünü deney grubu (portfolyo) uygulamaları ve kontrol grubu (geleneksel) uygulamaları oluştururken, ikinci faktörünü tekrarlı ölçümler oluşturmaktadır. Deney grubunda uygulanan ve dosyalar öğrenciler tarafından bireysel olarak hazırlanan portfolyo uygulamaları işbirliğine dayalı öğretim ile desteklenmiş, araştırma sınav kaygısı ölçeği, çalışma davranışı ölçeği, anatomi dersine ilişkin tutum ölçeği ve anatomi dersine ilişkin öz yeterlik ölçeği ile zenginleştirilmiştir. Araştırma sonucunda; araştırmacının geliştirdiği portfolyonun öğrencide akademik başarı, erişim ve bilginin kalıcılığın bir miktar artırdığı, bunun yanında öğrencinin özellikle duyuşsal özelliklerini ve yaşam becerilerini olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Buna ek olarak; portfolyo ve geleneksel değerlendirme yöntemi olarak iki ayrı değerlendirme şeklinde yapılandırılan bu çalışmada iki değerlendirme yöntemi arasındaki fark sınav kaygısı, öz yeterlik, tutum ve çalışma davranışı gibi bilişsel ve duyuşsal özellikler bakımından istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Demirli (2007), "*Elektronik Portfolyo Öğretim Sürecinin Öğrenen Tutumlarına Ve Öğrenme Algılarına Etkisi*" isimli doktora tez çalışmasında; Öğretim

Planlama ve Değerlendirme dersi, “Öğretim Stratejileri”, “Öğretim Yöntemleri” ve “Öğretim Teknikleri” konularının öğretimde e-portfolyo öğretim sürecinin öğrenenlerin tutumları ve algıları üzerine etkisini incelemiştir. Araştırma 2004–2005 öğretim yılı güz yarıyılında, Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik ve Bilgisayar Eğitimi Bölümü Elektronik Öğretmenliği ve Bilgisayar Öğretmenliği, birinci ve ikinci öğretim programları ikinci sınıflarında toplam 33 öğrenci üzerinde yürütülmüştür. Araştırmada, nitel araştırma süreci yürütülmüş olup, araştırmada kullanılan e-portfolyo portalı araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. E-portfolyo öğrenim süreci sonrasında, öğrencilerin sürece ve öğretimi yapılan konulara yönelik algılarını ve tutumlarını ortaya çıkarmak amacıyla, nitel veri toplama (görüşme, elektronik veri tabanı) ve bilgisayar destekli nitel veri çözümleme teknikleri uygulanmış, e-portfolyo öğretim sürecine yönelik geliştirilen bir tutum ölçeği ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Araştırma sonucunda öğrencilerin, e-portfolyo öğretim sürecini birçok açıdan arzulanan niteliklere sahip bir öğretim süreci olarak algıladıkları ve sürece yönelik oldukça olumlu tutumlar geliştirdikleri görülmüştür. Bunun yanında öğretimi yapılan konularda, öğrenen merkezli bir tutuma sahip oldukları, kavramları ve aralarındaki ilişkileri derinlemesine ve doğru biçimde anlamlandırdıkları görülmüştür.

Oğuz (2008), *“Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Gelişim Dosyası, Başarı Testi ve Tutum Puanları Arasındaki İlişki”* isimli çalışmada; sınıf öğretmenliği öğrencilerinin Eğitimde ölçme ve değerlendirme ünitesi gelişim dosyası puanları, ünite başarı testi puanları ve ünite tutum puanları arasında anlamlı bir ilişki olup olmadığını ve bu puanların cinsiyete göre anlamlı farklılık gösterip göstermediğini incelemiştir. Araştırma 2005–2006 eğitim-öğretim yılı Bahar yarıyılında, Dumlupınar Üniversitesi Eğitim Fakültesi Sınıf Öğretmenliği Lisans programı ikinci sınıfında öğrenim gören 20 öğrenci üzerinde yapılmıştır. Nicel ve nitel araştırma yöntemlerinin bir arada kullanıldığı araştırmada nitel

boyutta doküman incelemesi yöntemi kullanılırken nicel boyut ile ilgili olarak ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. Veri toplama araçları olarak; Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme ünitesi başarı testi, ünite tutum ölçeği ve öğrenci gelişim dosyaları kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; gelişim dosyası puanları ile ünite başarı testi puanları arasında anlamlı ilişki bulunmuş, buna ek olarak kız öğrencilerin gelişim dosyası puanları erkek öğrencilerin dosya puanlarından anlamlı olarak farklılık göstermiştir.

Gülbahar ve Köse (2006), *“Öğretmen Adaylarının Değerlendirme için Elektronik Portfolyo Kullanımına İlişkin Görüşleri”* isimli çalışmalarında; öğretmen adaylarının eğitiminde değerlendirme olarak e-portfolyo kullanımının etkilerini incelemişlerdir. Araştırma özel bir üniversitenin Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde son sınıfta öğrenim gören ve Eğitim Yazılımlarının Tasarım, Geliştirme ve Değerlendirilmesi dersini alan 14 öğrenci üzerinde gerçekleşmiştir. Proje tabanlı olarak işlenen bu derste e-portfolyo değerlendirme kullanılmıştır. Araştırmada nitel analiz yöntemlerinden yararlanılarak, 8 aşamadan oluşan bir durum çalışması yapılmış ve öğrenci görüşlerine başvurulmuştur. Araştırma sonucunda; e-portfolyo değerlendirme yönteminin öğrenciler tarafından çok benimsendiğini ve proje tabanlı öğretim yöntemi ile işlenen bir dersin değerlendirilmesi için uygun ve yararlı olabileceğini göstermiştir. Ayrıca, e-portfolyo değerlendirme yönteminin öğrenciler açısından farklı yararlar sağladığına ilişkin görüşler de tartışılmıştır.

Güven ve Aydoğdu (2009), *“Portfolyonun 6. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Vücudumuzda Sistemler Ünitesi’nde Başarı ve Kalıcılığa Etkisi”* isimli çalışmalarında; ilköğretim 6.sınıf Fen ve Teknoloji dersi “Vücudumuzda Sistemler” ünitesinde portfolyonun, öğrencilerin başarılarına ve öğrendikleri bilgilerin kalıcılığına etkisini incelemişlerdir. Araştırma 2006–2007 eğitim - öğretim yılı II. döneminde Ankara’nın Çankaya İlçesi’ndeki Hamdullah Suphi İlköğretim Okulu’nda öğrenim gören 2 sınıftaki, toplam 60 ilköğretim 6. sınıf

öğrencisi üzerinde yapılmıştır. Araştırmada deney ve kontrol gruplu deneysel desen kullanılmış, seçilen deneklerden bir şube deney bir şube kontrol grubu olarak alınmıştır. Deney grubunda Portfolyoyu İçeren Öğretim Yöntemi kullanılırken, kontrol grubunda Düz Anlatım Yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada öğrencilerin öğretimi yapılan konudaki başarılarını ölçmek için hazırlanan başarı testi deney ve kontrol gruplarına ön test ve son test olarak uygulanmış, kalıcılığa etkisini ölçmek için ise aynı test 3 ay sonra tekrar uygulanmıştır. Araştırma sonucunda; fen ve teknoloji dersinde kullanılan portfolyonun öğrencilerin başarılarının artmasında ve öğrenilen bilgilerin kalıcılığını arttırmada etkili olduğu sonucuna varılmıştır.

Milman ve Kilbane (2005), *“Dijital öğretim portfolyosu: Otantik Mesleki Gelişime Teşvik Eden Kolaylaştırıcılar”* isimli çalışmasında, öğretmenlerin mesleki gelişimi ve sınıf uygulamalarında dijital öğretim portfolyolarının rolünü incelemiştir. Araştırma seçmeli bir ders olarak dijital öğrenme portfolyoları geliştirme kursuna katılan öğretmenler üzerinde ile yapılmıştır. Nitel olarak yürütülen çalışmada, doküman analizleri ve katılımcılar ile yapılan telefon görüşmelerinden faydalanılmıştır. Araştırma sonucunda; dijital öğrenme portfolyolarının öğretmenlerin otantik mesleki gelişimlerine katkıda bulunduğu ve kolaylaştırıcı bir rol üstlendiği, yeni şeyler keşfetmelerine sebep olduğu bulunmuştur.

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

3. YÖNTEM

Bu bölümde; bilgisayar okuryazarlığı öğretiminde e-portfolyo kullanımının öğrenen performansına ve sürece yönelik tutumlarına etkisini ortaya koymak için izlenen yöntem ve tekniklerden bahsedilmektedir. Bu bağlamda araştırmanın modeli, çalışma grubu, veri toplama araçları, veri toplama süreci ve verilerin çözümlenmesinde yürütülen işlemler ve e-portfolyo sürecinin uygulanması ile ilgili açıklamalar ele alınmıştır.

3.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Araştırmada hem nitel hem de nicel araştırma yöntemleri yürütülmüştür. Nicel araştırma sürecinde ön test - son test kontrol gruplu deneysel model kullanılmıştır. Tesadüfi olarak oluşturulan deney ve kontrol gruplarına deney öncesi ve deney sonrası aynı koşullar altında ve aynı anda başarı testi, öz değerlendirme formu ve e-portfolyo sürecine yönelik tutum ölçeği uygulanmış, son test olarak uygulama sınavı kontrol listesi kullanılmıştır. Araştırmanın nitel araştırma sürecinde ise araştırma sonrasında deney grubu öğrencilerinin e-portfolyo süreci ile ilgili görüşlerine başvurulmuştur.

Tablo 2. Araştırma Modeli

Süreç	Deney Grubu	Kontrol Grubu
Uygulama Öncesi	Başarı Testi Öz değerlendirme formu E-portfolyo sürecine yönelik tutum ölçeği	Başarı Testi Öz değerlendirme formu E-portfolyo sürecine yönelik tutum ölçeği
Uygulama	Teorik ders Laboratuar uygulamaları E-portfolyo süreci (5 hafta)	Teorik ders Laboratuar uygulamaları

Tablo 2'den devam

Uygulama Sonrası	Uygulama sınavı (kontrol listesi) Başarı Testi Öz değerlendirme formu E-portfolyo sürecine yönelik tutum ölçeği Elektronik ortamdan alınan görüşler	Uygulama sınavı (kontrol listesi) Başarı Testi Öz değerlendirme formu E-portfolyo sürecine yönelik tutum ölçeği
-------------------------	---	--

3.2. ÇALIŞMA GRUBU

Araştırma 2008-2009 öğretim yılında Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi İlköğretim Bölümü Sınıf Öğretmenliği A.B.D 1.sınıfta okuyan ve Bilgisayar I dersine kayıtlı örgün öğretim öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. 1.Sınıfta bulunan 3 şube arasından bir deney ve bir kontrol gurubu olmak üzere 2 şube tesadüfî olarak alınmıştır. Deney grubu olarak alınan şubede 35, kontrol grubunda ise 34 öğrenci araştırmaya dahil edilmiştir. Çalışma grupları oluşturulurken araştırmacının ilgili bölümde Bilgisayar I dersine girme imkânının olması etkili olmuştur.

3.3. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırma kapsamında öğrencilerin bilgisayar okuryazarlık düzeylerini belirlemek için Bilgisayar Okuryazarlık Öz Değerlendirme Formu, Başarı Testi, laboratuar uygulamalarına yönelik Kontrol Listesi, e-portfolyo sürecine yönelik tutumlarını ortaya koymak için ise E-Portfolyo Sürecine Yönelik Tutum Ölçeği kullanılmıştır. Yine e-portfolyo sürecine dahil olan öğrencilerin e-portfolyo sürecine yönelik düşüncelerini ortaya koymak için elektronik ortamda görüşler alınmıştır.

Öğrencilerin bilgisayar kullanımındaki performanslarını ölçmek öğrencilere kazandırılması hedeflenen becerilerde öğrencilerin ilgili konularla

ilgili hem teorik bilgiye sahip olması hem de sahip olduğu bu bilgileri uygulamaya koyması beklenmektedir. Bu sebeple öğrencilere kazandırılması hedeflenen bilgi ve becerilerde öğrencilerin sahip oldukları düzeyi belirlemek için başarı testi, uygulamaya koyma becerilerini belirlemek için de kontrol listesi kullanılmıştır.

Öğrencilerin öğretimi yapılacak konularda bilgi sahibi olması ve kendi öğrenmelerinden haberdar olmaları için öğrencilere kazandırılmak istenen beceriler 4'lü likert tipinde Öz Değerlendirme Formu şeklinde sunulmuştur. Kullanılan öz değerlendirme formunun öğrencilere bilgisayar okuryazarlığı kapsamında belirlenen becerilere süreç öncesi ve süreç sonrası ne kadar sahip olduklarını ortaya koymalarını sağlamak amacı ile uygulanmıştır. Aynı zamanda araştırma kapsamında ele alınan performans değerlendirmede; başarı testi ve kontrol listesine ek olarak öğrenci performanslarının ölçülmesinde ek olarak öz değerlendirme formunun kullanılmasının daha sağlıklı sonuçlar ortaya koyacağı düşünülmüştür.

Araştırmanın diğer bir boyutu olan; öğrencilerin e-portfolyo sürecine yönelik tutumlarını ortaya koymak için de iki farklı veri toplama yoluna gidilerek tutum ölçeği ve elektronik ortamda alınan öğrenci görüşleri dikkate alınmıştır.

3.3.1. Öz-değerlendirme Formu

Öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı konusunda kendi öz değerlendirmelerini ortaya koymaları açısından uygulanan öz-değerlendirme anketi hazırlanırken; araştırmaya konu olan bilgisayar dersi ders içeriğine bağlı olarak öğrencilerde geliştirilmesi hedeflenen konuların ve becerilerin tanımlanması, YÖK ders içeriği ve uzman görüşleri alınarak oluşturulmuş ve tanımlanan bu beceriler 4'lü likert bir ölçekte öğrencilere sunulmuştur.

Ölçek deney ve kontrol gruplarına uygulanmadan önce bilgisayar dersini daha önce alan farklı bir gruba uygulanmış ve güvenilirlik katsayısı $\alpha = 0,977$ bulunmuştur. Kullanılan Öz Değerlendirme formu Ek 1’de verilmiştir.

3.3.2. Başarı Testi

Öğrencilerin uygulamaya başlamadan önceki ve uygulama sonrasındaki bilgisayar okuryazarlığına ilişkin seviyelerini belirlemek amacıyla hazırlanan başarı testi, dersin içeriğine ve öz değerlendirme formundaki becerilerle paralel bir şekilde oluşturulmuş, toplam 100 sorudan oluşmaktadır.

Araştırmacı tarafından hazırlanan başarı testi diğer konu alanı uzmanlarınca incelenip gözden geçirilmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Başarı testine ait güvenilirliğin hesaplanması için de, testin ön denemesi toplamda iki kez olmak üzere Bilgisayar dersini daha önce alan iki farklı grup üzerinde yapılmıştır. Testin hazırlanmasında yapılan her iki ön denemede de elde edilen sonuçlar için madde güçlük indeksi (p_i), madde ayırt ediciliği (r_{ix}) ve KR-20 güvenilirlik (iç tutarlılık) katsayısı hesaplanarak madde analizleri yapılmıştır. Yapılan bu analizlerde güvenilirliği sağlamak için ilgili maddelerde madde kökü ve seçenekler üzerinde değişiklikler yapılarak güvenilirlik elde edilmeye çalışılmıştır. Yapılan ön denemeler sonucunda nihai testte bulunan 100 maddenin özellikleri Ek 6’da tablo halinde sunulmuştur.

Testin tümünün güçlük derecesi için aşağıda belirtilen formül uygulanmıştır (Kan, 2008: 272; Yiğit, 2008: 167):

$$\bar{P} = \frac{\bar{X}}{K}$$

Formülde gösterilen sembollerin anlamları aşağıda verilmiştir:

$\bar{X}$ = Testin tümüne ait aritmetik ortalama

K= Testte bulunan madde sayısı

$$\bar{p} = \frac{65,00}{100} = 0,65$$

Testin ortalama güçlüğü 0,65 olarak belirlenmiştir. Literatürde verilen aralıklar göz önüne alındığında testin ortalama güçlükte bir test olduğu söylenebilir (Kan, 2008: 257).

Testte bulunan her bir maddenin güçlüğü aşağıdaki formül kullanılarak belirlenmiştir (Kan, 2008:256):

$$p_j = \frac{N_D}{N}$$

Formüldeki sembollerin anlamları aşağıda görülmektedir:

p_j = Her bir maddenin güçlüğü

N_D = Testteki soruyu doğru cevaplayanların sayısı

N = Testteki soruyu cevaplandıranların sayısı

Testte bulunan her bir maddenin ayıricılık indisi bulunurken grup farklılıklarına (%27 alt ve üst grup) dayalı madde ayıricılı gücü tekniği kullanılmıştır. Kullanılan formül aşağıda verilmiştir (Kan, 2008:264):

$$r_{jx} = \frac{N_{d\bar{u}} - N_{da}}{N}$$

Formülde belirtilen sembollerin anlamları aşağıdaki gibidir:

r_{jx} = Her bir maddenin ayıricılık indisi

$N_{d\bar{u}}$ = Maddeyi üst grupta doğru cevaplandıran birey sayısı

N_{da} = Maddeyi alt grupta doğru cevaplayan birey sayısı

N = Alt ya da üst grupta yer alan toplam birey sayısı

Testin güvenilirlik hesaplaması için KR-20 formülü kullanılmıştır. Kullanılan formül aşağıda verilmiştir (Yiğit, 2008:168):

$$r_x = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum p_i(1-p_i)}{S_x^2} \right]$$

Formülde gösterilen sembollerin anlamları aşağıdaki gibidir:

K = Testteki madde sayısı

$\sum$ =Toplam

p_i =Her bir madde için maddeyi doğru cevaplandıranların oranı

S_x^2 = Test puanlarının test ortalamasından olan farklarının kareleri toplamı (variyans)

Bu formül teste uygulanarak aşağıdaki sonuç elde edilmiştir:

$$r_x = \frac{116}{115} \left[1 - \frac{20,87}{138,76} \right] = 0,86$$

Kuder-Richardson (KR-20) formülü kullanılarak güvenilirlik katsayısı KR-20 0.87 olarak bulunmuştur. KR-20 güvenilirlik katsayısının 50 maddenin üzerindeki testler için 0.80 değerinin üzerinde olması gerekmektedir (Tan ve Erdoğan, 2001: 149). Bu durumda test güvenilirliği yüksek bir testtir.

Testteki ayırıcılık ve madde güçlüğü derecesi test maddelerinde 0 ve 1 aralığında dağılım gösterse de madde ayırt ediciliği alt limit olarak belirlenen 0,09 'un altına düşmemiş, testin tümüne ait ortalama güçlüğü ve KR-20 güvenilirlik katsayısının yüksek çıkmasından dolayı testin bu haliyle uygulanabilirliği uygun görülmüştür. Başarı testinde elde edilen soru maddelerinin öz değerlendirme formundaki becerilerin hemen hemen tümünü kapsamı daha sağlıklı ölçümle yapılacağı konusunda fikir vermiştir.

3.3.3. Kontrol Listesi

Deney ve kontrol grubundaki öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı kapsamında bilgisayar uygulama becerilerini belirlemeye yönelik kontrol listesi kullanılmıştır. Araştırmacı tarafında oluşturulan bu kontrol listesi başarı testi ve öz değerlendirme formu ile paralellik gösterecek biçimde, dersin içeriğine ve öğrencilere kazandırılması hedeflenen beceriler içerisinde rasgele seçilen 20 beceriyi kapsamaktadır.

Başlangıçta taslak olarak hazırlanan kontrol listesi diğer konu alanı uzmanlarınca değerlendirilmiş ve görüşler doğrultusunda gerekli düzeltmeler yapılarak kontrol listesine son şekli verilmiştir. Uzman görüşleri ve değerlendirmeleri sonucunda son şekli verilen kontrol listesi pilot deneme olarak uygulama sınavına tabi tutulan rasgele seçilmiş 10 öğrencinin etkinliklerini değerlendirmek için üç uzman tarafından bağımsız olarak kullanılmış, bu üç uzmanın değerlendirme sonuçları arasındaki korelasyon hesaplanmış ve puanlayıcılar arası korelasyon katsayısı 0,93 olarak bulunmuştur. Bu yüksek bir uyuma işaret etmekte ve kontrol listesinin güvenilir bir değerlendirme aracı olduğunu göstermektedir.

Öğrencilerin kontrol listesinde belirlenen becerileri kapsayacak şekilde, bilgisayar laboratuvarında bir uygulama sınavı yapılmış olup, öğrencilerin yapmış oldukları uygulama çalışmaları daha sonra kontrol listesi yardımıyla değerlendirilmeye alınmıştır.

3.3.4. E-Portfolyo Tutum Ölçeği

Deney ve kontrol gruplarına ön-son test olarak uygulanan, öğrencilerin e-portfolyo sürecine ait tutumlarını ortaya koymak için; Demirli (2007) tarafından hazırlanan “E-Portfolyo Sürecine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. 38 maddeden oluşan tutum ölçeğinin alfa güvenirlik katsayısı

$\alpha=0,915$ bulunmuştur. Kullanılan tutum ölçeğinin madde örnekleri Ek 3’de verilmiştir.

3.3.5. Elektronik Ortamda Alınan Görüşler

Öğrencilerin e-portfolyo sürecine ilişkin görüşlerini ortaya koymak için süreç sonrası elektronik ortamda hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılmıştır. Öğrencilerin hazırlanan elektronik ortamda, zaman ve mekân kısıtlaması olmaksızın süreçle ilgili görüşlerini belirtmeleri sağlanmıştır. Görüşme formunda öğrencilere süreçle ilgili yedi açık uçlu soru verilmiş ve verilen soru maddeleri dışında da görüş bildirebilecekleri vurgulanmıştır.

3.4. VERİLERİN TOPLANMASI VE ÇÖZÜMÜ

Bu bölümde verilerin toplanması ve çözümü ile ilgili bilgiler sunulmaktadır.

3.4.1. Verilerin Toplanması

Araştırmada beş farklı veri toplama aracından yararlanılmıştır. Bunlar;

- a) Öz değerlendirme formu,
- b) Başarı testi,
- c) Uygulama Sınavı Kontrol formu,
- d) Tutum ölçeği,
- e) Elektronik ortamda alınan görüşlerdir.

Öz değerlendirme formu, programın içeriğinde öğrencilere kazandırılması hedeflenen beceriler konusunda kendi değerlendirmelerini yapmalarını sağlamak ve belirlenen becerilerden ne kadarını karşılayabildiklerini ortaya koymak amacı ile ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Öz değerlendirme formu, programın içeriğine göre hazırlanmış, kapsam geçerliliği için uzmanların yargısına başvurularak, geçerlilik ve

güvenirlik analizleri yapıldıktan sonra ön test - son test sürecinde kullanılmıştır.

Bilgisayar okuryazarlığı kapsamında belirlenen konularda öğrenci başarısını ölçmek için deney ve kontrol gruplarına ön test - son test olarak uygulanmıştır. Başarı testi, programın içeriğine ve Öz değerlendirme formunda belirlenen becerileri kapsayacak şekilde hazırlanmış, kapsam geçerliliği için uzmanların yargısına başvurularak, geçerlik ve güvenirlik analizleri yapıldıktan sonra ön test - son test sürecinde kullanılmıştır.

Öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı kapsamında teorik bilgiye sahip olmaları yanında bu bilgileri laboratuvar ortamında uygulamaya koymaları da önem arz etmektedir. Kontrol listesi uygulamasında, deney ve kontrol gruplarının araştırma süreci içerisinde deney ve kontrol gruplarına laboratuvar ortamında eşit şartlarda uygulama sınavı yapılarak, öğrencilerin belirlenen becerilerin ne kadarını yapabildikleri konusunda kontrol listesi doldurulmuştur.

E-portfolio sürecine ait tutumlarını ortaya koymak için Demirli (2007) tarafından hazırlanan “E-Portfolio Sürecine Yönelik Tutum Ölçeği” kullanılmıştır. Tutum ölçeği için araştırma öncesinde güvenirlik çalışması yapıldıktan sonra deney ve kontrol gruplarına ön test – son test olarak uygulanmıştır.

Yine öğrencilerin e-portfolio sürecine ilişkin görüşlerini ortaya koymak içinde, elektronik ortamda ilgili bölüm oluşturulmuş ve süreç sonrası deney grubu öğrencilerinin e-portfolio sürecine ilişkin görüşlerine başvurulmuştur.

3.4.2. Nicel Verilerin Çözümü

Araştırma kapsamında deney ve kontrol gruplarına uygulanan ölçme araçlarının geliştirilmesinde aritmetik ortalama, standart sapma, madde güçlük

indisi, madde ayırıcılık indisi, varyans analizi, KR20 güvenirlik katsayısı hesaplamaları için Microsoft Excel 2007 programı kullanılmıştır.

Ön test ve son test olarak uygulanan başarı testi, öz değerlendirme formu, uygulama sınavı kontrol listesi, tutum ölçeğinden elde edilen nicel verilerin analiz işlemlerinde, dağılımın normal olup olmadığı test edilmek için Levene testi yapılmıştır. Dağılımın normal olduğu durumlarda bağımsız gruplar *t* testi yapılarak farkın anlamlı olup olmadığına bakılmış, dağılımın normal olmadığı durumlarda ise Mann Whitney U Testi uygulanması yapılmıştır. Tüm istatistiksel işlemler nicel verilerin analizinde kullanılan SPSS 15.0 yazılımı yardımıyla gerçekleştirilmiştir.

3.4.3. Nitel Verilerin Çözümü

Öğrencilerin sürece ilişkin elektronik ortamdaki görüşlerinin analizinde içerik analizi yöntemi kullanılmıştır. İçerik analizi bir söylemi anlamda ve yorumlamada öznel etkenlerden kurtulmayı sağlamak amacını taşımaktadır (Bilgin, 2006:1). Bu süreç birbirine benzeyen verileri belirli kavramlar ve temalar çerçevesinde bir araya getirmek ve bunları okuyucunun anlayabileceği bir biçimde düzenleyerek yorumlama süreçlerini içermektedir (Yıldırım, Şimşek, 2005:227). Buna göre bu aşamada; QSR Nvivo 7.0 programından yararlanılarak, görüşlerden elde edilen veriler kavramlarla kodlanmış, kavramlardan daha genel kavramlara ve ilişkili temel kavramlara ilerlemeyi içeren tümevarım süreci benimsenmiştir. İlgili kodlamalar ve çözümlemeler sonrasında bir model oluşturulmuş ve oluşturulan bu model Şekil 1’de verilmiştir.

3.5. ARAŞTIRMA SÜRECİNDE ÖĞRETİMİ YAPILAN KONULARIN SEÇİMİ

Araştırmanın uygulaması, Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi birinci sınıf eğitim-öğretim programının güz döneminde yer alan “Bilgisayar I”

dersinde gerçekleştirilmiştir. Bu ders kapsamında içerik YÖK (2006) tarafından; “Bilişim teknolojileri, yazılım ve donanım ile ilgili temel kavramlar, genel olarak işletim sistemleri, kelime işlemci programları, elektronik tablolaştırma programları, veri sunumu, eğitimde internet kullanımı, bilişim teknolojilerinin sosyal yapı üzerindeki etkileri ve eğitimdeki yeri, bilişim sistemleri güvenliği ve ilgili etik kavramlar” şeklinde belirlenmiştir.

Araştırma kapsamında yararlanmak için geniş bir kapsam ve yoğun içeriğe sahip olan bu ders içerisinden; kelime işlemci programları, elektronik tablolaştırma, veri sunum programları konuları seçilmiştir. Araştırma kapsamındaki bu konuların öğretiminden önce ise öğrencilere Bilişim teknolojileri, yazılım ve donanım ile ilgili temel kavramlar, genel olarak işletim sistemleri konuları işlenmiş ve özellikle e-portfolyo kullanımı için gerekli olan internet kullanım becerisi araştırma öncesinde deney ve kontrol grubu öğrencilerine kazandırılmaya çalışılmıştır. Bu seçimde hem araştırmanın içerik itibarıyla önemli görülen bu konular üzerinden yürütülmesinin uygun olacağı hem de öğretim yılı akademik takvimin uygulamayı yapmaya yönelik uygunluğu etkili olmuştur.

3.6. UYGULAMA

Araştırmada, bilgisayar okuryazarlığı becerisi kapsamında seçilen konuların öğretiminde geleneksel öğretim ile geleneksel öğretime ek olarak e-portfolyo kullanımının öğrenci performansına ve e-portfolyo sürecine yönelik tutumlarına etkisini ortaya koymak amacıyla deney ve kontrol grupları için farklı ortamlar oluşturulmuş ve uygulamalar yapılmıştır. Uygulamanın sürecine sürecine ilişkin bilgi aşağıda alt başlıklar halinde sunulmuştur.

3.6.1. Sürecin Ajandası

Sürecin hazırlanması, uygulanması ve sonlandırılması ile ilgili çalışmalar genel hatlarıyla Tablo 3 'de verilmiştir.

Tablo 3 : Sürecin Yürütülmesine İlişkin Ajanda

H A Z I R L I K	3 Hafta	Öz değerlendirme anketlerinin geliştirilmesine yönelik Güvenirlilik ve Geçerlilik analizi için ön uygulamaların yapılması, analizlerinin gerçekleştirilmesi ve ölçeğin son haline karar verilmesi.
	3 Hafta	Başarı testinin, Öz değerlendirmede belirtilen becerileri karşılayacak şekilde geliştirilmesi, Güvenirlilik ve Geçerlilik analizi için ön uygulamaların yapılması, analizlerin gerçekleştirilmesi ve ölçeğin son haline karar verilmesi.
	1 Hafta	Laboratuvar ortamında yapılacak olan uygulama sınav sorularının ve uygulama sınavı kriterlerine uygun kontrol listesinin hazırlanması.
	1 Hafta	Çalışma Gruplarının seçimi, e-portfolyo sürecine ilişkin bilgilendirme yapılması, tutum ölçeğinin ön test olarak uygulanması.
	1 Hafta	Öz değerlendirme formu, başarı testinin ön test olarak uygulanması uygulamalarının yapılması.
	4 Gün	Çalışma grubuyla e-portfolyo sürecine ve portalın kullanımına yönelik intibak toplantısının gerçekleştirilmesi. Portalın ve diğer internet teknolojilerinin kullanımına ilişkin yönlendirmelerin yapılması. Öğrencilerin portala kayıtlarının yapılması.
U Y G U L A M A	2 Hafta	Değerlendirme ölçütlerinde karar verme. Öğrencilerin; portfolyo formatına ve portfolyo amacına karar verme. Veri toplama ve portalda depolama
	1 Hafta	Seçme sürecinin işlemesi.
	1 Hafta	Yansımaların gerçekleştirilmesi.
	1 Hafta	Ürünler ile ilgili son karara varma, dönütlerin sağlanması, son kayıtların gerçekleştirilmesi.
S O N L A N D I R M A	1 Gün	Uygulama sınavı, kontrol listelerinin doldurulması
	1 Gün	Öz değerlendirme formu ve başarı testinin son test uygulamalarının yapılması.
	1 Gün	Tutum Ölçeğinin son test uygulamasının yapılması.
	1 Hafta	Öğrencilerin e-portfolyo sürecine yönelik görüşlerinin alınması

5 haftalık uygulama süresinin belirlenmesinde; süreç ile ilgili alan yazınlarından ve konu alanı uzman görüşlerinden yararlanılmıştır. Hazırlık ve diğer çalışmalar ile beraber çalışma süreci yaklaşık 15 hafta sürmüştür.

3.6.2. Deney Grubu E-Portfolyo Geliştirme Çalışmalarındaki Uygulama

Deney ve kontrol grubunda bulunan öğrencilere giriş düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilen öz değerlendirme formu ve başarı testi iki farklı oturumda ön test olarak uygulanmıştır.

Eğitim öğretim yılının yedi ve sekizinci haftalarında uygulanan öz değerlendirme ve başarı testi araştırmacının derse girdiği tüm sınıflarda, öğrencilerin bilgisayar okuryazarlık düzeylerini ortaya koyma amacı ile uygulandığını belirtilerek uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilere ait cevap kağıtları ayrılarak daha sonra değerlendirmeye alınmıştır.

Aynı şekilde öğrencilerin e-portfolyo sürecine ait tutumlarını ortaya koymak için ise araştırmacının bilgisayar dersine girdiği bütün sınıflarda, ek iki ders saatinde e-portfolyo süreci hakkında bilgi verilmiş ve bilgilendirme sonunda tutum ölçeği ön test olarak uygulanmıştır. Deney ve kontrol gruplarına ait cevap kâğıtları ayrılarak daha sonra değerlendirmeye alınmıştır.

Deney grubu öğrencileri 2 saat teori ve 2 saat uygulama olan ders saatlerinde kontrol grubu öğrencileri ile aynı sürece tabi tutulmuştur. Dersin teorik kısımda konu projeksiyon yardımıyla anlatılmış, uygulama kısmında ise teorik derste anlatılan konulara yönelik uygulama etkinlik çalışmaları yaptırılmıştır. Aşağıda belirtilen e-portfolyo çalışmaları bu ders saatlerini dışında yapılmıştır.

Dokuzuncu haftada; deney grubu öğrencileri ile toplantı yapılarak, öğrencilerin e-portfolyo oluşturacakları EPVET portalına kayıtları yapılmış ve öğrencilerden oluşturacakları portfolyolar için amaç ve çalışma takvimi belirlemeleri istenmiştir. Öğrenciler amaçlarını belirlerken oluşturacakları portfolyoların süreç sonunda hangi kriterlere göre değerlendirileceği konusunda öğrencilere e-portfolyo değerlendirme rubriği elektronik ortamda sunulmuştur. Buna göre öğrenciler oluşturacakları portfolyoları için amaç belirlemeden önce değerlendirme kriterlerini görmüş ve amaç belirlerken daha sağlıklı karar verebilmişlerdir.

Amaç belirleme sürecinin tamamlanmasının ardından onuncu haftayı da kapsayacak biçimde belirledikleri amaçlar doğrultusunda öğrenciler doküman toplamaya başlamışlardır. Topladıkları bu dokümanları e-portfolyolarına kaydetmişlerdir.

On birinci haftada; öğrenciler portfolyo geliştirme aşamasının ikinci adımı olan “seçme” sürecinde, topladıkları dokümanlar arasından seçimler gerçekleştirmişlerdir. Bu aşamada öğrenciler belirledikleri amaç doğrultusunda yapmış oldukları araştırmalardan kendilerine en iyi gelenleri seçerek portfolyolarında belirtmişlerdir.

On ikinci hafta; öğrencilerin e-portfolyo süreci içerisindeki yansımalarını ortaya koymaları istenmiştir. Bu aşamada öğrenciler her bir çalışmayı niçin seçtiklerini, diğer çalışmalarıyla nasıl karşılaştırdıklarını ve süreçte ne öğrendiklerini ortaya koymuşlardır.

Uygulamanın son haftasında ise öğrenciler çalışmalarına son görüntüyü kazandırmışlar, çalışmanın bütününe yönelik düşüncelerini ifade etmişlerdir. Bu aşamada öğrencilerden çalışmanın bütününe ilişkin görüşleri alınırken e-portfolyo süreci hakkındaki görüşlerine de başvurulmuştur.

E-portfolyo sürecine ek olarak geleneksel öğretimde kontrol grubundan farklı olarak laboratuvar uygulamalarında yapılan etkinliklerini de portfolyolarında biriktirmeleri istenmiştir.

Deney grubuna program bitiminde uygulama sınavı yapılmış ve elde edilen veriler kontrol listesi kullanılarak değerlendirmeye alınmıştır. Bundan sonra da son testler uygulanmıştır.

3.6.3. Kontrol Grubundaki Uygulama

Geleneksel öğretime tabi tutulan kontrol grubu öğrencilerinde dersin 2 saatlik teori kısmı sınıf ortamında, 2 saatlik uygulama kısmı ise laboratuvar

ortamında yürütülmüştür. Teori derste öğrencilere konunun teorik bilgi kısmı verilerek uygulamaların nasıl yapılacağı projeksiyon yardımıyla anlatılmış, uygulama kısmında ise teorik derse paralel olarak öğrencilere hem serbest çalışma hem de öğrenilen bilgileri kapsayan etkinlik uygulamaları yaptırılarak uygulama becerisi kazandırılmaya çalışılmıştır.

Kontrol grubuna da deney grubunda olduğu gibi programın bitiminde bir uygulama sınavı ile son testler uygulanarak elde edilen sonuçlar karşılaştırılmıştır.

3.6.4. Araştırmada Kullanılan Portal

Araştırmada deney grubu öğrencilerine e-portfolyolarını geliştirilmeleri için kullanılan portal; "Mesleki Eğitimde e-Portfolyo Süreci" (ePVET), Avrupa Birliği Leonardo Da Vinci Mesleki Eğitim Programı B tipi projeler kapsamında bir pilot proje sayfası olup, internet ortamında (<http://www.epvet.net>) web adresi altında yayınlanmaktadır.

Fırat Üniversitesi bünyesinde yürütülen ve 2006 yılında kabul edilen bu proje sayfasından araştırma süresince faydalanmak için ilgili proje yürütücülerinden gerekli izinler alınmıştır. Gerekli kullanım izinlerinin alınmasında araştırmacının Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Bilimleri Bölümünde yüksek lisans yapıyor olması etkili olmuştur.

Aşağıda uygulamada kullanılan portalla ilgili işlemler ve teknik özelliklerden bahsedilecektir.

3.6.4.1. Epvet kayıtlarının yapılması

Uygulama sürecinde kullanılan e-portfolyo sayfasında öncelikle öğrencilerin sisteme kayıtlarının yapılması için Erzincan Üniversitesi adı altında bir sekreter kullanıcı adı ve şifresi alınarak öğrencilerin sisteme kayıtları yapılmıştır. Öğrenciler sistem kaydedilirken geçici olarak fakülte numarası

kullanılmış, daha sonra güvenlik açısından öğrencilerden kendilerine ait şifreler belirlemeleri istenmiştir. Daha sonra öğrencilerin Bilgisayar dersine kayıtları yapılarak, e-portfolyolarını oluşturabilecekleri sayfalar aktif hale getirilmiştir.

3.6.4.2.E-Portfolyo oluşturma alanları ve kullanımı

Öğrenci sayfaları; hesabım, fakülte bilgileri, portfolyo tasarım ve portfolyo görünüm olmak üzere 4 ana kategoriden oluşmaktadır. Hesabım penceresinde öğrenciler profillerini düzenleyip, hesap ayarlarını (şifre değişikliği) yapabilmektedir. Fakülte penceresinde ise fakülte, bölüm, öğretim elemanları ile öğrencinin bölüm dersleri ve transkript bilgileri bulunmaktadır. E-portfolyo oluşturma ile ilgili bölümlerde ise; öğrenci *Portfolyo Tasarım* penceresinde portfolyosu ile ilgili tasarım-çalışmalar yapmakta, *Portfolyo Görünüm* penceresinde ise yapmış olduğu çalışmalarını görüntüleyebilmektedir.

Araştırmaya konu olan *Portfolyo tasarım* penceresinde öncelikle öğrencilerin portfolyo çalışmasına başlamadan önce portfolyolarında kullanabilecekleri *fotoğraf*, *slogan*, *hakkımda* ve *fakültem* kişisel alanlar bulunmaktadır. Öğrenciler ilgili alanları doldurarak bunların portfolyolarında gösterimini yapabilmektedirler.

Öğrenciler ilgili alanları doldurduktan sonra sistemde kaydı olan derslerine portfolyo eklemekte ve ilgili alanlarda portfolyo çalışmalarını gerçekleştirmektedirler. Aşağıda portfolyo çalışması için portalda bulunan bu bölümler ve işlevleri anlatılacaktır.

İlk bölüm olan “*My pages*” bölümünde portfolyonun “*Foreword*” (Önsöz) sayfası bulunmaktadır. Önsöz sayfası portfolyo görünümünde ilk görüntülenen kısımdır. Bu bölümde yapılan çalışma hakkında özet bilgiler sunulmaktadır.

“*My page*” bölümünde bulunan diğer bir sayfa ise “*new page*” (Yeni sayfa) sayfasıdır. Öğrenciler yaptıkları bilgi ve belgelerin kaydedilmesi, çalışma

takvimlerinin oluşturulması gibi portfolyo çalışmasında yapılan bütün işlemler bu seçenek kullanılarak eklenmektedir.

Portfolyo çalışmasının ikinci bölümü olan “*Portfolio Components*” portfolyo bileşenlerinin bulunduğu kısımdır. Bu bölümde sırasıyla *Öğrenme amaçları (Learning Objectives)* penceresinde; portfolyo çalışmasının amaç/alt amaçların belirtilir. “*Swot Analysis*” SWOT analiz penceresinde; çalışmanın güçlü ve zayıf yönleri ile fırsatlar ve tehditler bulunmaktadır. *Yansımalar (Reflections)* penceresinde öğrenciler seçmiş oldukları en iyi çalışmaların yansımaları ile beraber gösterilmektedir. *Öz geçmiş (Resume)* penceresinde ise öğrenciler hakkında bilgiler sunulmasının yanı sıra çalışmalarına ilişkin özet bilgiler bulunmaktadır.

Kullanılan epvet portalında işlem yapılan bütün sayfalar aynı zamanda çalışmanın bağımlı değişkenini oluşturan Ms word programı görünümünde olup, öğrencilerin bu sayfalara resim, belge, film gibi farklı formatlardaki dosyaların eklemelerine olanak sağlamaktadır. Özellikle Portfolyo tasarım Sayfa başlıklarının İngilizce olması başlangıçta öğrencilere zorluk çıkarmasına karşılık araştırmacının bütün başlıkları öğrencilere açıklaması ve Türkçelerini sunması ile ortadan kalmıştır. Aynı zamanda portalın sunmuş olduğu değiştirme imkânı ile öğrenciler sayfa isimlerini Türkçeleştirip, istedikleri gibi düzenleyebilmişlerdir.

3.6.4.3. Yardımcı ve destek uygulamalar

Kullanılan portala ek olarak özellikle öğrencilerle iletişimde bulunmak için e-posta hizmeti ve kişisel web sayfası kullanılmıştır.

Öğrencilerin karşılaştıkları problemler, yönlendirmeler ve bilgilendirmeler için öğrencilere süreç öncesinde e-posta kullanımı anlatılmış olup öğrencilerin e-posta edinmeleri sağlanmıştır. Daha sonra öğrencilerle bir mail grup oluşturularak ortak iletişime geçilmiştir. E-posta grubu sayesinde

öğrencilerin tamamıyla aynı anda iletişime geçilmiş ve bilgilendirmeler yapılabilmektedir.

Süreçte yine e-posta kullanımına ek olarak duyuru, örnek portfolyo çalışmaları, kullanıcı tarafından oluşturulan kişisel web sayfasında (<http://79.123.136.105/akoc>) öğrencilere sunulmuştur.

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

4. BULGULAR ve YORUMLAR

Araştırmanın bu bölümünde, amaçlar doğrultusunda elde edilen bulgular çözümlenerek yorumlanmıştır. Bulgular; başarı testi, uygulama sınavı kontrol listesi, öz değerlendirme formu, tutum ölçeği ve elektronik ortamdaki kayıtların çözümlemesinden elde edilmiştir.

4.1. ÖĞRENEN PERFORMANSLARINA AİT BULGULAR VE YORUMLAR

Bu başlık altında araştırmanın genel amacına bağlı olarak belirlenen birinci araştırma sorusuna ait elde edilen verilerin çözümlenmesi ve yorumlanması gerçekleştirilmiştir.

4.1.1. E-portfolyo Kullanımı Öğrencilerin Bilgisayar Okuryazarlığı Bilgi Düzeylerini Nasıl Etkilemektedir?

Araştırma öncesinde deney ve kontrol grubunun bilgisayar okuryazarlığına yönelik hazır bulunuşluklarını ölçme için kullanılan başarı testi ön testler sonucunda elde edilen veriler Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4: Deney ve Kontrol Grupları Başarı testi Ön test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	sd	Lev. Test	An. Düz.	T	An. Düz.	M.W.U.	An. Düz.	Sıra Ort	Sıra Top.
Kontrol	34	28,82	7,25	67	5,253	0,025	-0,72	0,47	499,000	0,249	32,18	1094,00
Deney	35	30,54	11,94								34,74	1321,00
Toplam	69											

* p < .05 anlamlı

Tablo 4’deki bulgular incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin başarı testine ait ön test puan ortalamaları için uygulanan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir. Ancak levene testine göre dağılımın normal olmadığı belirlendiğinden (P= 0,010) ayrıca Mann Whitney U testi uygulanmış ve bu test sonucunda da gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (P= 0,453). Bu bulgu

araştırma öncesinde her iki grubunda hazır bulunuşluk düzeylerinin aynı olduğunu göstermektedir.

Araştırma sonrasında deney ve kontrol gruplarına uygulanan bilgisayar okuryazarlığına yönelik başarı testi son test sonucunda elde edilen veriler Tablo 5’de verilmiştir.

Tablo 5: Deney ve Kontrol Grupları Başarı testi Son test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	Sd	Lev. Test	An. Düz.	t	An. Düz.	M.W.U.	An. Düz.	Sıra Ort	Sıra Top.
Kontrol	34	62,88	6,49	67	9,44	0,003	-2,224	0,030	440,500	0,063	30,46	1035,50
Deney	35	67,37	9,88								39,41	1379,50
Toplam	69											

* p < .05 anlamlı

Tablo 5'deki bulgular incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin başarı testine ait son test puanları için uygulanan t testi sonucunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. Ancak Levene testine göre dağılımın normal olmadığı belirlendiğinden (P= 0,003) ayrıca Mann Whitney U testi uygulanmış ve bu test sonucunda da gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (P= 0,063). Bu sonuca göre e-portfolyo sürecine dahil olan deney grubu öğrencileri ve kontrol grubu öğrencileri de uygulanan başarı testinde aynı başarıyı göstermişlerdir.

4.1.2. E-portfolyo Kullanımı Öğrencilerin Bilgisayar Okuryazarlığı Uygulama Becerilerini Nasıl Etkilemektedir?

Araştırma sonrasında grupların bilgisayar okuryazarlığı kapsamında uygulamaya yönelik becerilerini ölçmek için kullanılan uygulama sınavı kontrol listesi sonuçlarından elde edilen veriler Tablo 6’da verilmiştir.

Tablo 6: Deney ve Kontrol Grupları Uygulama Sınavı Kontrol Listesi Son test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	sd	Lev. Test	An. Düz.	t	An. Düz.
Kontrol	34	55,00	20,817	67	0,147	0,703	-2,608	0,011
Deney	35	68,14	21,042					
Toplam	69							

* p < .05 anlamlı

Tablo 6'daki bulgular incelendiğinde, uygulamaya yönelik gözlem kontrol listesi sonuçlarından elde edilen verilere göre deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($t(67) = -2,608$, $P=0,011$). Bu bulgu deney grubunun süreç içerisinde uygulamaya yönelik becerilerinin daha iyi olduğunu göstermektedir.

4.1.3. E-portfolyo Kullanımı Öğrencilerin Öz Değerlendirmelerini Nasıl Etkilemektedir?

Araştırma öncesinde her iki grubun katıldığı Öz değerlendirme formu için uygulanan ön testler sonucunda elde edilen veriler Tablo 7' de verilmiştir.

Tablo 7: Deney ve Kontrol Grupları Öz-Değerlendirme Ön test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	sd	Lev. Test	An. Düz.	t	An. Düz.
Kontrol	34	252,24	61,39	67	1,761	0,189	-1,14	0,26
Deney	35	272,40	83,20					
Toplam	69							

* p < .05 anlamlı

Tablo 7'deki bulgular, Öz değerlendirme formundan elde edilen verilere göre kontrol ve deney grupları deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı belirlenmiştir ($t(67) = -1,14$, $P=0,26$). Bu bulgu her iki grubunda süreç öncesi kendi öz değerlendirmelerinin aynı olduğunu göstermektedir.

Araştırma sonrasında deney ve kontrol gruplarının Öz değerlendirme formu için uygulanan son test sonucunda elde edilen veriler Tablo 8’de verilmiştir.

Tablo 8: Deney ve Kontrol Grupları Öz-Değerlendirme Son test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	Sd	Lev. Test	An. Düz.	t	An. Düz.	M.W.U.	An. Düz.	Sıra Ort	Sıra Top.
Kontrol	34	407,12	73,904	67	12,166	0,001	-3,736	0,000	263,000	0,000	25,24	858,00
Deney	35	458,20	32,455								44,49	1557,00
Toplam	69											

* p < .05 anlamlı

Tablo 8'deki bulgular incelendiğinde, deney ve kontrol gruplarında bulunan öğrencilerin Öz değerlendirme formuna ait son test puanları için uygulanan t testi sonucunda $p < .05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. Ancak levene testine göre dağılımın normal olmadığı belirlendiğinden ($P = 0,001$) ayrıca Mann Whitney U testi uygulanmış ve bu test sonucunda da gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($P = 0,000$). Bu durum grupların sıra ortalamalarına bakıldığında da görülmektedir. Deney grubunun sıra ortalaması 44,49 iken, kontrol grubunun sıra ortalaması 25,24 olarak belirlenmiştir. Bu sonuçlara göre e-portfolyo sürecine dahil olan deney grubu öğrencileri bilgisayar okuryazarlık kendi öz değerlendirmelerinde kontrol grubuna göre daha iyi olduklarını belirtmişlerdir.

4.2. E-PORTFOLYO SÜRECİNE YÖNELİK TUTUMLARA İLİŞKİN BULGULAR ve YORUMLAR

Araştırma kapsamında, öğrencilerin sürece yönelik tutumlarını ortaya koymak amacıyla E-portfolyo tutum ölçeği deney ve kontrol gruplarına ön test-son test olarak uygulanmıştır. Öğrencilerin daha önce e-portfolyo süreci hakkında bilgilerinin olamaması, böyle bir sürece katılmamaları ve tutum ölçeğindeki maddelerin öğrenciler için anlamlı hale gelmesi açısından her iki

gruba da ön test uygulamasından hemen önce yaklaşık iki saatlik bir sürede e-portfolio ve süreci hakkında bilgi verilmiştir.

E-Portfolio sürecine yönelik öğrenci tutumlarını tespit etmek uygulanan ölçekte 38 madde yer almaktadır. Deney ve kontrol grupları ön testlerden elde edilen veriler arasında farkın olup olmadığını belirlemek amacıyla bağımsız gruplar *t* testi uygulanmıştır.

Deney ve kontrol gruplarının e-portfolio sürecine yönelik tutum ön test sonuçlarından elde edilen Tablo 9’de verilmiştir.

Tablo 9: Deney ve Kontrol Grupları E-portfolio Tutum Ölçeği Ön test Puanlarına İlişkin *t* Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	sd	Lev. Test	An. Düz.	T	An. Düz.
Kontrol	34	120,21	47,39	67	1,002	0,320	-0,643	0,522
Deney	35	128,49	58,73					
Toplam	69							

* $p < .05$ anlamlı

Tablo 9 incelendiğinde, deney ve kontrol gurupları arasında ön test uygulaması sonrasında yapılan *t* testi sonucunda $p < .05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir($t(67) = -0,643$, $P = 0,52$). Bu bulguya göre; araştırma öncesinde deney ve kontrol gruplarının e-portfolio sürecine yönelik tutumları aynı düzeydedir.

Araştırma sonrasında deney ve kontrol gruplarına uygulanan e-portfolio tutum ölçeği testi son test sonucunda elde edilen veriler Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10: Deney ve Kontrol Grupları E-portfolio Tutum Ölçeği Son test Puanlarına İlişkin *t* Testi Sonuçları

Gruplar	N	$\bar{X}$	SS	sd	Lev. Test	An. Düz.	t	An. Düz.
Kontrol	34	133,56	31,90	67	0,701	0,405	-3,603	0,001*
Deney	35	161,57	32,65					
Toplam	69							

* $p < .05$ anlamlı

Tablo 10 incelendiğinde, deney ve kontrol grupları arasında son test uygulaması sonrasında yapılan t testi sonucunda $p < .05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir($t(67) = -0,701$, $P = 0,001$). Bu bulguya göre; araştırma öncesinde eşit olan e-portfolio sürecine yönelik tutumların, araştırma sonrasında deney grubunun lehine geliştiği söylenebilir.

Kontrol grubunun e-portfolio sürecine yönelik tutumlarının değişip değişmediğini incelemek için yapılan ön test ve son test sonucunda elde edilen veriler Tablo 11’da verilmiştir.

Tablo 11: Kontrol Grubu E-portfolio Tutum Ölçeği Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin t Testi Sonuçları

Kontrol Grubu	N	$\bar{X}$	SS	sd	Lev. Test	An. Düz.	t	An. Düz.
Ön test	34	120,21	47,39	66	3,643	0,061	-1,363	0,178
Son test	34	133,56	31,90					
Toplam	68							

* $p < .05$ anlamlı

Tablo 11 incelendiğinde, kontrol grubunun ön test ve son test uygulaması sonrasında yapılan t testi sonucunda $p < .05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemektedir($t(66) = -1,363$, $P = 0,178$). Bu bulguya göre; geleneksel yöntemin uygulandığı kontrol grubunda araştırma öncesinde ve sonrasında öğrencilerin e-portfolio sürecine yönelik tutumlarında herhangi bir değişiklik olmamıştır.

Aynı şekilde e-portfolio sürecine dahil olan deney grubunun e-portfolio sürecine yönelik tutumlarının değişip değişmediğini incelemek için yapılan ön test ve son test sonucunda elde edilen veriler Tablo 12’de verilmiştir.

Tablo 12: Deney Grubu E-portfolio Tutum Ölçeği Ön test ve Son test Puanlarına İlişkin t ve Mann Whitney U Testi Sonuçları

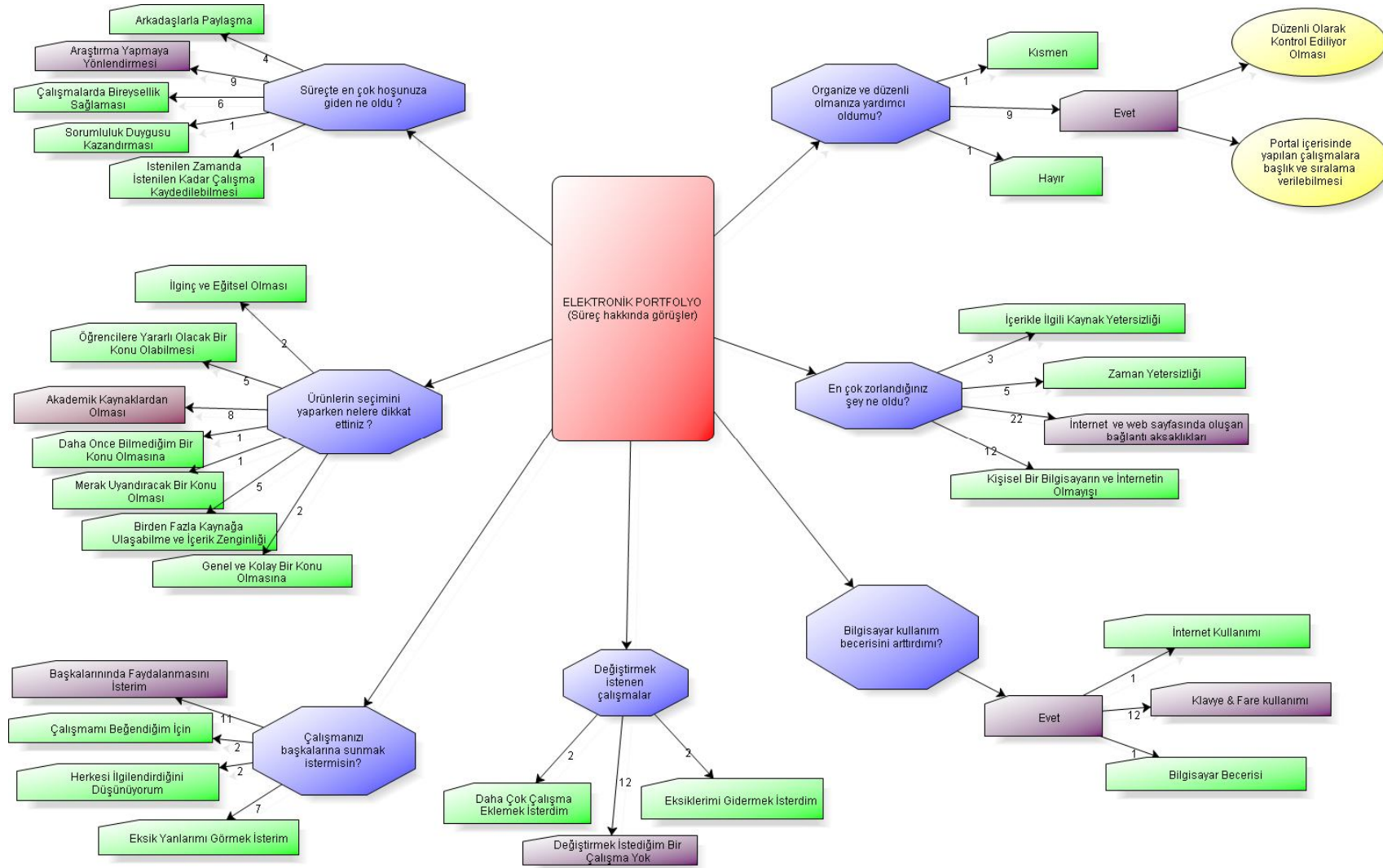
Deney Grubu	N	$\bar{X}$	SS	Sd	Lev. Test	An. Düz.	T	An. Düz.	M.W.U.	An. Düz.	Sıra Ort	Sıra Top.
Ön test	35	128,49	58,73	68	5,398	0,023*	-2,913	0,005*	348,00	0,002*	27,94	978,00
Son test	35	161,57	32,65								43,06	1507,00
Toplam	70											

* $p < .05$ anlamlı

Tablo 12 incelendiğinde, deney grubunun ön test ve son test uygulaması sonrasında yapılan t testi sonucunda $p < .05$ düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmektedir. Ancak levene testine göre dağılımın normal olmadığı belirlendiğinden ($P=0,023$) ayrıca Mann Whitney U testi uygulanmış ve bu test sonucunda da deney grubunun ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur($P=0,002$). Bu sonuçlara göre e-portfolyo sürecine dahil olan deney grubunun süreç sonrası e-portfolyoya yönelik tutumlarında olumlu yönde bir değişiklik olmuştur.

4.3. E-PORTFOLYO SÜRECİ HAKKINDA ÖĞRENCİ GÖRÜŞLERİNE İLİŞKİN BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın nitel boyutunu süreç sonrası elektronik ortamda öğrencilerden e-portfolyo süreci ile ilgili alınan görüşler oluşturmaktadır. Öğrenciler e-portfolyo süreci tamamlandıktan sonra internet ortamında süreçle ilgili görüşlerini belirtmişlerdir. Görüşler araştırmacı tarafından örnek olarak verilen sorular çerçevesinde şekillenmiş ve elde edilen veriler, analiz sırasında içerik kavramlarla kodlanmış, kavramlarda daha genel kavramlara ve ilişkili temel kavramlara ayrılmıştır. Elde edilen sonuç QSR Nvivo 7.0 programı kullanılarak sıklık dereceleri ile model oluşturularak Şekil 1' de sunulmuştur.



Şekil 1: Elektronik portfolyo süreci hakkında öğrenci görüşleri

Aşağıda elde edilen modele bağlı olarak öğrencilerin vermiş oldukları cevaplar yedi alt başlıkta ele alınarak yorumlanmaya çalışılacaktır.

Öğrencilerin “E-portfolyo sürecinde en çok hoşunuza giden ne oldu?” sorusuna verdikleri cevaplar incelendiğinde; sürecin araştırma yapmaya yönlendirmesi, yapılan çalışmalarda bireysellik sağlaması, çalışmalarını paylaşma imkânı sağlaması, sorumluluk duygusu katması ve sınırsız çalışmanın yüklenmesi şeklinde olmuştur. Verilen cevaplarda en fazla yüklemelerin yapıldığı seçenekler; araştırmaya yönlendirmesi, onlara çalışmalarında bireysellik sağlaması ve paylaşma imkânı tanınması öğrencilerin süreçle ilgili olumlu tutum geliştirmelerine sebep olan durumlar olarak karşımıza çıkmaktadır.

E-portfolyo sürecine yönelik öğrenci tutumlarını etkileyebileceği düşünülen bir diğer soru “En çok zorlandığınız şey ne oldu?” sorusunda internet bağlantılarından ve portalda oluşan bağlantı sorunları olduğunu vurgulamışlardır. Öğrencilerin kişisel bilgisayar ve internet bağlantılarının olmayışının süreç için olumsuz etkiler doğurduğu görülmektedir. Bu sonuç öğrencilerin aynı maddeye ikinci en fazla yüklemenin yapıldığı “Kişisel bilgisayar ve internet bağlantısının olmaması” ifadesinden de anlaşılabilmektedir. Bir diğer yüklemenin yapıldığı seçenek öğrencilerin zamanı yetersiz görmeleridir. Buna sebep olarak öğrencilerin ilk kez böyle bir çalışmaya katılmaları ve bilgisayar kullanımı konusunda öğrenmelerinin süreçle paralel gelişmesi sebep olarak gösterilebilir.

“Ürünlerin seçimini yaparken nelere dikkat ettiniz?” Öğrenciler ürünlerin seçimini yaparken en fazla dergi, resim gibi güvenilir kaynaklardan olmasına, merak uyandıracak bir konu olmasına, öğrencilere yararlı olabilecek bir konu olması sırası ile en fazla yüklemenin yapıldığı seçeneklerdir. Bununla beraber öğrenciler yapacakları çalışmanın kolay olması bakımından; genel bir

konu olması, daha fazla kaynağa ulaşabilme yanıtlarını vermişlerdir. Öğrencilerden biri ise kendisi için yeni bir şeyler öğrenme açısından kendisi için daha önce bilmediği bir konuda araştırma yapmak istediğini belirtmiştir.

“Çalışmanızı başkalarına sunmak ister misiniz?” sorusunda öğrenciler yaptıkları çalışmadan diğer bireylerinde yararlanmasını arzu ettiklerinden en fazla yüklemeyi “Başkalarının da faydalanmasını isterim” şeklinde görüş belirtmişlerdir. En fazla yüklemenin bulunduğu diğer bir madde olan “Eksik yanlarımı görmek isterim” görüşü ise öğrencilerin başkalarının yapacağı değerlendirmeler doğrultusunda yapmış oldukları çalışmada eksik yönlerinin tespiti için önemli olduğunu vurgulamışlardır. Verilen bu ifadeler öğrencilerin yapmış oldukları çalışmaları yararlı buldukları ve başkalarının da yapılan bu çalışmalardan yararlanmasını istemektedirler.

“Değiştirmek istediğiniz çalışma var mı?” sorusuna en fazla yükleme değiştirmek istediğim çalışma yok şeklinde yapılmış, iki öğrenci ise eksiklerini gidermek, iki öğrencide daha fazla çalışmak istediklerini belirtmişlerdir. Buna göre genel anlamda öğrencilerin yapmış oldukları çalışmaların kendilerince yeterli olduğu kanısında oldukları söylenebilir.

“Organize ve düzenli olmanıza yardımcı oldu mu?” sorusuna en fazla evet cevabını vermişlerdir. Bununla beraber organize ve düzenli olmadığını belirten bir öğrenci ve kısmen cevabını veren bir öğrenci olduğu gözlemlenmektedir. Bu sonuç e-portfolyo sürecinin öğrencilerin öz düzenleme becerilerin geliştirdiği sonucunu desteklemektedir.

Öğrencilere yönlendirilen bir diğer soru “Süreç bilgisayar kullanım becerinize etki etti mi?”, araştırmanın alt problemlerinden biri olan e-portfolyo kullanımının bilgisayar kullanımına etkisi hakkında öğrencilerin kişisel görüşlerine başvurulmuştur. Verilen cevaplar incelendiğinde öğrenciler klavye, fare gibi çevre donanım elemanı kullanım becerilerinin arttığı yönünde en fazla

yüklemeyi yapmışlardır. Bir öğrenci daha genel bir ifade ile bilgisayar becerim arttı, bir öğrencide internet kullanım becerim arttı yönünde fikir bildirmişlerdir. Elde edilen bu sonuçlar araştırmanın bilgisayar okuryazarlığı becerisi bulguları ile paralellik göstermekte ve özellikle öğrencilerin bilgisayar uygulama becerilerini arttırdığını desteklemektedir.

BEŞİNCİ BÖLÜM

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu bölümde, elektronik portfolyo sürecinin öğrenen performansına ve tutumlarına etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilen bu araştırmadan elde edilen sonuçlar ve bunlara dayalı olarak geliştirilen önerilere yer verilmiştir.

5.1. SONUÇ

Araştırma kapsamında yürütülen bilgisayar okuryazarlığı becerisi ediniminde e-portfolyo sürecinin öğrencilerin performanslarına ve sürece yönelik tutumlarına etkisine yönelik bulguların yorumlanmasıyla ve süreç hakkında öğrencilerden alınan görüşler doğrultusunda elde edilen sonuçlar bilgisayar okuryazarlığı performansları, tutum ve görüşler olmak üzere üç alt başlıkta açıklanmıştır.

5.1.1. Performansa İlişkin Sonuçlar

Öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı performanslarına ilişkin uygulanan başarı testine göre öğretimi yapılan konularda bilgi düzeyinde herhangi bir etki görülmemiştir. Buna göre “e-portfolyo kullanımının öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı bilgi düzeylerini nasıl etkilemektedir?” araştırma sorusuna cevap olarak, yapılan bu araştırmada e-portfolyo kullanımı öğrencilerin bilgi düzeylerini etkilemediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç Erdoğan (2006)’nın yabancı dil öğretiminde portfolyonun başarıya etkisi olmamıştır sonucu ile paralellik göstermektedir.

Bir diğer araştırma sorusu “e-portfolyo kullanımının öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı uygulama becerilerini nasıl etkilemektedir?” Fakat son test olarak uygulanan uygulama sınavı kontrol listesi bulgularına bağlı olarak deney gurubu öğrencilerinin kontrol gurubu öğrencilerine göre bilgisayar

uygulamalarında daha iyi oldukları görülmektedir. Buna göre e-portfolyo sürecine dahil olan öğrencilerin bilgisayar uygulamalarının gelişmesine katkıda bulunmaktadır. Öğrencilere performanslarını değerlendirmede ek olarak kullanılan öz değerlendirme formu bulgularına bakıldığında ise yine e-portfolyo sürecine dahil olan deney gurubu öğrencilerinin kendilerini daha iyi değerlendirdiği ve öğrenme sürecinde rol aldıkları söylenebilir.

Sonuç olarak; bilgisayar okuryazarlığı öğretiminde kullanılan e-portfolyo kullanımının öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığı bilgi düzeylerinde etki etmediği fakat uygulama becerilerinin arttırılmasında ve öz değerlendirmeleri konusunda daha iyi oldukları sonucuna varılmıştır.

5.1.2. Tutumlara İlişkin Sonuçlar

Araştırmada kullanılan e-portfolyo sürecine yönelik tutum ölçeği sonuçlarına bakıldığında; e-portfolyo sürece dahil olan öğrencilerin süreç sonrasında tutumlarının olumlu yönde geliştiği görülmektedir. E-portfolyo süreci öğrencilere öğrenme sorumluluğu yüklemeye, kendi çalışmasında aktif rol alma, gelişimini takip etme özellikleri bakımından öğrencilerin olumlu tutum geliştirmelerine katkı sağlamaktadır.

5.1.3. E-Portfolyo Sürecine İlişkin Görüşlere İlişkin Sonuçlar

E-portfolyo sürecinin öğrencileri araştırmaya yönlendirmesi, çalışmalarına bireysellik katması ve arkadaşlarıyla paylaşma imkânı sunması öğrencilerin süreçte en çok hoşlarına giden durumu oluşturmaktadır. Öğrenciler yaptıkları çalışmalarda daha önce bilmedikleri yeni konularda araştırma yapmaya daha istekli olmaktadır. E-portfolyonun yapılan çalışmaları başkaları ile paylaşma imkânının olması öğrencilerin yaptıkları çalışmalardan başkalarının da faydalanması ve görüşlerini bildirmeleri onların daha iyi ürünler ortaya koymasında etkili olmuştur. Buna ilave olarak

öğrencilerin böyle bir sürece katılmaları onların araştırma yapma isteklerini artırması, kendi gelişimlerini takip etme fırsatını sunması, çalışmalarını yaparken daha organize ve düzenli olmalarına katkı sağlamasında dolayı öğrencilerin olumlu görüş bildirmelerine sebep olmaktadır.

Öğrencilerin kendilerine ait bilgisayar ve internet bağlantılarının olmayışı öğrencilerin süreçte zorlanmalarına sebep olmuş, öğrencilere çalışma için verilen süre öğrencilerin yetersiz bulunmuştur bunlardan yola çıkılarak e-portfolio sürecine dahil olacak öğrencilerin bilgisayar ve internet gereksinimlerinin karşılanabilecek düzeyde olmasının daha ve verilen sürenin uzun tutulmasının olumlu sonuçlar doğuracağı ortaya çıkmaktadır. Ayrıca araştırmanın temel amacına uygun olarak öğrencilerden alınan görüşler doğrultusunda e-portfolio kullanımının öğrencilerin bilgisayarın çevre aygıtlarını kullanma becerilerini arttırdığı ve özellikle internet becerilerini geliştirdiği söylenebilir.

5.2. ÖNERİLER

Araştırma bulgularına dayalı olarak geliştirilen öneriler aşağıda maddeler halinde sunulmuştur:

- E-portfolio süreci öğrencilere bilgisayar uygulama becerisi kazandırmak için kullanılabilir.
- E-portfolio süreci öğrencilere araştırma yapma ve kendi kendine öğrenme becerisi kazandırmada, öğrenme sürecinde organize ve düzenli olmalarını sağlamada kullanılabilir.
- E-Portfolio sürecine dahil olacak öğrenciler için teknolojik alt yapılar uygun hazırlanmalıdır.
- Bu konu üzerinde yapılacak yeni araştırmalarda örneklem sayısı ve uygulama süresi daha geniş tutulabilir.

- Yapılan bu çalışmaya ek olarak öğrencilerin bilgisayar okuryazarlığına e-portfolyonun kalıcılığı etkisi, bilgisayar ve internete karşı tutumlarının belirlenmesine yönelik çalışmalar yapılabilir.

KAYNAKÇA

- Akkoyunlu, B. ve Kurbanoglu, S. (2003) Öğretmen adaylarının bilgi okuryazarlığı ve bilgisayar öz-yeterlik algıları üzerine bir çalışma. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi 24 : 1-10 [2003]
- Arter, J. (1990). *Using Portfolios in Instruction and Assessment: State of the Art Summary*. Portland: Northwest Regional Educational Laboratory. P:27.
- Atılgan, H. (2006). Değerlendirme ve not verme. H. Atılgan, (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme* 405-445. Ankara: Anı Yayıncılık. S:427-430
- Bahçeci, D. (2006). *Anatomi Dersinde Portfolyo Kullanmanın Öğrencilerin Bilişsel Ve Duyuşsal Özellikleri Üzerine Etkisi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Ankara: Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Baki, A. ve Birgin, O. (2004), *Alternatif Değerlendirme Aracı Olarak Bilgisayar Destekli Bireysel Gelişim Dosyası Uygulamasından Yansımalar: Bir Özel Durum Çalışması*, The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET, Volume 3, Issue 3, Article 11 <http://www.tojet.net> Son erişim: 18.11.2008
- Barrett, H. C. (2000). Create Your Own Electronic Portfolio. *Learning & Leading with Technology*, 27 (7), 14-21.
- Barrett, H. C. (2002). *Introduction to the forum*. Paper presented at ISTE's Forum on Assessment and Technology, San Antonio, TX.
- Bekiroğlu, F. O. (2004). *Ne Kadar Başarılı?: Klasik ve Alternatif Ölçme-Değerlendirme Yöntemleri ve Fizikte Uygulamalar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. S:115
- Bıyıklı, C., Veznedaroğlu, L., Öztepe, B. ve Onur, A. (2008). *Yapılandırmacılığı nasıl uyguluyoruz?.* Ankara: ODTU Yayıncılık. S:149,156.
- Bilgin, B. (2006). *Sosyal Bilimlerde İçerik Analizi Teknikler ve Örnek Çalışmalar*. Ankara: Siyasal Kitabevi. S:1.
- Büyüközer, S. (1995) Bilgisayar Okur-Yazarlığı , Ankara:Bilişim Kültürü Dergisi Sayı : 61 S:32-33
- Chang, C. (2001). A Study on the Evaluation and Effectiveness Analysis of Web-Based Learning Portfolio (WBLP). *British Journal of Educational Technology*, 32 (4), 435-458.
- Chang, C. (2001). A Study on the Evaluation and Effectiveness Analysis of Web-Based Learning Portfolio (WBLP). *British Journal of Educational Technology*, 32 (4), 435-458.

- Çayırıcı, Ç. (2007). *İlköğretim 7. Sınıfta web tabanlı Portfolyo uygulaması: Fen bilgisi ve sosyal bilgiler örnekleri* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Danielson, C.& Abrutyn, L. (1997). *An Introduction to Using Portfolios in the Classroom*. Alexandria, Virginia. USA: Association for Supervision and Curriculum Development.
- De Fina, A. A. (1992). *Portfolio assessment: getting started*. New York: Scholastik Inc.
- Demirli, C. (2007). *Elektronik Portfolyo Öğretim Sürecinin Öğrenen Tutumlarına ve Öğrenme Algılarına Etkisi* (Yayınlanmamış Doktora Tezi). Elazığ: Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Erdoğan, T. (2006). *Yabancı Dil Öğretiminde Portfolyoya Dayalı Değerlendirmenin Öğrenci Başarısı Ve Derse Yönelik Tutumlarına Etkisi* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Erişen, Y. ve Çeliköz, N., 2007. Eğitimde Bilgisayar Kullanımı. Ö. Demirel ve E. Altun, (Ed.), *Öğretim Teknolojileri ve Materyal Tasarımı* 111-144. Ankara: Pegem A Yayıncılık. S:112.
- Gilman, D.A., Andrew, R. R., & Cathleen, D. (1995). *Making Assessment a Meaningful part of Instruction*, NASSP Bulletin, 79(573), 20-24.
- Gülbahar, Y. ve Köse, F. (2006). *Öğretmen Adaylarının Değerlendirme için Elektronik Portfolyo Kullanımına İlişkin Görüşleri*. Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi, 39(2), 75-93.
- Güven ve Aydoğdu (2009), "Portfolyonun 6. Sınıf Fen ve Teknoloji Dersi Vücudumuzda Sistemler Ünitesi'nde Başarı ve Kalıcılığa Etkisi. *Türk Fen Eğitimi Dergisi*, 6 (2),Ağustos 2009,115-128
- Kabaş, O. (2007). *Portfolyo değerlendirme yönteminin ilköğretim birinci kademedeki uygulanma Düzeyi (Sakarya örneği)* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Kan, A. (2008). Ölçme Aracı Geliştirme. S, Tekindal, (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme içinde* (245-284). Ankara: Pegem A Yayıncılık
- Karagöz, İ., Yıldız, İ., ve Özerçin, 2007. U. Mesleki yüksek okullarına sınavsız gelen öğrencilerin bilgisayar okur yazarlığı düzeylerinin belirlenmesi. 11.05.2009 tarihinde internetten elde edilmiştir. <http://ab.org.tr/ab07/bildiri/5.doc>
- Karamanoğlu, S. (2006), *İlköğretim Öğrencilerinin Fen Başarısının Değerlendirilmesinde Sorgulama Programının Kullanımı*

(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Kay, R. (1990). The relation between locus of control and computer literacy – What is it? *Mathematics Teacher*, 91-96
- Kılınç, A. Ve Salman, S. (2006). Fen ve Matematik Alanları Öğretmen Adaylarında Bilgisayar Okuryazarlığı. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 2(3),150-166
- Kimeldorf, M. (1994). A teacher's guide to creating portfolios: for success for school, work, and life. Minneapolis: Free Spirit Publishing Inc.
- Kingore, B. (1997). *Assessment: time - saving procedures for busy teachers*. Texas: Knolwood
- Koca, A. S. ve Lee, H. (1998). Portfolio assessment in mathematics education. Eric Digest. İnternette 18 Kasım 2005'de elde edilmiştir. <http://www.floridatechnet.org/inservice/abe/ericdigest.pdf>
- Korkmaz, H. (2004). *Fen ve teknoloji Eğitiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları*. Ankara: Yeryüzü Yayınevi. S:179
- Korkmaz, H., & Kaptan, F. (2002). Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek İçin Portfolyo Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 23, 167-176.
- Korkut, E. ve Akkoyunlu, B. (2008). Yabancı Dil Öğretmen Adaylarının Bilgi Ve Bilgisayar Okuryazarlık Öz-Yeterlikleri, *Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi (H. U. Journal of Education)* 34: 178-188 [2008]
- Kozma, R., & Schank, P. (1998). Connecting with the twenty-first century: technology in support of educational reform. *Association for Supervision and Curriculum Development 1998 Yearbook: Learning and Technology*, 3-27.
- Kovalchick, A., Milman, N.B., & Elizabeth, M. (1998). Instructional strategies for integrating technology: Electronic journals and technology portfolios as facilitators for self-efficacy and reflection in preservice teachers. (ERIC Reproduction Service: ED421115).
- Kranz, R. (1994). Portfolio assessment across the curriculum. United States of America: Troll Associates.
- Kutlu, Ö., Doğan, C.D. ve Karakaya, İ. (2008). Öğrenci Başarısının Belirlenmesi: Performansa ve Portfolyoya Dayalı Durum Belirleme. Ankara: Pegem A Yayıncılık. S: 101-135

- Lupo, D. (2001). Computer literacy and applications via distance e-learning, *Computers and Education*, 36 (4): 333-345 May. 2001.
- MEB (2006). **İlköğretim Bilgisayar Dersi (1–8. Sınıflar) Öğretim Programı**. Milli Eğitim Bakanlığı Talim ve Terbiye Kurulu Başkanlığı, Eylül 2006, Sayı: 347, İnternette 15.03.2009 Tarihinde İndirildi: <http://ttkb.meb.gov.tr/ogretmen>
- Mıhladı, G. (2007). *İlköğretim Fen Bilgisi Öğretiminde Portfolyo Uygulamasının Öğrencilerin Akademik Başarılarına Ve Derse Yönelik Tutumlarına Etkisi (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Muğla: Muğla Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü.
- Milman, N. B. & Kilbane, C. R. (2005). Digital teaching portfolios: Catalysts for fostering authentic professional development. *Canadian Journal of Learning and Technology*, 31(3). Retrieved September 13, 2009 from the World Wide Web: <http://www.cjlt.ca/index.php/cjlt/article/view/95/89>
- Noonan, B., & Duncan, C. R. (2005). Peer and self-assessment in high schools . *Practical Assessment, Research & Evaluation*, 10 (17).
- O'Malley, M. & Valdez, P.L. (1996). *Authentic Assessment for English Language Learners: Practical Approaches for Teachers*. New York: Addison-Wesley
- Ocak, G. (2006). *Ürün Seçki Dosyaları Hakkındaki Öğrenci Görüşleri (Erzurum İli Örneği)*. Milli Eğitim Dergisi. 35 (170), 217–228
- Oğuz, A. (2008). *Sınıf Öğretmenliği Öğrencilerinin Gelişim Dosyası, Başarı Testi ve Tutum Puanları Arasındaki İlişki*. Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Ağustos 2008. Sayı:21, 45-60
- Özyenginer, E. (2006). *Bilgisayar Dersinde Elektronik Portfolyo Yöntemi Kullanımı Üzerine Bir Çalışma (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Paulson, F.L.; Paulson, P. R.& Meyer, C. A. (1991). What Makes A Portfolio, A Portfolio. *Educational Leadership*, February, 60-69.
- Pullman, G. (2002). Electronic Portfolios Revisited: The Efolios Project. *Computers and Composition*, 19, 151-169.
- Reynolds, C. R., Livingston, R. B., & Willson, V. (2006). *Measurement and Assessment in Education*. Boston: Pearson.(s.264-267)
- Sönmez, S. (2005). *İşbirliğine dayalı öğrenme yöntemi, birleştirme tekniği ile Bilgisayar okur-yazarlığı öğretiminin akademik başarıya ve Kalıcılığa etkisi*

(Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Adana: Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

- Tan, Ş. ve Erdoğan, A. (2001), *Öğretimi Planlama ve Değerlendirme*. Ankara: Anı Yayıncılık. S:149-178.
- Tezci, E., Dikici, A. (2002). "Oluşturmacı Uzaktan Öğrenmede Değerlendirme Yaklaşımları: Bir Dijital Portfolio Değerlendirme Örneği" *Uluslararası Katılımlı Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu*, 23 – 25 Mayıs 2002, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir. Bildiriler CD'si.
- TÜRK DİL KURUMU (2005), *Türkçe Sözlük*, Ankara: TDK Yayınları.
- VAROL, Nurhayat, (2002), *Teknolojik Görsel-İşitsel Okur Yazarlığın Önemi ve Olumsuz Yönlerinin Giderilmesi İçin Çözüm Önerileri*. Açık ve Uzaktan Eğitim Sempozyumu 23-25 Mayıs 2002, Anadolu Üniversitesi: Eskişehir, 25.09.2009 tarihinde internetten elde edilmiştir. http://aof20.anadolu.edu.tr/bildiriler/Nurhayat_Varol.doc
- Wade, R. C. & Yarbrough, D. B. (1996). Portfolio: A tool for reflective thinking in teacher education? *Teaching and teacher Education*, 12 (1), 63-79
- Wortham, S. C., Barbour, A. ve Descean-Pretto, B. (1998). Portfolio assessment: a handbook for preschool elementary educator. Olney: Association for Childhood Education International.
- Yazıcı, A. (2006). Ülkemizde Bilgisayar Okur-yazarlığı üzerine. Yüce Bilgi Akademisi e-dergisi. İnternetten 20.05.2009 tarihinde alınmıştır. (<http://www.yecis.com/e-dergi/makaleler/aliyazici.htm>).
- Yıldırım, A., Şimşek, H., (2005). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Teknikleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık. S:227.
- Yiğit, N. (2008). Test Geliştirme. G. Başol, (Ed.), *Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme içinde* (153-171). İstanbul: Lisans Yayıncılık. S:167,168
- YÖK 2006. www.yok.gov.tr adresinden 26.07.2006 tarihinde indirilmiştir.

EKLER

Ek 1. Öz Değerlendirme Formu

Microsoft Word Programı Kullanımı İle İlgili Öz değerlendirme formu

Değerli arkadaşlar,

Yapacağımız bir araştırmaya zemin teşkil etmesi için sizlerin "Microsoft Word" kullanımı ile ilgili bilgilerinize gereksinim duyulmaktadır. Bu amaçla aşağıda sizlere sorulacak sorulara ıctenlikle cevap vereceğinizi ummaktayız. Her soruyu dikkatle okuduktan sonra ilgili seçeneklerden size en uygun olanı işaretleyiniz. Yapacağınız katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Aşağıdaki ifadelerle ait görüşlerinizi ifadenin sağ tarafındaki uygun daireyi işaretleyerek belirtiniz. Sağ taraftaki derecelendirme hemen altta bulunan beceri seviyelerini yansıtmaktadır.	1	2	3	4
1. İşlemi ya da uygulamayı bilmiyorum.				
2. İşlem ya da uygulama ile ilgili temel bir bilgin var ama uygulamasını yapamam.				
3. İşlemi biliyorum, daha önce kullandım ama birkaç deneme yapmam lazım.				
4. Bu işlemi biliyorum ve yapabilirim.				
Dosya Yönetimi				
1. Yeni veya var olan bir dosyayı açabilme				
2. Belgeyi bilgisayara kaydedebilme				
3. Word programının ekran görünümünü değiştirebilme (Araç çubukları, Yakınlaştır)				
Metin işlemleri				
4. Metin yazma ve yazılan metni (silme, değiştirme) düzenleyebilme				
5. Geri al ve yineleme komutlarını kullanabilme				
6. Metni seçili hale getirebilme				
7. Metin üzerinde kopyalama ve taşıma işlemlerini uygulayabilme				
8. Metnin yazıtipi biçimlerini değiştirebilme (Kalın, İtalik, Yazı Rengi)				
9. Yazım denetimi ve dilbilgisi hatalarında otomatik kontrol ve düzeltme yapabilme				
10. Yazı tipi ve yazı tipi büyüklüğünü değiştirebilme				
11. Metnin yönünü (aşağıdan yukarıya- yukarıdan aşağıya) değiştirebilme				
12. Metin bulma ve değiştirme komutlarını kullanabilme				
13. Üst simge ve alt simge özelliklerini kullanabilme				
14. Belgeye tarih ve saat ekleyebilme				
15. Klavyede bulunmayan karakterleri (Simge) ekleyebilme				
16. Metne Açıklama ya da Dipnot ekleyebilme				
Paragraf ayarları				
17. Paragrafı (metni) hizalayabilme (Sağa hizala, Sola hizala, Ortala, İki yana yasla)				
18. Paragraf girintileri (sağ, sol, ilk satır) ve satır aralığını ayarlayabilme				
19. Paragraf, satır ve karakterler arası boşlukları ayarlayabilme				
20. Madde işaretleri ve Otomatik numaralandırma yapabilme				
21. Tab tuşu ile sekmeleri kullanabilme				
Dokümanla çalışma				
22. Belgeyi çıktı formatında görüntüleyebilme				
23. Belgenin çıktısını alabilme				
24. Sayfalara otomatik numara verebilme				
25. Sayfa veya metne kenarlık verebilme				
26. Sayfa kenar boşluklarını ayarlayabilme				
27. Sayfanın yönünü (Dikey/Yatay) ayarlayabilme				
28. Belgeye Üstbilgi ve Altbilgi ekleyebilme				
29. Sayfayı sütunlara bölebilm ve sütun özelliklerini ayarlayabilme				
Tablolarla çalışma				
30. Tablo oluşturabilme				
31. Tabloya kenarlık ve gölgelendirme verebilme				
32. Satır veya sütun ekleme/silme işlemlerini yapabilme				
33. Tabloda düzenleme yapabilme (hücre ekleme, hücre silme)				
34. Tabloda hücre yüksekliği ve genişliğini ayarlayabilme				
Resim veya diyagramlarla çalışma				
35. Çizim araç çubuğunu kullanabilme				
36. Otomatik şekil, Wordart ekleyebilme				
37. Galeriden ya da bir dosyadan resim ekleyebilme				
38. Resimlerin görünüm sırasını değiştirebilme				
39. Resim ya da otomatik şekilleri boyutlandırma ve taşıma yapabilme				
40. Resmin etrafına metin yazabilme				

Öz değerlendirme formunun devamı

Microsoft Excel Programı Kullanımı İle İlgili Öz değerlendirme formu

Değerli arkadaşlar,

Yapacağımız bir araştırmaya zemin teşkil etmesi için sizlerin "Microsoft Excel" kullanımı ile ilgili bilgilerinize gereksinim duyulmaktadır. Bu amaçla aşağıda sizlere sorulacak sorulara icтенlikle cevap vereceğinizi ummaktayız. Her soruyu dikkatle okuduktan sonra ilgili seçeneklerden size en uygun olanı işaretleyiniz. Yapacağınız katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Aşağıdaki ifadelerle ait görüşlerinizi ifadenin sağ tarafındaki uygun daireyi işaretleyerek belirtiniz. Sağ taraftaki derecelendirme hemen altta bulunan beceri seviyelerini yansıtmaktadır.				
1. İşlemi ya da uygulamayı bilmiyorum.				
2. İşlem ya da uygulama ile ilgili temel bir bilgim var ama uygulamasını yapamam.				
3. İşlemi biliyorum, daha önce kullandım ama birkaç deneme yapmam lazım.				
4. Bu işlemi biliyorum ve yapabilirim.				
Hücrelerle çalışma				
1. Geri al ve yinele komutlarını kullanabilme	☐	☐	☐	☐
2. Hücrelere bilgi girişi yapabilme	☐	☐	☐	☐
3. Hücre içeriğini silme	☐	☐	☐	☐
4. Hücre içeriğini düzenleyebilme	☐	☐	☐	☐
5. Seçili hücreleri silme ve hücre ekleme yapabilme	☐	☐	☐	☐
6. Hücreleri birleştirebilme	☐	☐	☐	☐
7. Yazı tipi ve biçimlendirme özelliklerini uygulayabilme	☐	☐	☐	☐
8. Hücre içerisinde hizalama yapabilme	☐	☐	☐	☐
9. Hücrede sayı biçimlerini uygulayabilme (yüzde, tarih, para birimi...)	☐	☐	☐	☐
10. Hücredeki değerin ondalık basamak sayısını değiştirebilme	☐	☐	☐	☐
11. Hücre içerisindeki metnin yönünü değiştirebilme	☐	☐	☐	☐
12. Hücrelere kenarlık ve desen uygulayabilme	☐	☐	☐	☐
13. Hücre, satır veya sütunlarda taşıma ve kopyalama yapabilme	☐	☐	☐	☐
14. Bul ve değiştir komutlarını kullanabilme	☐	☐	☐	☐
Çalışma sayfasını biçimlendirme				
15. Yeni çalışma sayfası ekleme veya silme	☐	☐	☐	☐
16. Çalışma sayfasının adını değiştirebilme	☐	☐	☐	☐
17. Çalışma sayfası kopyalama ve taşıyabilme	☐	☐	☐	☐
18. Sayfa yakınlaştır seçeneklerini kullanabilme	☐	☐	☐	☐
19. Hücre, satır ve sütun ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
20. Satır ve sütunları gizleme	☐	☐	☐	☐
21. Satır yüksekliği ve sütun genişliklerini değiştirebilme	☐	☐	☐	☐
22. Altbilgi üstbilgi ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
Sayfa ayarları ve yazdırma				
23. Yazdırma alanı tanımlayabilme	☐	☐	☐	☐
24. Çıktı alabilme veya çıktı formatında görüntüleyebilme	☐	☐	☐	☐
25. Sayfa kenar boşluklarını ayarlayabilme	☐	☐	☐	☐
Formül ve fonksiyonlarla çalışma				
26. Hücre adreslerini çözümleyebilme	☐	☐	☐	☐
27. Fareyi sürükleyerek formül aralığı girebilme	☐	☐	☐	☐
28. Formül çubuğunu kullanarak hücrelere formül girebilme	☐	☐	☐	☐
29. Girilen formülleri düzenleyebilme	☐	☐	☐	☐
30. Formüllerle basit dört işlem hesaplama (toplama, çıkarma, çarpma ve bölme) işlemleri yapabilme	☐	☐	☐	☐
31. Temel fonksiyonları kullanabilme (Ortalama, Toplam, Say, En küçük, En Büyük)	☐	☐	☐	☐
32. Tarih fonksiyonlarını kullanabilme (Şimdi, Bugün, Tarih)	☐	☐	☐	☐
33. Mantıksal sınama (karşılaştırma-Eğer) işlemleri yapabilme	☐	☐	☐	☐
34. Tablodaki verilerde sıralama ve otomatik süzme işlemleri yapabilme	☐	☐	☐	☐
Grafik kullanımı				
35. Grafik sihirbazını kullanarak grafik oluşturabilme	☐	☐	☐	☐

Öz değerlendirme formunun devamı

Microsoft PowerPoint Programı Kullanımı İle İlgili Öz değerlendirme formu**Değerli arkadaşlar,**

Yapacağımız bir araştırmaya zemin teşkil etmesi için sizlerin "Microsoft PowerPoint" kullanımı ile ilgili bilgilerinize gereksinim duyulmaktadır. Bu amaçla aşağıda sizlere sorulacak sorulara ıçtenlikle cevap vereceğinizi ummaktayız. Her soruyu dikkatle okuduktan sonra ilgili seçeneklerden size en uygun olanı işaretleyiniz. Yapacağınız katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Aşağıdaki ifadelerle ait görüşlerinizi ifadenin sağ tarafındaki uygun daireyi işaretleyerek belirtiniz. Sağ taraftaki derecelendirme hemen altta bulunan beceri seviyelerini yansıtmaktadır.				
1. İşlemi ya da uygulamayı bilmiyorum.				
2. İşlem ya da uygulama ile ilgili temel bir bilgim var ama uygulamasını yapamam.				
3. İşlemi biliyorum, daha önce kullandım ama birkaç deneme yapmam lazım.				
4. Bu işlemi biliyorum ve yapabilirim.				
Sunum oluşturma	1	2	3	4
1. Sihirbazı kullanarak sunu oluşturabilme	☐	☐	☐	☐
2. Slayt (sayfa) ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
3. Slaytları silebilme	☐	☐	☐	☐
4. Slaytlarda gezinti yapabilme	☐	☐	☐	☐
5. Başka bir sunudan slayt alabilme	☐	☐	☐	☐
6. Slayt kopyalayabilme	☐	☐	☐	☐
7. Slaytlara Altbilgi Üstbilgi ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
Metin işlemleri				
8. Metin kutusu ekleyerek metin yazabilme	☐	☐	☐	☐
9. Metin biçimlendirmelerini yapabilme	☐	☐	☐	☐
10. Metin bulma ve değiştirme komutlarını kullanabilme	☐	☐	☐	☐
Görsel ve Ses öğeleri ile çalışma				
11. Slayta clipart (küçük resim) ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
12. Slayta ses dosyası ekleme	☐	☐	☐	☐
13. Ses dosyasının zamanlamasını ayarlayabilme	☐	☐	☐	☐
14. Grafik ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
15. Konuşma ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
16. Galeriden resim ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
17. Otomatik şekil ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
18. Otomatik şekil içerisine metin ekleyebilme	☐	☐	☐	☐
19. Resim ya da şekilleri boyutlandırabilme	☐	☐	☐	☐
20. Resim ya da şekilleri taşıyabilme	☐	☐	☐	☐
21. Objelerin yönünü değiştirebilme (döndürme)	☐	☐	☐	☐
Slayt sayfalarını düzenlemek				
22. Slaytlara otomatik numara verebilme	☐	☐	☐	☐
23. Slaytların düzenini değiştirebilme	☐	☐	☐	☐
24. Slayt renk düzenini değiştirebilme	☐	☐	☐	☐
25. Slaytlara şablon sunu tasarımlarını uygulayabilme	☐	☐	☐	☐
26. Metne yada resme özel animasyon verebilme	☐	☐	☐	☐
27. Slayt geçişlerine animasyon verebilme	☐	☐	☐	☐
Gösteri ayarları				
28. Özel animasyon seçeneklerini uygulayabilme	☐	☐	☐	☐
29. Gösteriyi görüntüleyebilme	☐	☐	☐	☐
30. Gösteriyi herhangi bir slayttan başlatabilme	☐	☐	☐	☐
31. Eylem düğmeleri veya köprü seçeneğini kullanarak slaytların gösteri esnasında ekrana geliş sırasını değiştirebilme	☐	☐	☐	☐
32. Sunum esnasında işaretçi kalem kullanabilme	☐	☐	☐	☐

Öz değerlendirme formunun devamı

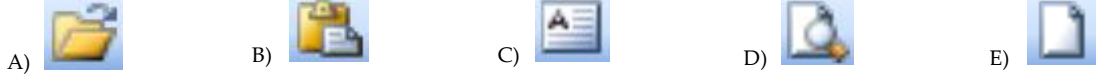
Temel İnternet Kullanımı İle İlgili Öz değerlendirme formu**Değerli arkadaşlar,**

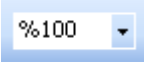
Yapacağımız bir araştırmaya zemin teşkil etmesi için sizlerin "Temel İnternet" kullanımı ile ilgili bilgilerinize gereksinim duyulmaktadır. Bu amaçla aşağıda sizlere sorulacak sorulara ıçtenlikle cevap vereceğinizi ummaktayız. Her soruyu dikkatle okuduktan sonra ilgili seçeneklerden size en uygun olanı işaretleyiniz. Yapacağınız katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Aşağıdaki ifadelere ait görüşlerinizi ifadenin sağ tarafındaki uygun daireyi işaretleyerek belirtiniz. <u>Sağ taraftaki derecelendirme hemen altta bulunan beceri seviyelerini</u> yansıtmaktadır. 1. İşlemi ya da uygulamayı bilmiyorum. 2. İşlem ya da uygulama ile ilgili temel bir bilgim var ama uygulamasını yapamam. 3. İşlemi biliyorum, daha önce kullandım ama birkaç deneme yapmam lazım. 4. Bu işlemi biliyorum ve yapabilirim.	
Temel İnternet Becerileri	1 2 3 4
1. Browser (Tarayıcı-Explorer) kullanabilme	☐ ☐ ☐ ☐
2. Sayfalar arası (ileri-geri) gezinti yapabilme	☐ ☐ ☐ ☐
3. Bir internet adresini çözümleyebilme (edu,com,gov...)	☐ ☐ ☐ ☐
4. Yer imi (Sık kullanılanlar) oluşturabilme	☐ ☐ ☐ ☐
5. Linklere (bağlantılara) ulaşabilme	☐ ☐ ☐ ☐
6. Arama motorlarını kullanabilme	☐ ☐ ☐ ☐
7. Arama motorlarında gelişmiş arama yapabilme	☐ ☐ ☐ ☐
8. Arama motorlarında Akademik arama yapabilme	☐ ☐ ☐ ☐
9. E-posta alma	☐ ☐ ☐ ☐
10. E-posta gönderme	☐ ☐ ☐ ☐
11. E-posta ya bir dosya ekleyebilme	☐ ☐ ☐ ☐
12. E-posta adres defterini kullanabilme	☐ ☐ ☐ ☐
13. Bir e-posta adresinin nereden geldiğini çözümleyebilme	☐ ☐ ☐ ☐
14. İnternetteki bir dosyayı bilgisayara kaydedebilme	☐ ☐ ☐ ☐
15. İnternetteki bir resmi bilgisayara kaydedebilme	☐ ☐ ☐ ☐
16. Sohbet programları (MSN, Yahoo Messenger...) kullanabilme	☐ ☐ ☐ ☐

Ek 2. Başarı Testi

1. Aşağıdakilerden hangisi kayıtlı bir belgeyi açmak için kullanılır?



2.  Yandaki simgenin görevi nedir?

- A) Baskı Önizleme C) Uzaklaştır E) Yazı Tipi Büyüklüğü
B) Resim büyüklüğü D) Yakınlaştır

3. İmlecin bulunduğu satır, sütun ve sayfa bilgileri hangi araç çubuğunda görüntülenir?

- A) Başlık Çubuğu C) Çizim araç çubuğu E) Standart Araç Çubuğu
B) Biçimlendirme Araç Çubuğu D) Durum Araç Çubuğu

4. Seçili olan metni silmek için aşağıdaki tuşlardan hangisi **kullanılamaz**?

- A) Backspace B) Delete C) Enter D) Shift E) Space

5.  Yandaki simgeler için aşağıdakilerden hangisi **söylenemez**?

- A) Çoklu sayıda işlem geri alınabilir D) Yapılan işlemler geri alınabilir
B) Geri alınan işlemler yinelenabilir E) Yenelenen işlemler tekrar geri alınabilir
C) Yalnızca en son yapılan işlem geri alınabilir

6. Belgedeki metnin tümünü seçili hale getirmek için aşağıdakilerden hangisi kullanılmalıdır?

- A) Dosya / Tümünü Seç D) Biçim / Tümünü Seç
B) Düzen / Tümünü Seç E) Pencere / Tümünü Seç
C) Görünüm / Tümünü Seç

7. Seçili olan bir metni bir yerden başka bir yere taşımak için sırası ile hangi komutlar kullanılmalıdır?

- A) Kopyala – Yapıştır C) Kes - Kopyala E) Kes - Kopyala - Yapıştır
B) Kopyala – Kes -Yapıştır D) Kes - Yapıştır

8. Yazım hatalarını otomatik düzeltmek için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?



9. “Çaresizseniz çare sizsiniz.” ifadesinin yazımında aşağıdakilerden hangisi **kullanılmamıştır**?



10. Sayfamıza aşağıdan yukarıya doğru bir metin yazma ile ilgili aşağıdakilerden hangisi **doğrudur**?

- A) Biçim Yazıtipi
B) Biçim - Yazı tipi - Metin Yönü seçeneği seçilir
C) Bu işlem için Metin kutusu veya tablo kullanmalısınız
D) Çizim araç çubuğundan Döndür seçeneği seçilir
E) Bu işlem yapılamaz

11. Belgemizde yazılı olan “Erzincan” kelimelerini “Erzurum” olarak değiştirebilmek için en kolay yöntem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Araçlar / Araştır C) Dosya / Baskı Önizleme E) Düzen / Değiştir
B) Araçlar / Yazım ve Dilbilgisi D) Düzen / Bul

12. Biçim yazıtipi seçeneğinde aşağıdakilerden hangisi bulunmaz?

- A) Altsimge C) Metin Efektleri E) Üstsimge
B) Karakter aralığı D) Hizalama

13. Sayfamızdaki Tarih ve/veya saatin belge her açıldığında otomatik olarak güncelleşmesi için aşağıdaki işlemlerden hangisini yapılmalıdır?

- A) Denetim Masası / Tarih - Saat D) Ekle / Otomatik Metin / Tarih – Saat
B) Ekle / Başvuru / Resim Yazısı E) Görev Çubuğu Tarih / Saat
C) Ekle / Tarih – Saat

14. Dipnot için yazılardan hangisi doğrudur?

- A) Yalnızca belgenin sonuna verilebilir D) Açıklamalar balon şeklindeki kutucuklarda gösterilir
B) Yalnızca sayfa sonuna verilebilir E) İstenirse gizlenebilir
C) Numara yerine harf ya da özel işaret kullanılabilir

15.  Yandaki simgenin görevi nedir?

- A) Ortala C) Sola hizala E) Sütunlar
B) Sağa hizala D) İki yana yasla



16. Yandaki simgenin görevi nedir?

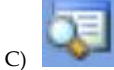
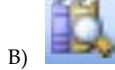
- A) İlk satır girintisi C) Sol girintiyi azalt E) Sağ girintiyi azalt
 B) Sol girintiyi artır D) Sağ girintiyi artır
 17. Biçim / Paragraf seçeneği ile aşağıdaki işlemlerden hangisi **yapılamaz**?
 A) İlk Satır girintisi C) Sağ girinti E) Sol girinti
 B) Karakter aralığı D) Satır aralığı



18. yandaki simgenin görevi nedir?

- A) Dikey hizalama C) Paragraf aralığı E) Üst Girinti
 B) Sayfa yüksekliği D) Satır aralığı

19. Aşağıdakilerden hangisi Baskı Önizleme seçeneğidir?



A) B) C) D) E)
 20. Yazdır seçeneğinde "1-5,6,9" şeklinde tanımlanan sayfa aralığında belirtilen sayfalardan hangisinin çıktısı alınmaz?

- A) 1 B) 3 C) 6 D) 7 E) 9

21. Sayfa numaraları için aşağıdakilerden hangisi **yanlıştır**?

- A) Numaralandırma istenilen sayıdan başlatılabilir
 B) Sayı biçimi olarak "1,a,A,I,i" gibi farklı biçimler kullanılabilir
 C) Numaralar Altbilgi ya da Üstbilgi içerisine yazılır
 D) Numaralandırma her sayfaya ayrı ayrı uygulanmalıdır
 E) Numaralandırma istenirse ilk sayfada görüntülenmeyebilir

22. Dosya / Sayfa Yapısı seçeneği ile aşağıdaki işlemlerden hangisi **yapılamaz**?

- A) Sayfa Kenar boşlukları C) Dikey / Yatay yönlendirme E) Cilt Payı
 B) Kağıt Boyutu D) Sütun bölmeleri

23. Sayfalara Üstbilgi ve Altbilgi eklemek için hangi seçenek kullanılır?

- A) Araçlar / Üstbilgi ve Altbilgi C) Biçim / Üstbilgi ve Altbilgi E) Görünüm / Üstbilgi ve Altbilgi
 B) Dosya / Üstbilgi ve Altbilgi D) Ekle / Üstbilgi ve Altbilgi



24. Seçeneği ile ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi doğrudur?

- A) Sütun C) Grafiklerde Sütun eklemek D) Satır aralığı
 B) İki yana yasla için kullanılır E) Tablo Ekle

25. Sayfa yönünü Dikey ya da Yatay yapmak için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) Dosya / Sayfa Yapısı C) Görünüm / Sütunlar E) Biçim / Sayfa Düzeni
 B) Görünüm / Sayfa Düzeni D) Biçim / Sütunlar

26. Satır ve Sütun sayısını girerek tablo eklememizi sağlayan seçenek aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Tablo / Ekle / Tablo C) Ekle / Tablo E) Biçim / Sütun
 B) Tablo / Tablo Çiz D) Ekle / Tablo Çiz

27. Tablo Satır ve Sütun genişliklerini ayarlamak için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) Biçim / Sütun C) Tablo / Hizalama E) Tablo / Tablo Biçimi
 B) Biçim / Tablo Biçimi D) Tablo / Tablo Özellikleri

28. Aşağıdaki simgelerden hangisi çizim araç çubuğunda bulunmaz?



A)

C)

E)



B)

D)



29. Simgesinin anlamı nedir?

- A) Boyutlandırma C) Taşı E) Çiz
 B) Döndür D) Seç

30. Döndür seçeneği aşağıdakilerden hangisidir?



A)

B)

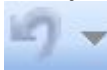
C)

D)

E)

31. Bilgisayarımızda kayıtlı olan bir resmi sayfamıza nasıl ekleriz?

- A) Ekle / Dosya C) Ekle / Başvuru / Resim yazısı E) Ekle / Resim / Dosyadan
 B) Ekle / Küçük resim D) Ekle / Resim / Küçük resim



32. Simgesinin pasif olma nedeni nedir?

- A) Nesne seçili değil
B) Döndürme işlemi yapılamaz
C) İptal edilen işlem yok
D) Metinlerde kullanılamaz
E) Belgede hiçbir değişiklik yapılmamış

33. İşaretçinin (İmleç) konumlandığı hücreye bilgi girişi için aşağıdakilerden hangisi yapılmalıdır?

- A) Ekle / Metin
B) Ekle / Sayı
C) Ekle / Veri
D) Hücre üzerinde iken istenilen ifade yazılabilir
E) Metin kutusu içerisine yazılmalıdır

34. Hücre içerisindeki ifadeyi düzenlemek için aşağıdakilerden hangisi kullanılabilir?

- A) Formül Çubuğu
B) Biçimlendirme Araç Çubuğu
C) Çizim Araç çubuğu
D) Durum Araç Çubuğu
E) Standart Araç Çubuğu
35. Hücreyi içeriği ile beraber tamamen silmek için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?
A) BACKSPACE
B) DELETE
C) Sağ tuş / İçeriği temizle
D) Sağ Tuş / Sil
E) SPACE



36. Simgesinin görevi nedir?

- A) Hücre genişlet
B) Hücre Daralt
C) Hücreleri böl
D) Karakter aralığı
E) Hücreleri birleştir



37. Simgesinin görevi nedir?

- A) Çizgi rengi
B) Dolgu rengi
C) Kenarlık rengi
D) Vurgu rengi
E) Yazı rengi

38. Hücre içerisindeki metni dikey olarak hizalayabilmek için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?

- A) Biçim / Hücreler
B) Biçim / Paragraf
C) Biçim / Satır
D) Biçim / Sütun
E) Biçim / Yazıtipi



39. Simgesinin görevi nedir?

- A) Formül gir
B) Hücreleri birleştir
C) Para birimi
D) Virgül sili
E) Yüzde sili

40. Hücredeki bir metni dikeyde hizalamak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?

- A) Biçim / Hücreler / Hizalama
B) Biçim / Hücreler / Kenarlık
C) Biçim / Hücreler / Koruma
D) Biçim / Hücreler / Sayı
E) Biçim / Hücreler / Yazı tipi

41. Aşağıdakilerden hangisi hücelere kenarlık vermek için kullanılır?

- A) B) C) D) E)

42. Seçili olan hüceleri ardışık olarak kopyalamak için farenin simgesi aşağıdakilerden hangisini almalıdır?

- A) B) C) D) E)

43. Çalışma sayfasında aranan metni ve/veya metinleri bulmak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılır?

- A) Dosya / Özellikler
B) Düzen / Bul
C) Düzen / Değiştir
D) Veri / Bul
E) Veri / Süz

44. Yeni çalışma sayfası eklemek için aşağıdaki seçeneklerden hangisi doğrudur?

- A) Dosya/Yeni
B) Dosya/Çalışma sayfası
C) Ekle/Çalışma sayfası
D) Ekle/İşlev
E) Ekle/Yeni

45. Çalışma sayfasının görünümünü yakınlaştırmak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılır?

- A) Düzen / Görünüm
B) Düzen / Yakınlaştır
C) Görünüm / Normal
D) Görünüm / Uzaklaştır
E) Görünüm / Yakınlaştır

46. Hücre genişliğini değiştirmek için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?

- A) Biçim / Sütun / Genişlik
B) Dosya / Sütun / Genişlik
C) Düzen / Sütun / Genişlik
D) Görünüm / Sütun / Genişlik
E) Tablo / Sütun / Genişlik

47. İmlecin sol tarafına sütun eklemek için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?

- A) Biçim / Sütun
B) Düzen / Sütun
C) Ekle / Sütun
D) Tablo / Ekle / Sütun
E) Veri / Sütun

48. Altbilgi ve Üstbilgi için aşağıda yazılanlardan hangisi doğrudur?

- A) Açıklama içindir görüntülenmez
B) Çıktı sayfalarında görüntülenir
C) Her hücrede görüntülenir
D) Sütun başlıklarında görüntülenir
E) Yalnızca seçili hücrelerde görüntülenir



49. simgesinin anlamı veya görevi nedir?

- A) Doldur
B) Satır yüksekliği
C) Seç
D) Sütun genişliği
E) Taşı

50. Ekranın sol tarafında bulunan satır başlıklarının üzerindeki numaralara sağ tuş yapıldığında aşağıdaki işlemlerden hangisi **yapılamaz**?

- A) Satır ekleme C) Satır gizleme E) Satır genişliği
B) Satır silme D) Satır yüksekliği

51. Yazdırma alanı ile ilgili olarak aşağıda verilenlerden hangisi doğrudur?

- A) Çalışma sayfasının tamamını içerir D) Her sütun bir sayfadır
B) Her hücre ayrı bir sayfadır E) Seçili hücreleri içerir
C) Her satır bir sayfadır

52. Çalışma kitabını Baskı Önizleme görünümünde görüntülemek için hangi seçenek kullanılmalıdır?

- A) Dosya / Baskı önizleme D) Görünüm / Sayfa sonu önizleme
B) Dosya / Özellikler E) Görünüm / Baskı önizleme
C) Dosya / Yazdır

53. Aşağıdakilerden hangisi çalışma kitabının çıktısını almak için kullanılır?

- A)  B)  C)  D)  E) 

54. A5:C6 şeklinde girilen formül aralığı aşağıdaki hücrelerden hangisini içermez?

- A) A5 B) A6 C) A7 D) B5 E) C6

55. A5 ifadesi ne anlama gelir?

- A) A satırı 5.sütun D) A sütunundaki ilk 5 hücre
B) A satırındaki ilk 5 hücre E) A sütunundaki son 5 hücre
C) A sütunundaki 5.satır

56. Hücrelere formül girmek için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılır?

- A) Ekle / Ad C) Ekle / Simge E) Ekle/ Açıklama
B) Ekle / İşlev D) Ekle /Nesne

57. Σ Simgesinin görevi nedir?

- A) Çarpım B) En büyük C) En küçük D) Ortalama E) Topla

	A	B	C
1	1	2	3
2	2	1	2
3	3	5	1
4	4	3	2
5	5	4	3

58. B1+A4/A2 işleminin sonucu ne olur?

- A) 1 B) 2 C) 3 D) 4 E) 6

59. =Topla(A1:A3) işleminin sonucu ne olur?

- A) 1 B) 4 C) 6 D) 15 E) 10

60. =Ortalama(A1:C1) işleminin sonucu ne olur?

- A) 1 B) 1,5 C) 2 D) 2,5 E) 3

61. Hücreye yazıldığında günün tarihini yazan formül aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Bugün() B) Gün() C) Saat() D) Tarih() E) Zaman()



62. Simgesini görevi nedir?

- A) Artan Sırala C) Doğrulama E) Form
B) Azalan Sırala D) Filtre uygula

63. Tablodaki verileri belli şartlar dahilinde listelemeyi sağlayan işlem aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Birleştir C) Filtre uygula E) Sırala
B) Doğrulama D) Form

64. Seçili olan tabloya ait grafik oluşturmak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılır?

- A) Dosya / Grafik C) Ekle / Grafik E) Veri / Grafik
B) Düzen / Grafik D) Biçim / Grafik

65. Grafik Sihirbazında ilk adım olarak aşağıdaki işlemlerden hangisi seçilir?

- A) Grafik başlığı C) Grafik yazı tipi E) Grafik konumu
B) Grafik Türü D) Veri aralığı

66. Powerpoint sayfalarına ne denir?

- A) Belge C) Dosya E) Sunu
B) Çalışma sayfası D) Slayt

67. Hangi görünümde slayt silme yapılamaz?

- A) Anahat C) Not Sayfası E) Slayt Sıralayıcısı
B) Normal D) Slayt Gösterisi

68. Slayt Sıralayıcısı görünümünde aşağıdakilerden hangisi **yapılamaz**?

- A) Resim ekleme C) Slayt sırasını değiştirme E) Tasarım uygula
B) Slayt Ekleme D) Slayt Silme
69. Üzerinde çalışma yaptığımız sunuya bilgisayarda kayıtlı başka bir sunudan slayt almak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?
A) Ekle/Dosyadan slayt C) Ekle/Nesne E) Ekle/Slayt çoğalt
B) Ekle/Dosyadan sunu D) Ekle/Slayt
70. Slayt numarası verme işlemi ile ilgili aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?
A) Biçim / Slayt numarası C) Düzen / Slayt numarası E) Görünüm / Slayt sıralayıcısı
B) Dosya / Sayfa yapısı D) Ekle / Slayt numarası
71. Seçili olan slaydı kopyalamak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?
A) Düzen/Office panosu C) Ekle/Dosyadan slayt E) Ekle/Yeni slayt
B) Düzen/Yeni slayt D) Ekle/Slayt çoğalt
72. Slayt üzerine metin yazmak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?
A) Ekle/Metin C) Ekle/Küçük resim E) Biçim/Slayt düzeni
B) Ekle/Metin kutusu D) Biçim/Yazı tipi
73. Metne gölge efekti vermek için aşağıdakilerden hangisi kullanılmalıdır?
A)  B)  C)  D)  E) 
74. Microsoft Clip Galeriden resim eklemek için aşağıdakilerden hangisi kullanılır?
A) Ekle/Galeri/Resim C) Ekle/Resim/Küçük resim E) Ekle/Resim/Tarayıcıdan
B) Ekle Resim/Galeri D) Ekle/Resim/Dosyadan
75. Aşağıdakilerden hangisi slaydımıza bilgisayarımızın sabit diskinde kayıtlı olan bir ses dosyasını eklemek için kullanılır?
A) Ekle/Film ve Sesler/Dosyadan ses D) Slayt gösterisi/Konuşma kaydet
B) Ekle/Film ve Sesler/Ses kaydet E) Slayt gösterisi/Ses Kaydet
C) Ekle/Film ve Sesler/Cd ses kaydı çal
76. Slaydımıza eklediğimiz bir ses dosyasının sununun tamamında çalmasını sağlamak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılır?
A) Biçim / Özel Animasyon D) Slayt gösterisi / Özel animasyon
B) Biçim / Zamanlama E) Slayt gösterisi / Slayt geçişi
C) Slayt gösterisi / Animasyon düzenleri
77.  Simgesi için aşağıda yazılanlardan hangisi doğrudur?
A) Resmi taşı C) Otomatik şekil çiz E) Otomatik şekil boyutlandır
B) Resmi böl D) Otomatik şekil sil
78. Farenin işaretçilerinden  simgesinin anlamı nedir?
A) Çapraz boyutlandır D) Kullanılamaz
B) Taşı E) Otomatik şekillerden Ok çizilemez
C) Hassas seçim
79. Ekle menüsünde aşağıdakilerden hangisi **bulunmaz**?
A) Grafik C) Diyagram E) Özel animasyon
B) Metin kutusu D) Film ve Sesler
80. Yeni slayt eklerken Başlık ve Metin düzeninde gelen sayfamızın düzenini nasıl değiştiririz?
A) Biçim / Slayt düzeni C) Biçim / Tasarımı uygula E) Ekle / Slayt Düzeni
B) Biçim / Slayt renk düzeni D) Düzen / Slayt düzeni
81. Ms Office programıyla beraber gelen şablon sunu tasarımlarını çalıştığımız sunuya uygulayabilmek için biçim menüsünden hangi komut kullanılmalıdır?
A) Slayt Düzeni C) Slayt tasarımı E) Sunu şablonu
B) Arkaplan D) Slayt çoğalt
82. Slayt sayfamızdaki bir metin ya da resme canlandırma efekti vermek için hangi seçenek kullanılmalıdır?
A) Animasyon düzenleri C) Gösteri ayarla E) Slayt geçişi
B) Eylem düğmeleri D) Özel animasyon
83. Gösteri esnasında, slayt sayfalarının geçişlerini otomatik yapmak için aşağıdaki seçeneklerden hangisi kullanılmalıdır?
A) Geçiş ekle C) Özel animasyon E) Slayt tasarımı
B) Otomatik geçiş D) Slayt Geçişi
84. Özel animasyon penceresinde aşağıdakilerden hangisi yapılamaz?
A) Yönü C) Sıralaması E) Eylem ayarları
B) Hızı D) Ses ayarı
85. Gösteriyi görüntülemek aşağıdaki tuşlarından hangisi kullanılmalıdır?
A) F2 B) F3 C) F5 D) CTRL + O E) CTRL + P

86. Gösteriyi seçili olan slayttan başlatabilmek için aşağıdaki butonlardan hangisi kullanılmalıdır?

- A)  B)  C)  D)  E) 

87. Gösteri esnasında herhangi bir slayttan tekrar başa dönmek için aşağıdakilerden hangisi kullanılabilir?

- A) Animasyon düzenleri C) Slayt geçişi E) Slayt tasarımı
B) Eylem düğmeleri D) Slayt numarası

88. Gösteri esnasında slaytlar üzerinde fareyi kullanarak işaretleme(karalama) yapabilmek için aşağıdakilerden hangisi kullanılmalıdır?

- A) Ekle / Karalama C) Sağ tuş / Fare E) Slayt Gösterisi
B) Gösteri ayarları D) Sağ tuş / İşaretçi seçenekleri

89. İnternet Explorer programında son görüntülediğimiz sayfaya geri dönmek için araç çubuğundaki hangi düğme seçilir?

- A)  B)  C)  D)  E) 
A)  B)  C)  D)  E) 

90. Fare web sayfalarında bağlantılı seçenekler (linkler) üzerine getirildiğinde hangi simgeyi alır?

- A)  B)  C)  D)  E) 

91. Çok sık ziyaret ettiğimiz internet adreslerine ulaşmamızı kolaylaştıran seçenek aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Adres defteri C) Dosya / Kaydet E) Görünüm gezgin çubuğu
B) Sık kullanılanlar D) Ekle / Yer imi

92. Arama motorlarında aradığımız metnin aynen girildiği gibi aranmasını sağlamak için aşağıdaki örnek yazımlardan hangisi doğrudur?

- A) Erzincan Üniversite C) Erzincan and Üniversite E) "Erzincan" "Üniversite"
B) Erzincan OR Üniversite D) "Erzincan Üniversite"

93. Aşağıdakilerden hangisi Erzincan Üniversitesinin alt birimi olan Eğitim Fakültesinin internet adresidir?

- A) <http://erzincan.egitim.gov.tr> D) <http://www.egitim.erzincan.edu.tr>
B) <http://erzincan.egitim.uni.tr> E) <http://egitim.erzincan.edu.tr>
C) <http://www.erzincan.egitim.edu.tr>

94. Aşağıda verilen e-posta adreslerinden hangisi yazım olarak doğrudur?

- A) www.eefsinif.erzincan.edu.tr C) eefsinif@erzincan.edu.tr E) @eefsinif.erzincan.edu.tr
B) eefsinif.erzincan.edu.tr D) eefsinif.erzincan@edu.tr

95. E-mail sayfamızdaki adres defterinin temel işlevi nedir?

- A) İletişimde olduğumuz mail adreslerini kaydederiz D) Sık ziyaret ettiğimiz Web adreslerini kaydederiz
B) Gelen mailler burada tutulur E) Üye olduğumuz grup adreslerini görüntüler
C) Reklam amacı ile gelen mailler burada tutulur

96. Gelen maillerdeki  (ataç) simgesi neyi ifade eder?

- A) Mesajın okunmadığını D) Mesajın resimli olduğunu
B) Mesajın öncelikli olduğunu E) Mesajın dosya içerdiğini
C) Mesajın işaretli önemli bir mesaj olduğunu

97. Okunmayan postalar sayfamızda nasıl görünür?

- A) Altı çizili C) İtalik E) Yıldızlı
B) Kalın D) Normal yazım standardında

98. İnternetteki bir resmi bilgisayarımıza kaydetmek için aşağıdakilerden hangisi kullanılmalıdır?

- A) Sağ tuş / Resimlerime git C) Sol tuş / Resmi farklı kaydet E) Düzen / Resmi farklı kaydet
B) Sağ tuş / Resmi farklı kaydet D) Dosya / Resmi farklı kaydet

99. Aşağıdaki programlardan hangisi internet üzerinden aynı anda yazılı, görüntülü ve sesli görüşme yapmak için kullanılır?

- A) Windows Messenger C) Windows movie maker E) Mozilla Firefox
B) Windows Media player D) İnternet Explorer

100. İnternetteki bir dosyayı bilgisayara indirme (kaydetme) işlemine ne denir?

- A) Download
B) Upload
C) Google
D) Messenger
E) İnternet

Ek 3. E-Portfolyo Tutum Ölçeği

Değerli arkadaşlar,					
e-Portfolyo öğretim sürecine yönelik bazı görüşlere gereksinim duyulmaktadır. Bu amaçla aşağıda sizlere sorulacak sorulara <u>ıçtenlikle</u> cevap vereceğinizi ummaktayız. Her soruyu dikkatle okuduktan sonra ilgili seçeneklerden size en uygun olanı işaretleyiniz. Yapacağınız katkılardan dolayı şimdiden teşekkür ederiz.					
Aşağıdaki ifadelere ait görüşlerinizi ifadenin sağ tarafındaki uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz. <u>Sol taraftaki derecelendirme hemen altta bulunan katılma düzeylerini</u> yansıtmaktadır. 1: Tamamen Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kısmen Katılıyorum 4: Katılıyorum 5: Tamamen Katılıyorum e-Portfolyo öğretim sürecinde,	1	2	3	4	5
M01. ... kendimi derse yönelik daha çok güdülerim.					
M02. ... belirli bir zaman sınırlamasının olmaması, zamanımı etkili ve verimli yönetmeme katkı sağlar inancındayım.					
M03. ... araştırmaya daha istekli olurum.					
M04. ... derse motive olamam.					
M05. ... dersle ilgili iletişim kurmak için elektronik ortamları kullanmayı sevmem.					
M06. ... olayları ve olguları algılamamın arttığını hissedirim.					
M07. ... öğrenmem daha kolay olur inancındayım.					
M08. ... derste daha fazla çaba sarf etmekten sıkılırım.					
M09. ... kendi amacımı oluşturma fırsatı verilmesi hoşuma gider.					
M10. ... değerlendirilmemin çok yönlü yapılmasından mutlu olurum.					
M11. ... fırsat eşitliğinin sunulması bana güven verir.					
M12. ... sağlanan hareket serbestisi (bir mekana bağlı olmama) daha verimli olmamı sağlar inancındayım.					
M13. ... ders etkinliklerinde daha rahat olurum.					
M14. ... derse yönelik çabamın artacağı inancındayım.					
M15. ... kendimi kontrol etme imkanı verilmesinden hoşlanırım.					
M16. ... dersle ilgili çalışmalarımı sahiplenirim.					
M17. ... çalışmalarım ile ilgili sorumluluk almak beni rahatsız eder.					
M18. ... derste ki gelişimimi daha iyi yansıtabilme eğiliminde olurum.					

Tutum ölçeğinin devamı

Aşağıdaki ifadelere ait görüşlerinizi ifadenin sağ tarafındaki uygun kutucuğu işaretleyerek belirtiniz. Sol taraftaki derecelendirme hemen altta bulunan katılma düzeylerini yansıtmaktadır. 1: Tamamen Katılmıyorum 2: Katılmıyorum 3: Kısmen Katılıyorum 4: Katılıyorum 5: Tamamen Katılıyorum e-Portfolyo öğretim sürecinde,	1	2	3	4	5
M19. ... konular içerisindeki kavramları daha iyi kavrama eğiliminde olurum.					
M20. ... çeşitli teknolojileri kullanma becerim artar inancındayım.					
M21. ... gelişimime bakılarak değerlendirilme yapılmasından rahatsızlık duyarım.					
M22. ... kararlarımda bana verilen sorumluluk kendime güven duymamı sağlar.					
M23. ... kendimi disipline edebilme eğiliminde olurum.					
M24. ... öğrenmeyi öğrenmem daha kolay olur inancındayım.					
M25. ... farklı bakış açılarına sahip olmama yardımcı olmasından hoşlanırım.					
M26. ... daha fazla öğrenme sorumluluğu vermesi nedeniyle kendimi gergin hissederim.					
M27. ... farklı görüşlerimi arkadaşlarımla daha rahat paylaşma eğiliminde olurum.					
M28. ... kendi gelişimimde nelere dikkat edeceğimi daha iyi tespit etme eğiliminde olurum.					
M29. ... öğretim ortamının kendime özgü olduğunu hissetmek bana güven verir.					
M30. ... olayları ve olguları yorumlayabilmede daha rahat olurum.					
M31. ... yorumlama kabiliyetimin artacağı inancındayım.					
M32. ... daha etkileşimli ortamda bulunmaktan zevk alırım.					
M33. ... kendi anlamlarımı oluşturmada bana fırsat verildiğini hissederim.					
M34. ... kendi gelişimime karar vermek beni gergin yapar.					
M35. ... dersle ilgili birden fazla kaynaktan yararlanmak hoşuma gider.					
M36. ... hangi kriterlere göre değerlendirilmeye tabi tutulacağımı bilmek isterim.					
M37. ... çalışmalarımda nelerin olacağına karar verme fırsatının verilmesinden hoşlanırım.					
M38. ... kendime olan güvenim azalır.					

Ek 4. Uygulama Sınavı Kontrol Listesi

MS Word becerileri	Evet	Hayır
1. Sayfa ayarlarını yapma		
2. Üstbilgiye tarih/saat ekleme		
3. Wordart kullanabilme		
4. Üstlü ifadeleri yazabilme		
5. Metnin biçimlendirme ayarlarını yapabilme		
6. Paragraf girinti ayarlarını yapabilme		
7. Metne açıklama ekleyebilme		
8. Sayfa kenarlığı verebilme		
9. Sayfa numarası verebilme		
MS Excel becerileri		
10. Metnin biçimlendirme ayarlarını yapabilme		
11. Formül kullanımı		
12. Otomatik filtre uygulayabilme		
13. Kenarlık verebilme		
14. Sütun genişliklerini ayarlayabilme		
15. Grafik oluşturabilme		
MS Powerpoint becerileri		
16. Arkaplane resim verebilme		
17. Otomatik şekil ekleme ve gölge efekti verebilme		
18. Slaytlara geçiş ekleyebilme		
19. Dosyaları fakülte numarası ile kaydetme		
20. Fakülte numarası ile Klasör Oluşturma		

Ek 5. E-Portfolyo Değerlendirme Yönergesi

Adı Soyadı :

Fak No:

Sınıfı:

Çalışma geneli ile ilgi ölçütler	Düzeyler				
	1	2	3	4	5
1. İçeriğinin tam olması					
2. Düzenliliği					
3. Amaçları karşılaması					
4. Çabaların gösterilmesi					
5. Yaratıcılık					
6. Seçim doğruluğu					
7. Gelişimi gösterme					
8. Kendini değerlendirme					

İçerik ile ilgili Ölçütler	DÜZEYLER		
	3	2	1
<i>MS Word</i>			
1. Dosyalama	Dosya isimleri uygun bir şekilde verilmiş ve düzenli bir depolama yapılmış	Dosya isimleri uygun, karmaşık depolanmış	Dosyalar düzensiz ve karmaşık bir şekilde depolanmış
2. Sayfa düzeni	Sayfa düzenleri uygun ve belirtilmiş	Sayfa düzenleri uygun ama açıklama yapılmamış.	Sayfalar rastgele ya da varsayılan olarak ayarlanmış
3. Sayfa biçimlendirme	Sayfalarda kenarlık, üstbilgi, numaralandırma örnekleri farklı formatlarda kullanılmış.	Sayfa biçimlendirmesi ile ilgili 1-2 örnek var.	Farklı sayfa biçimlendirmesi kullanılmamış ve belirtilmemiş.
4. Metin biçimlendirme	Metin biçimlendirmeleri uygun, ve farklı biçimlendirme şekilleri kullanılmış.	Metin biçimlendirmeleri uygun fakat belirtilmemiş.	Metin biçimlendirmeleri üzerinde pek durulmamış.
5. Paragraf düzeni	Paragraf düzenleri var. Ayarlamalar farklı biçimlendirmelerde yapılmış. Belirtilmiş.	Paragraf düzenlemeleri var. Farklı uygulamalar yok. Belirtilmiş	Paragraf düzenleri ayarlanmamış. Farklı çalışmalar yok. Belirtilmemiş.
6. Çizim objelerini kullanma	Çizim objeleri yoğun kullanılmış. Farklı türde örnekler var.	Çizim objeleri nadir kullanılmış. Farklı türde örnekler çok kısıtlı.	Çizim objeleri kullanılmamış.
7. Yazım ve dilbilgisi	Yazım ve dilbilgisi hataları kontrol edilmiş. Farklı dillerde yazımlarda yapılmış.	Yazım dilbilgisi ayarları kontrol edilmiş. Farklı dil seçeneklerinde uygulamalar yok.	Yazım dilbilgisi hata kontrolü yapılmamış. Farklı dillerde uygulamalar yok.
8. Tablo kullanımı	Farklı tablo örnekleri belirtilmiş. Oluşturulan tablo düzenleri ayarlanmış.	Tablo kullanılmış. Tablo düzenleri uygun değil.	Tablo kullanılmamış.

E-Portfolyo Değerlendirme Yönergesi devamı

MS Excel			
9. Hücre biçimlendirmeleri (kategori düzeni)	Hücrelerde farklı veri türlerinde örnekler yapılmış.	Hücrelerde 1 – 2 farklı türde örnekler var.	Hücrelerde farklı veri türünde örnekler yok.
10. Hücrelerde hizalama ve kenarlık kullanımı	Hücrelerde hizalama ve kenarlık türünde farklı biçimlendirme örnekleri var.	Hücrelerde 1-2 farklı biçimlendirme örnekleri var.	Hücrelerde farklı biçimlendirme örnekleri yok.
11. Basit dört işlem Formül kullanımı	Temel formüller farklı hesaplamalarda kullanılmış.	Temel formül uygulamaları hatalı kullanılmış.	Formül kullanılmamış.
12. Karmaşık formül kullanımı ve kullanımı geliştirme	Farklı türde formül kullanımı var. Formüller doğru kullanılmış.	1-2 tane farklı formül uygulaması var. Formüller hatalı kullanılmış.	Farklı formül uygulamaları kullanılmamış.
13. Grafik kullanımı	Grafik kullanılmış. Grafik biçimlendirmesi düzenlenmiş.	Grafik uygulaması yapılmış. Biçimlendirmesi yapılmamış.	Grafik uygulaması yapılmamış.
14. Çalışma sayfaları ile ilgili uygulamalar	Farklı isimlerde çalışma sayfaları mevcut. Yazdırma alanları ile ilgili örnekler var. Farklı formatlarda satır yüksekliği ve sütun genişlikleri kullanılmış.	Farklı isimlerde çalışma sayfası kullanılmış. Yazdırma alanı ile ilgili çalışma yapılmamış. Farklı formatlarda satır yüksekliği ve sütun genişlikleri 1 ya da 2 tane kullanılmış.	Çalışma sayfaları varsayılan olarak kullanılmış. Yazdırma alanları otomatik tanımlanmış. Satır yüksekliği ve sütun genişliği belirtilmemiş.
PowerPoint			
15. Slayt düzeni	Slayt düzenleri ile ilgili 3 ya da daha fazla farklı türde uygulama var.	1-2 farklı slayt düzeni kullanılmış.	Tek bir düzen varsayılan olarak kullanılmış.
16. Slayt renk düzenleri	2 den fazla renk düzeni veya slayt tasarımı kullanılmış.	1-2 farklı renk düzeni veya slayt tasarımı kullanılmış.	Slayt renk düzeni veya slayt tasarımı kullanılmamış.
17. Özel canlandırma	Özel canlandırma kullanılmış. Canlandırma sırası ve zamanlaması uygun olarak yapılmış.	Özel canlandırma kullanılmış. Canlandırma sırası uygun değil. Zamanlama yapılmamış.	Özel canlandırma kullanılmamış.
18. Slayt geçişleri	Slayt geçişlerine animasyon verilmiş. Ses efektleri kullanılmış. Zamanlama var.	Slayt geçişleri kullanılmış. Ses efekti kullanılmamış. Zamanlama yok.	Slayt geçişleri varsayılan olarak kullanılmış. Ses efekti ve zamanlama yok.
19. Görsel ya da işitsel öğelerin kullanımı	2 den fazla resim eklenmiş. Video veya ses dosyaları var. Zamanlamaları yapılmış.	1-2 resim eklenmiş. Video ya da ses dosyası kullanılmış. Zamanlamaları yapılmamış.	Görsel ya da işitsel öğe kullanılmamış.
20. Sunu düzeni	Slaytlara numara verilmiş. Üstbilgi ve alt bilgi kullanılmış. Gösteri boyunca arka planda müzik dinletisi kullanılmış.	Slaytlara numara verilmiş. Üstbilgi ve altbilgi kullanılmış. Gösteri boyunca müzik dinletisi kullanılmamış.	Slaytlarda numara yok. Üstbilgi ve altbilgi kullanılmamış. Müzik dinletisi oluşturulmamış.

Puanlama=

Çalışma geneli: 8*5=40**Çalışma içeriği: 20*3=60**

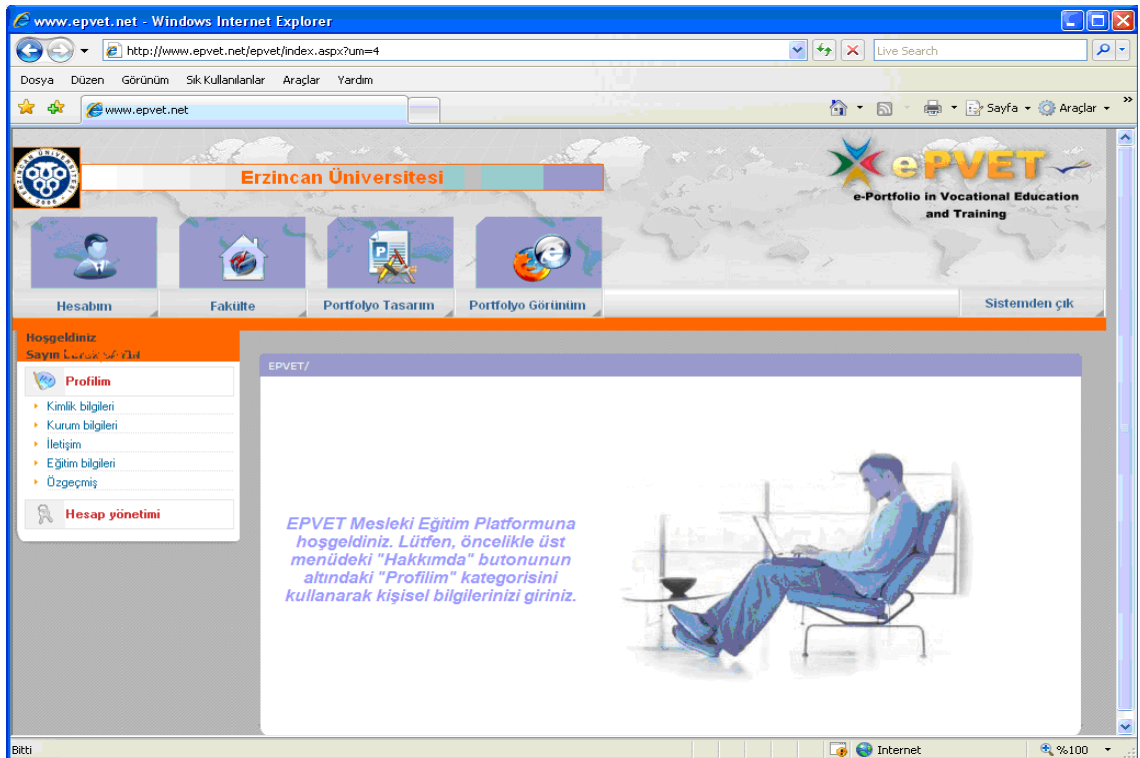
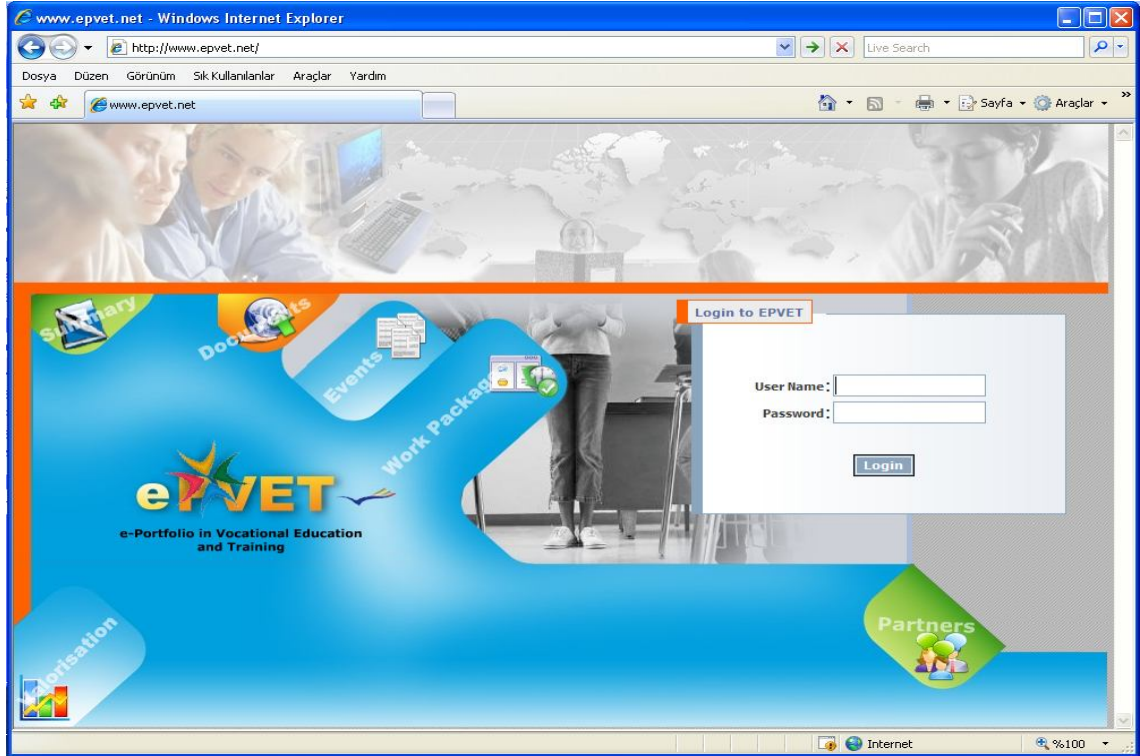
Ek 6. Başarı Testi Madde Analizi

Madde	p _j	r _{jx}		Madde	p _j	r _{jx}
1	0,88	0,11		51	0,57	0,39
2	0,69	0,23		52	0,57	0,43
3	0,60	0,34		53	0,93	0,09
4	0,59	0,18		54	0,70	0,18
5	0,78	0,27		55	0,83	0,13
6	0,45	0,39		56	0,76	0,45
7	0,68	0,25		57	0,94	0,14
8	0,86	0,09		58	0,87	0,09
9	0,63	0,09		59	0,82	0,09
10	0,13	0,16		60	0,80	0,16
11	0,85	0,09		61	0,39	0,16
12	0,34	0,25		62	0,65	0,27
13	0,46	0,43		63	0,71	0,45
14	0,35	0,18		64	0,89	0,11
15	0,90	0,11		65	0,90	0,25
16	0,56	0,20		66	0,75	0,21
17	0,65	0,20		67	0,80	0,29
18	0,36	0,21		68	0,39	0,39
19	0,70	0,27		69	0,79	0,11
20	0,88	0,21		70	0,81	0,25
21	0,70	0,34		71	0,89	0,20
22	0,73	0,30		72	0,75	0,18
23	0,57	0,21		73	0,73	0,39
24	0,71	0,36		74	0,34	0,30
25	0,77	0,32		75	0,86	0,23
26	0,41	0,32		76	0,24	0,14
27	0,21	0,14		77	0,66	0,18
28	0,41	0,39		78	0,44	0,23
29	0,85	0,14		79	0,77	0,36
30	0,75	0,29		80	0,68	0,25
31	0,74	0,38		81	0,54	0,41
32	0,52	0,27		82	0,74	0,20
33	0,79	0,38		83	0,44	0,36
34	0,49	0,54		84	0,32	0,32
35	0,48	0,20		85	0,91	0,16
36	0,55	0,57		86	0,68	0,50
37	0,91	0,16		87	0,49	0,52
38	0,72	0,41		88	0,57	0,27
39	0,82	0,39		89	0,84	0,16
40	0,91	0,11		90	0,94	0,11
41	0,87	0,16		91	0,94	0,11

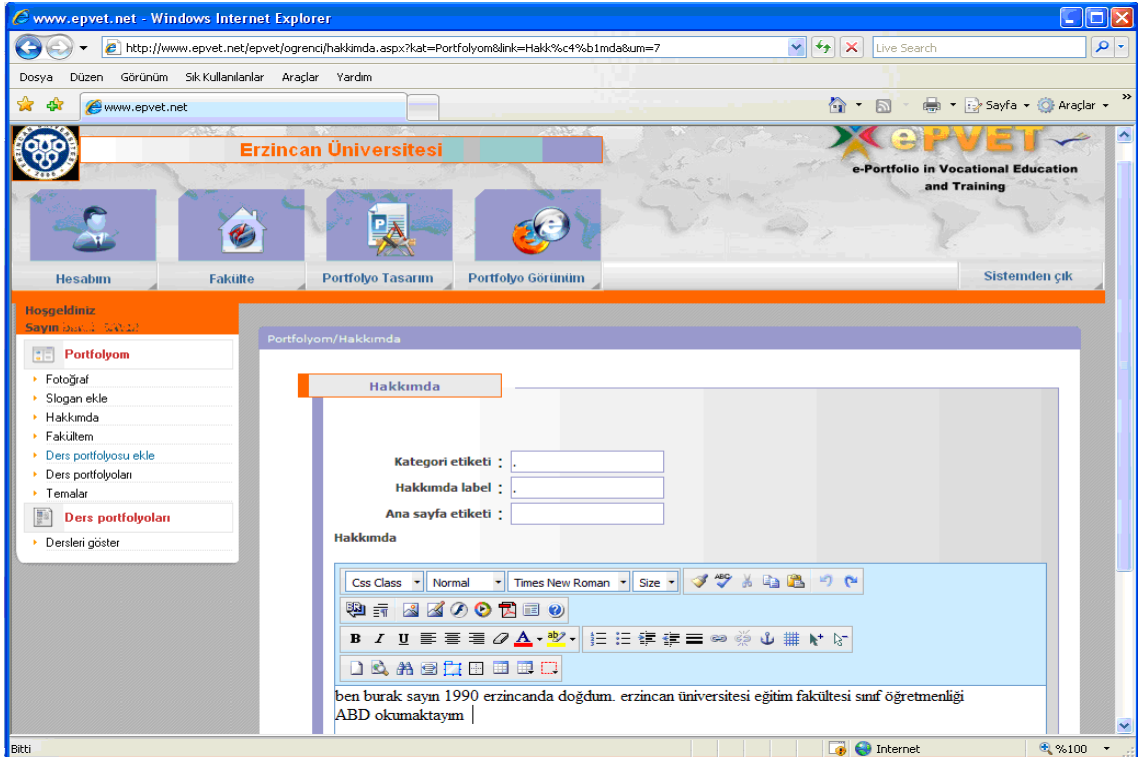
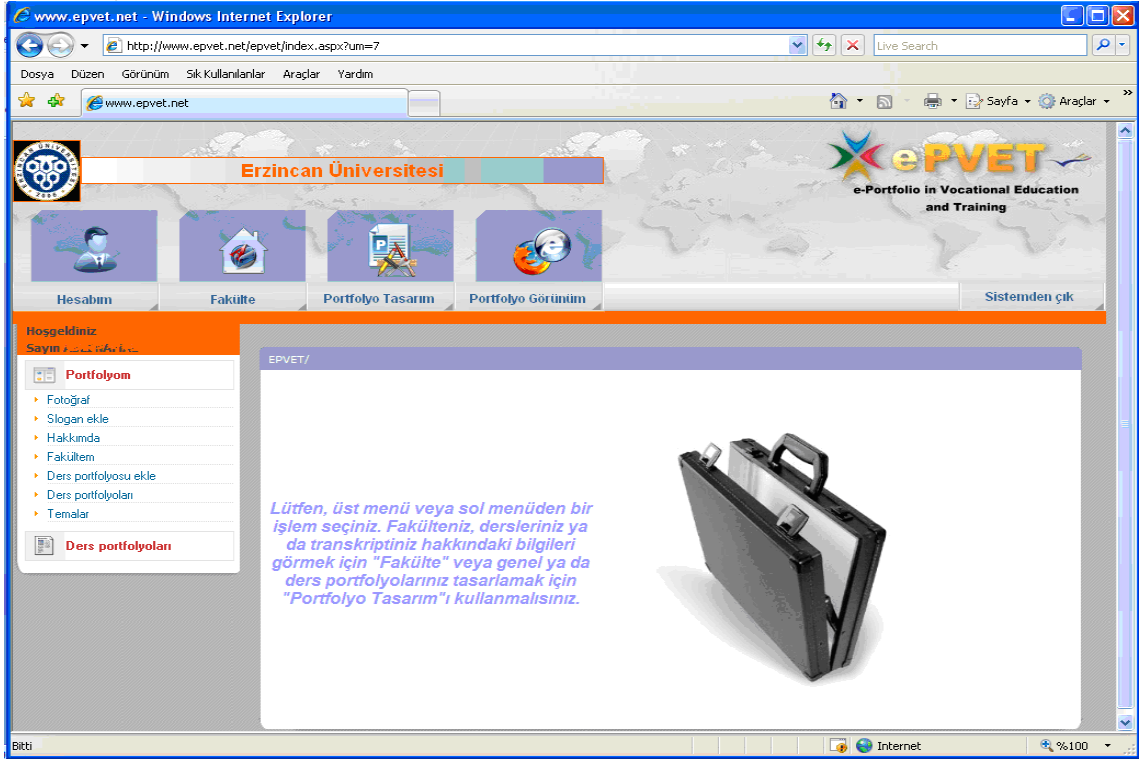
Başarı Testi Madde Analizi devamı

42	0,76	0,43		92	0,87	0,16
43	0,79	0,30		93	0,29	0,29
44	0,45	0,29		94	0,38	0,09
45	0,91	0,09		95	0,64	0,30
46	0,80	0,16		96	0,42	0,39
47	0,68	0,32		97	0,54	0,50
48	0,54	0,29		98	0,73	0,39
49	0,86	0,16		99	0,91	0,09
50	0,31	0,57		100	0,76	0,39

Ek 7. E-Portfolyo Çalışma Örnekleri



E-Portfolyo Çalışma Örnekleri devamı



E-Portfolyo Çalışma Örnekleri devamı

www.epvet.net - Windows Internet Explorer

http://www.epvet.net/epvet/ogrenci/pffakultem.aspx?kat=Portfolyom&link=Fak%c3%bclem&um=7

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

www.epvet.net

Erzincan Üniversitesi

ePVET
e-Portfolio in Vocational Education and Training

Hesabım Fakitfe Portfolyo Tasarım Portfolyo Görünüm Sistemden çık

Hoşgeldiniz Sayın Öğrenci

Portfolyom

- Fotoğraf
- Slogan ekle
- Hakkımda
- Fakültem
- Ders portfolyosu ekle
- Ders portfolyolan
- Temalar

Ders portfolyolan

- Dersleri göster

Portfolyom/Fakültem

FAKÜLTEM

Portfolyoda fakülte bilgileri görünsün mü? : ☒ Evet

Kategori etiketi: Erzincan Eğitim Fakültesi

Portfolyoda bölüm bilgileri görünsün mü? : ☒ Evet

Kategori etiketi: Sınıf Öğretmenliği A.B.D.

Portfolyoda akademik personel görünsün mü? : ☐ Evet

Kategori etiketi:

Kaydet

Biti

www.epvet.net - Portfolio - Windows Internet Explorer

http://www.epvet.net/epvet/portfolio/default.aspx?pf=VF3BMDfJMDJEMDFMMTA=

Dosya Düzen Görünüm Sık Kullanılanlar Araçlar Yardım

www.epvet.net - Portfolio -

Portfolio

BAŞARMANIN YOLU ÇALIŞMAKTAN GEÇER

TANITIM

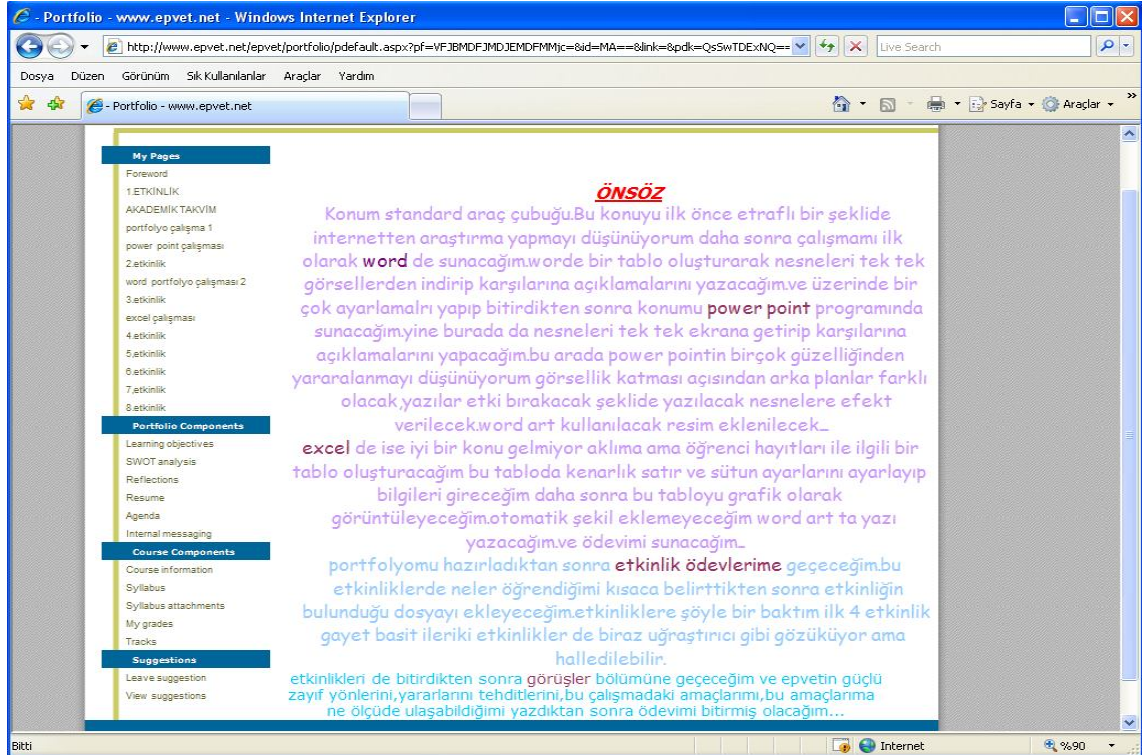
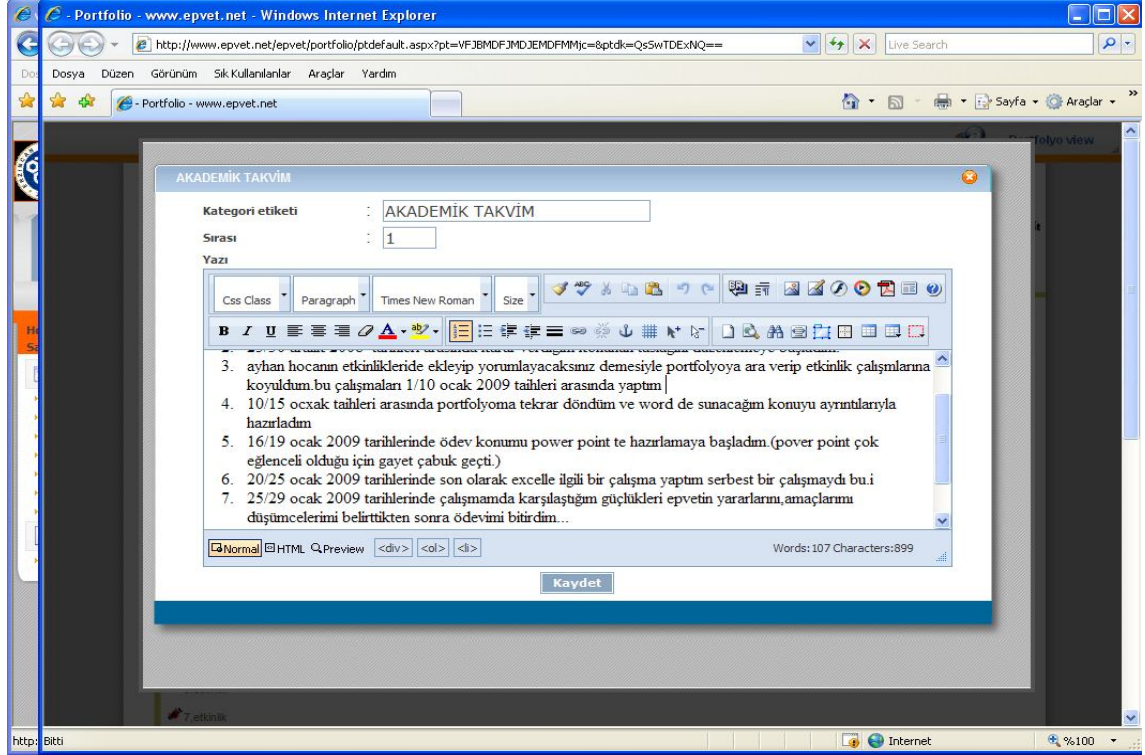
Fakültem
Bölümüm
Öğretim Elemanı

Portfolyo View

Resim	Ders kodu	Ders adı	
	BİL115	Bilgisayar I	Göster

Internet %100

E-Portfolyo Çalışma Örnekleri devamı



E-Portfolyo Çalışma Örnekleri devamı

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://www.epvet.net/epvet/portfolio/swotanaliz.aspx?id=MTA3NQ==&pdK=QsSwTDExNQ==&pf=VFJEMDFJMDJEMDFMMjY'. The page is titled 'Portfolio - www.epvet.net'. The left sidebar contains a 'My Pages' section with links to 'Foreword', '1.ETKİNLİK', 'AKADEMİK TAKVİM', 'portfolyo çalışma 1', 'power point çalışması', '2. etkinlik', 'word portfolyo çalışması 2', '3. etkinlik', 'excel çalışması', '4. etkinlik', '5. etkinlik', '6. etkinlik', '7. etkinlik', and '8. etkinlik'. Below this is a 'Portfolio Components' section with links to 'Learning objectives', 'SWOT analysis', 'Reflections', 'Resume', 'Agenda', and 'Internal messaging'. The main content area is titled 'SWOT Analysis' and contains the following text:

S - Güçlü yön
gerçekten etkili bir yöntem eğitimde. kağıttı kalemdii el yazısıydı uğraşmıyoruz. ayrıca çalışmalarımızın flash bellek falan taşımamıza gerek kalmıyor. internetin eşsiz seçeneklerinden anında yararlanıyoruz. epvet gerçekten iyi oldu...

W - Zayıf yön
zayıf yön: epvet sayfasının fazla gelişmiş olmamasıydı. daha fazla gelişmiş olabilirdi. ama bu da iyiydi. seçenekleri daha fazla olan bir web sayfasıyla çalışmalarımızı yapmak daha iyi olabilirdi. örneğin; yorumlarımızı yaptığımız word e benzer olan bu sayfaların daha ayrıntılı bir şekilde olması daha iyi olabilirdi. bir de ana başlıkların daha açıklayıcı olması iyi olurdu....

O - Fırsatlar
bana bir çok yarar sağladığını düşünüyorum. mesela bilgisayarla uğraşmaya fazla vakit ayıramıyordum. ama bu ödev çalışmasını aldıktan sonra hergün 1 saat falan bilgisayarla uğraştım. ofis programlarıyla daha fazla ilgilinedim. internetle sürekli ilgilinedim. aslında epvet bizi araştırmaya yöneltti bence en büyük yaranı buydu bana göre. keşke diğer derslerimizle ilgili ödevlerimizde bu yolla halledilesek...

T - Tehditler
kişisel bir bilgisayarım olsaydı çalışmalarım daha güzel olabilirdi. zaman sorunu da eklenince biraz sorun oluyor. burada keşke bilişim daha fazla kişiye olanak sağlasaydı diyorum....

The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying 'http://www.epvet.net/epvet/portfolio/ogrenmeamac.aspx?id=MTAwOA==&pdK=QsSwTDExNQ==&pf=VFJEMDFJMDJEMDFMMjY'. The page is titled 'Portfolio - www.epvet.net'. The left sidebar contains a 'My Pages' section with links to 'Foreword', 'Çalışma Takvimim', 'Resimler', 'Dosyalarım', 'ms word', 'power point', 'excel ödevi', 'Ders içi Etkinliklerim', 'Portfolio Components', 'Learning objectives', 'SWOT analysis', 'Reflections', 'Resume', 'Agenda', 'Internal messaging', 'Course Components', 'Course information', 'Syllabus', 'Syllabus attachments', 'My grades', 'Tracks', 'Suggestions', 'Leave suggestion', and 'View suggestions'. The main content area is titled 'Learning Objectives' and contains the following text:

Ders amaçları
MS Word kullanarak; Yıllık plan, ünite planı, günlük plan gibi dönem içi yapacağı çalışmaları bilgisayar kullanarak yapabilme Elektronik tabloları (MS Excel) programlarını kullanarak öğrenci listesi oluşturup öğrenci notlarını hesaplama, başarı grafikleri oluşturabilme. Sunum programlarını (MS Powerpoint) kullanarak; bir dersin içeriğini bilgisayar kullanarak sınıf ortamında anlatarak etkileşimli ders işleme.

Amaç 1
MS Word ; sayfa yapısını, paragraf ayarlarını ,otomatik şekilleri ,açıklama, dip not ,yazı tipini, tarih saat, word ard, bu saymış olduklarımızı araştırmış olduğum ödevim üzerinde uygulayarak en iyi şekilde word öğrenebilmek

Power point;ödevimin üzerinde slayt grçış ayarlarını arka plan rengini özel animasyonları slayt tasarımını uygulayarak power pointi en iyi şekilde öğrenmek

Alt amaçlar 1
ödevimin konusu olan skinnerin görüşü edimsel koşullanmayı araştırarak bilgi edinmek ve Kps de çıkan bu konuyla ilgili soruları yapabilmek

Amaç 2
excel: Elektronik tabloları kullanarak maaş listesi oluşturup üzerinde toplama, bölme çarpma eğer formülü art. ortalama gibi işlemleri kullanarak maaş dağılımı grafiğini oluşturarak exceli en iyi şekilde öğrenmek

Alt amaçlar 2

ÖZGEÇMİŞ

14.05.1978 tarihinde Erzincan ilinde doğdum. 1983 yılında başladığım ilk, orta ve lise öğrenimimi 1996 yılında tamamladım. 1996 yılında Fırat Üniversitesi Teknik Eğitim Fakültesi Elektronik Bilgisayar Eğitimi Bölümü Bilgisayar Öğretmenliği lisans programına kaydımı yaptırdım.

Lisans programından 2000 yılının Haziran ayında iyi derece ile mezun oldum. Aynı yıl Milli Eğitim Bakanlığına bağlı Erzincan Fatih Teknik ve Endüstri Meslek Lisesinde bilgisayar öğretmeni olarak göreve başladım. Altı aylık bir çalışma döneminden sonra 2001 yılı Mart ayında Atatürk Üniversitesi Erzincan Eğitim Fakültesi Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Eğitimi Bölümünde görev aldım ve halen Erzincan Üniversitesi bünyesinde aynı kurumda görev yapmaktayım. Evli ve iki çocuk sahibiyim.

Ayhan KOÇ

Elazığ – Temmuz, 2010