ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

İLKÖĞRETİM 4., 5. VE 6. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSLERİNDE ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİNİN ÜRÜN DOSYASI (PORTFOLYO) VE İÇERİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Serdar GÖZÜM

Selçuk Üniversitesi
Fen Bilimleri Enstitüsü
İlköğretim Anabilim Dalı
Fen Bilgisi Öğretmenliği Programı

Danışman: Yrd. Doç. Dr. Dursun YAĞIZ
2008, 86 sayfa

Jüri: Prof. Dr. Ahmet AFYON
Doç. Dr. Ali Murat SÜNBÜL
Yrd. Doç. Dr. Dursun YAĞIZ

Bu çalışma, ilköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersinde, o derse giren öğretmenler ve öğrencilerin ürün dosyası (portfolyo) hakkındaki görüş ve düşüncelerini incelemeyi amaçlamıştır.

Çalışma, Konya ilinin Selçuklu ilçesinde bulunan 9'u devlet 5'i de özel olmak üzere toplam 14 ilköğretim okulunda gerçekleştirilmiştir. Öncelikle, hem öğrenci hem de öğretmenlerin ürün dosyası hakkında gerekli bilgi ve deneyimlerinin ve bu konu hakkındaki görüşlerinin belirlenebilmesi için iki ayrı anket hazırlanmıştır.

Bu ankette, Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan "Ürün Dosyasının Tanımı, Amacı, İçeriği, Hazırlama Sürecinde Öğretmen, Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci, Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli ve Ürün Dosyasının Uygulanması" şeklinde 7 gruptan oluşan öğretmenlere 55, öğrencilere ise 51 sorudan oluşan anket uygulanmıştır. Ayrıca ürün dosyası uygulaması hakkındaki ilave etmek istedikleri görüşleri de üç ayrı açık uçlu soru ile belirlenmiştir. Bu anketler 2006–2007 Eğitim-Öğretim yılı 2.yarıyılında Konya Merkez Selçuklu ilçesine bağlı 14 ilköğretim okulunda 3 aylık sürede 1097 öğrenci ve 61 öğretmene uygulanmıştır.

Çalışmada elde edilen veriler SPSS istatistik programında analiz edilmiştir. Çalışma sonucunda özet olarak;

1. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin ürün dosyası hakkındaki görüşleri değerlendirilmiş ve öğretmenlerin ürün dosyası anketinde yer alan ürün dosyasının amacı, içeriği, öğretmenin ve öğrencinin yeri konularında bazı eksiklikleri olduğu gözlenmiştir. Öğretmenlerin büyük çoğunluğu velilerin bu konuda kısmen yetersiz ve ilgisiz kaldıklarını düşünmektedir.
2. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan ürün dosyası hakkındaki görüşleri değerlendirilmiş ve ürün dosyasının tanımı, içeriği, öğretmen, öğrenci ve velinin görevleri, uygulama ile ilgili yeterli bir bilgiye sahip olmadıkları sonucu ortaya çıkmıştır.
3. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri değerlendirilmiştir. Buna göre ürün dosyasıyla ilgili birçok konuda benzer düşüncede oldukları sonucuna varılmıştır.
4. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri değerlendirilmiş buna göre anketin tüm sorularında “Kendi Alan Mezunu” ve “Diğer Fakülte Mezunu” öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır.

Anahtar Kelimeler: Ölçme ve Değerlendirme Yöntemleri, Ürün Dosyası (portfolyo), Fen ve Teknoloji Dersi, Öğretmen ve Öğrenci Görüşleri

ABSTRACT

MS THESIS

THE VIEVS OF THE TEACHERS AND THE STUDENTS ABOUT PORTFOLIO AND ITS CONTENT AT SCIENCE AND TECHNOLOGY CLASS AT 4th, 5th AND 6th GRADES OF ELEMENTARY SCHOOL

Serdar GÖZÜM

Selcuk University
Graduate School of Natural and Appiled Sciences
Primary Education Branch of Main Sciences
The Programs of Teaching Science

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Dursun YAĞIZ
2008, 86 pages

Jury: Prof. Dr. Ahmet AFYON
Assoc. Prof. Dr. Ali Murat SÜNBÜL
Assist. Prof. Dr. Dursun YAĞIZ

This study had aimed at to examine the views and the thoughts of the students and the teachers about portfolio who have and teach Science and Technology class at 4th ,5th and 6th grades.

This study had been applied to 14 elementary schools, five of which are private and nine are state schools in Selçuklu, administrative district of Konya province. First of all, two different kinds of inquiries had been prepared to determine the necessary knowledge, experience and the views of both the teachers and the students.

In this inquiry, there are seven groups of questions with the titles “The Definition, Aim, and the Content of Portfolio, Teacher at The Process of Preparation, Students at Portfolio Studies, Parents at Portfolio Studies and the Practice of Portfolio. 55 of these questions were applied to the teachers and 51 of these questions were applied to the students. Besides, the views about portfolio which they wanted to add were determined as three different open ended questions. These inquiries were

applied to 1097 students and 61 teachers in 14 elementary schools of Selçuklu, one of the central administrative districts of Konya during three months in 2006-2007 Education Year.

The data acquired form the study was analyzed by SPSS statistic programme. As a result of this study as a summary;

1. The views of the teachers who teach Science and Technology at 4^{th}, 5^{th} and 6^{th} graders of Elementary Schools were evaluated and determined that the teachers were lacking knowledge about the issues of the aim and content of the portfolio and the position of the teacher and the student. Most of the teachers had thought that the parents are inadequate and apathetic about this issue.

2. The views of the students at 4^{th} ,5^{th} and 6^{th} grades about portfolio which are practiced at Science and Technology class were evaluated and determined that they did not have enough knowledge about the definition and content of portfolio and the role of the teachers and the students at portfolio.

3. The views of the teachers who teach Science and Technology at 4^{th},5^{th} and 6^{th} graders had been evaluated according to their seniority. As a result it was found that they thought almost the same about many issues about portfolio.

4. The views of the teachers who teach Science and Technology at 4^{th},5^{th} and 6^{th} grades about portfolio had been evaluated according to their graduation levels. As a result, there couldn't be found a meaningful variance between the views of the teachers who graduated form Science department or from any other department.

Key Words: The Methods of Measure and Evaluation, Portfolio, Science and Technology Class, The Views of The Teachers and The Students

ÖNSÖZ

İlk insandan bu yana insanoğlu hayatında gördüğü, yediği dokunduğu, hissettiği her şeyi merak edip öğrenme çabasına girmiştir. Yıllar geçip yaşam şartları değiştikçe öğrenme bir merak konusu olmaktan çıkıp ihtiyaç haline gelmiştir. İhtiyaçlar arttıkça ve insanlar çoğaldıkça öğrenme adeta yarış şekline dönüşmüştür. Öğrenenler daha çok bilgi öğrenebilmek, öğretenler de daha çok öğretebilmek ve öğrettiklerini öğrencilerinin yaşamlarına aktarıp aktarmadıklarını anlamak için değerlendirme sürecine girmişlerdir. Bu süreçte bilimin hızla ilerlemesi tek bir yöntemle değerlendirmenin yetersiz kalmasına ve her geçen gün yeni değerlendirme yöntemlerinin keşfedilip uygulanmasına neden olmuştur.

Bu nedenle meydana gelen değişiklikler fen öğretiminin daha etkili ve verimli hale gelebilmesi için eğitim ortamlarının yeniden düzenlenmesini zorunlu kılmaktadır. Bu durum fen öğretiminin daha etkili olabilmesi için eğitim araştırmalarının yapılmasını gerektirmektedir.

Yapılan bu çalışmada, ölçme ve değerlendirme yöntemlerinden biri olan ürün dosyası (portfolyo) uygulamasının, Fen ve Teknoloji dersinde 4., 5. ve 6. sınıf öğrenci ve öğretmenlerinin bu konudaki görüşleri alınmış ve uygulamadaki sınırlılıkları ve faydaları belirlenmiştir.

Araştırmanın öneri basamağından uygulanmasına, verilerin toplanıp raporlaştırılmasına kadar her türlü eleştiri ve engin bilgi ve deneyimleri ile beni yönlendiren tez danışmanım Sayın Yrd. Doç. Dr. Dursun YAĞIZ beye, gerek ders aşamasında gerekse verilerin değerlendirilmesi aşamasında değerli vaktini ayırıp, yardımını esirgemeyen sayın Doç. Dr. Ali Murat SÜNBÜL beye, çalışmalarım sırasında değerli fikirleriyle yönlendiren, ilköğretim bölüm başkanı sayın Prof. Dr. Ahmet AFYON bey hocama, benden desteklerini esirgemeyen çok değerli dostlarım Uğur BAĞCI, Fatih TAŞGIN ve Tuba TAŞGIN' a, her zaman bana destek olan ve tüm çalışmalarımda yanımda olan eşim Sacide Aydoğan GÖZÜM'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Ayrıca tüm çalışmalarım boyunca maddi ve manevi desteklerini hiçbir zaman esirgemeyen aileme en derin sevgi ve teşekkürlerimi sunarım.

Serdar GÖZÜM **Konya, 2008**

İÇİNDEKİLER

ÖZET i
ABSTRACT iii
ÖNSÖZ v
İÇİNDEKİLER vi
TABLO DİZİNLERİ viii
ŞEKİL DİZİNLERİ x
1. GİRİŞ 1
1.1.Problem Durumu 1
1.1.1.Problem cümlesi 2
1.1.2.Alt problemler 2
1.2.Sayıtlılar 3
1.3.Sınırlılıklar 3
1.4.Fen ve Teknoloji Dersinde Ölçme ve Değerlendirme 4
1.4.1.Fen bilimlerinde neden değerlendirme yapıyoruz? 5
1.4.1.1.İleriye bakmak 6
1.4.1.2.Geriye bakmak 6
1.4.1.3.Rehberlik hareketi 6
1.4.2.Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları 8
1.5.Fen ve Teknoloji Dersinde Portfolyo Değerlendirme 10
1.5.1.Portfolyo nedir? 11
1.5.2.Portfolyo niçin kullanılır? 13
1.5.3.Portfolyo çeşitleri 15
1.5.4.Etkili portfolyo dosyasının özellikleri 16
1.5.5.Portfolyo dosyası neler içerir? 17
1.5.6.Portfolyo oluşturma süreci 19
1.5.6.1.Toplama aşaması 19
1.5.6.2.Seçme aşaması 20
1.5.6.3.Yansıtma aşaması 20
1.5.6.4.Sonuç aşaması 20
1.5.7.Portfolyo oluşturmada kimler rol oynar 20

1.5.8.Portfolyo değerlendirmenin avantajları.....22
1.5.9.Portfolyo değerlendirmenin dezavantajları 23
1.5.10.Portfolyo değerlendirme ile elde edilebilecek kazanımlar.....24
1.6.Portfolyo Değerlendirme Süreci 25
1.6.1.Değerlendirme sürecine başlamadan önce bilinmesi gerekenler.25
1.6.2.Değerlendirme sürecinin yapılandırılması 27
1.6.3.Değerlendirmede kullanılan ölçme araçları 27
2. KAYNAK ARAŞTIRMASI.....30
3. MATERYAL VE METOT 35
3.1.Araştırma Modeli.....35
3.2.Evren-Örneklem 35
3.3.Veri Toplama Araçları 35
3.4.Veri Analiz Teknikleri 35
4. BULGULAR VE YORUMLAR 37
4.1.İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir? 37
4.2.İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir? 45
4.3.İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır?…. 53
4.4.İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır? 55
5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER 58
5.1.Sonuç ve Tartışma 58
5.2.Öneriler.....63
KAYNAKÇA.....65
EKLER.....70

TABLO DİZİNLERİ

Tablo 1.4.2: Yeni Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları.....9
Tablo 1.5.4: Etkin ve Etkin Olmayan Portfolyo Dosyalarının Özellikleri.....16
Tablo 1.5.7: Portfolyo Değerlendirme Sürecinde Öğrenci, Öğretmen, Veli ve Okul Yönetiminin Rolleri.....21
Tablo 1.6.3: Geleneksel Değerlendirme ile Portfolyo Değerlendirme Arasındaki Farklar.....29
Tablo 4.1.1: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Tanımı Hakkındaki Görüşleri.....37
Tablo 4.1.2: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının Amacı Hakkındaki Görüşleri.....38
Tablo 4.1.3: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının İçeriği Hakkındaki Görüşleri.....39
Tablo 4.1.4: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmen Hakkındaki Görüşler.....40
Tablo 4.1.5: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci Hakkındaki Görüşleri.....42
Tablo 4.1.6: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli Hakkındaki Görüşleri.....42
Tablo 4.1.7: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının Uygulanması Hakkındaki Görüşleri.....43
Tablo 4.1.8.1: Öğretmenlerin "Ürün Dosyası uygulamalarınızda sizin ve öğrencilerinizin karşılaştıkları güçlükleri yazabilir misiniz?" sorusuna verilen cevapların frekans ve yüzdesi.....44
Tablo 4.1.8.2: Öğretmenlerin "Sizce Ürün Dosyası uygulamaları amacına ulaşıyor mu, ulaşmıyor mu?" sorusuna verdikleri cevapların frekans ve yüzdesi.....44
Tablo 4.2.1: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Tanımı Hakkındaki Görüşleri.....45
Tablo 4.2.2: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde, Ürün Dosyasının Amacı Hakkındaki Görüşleri.....46

Tablo 4.2.3: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının İçeriği Hakkındaki Görüşleri.....46
Tablo 4.2.4: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmen Hakkındaki Görüşleri.....48
Tablo 4.2.5: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci Hakkındaki Görüşleri.....49
Tablo 4.2.6: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli Hakkındaki Görüşleri.....50
Tablo 4.2.7: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının Uygulanması Hakkındaki Görüşleri.....50
Tablo 4.2.8.1: Öğrencilerin "Ürün Dosyası uygulamalarınızda sizlerin karşılaştıkları güçlükleri yazabilir misiniz?" sorusuna verilen cevapların frekans ve yüzdesi.....51
Tablo 4.2.8.2: Öğrencilerin"Sizce Ürün Dosyası uygulamaları amacına ulaşıyor mu, ulaşmıyor mu?" sorusuna verdikleri cevapların frekans ve yüzdeleri.....52
Tablo 4.3: Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Ürün dosyası (Portfolyo) Hakkındaki Görüşleri.....52
Tablo 4.4: Öğretmenlerin Mezuniyet Durumlarına Göre Ürün Dosyası (Portfolyo) Hakkındaki Görüşlerinin Karşılaştırılması.....55

ŞEKİL DİZİNLERİ

Şekil 1.5.6: Portfolyo Oluşturma Süreci.....19

1. GİRİŞ

1.1. Problem Durumu

İnsanoğlu tüm tarihi boyunca hayatında gördüğü, yediği dokunduğu, hissettiği her şeyi merak edip öğrenme çabasına girmiştir. Yıllar geçip yaşam şartları değiştikçe öğrenme bir merak konusu olmaktan çıkıp ihtiyaç haline gelmiştir. İhtiyaçlar arttıkça ve insanlar çoğaldıkça öğrenme adeta yarış şekline dönüşmüştür. Öğrenenler daha çok bilgi öğrenebilmek, öğretenler de daha çok öğretebilmek ve öğrettiklerini öğrencilerinin yaşamlarına aktarıp aktarmadıklarını anlamak için değerlendirme sürecine girmişlerdir. Bu süreçte bilimin hızla ilerlemesi tek bir yöntemle değerlendirmenin yetersiz kalmasına ve her geçen gün yeni değerlendirme yöntemlerinin keşfedilip uygulanmasına neden olmuştur.

Uluslararası çeşitli kuruluşlar tarafından benimsenen standartlarda değerlendirme etkinliğinin öğrencinin neyi yapıp yapamadığının yanında neyi bildiğini ortaya koyması, öğrenmesini desteklemesi, yazılı, sözlü ve eylemsel olarak performansını açığa çıkarması gerektiği vurgulanmaktadır (NCTM 1989; 1995).

Bu yüzden, geleneksel değerlendirme araç ve tekniklerinden farklı olarak standartlarda belirtilen özelliklere sahip alternatif değerlendirme tekniklerinin kullanılmasına ihtiyaç vardır. Ayrıca, uygulanacak değerlendirme etkinliklerinin öğrencinin hem öğrenme ürünlerine hem de öğrenme sürecine odaklanması gerekmektedir (Baki ve ark. 2004).

İlköğretim seviyesinde değerlendirme etkinliğinin öğrencinin eksiklerinin saptanması ve giderilmesine yönelik yapılması önerilmektedir (MEB 2000). Ancak, Milli Eğitim Bakanlığı tarafından bu yönde tavsiyelerde bulunulmasına rağmen uygulamada öğretmenlerin ölçme değerlendirme yaklaşımları birçok olumsuzlukları ve eksiklikleri beraberinde getirmektedir. Genellikle değerlendirme etkinlikleri MEB' in yasal zorunluluğunun dışında öğretmenlere sınıf içi değerlendirmelerin nasıl yapılacağı hangi ölçme değerlendirme tekniklerinin kullanılacağı konusunda yeterli kaynak ve bilgi verilmemektedir. Bu yüzden, sınıf içi değerlendirmenin yapılma biçimi öğretmenin kendi tecrübesi ile sınırlı kalmaktadır. Üstelik geleneksel ölçme ve değerlendirme araçlarıyla sistem içerisindeki öğrencilerin sahip oldukları

yetenekler ile gelişme potansiyelleri birlikte değerlendirilememekte ve tanınamamaktadır (Baki ve Birgin 2002).

Eğitimde, dünyadaki gelişmeler doğrultusunda, ülkemizde de yeni çalışmalar yapıldığı görülmektedir. İlköğretimden başlayarak müfredattaki yenilikler, öğrenci merkezli öğretim anlayışı, öğretmeni bir otorite merkezi olmaktan çıkarıp yol gösterici olmaya yönlendirmektedir. Bir ürün değerlendirmesi yapılmakta ve öğrencinin gelişimi göz ardı edilmektedir (Yıldız 2005).

İlköğretim fen bilgisi öğretiminde, uygulanmasına başlanılan portfolyo değerlendirmenin ne kadar iyi anlaşıldığı, ne kadar öğrenildiği, nasıl uygulandığı ve değerlendirildiği ve karşılaşılan güçlüklerin araştırılması gerekmektedir. Elde edilen sonuçların, öğrenci değerlendirme aşamalarına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu durum göz önüne alındığında önemli bir problemi ortaya koymaktadır.

1.1.1. Problem cümlesi

İlköğretim Fen ve Teknoloji dersi öğretiminde 4., 5. ve 6. sınıflarda uygulanmakta olan ürün dosyası (portfolyo) değerlendirme hakkında öğretmen ve öğrencilerin görüşleri nelerdir?

1.1.2. Alt problemler

Bu araştırmada 4 temel alt problem tespit edilmiş ve bu alt problemler anket ve görüşme çalışmasıyla sınanmıştır. Bunlar;

P_1: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir?

P_2: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir?

P_3: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır?

P_4: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır?

1.2. Sayıtlılar

Bu araştırmada;

a) Araştırmaya katılan öğretmenler ve öğrenciler, veri toplama aracındaki soruları objektif, hiçbir etki altında kalmadan ve içtenlikle yanıtlamışlardır.
b) Veri toplama aracı olarak geliştirilen anket öğretmenlerin ve öğrencilerin ürün dosyası (portfolyo) uygulanmasında karşılaştıkları güçlükleri ve bu değerlendirme modelini ne kadar iyi tanımlayabildiklerini tespit etmede yeterlidir.
c) Öğretmenler ve öğrenciler bu değerlendirme modeli hakkında daha önceden kitaplardan ve hizmet içi eğitimlerden dolayı belirli bir bilgiye sahiptirler.

1.3. Sınırlılıklar

a) Bu çalışma 2006–2007 eğitim-öğretim yılı, bahar dönemi ile sınırlıdır.
b) Yapılan çalışma Konya ili, merkez Selçuklu ilçesinde yer alan 14 ilköğretim okulunda bulunan 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinden 1097 öğrenci ile bu sınıflarda Fen ve Teknoloji dersine giren 61 öğretmenle sınırlıdır.
c) Bu çalışma yalnızca Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan ürün doyası (portfolyo) değerlendirme süreci ile sınırlıdır.
d) Çalışmada öğrencilerin Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan ürün dosyasına yönelik görüşlerinin alınması için "ürün dosyası anketi" sorularına verdikleri cevaplarla sınırlıdır.
e) Araştırma sonunda öğrenci ve öğretmenlerden ürün dosyası hakkında eklemek istedikleri görüşleri, duygu ve düşünceleri alınmıştır.
f) Bilgi toplama aracı olarak anket ve görüşme metodu kullanılmıştır.

1.4. Fen ve Teknoloji Dersinde Ölçme ve Değerlendirme

Bilgi ve teknoloji alanında birçok yeniliklerle karşılaştığımız günümüzde toplumların gelişmeye verdikleri önem artmaktadır. Bu artış toplumların özellikle fen eğitim ve öğretiminin yapıldığı derslere yönelik dikkatlerin çekilmesini sağlamıştır. Çünkü bireylerin bu derslerde aldığı eğitim, yaşamlarını doğrudan etkilemektedir. Bu farkındalık, bilgi ve teknoloji alanında kendini geliştirmek isteyen ülkemizde birçok ders programlarının gözden geçirilerek tekrar düzenlenmesini sağlamıştır. Fen bilgisi ders programı da bunlardan birisidir (Okan 2005).

Bilim çağını yaşadığımız bu günlerde, problem çözebilen, kritik düşünen, bilime ve teknolojiye uyum sağlamış bireylerin yetiştirilmesi söz konusudur. Bu durum bireyleri bahsedilen şekilde yetiştirilmesi için fen programlarının kullanılmasını, geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. Bu fen programlarının uygulamadaki başarısı ancak programın felsefesi, amacı, hedefleri, araç-gereç donanımı ve kullanımı, değerlendirme bakımından bütünlük içinde planlanması ve yürütülmesi ile mümkündür (Özdemir 2006).

Yeni ilköğretim Fen ve Teknoloji Dersi Öğretim Programı'nın genel amaçları şu şekilde belirlenmiştir.

Öğrencilerin;

• Doğal dünyayı öğrenmeleri ve anlamaları, bunun düşünsel zenginliği ile heyecanını yaşamalarını sağlamak,

• Her sınıf düzeyinde bilimsel ve teknolojik gelişme ile olaylara merak duygusu geliştirmelerini teşvik etmek,

• Fen ve teknolojinin doğasını; fen teknoloji, toplum ve çevre arasındaki karşılıklı etkileşimleri anlamalarını sağlamak,

• Eğitim ile meslek seçimi gibi konularda, fen ve teknolojiye dayalı meslekler hakkında bilgi, deneyim, ilgi geliştirmelerini sağlayabilecek alt yapıyı oluşturmak,

• Öğrenmeyi öğrenmelerini ve bu sayede mesleklerin değişen mahiyetine ayak uydurabilecek kapasiteyi geliştirmelerini sağlamak,

• Karşılayabileceği alışılmadık durumlarda, yeni bilgi elde etme ile problem çözmede fen ve teknolojiyi kullanmalarını sağlamak,

• Fen ve teknolojiyle ilgili sosyal, ekonomik ve etik değerleri, kişisel sağlık ve çevre sorunlarını fark etmelerini, bunlarla ilgili sorumluluk taşımalarını ve bilinçli karalar vermelerini sağlamak,

• Bilmeye ve anlamaya istekli olma, sorgulama, mantığa değer verme, eylemlerin sonuçlarını düşünme gibi bilimsel değerlere sahip olmalarını, toplum ve çevre ilişkilerinde bu değerlere uygun şekilde hareket etmelerini sağlamak,

• Meslek yaşamlarında bilgi, anlayış ve becerilerini kullanarak ekonomik verimliliklerini artırmalarını sağlamaktır (MEB 2005: 10).

Programda ölçme ve değerlendirme anlayışı, yapılandırıcı yaklaşıma paralel olarak öğrenme ve öğretme stratejilerini öğretmen merkezli bir yapıdan öğrenci merkezli alana doğru kaydığı dikkate alınırsa, bu değişme uygun biçimde yapılandırılması gerekir (MEB 2005). Fen ve Teknoloji Dersi 4. ve 5. Sınıf Öğretim Programı geleneksel ölçme ve değerlendirme anlayışından çok alternatif ölçme ve değerlendirmeye vurgu yapmaktadır. Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri, tek bir doğru cevabı olan çoktan seçmeli testlerin de içinde bulunduğu geleneksel değerlendirmelerin dışında kalan tüm değerlendirme türlerini kapsar. Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri; sadece ürünü değil öğrenme sürecini de değerlendirdiği için öğrencilerin öğrenme konusunda sorumluluk sahibi olmasını sağlar (MEB 2005). Fen bilimlerinde değerlendirmenin önemini kavramak için; değerlendirmenin ne olduğunu, önemini, ne için yapıldığını ve bundan kimlerin yararlanması gerektiğini bilmek gerekir.

1.4.1. Fen bilimlerinde neden değerlendirme yapıyoruz?

Fen bilimlerindeki değerlendirme için aşağıdaki sebepler konabilir ve tartışılabilir:

*Öğrencilere akılcı düşünme yollarını öğretmek.

*Öğrencileri motive etmek ve öğrenmeğe teşvik etmek.

*Öğretmenleri ve ebeveynleri, öğrencinin gelişimi hakkında bilgilendirmek.

*Öğretmenlere öğretme etkinliği için geri itilim (feedback) sağlamak.

*Bireysel yetersizlikleri ve problemleri tanımlamak.

*Hataları ve yanlış kavramları açığa çıkarmak.

*Gelişme gösteren öğrencileri yönlendirmek.

*Standartlara ulaşmak.

*Öğrencileri sınıflandırmak.

*Öğrencileri eğlendirmek (mesela; quiz denen küçük imtihanlarla)

Tabii ki daha başka sebepler de olabilir (Şimşek 2000).

Yine Şimşek'e (2000) göre değerlendirmenin amaçları başlıca üç bölümde gruplandırılabilir.

1.4.1.1. İleriye bakmak

Defalarca yapılan değerlendirmenin sonuçları, öğretmen ve ebeveynlere, öğrencinin kabiliyeti hakkında fikir verebilir. Bu sayede çocuk, ileriye doğru, doğru bir şekilde yönlendirilip kendine ve topluma faydalı bir birey olarak kazandırılır.

1.4.1.2. Geriye bakmak

Değerlendirmenin bazı amaçları da geriye dönüktür. Öğrenci ile ilgili, herhangi bir andaki ve herhangi bir konudaki başarısızlığının sebebi, daha önce yapılmış olan aynı konu ile ilgili değerlendirmelerin sonuçlarına bakılarak tespit edilebilir. Bu da eğitim ve öğretim sürecinin her aşamasında, öğrencilerin değerlendirilme sonuçlarının sistematik olarak kaydedilmesi ve birbirleriyle mukayese edilmesi ile mümkündür.

1.4.1.3. Rehberlik hareketi

Değerlendirmenin üçüncü ve eğitim açısından en önemli amaçları, düzeltme ile ilgili amaçlardır. Öğrencilerin, öğrenmede eksikliklerinin ve yanlışlıklarının olduğunu anlaması, onların gelecekteki öğrenimini ve performansını geliştirmenin en önemli ve ilk adımıdır. Bunu, öğretmenin zorluklarla mücadele etmek için uygun bir harekete (rehberlik) karar vermesi takip eder. Bu yüzden bu amaçlar hem ileriye hem de geriye dönüktür. Ölçme ve değerlendirme, öğretme ve öğrenmenin etkililiğini belirlemek amacı ile yapılan, eğitimle ilgili verilerin toplanmasını ve

yorumlanmasını içeren çok adımlı, sistematik bir süreçtir. En genel anlamı ile ölçme, bir nesneye ilişkin gözlemlerin sayı ve sembollerle ifade edilmesi, değerlendirmede ölçme sonuçlarını bir ölçüte vurarak, ölçülen nitelik hakkında bir değer yargısına varma süreci olarak tanımlanabilir. Günümüzde kullanılan geleneksel ve alternatif ölçme ve değerlendirme tekniklerini ayrıca genel olarak ölçme ve değerlendirmenin amaçlarının neler olduğunu şu şekilde sıralayabiliriz.

Geleneksel ölçme ve değerlendirme teknikleri

- Çoktan seçmeli testler
- Doğru yanlış soruları
- Eşleştirme soruları
- Tamamlama (boşluk doldurma) soruları
- Kısa cevaplı yazılı yoklamalar
- Uzun cevaplı yazılı yoklamalar
- Soru-cevap

Alternatif ölçme ve değerlendirme teknikleri

- Performans değerlendirme
- Ürün seçki dosyası (portfolyo)
- Kavram haritaları
- Yapılandırılmış grid
- Tanılayıcı dallanmış ağaç
- Kelime ilişkilendirme
- Proje
- Drama
- Görüşme
- Yazılı raporlar
- Gösteri
- Poster
- Grup ve/veya akran değerlendirmesi
- Kendi kendini değerlendirme

Ölçme Değerlendirmenin Amaçları

Ölçme ve değerlendirmenin amaçları genel olarak şu şekilde sıralanabilir:

- Öğrenci başarısını gözlemlemek
- Okulun başarısını gözlemlemek
- Anne-babalara bilgi verebilmek
- Öğrenciler için sınıf geçme ve mezuniyet konularında karar verebilmek
- Öğretim sürecinin verimliliği hakkında yorumlar yapabilmek
- Merkezi sınavlar yardımıyla öğrencilerin bir başka öğretim kurumuna devam edebilmeleri konusunda değerlendirmelerde bulunabilmek

Yukarıda da sıralandığı gibi günümüz de artık her geçen geleneksel ölçme ve değerlendirmeye yardımcı, tamamlayıcı yeni ölçme değerlendirme teknikleri ortaya çıkmıştır. Her geçen gün her alanda hızla gelişen dünyamızda öğrencileri daha iyi analiz edebilmek ve onların tüm eğitim ve öğretimleri boyunca çalışmalarını daha iyi gözlemleyebilmek ve tüm bir süreci kapsayan değerlendirme yapabilmemiz için yeni günümüze uygun daha kapsamlı ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

1.4.2. Yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları

Bilgi ve teknoloji alanında birçok yeniliklerle karşılaştığımız günümüzde toplumların gelişmeye verdikleri önem artmaktadır. Bu artış toplumların özellikle fen eğitim ve öğretiminin yapıldığı derslere yönelik dikkatlerin çekilmesini sağlamıştır. Çünkü bireylerin bu derslerde aldığı eğitim, yaşamlarını doğrudan etkilemektedir. Bu farkındalık, bilgi ve teknoloji alanında kendini geliştirmek isteyen ülkemizde birçok ders programlarının gözden geçirilerek tekrar düzenlenmesini sağlamıştır. Fen ve Teknoloji ders programı da bunlardan birisidir. Yenilenen programların uygulanması aşamasında öğretmenlere büyük sorumluluk düşmektedir. Bu nedenle programlardaki yeni yaklaşımlar arasında yer alan portfolyoların uygulanması ve değerlendirmesinin nasıl yapılacağı ve sürecin nasıl işleyeceği konusunda öğretmenlerin ek bilgilere ihtiyacı vardır. Yeni yaklaşımlar arasında; öz değerlendirme (self assessment), akran değerlendirme (peer assessment), ortak değerlendirme (co-assessment), performans değerlendirme, portfolyo değerlendirme,

görüşmeler, projeler, kavram haritaları vb. ifadeler yer almaktadır. Aşağıdaki tabloda bu ifadelerle ilgili özet açıklamalar verilmiştir.

Tablo 1.4.2: Yeni Ölçme ve Değerlendirme Yaklaşımları

Öz değerlendirme (self-assessment)	Öğrencinin sorumluluk alması, kendi öğrenme süreçleri, başarı düzeyleri ve öğrenme sonuçları ile ilgili yargılara varması olarak açıklanabilir. Öğrencinin kendi çalışmalarını değerlendirdiği bireysel değerlendirmedir. Kendi kendini değerlendirme, değerlendirme sürecini öğrenci odaklı yaklaşımla aynı seviyeye getirmiştir (Boud 1986). Temel amaç, öğrencilerin kendi kendilerini değerlendirme becerilerini geliştirmektir. Çünkü yaşam boyu öğrenme, bireylerin yalnızca bağımsız çalışmalarını değil aynı zamanda kendi başarı ve gelişimlerini değerlendirmelerini zorunlu kılar. Değerlendirme süreci, öğrencinin öğrenmeye yaklaşımı, öğrencinin kendi güç ve zayıflıkları ve becerileri hakkında değerlendirme yapmasını sağlar. Öğrencinin kendi düşüncelerini kontrol edebilme yani kişinin planlama ve problem çözme becerisini geliştirir (MEB 2005).
Akran değerlendirme (peer-assessment)	Bir grup içinde yer alan bireylerin birbirlerini gözlemleyerek çalışmalarını değerlendirmeleridir. Öğrenme süreci boyunca sınıftaki öğrencilerin birbirlerini gözlemleme şansları olur ve arkadaşlarının çalışmalarıyla ilgili öğretmenlerden daha çok bilgi edinirler. Akran değerlendirme, öz değerlendirmenin bir parçasıdır ve öz değerlendirme sürecine yardım eder. Çünkü öğrencilerin kendilerine olan güvenlerinin artmasını sağlar (Boud 1986). Ayrıca öğrenciler, arkadaşlarının çalışmalarındaki yeterlik düzeylerini değerlendirirken kendilerinin eleştirel düşünme becerileri de gelişir (MEB 2005).
Ortak değerlendirme (co-assessment)	Bu yaklaşımda öğrenciler ve öğretmen birlikte çalışmaları değerlendirirler.
Performans değerlendirme	Öğrencilerin; zekâ, öğrenme türleri gibi bireysel özellikleri dikkate alınarak bunları eyleme dönüştürmelerini sağlayacak durum ve ödevlerdir (MEB 2005).
Görüşmeler	Belli bir amaç için belirlenmiş bir zamanda yapılan, karşılıklı soru sorulup yanıtların kaydedildiği değerlendirmelerdir. Görüşmede

	kullanılacak sorular amaca uygunluk bakımından titizlikle hazırlanır.
Projeler	Ünitede veya konularda yer alan kazanımları kapsayan ayrıntılı ödevlerdir. Öğrencilerin yaratıcılık, araştırma, iletişim gibi üst düzey zihinsel becerilerinin yansıtılmasının amaçlandığı değerlendirmelerdir.
Kavram haritaları	Ünitede veya konuda geçen yeni kavramların birbiriyle ilişkilerinin yansıtıldığı haritalardır.
Portfolyo değerlendirme	Belirlenen bir dönemde veya yılda dersle ilgili etkinliklere dayanarak oluşturulan dosyadaki tüm dokümanların değerlendirilmesidir. Bu yaklaşımla ürün değerlendirme kadar süreç değerlendirmeye de ağırlık ve önem verilmektedir. Öğrencilerin bireysel anlamda gösterdiği performansa dayalı durumlarının belirlenmesidir.

Bu yeni yaklaşımlardan portfolyo değerlendirme, belirlenen bir dönemde veya yılda dersle ilgili etkinliklere dayanarak oluşturulan dosyadaki tüm dokümanların değerlendirilmesidir. Bu yaklaşımla ürün değerlendirme kadar süreç değerlendirmeye de ağırlık ve önem verilmektedir. Öğrencilerin bireysel anlamda gösterdiği performansa dayalı durumlarının belirlenmesidir.

Ulusal ve uluslararası düzeyde ülkelerin gelişmeyi sağlayabilmesi amacıyla ortaya çıkan bu yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımları, öğrencilerin gelecekte başarılı olabilmesi için programı sorgulayan ve uygun çözümler getiren bir süreçtir**.** Bu süreçte öğrenciler, ezberciliğe yönelik çoktan seçmeli testlerden daha çok ne bildiklerini veya ne yapabileceklerini ortaya çıkaran, yeteneklerini sergileyebilecekleri bir şey üretmeye yönelik doğru bir değerlendirme ağında yer alırlar.

1.5. Fen ve Teknoloji Dersinde Portfolyo Değerlendirme

Güçlü bir fen programı öğrencilere herhangi bir deneyim kazandırmak yerine onların fen ilkelerini öğrenmelerine yardım edecek deneyimleri dikkatle seçer. Hazır bilgiyi aktaran program yerine bilgiye ulaşma becerisine yönelik problem çözme

becerilerini geliştirici, çok konu yerine birkaç konuyu daha derinden işleyen bir fen programının daha etkili olduğunu gösteren birçok araştırma vardır. Fen bilimlerinde laboratuar çalışmaları diğer deneysel yöntemler, doğa olaylarını yerinde ve zamanında gözlemleme gibi etkinlikler önemli yer tutar. Ayrıca, ölçü araçlarını kullanabilmek, bazı laboratuar araçlarını onarmak veya yapmak, temizliğine dikkat etmek, ekonomik davranmak, kazalara karşı tedbirli olmak gibi beceriler fen programlarının hedefleri arasında yer alır. Bu hedef davranışların gerçekleşip gerçekleşmediğini kâğıt kalem testleri ile ölçmek mümkün değildir. Bu davranışları ölçmenin en iyi yolu, öğrenciyi süreç içerisinde gözlemek, öğrencinin bu süreç içerisindeki faaliyetleri ile ilgili tuttuğu notları değerlendirmektir (Kaptan ve Korkmaz 2000).

Bir fen bireysel gelişim dosyası öğrencilere çalıştıkları alanla ilgili seçme, organize etme ve değerlendirme gibi becerileri kazandırır. Fen bireysel gelişim dosyaları içerisindeki değerlendirme kâğıdı öğrenci çalışmalarının, gelişiminin nasıl değerlendirileceğini gösterir. Fen bireysel gelişim dosyaları için hazırlanan günlük öğrencilerin çalışmaları üzerinde değişim yapmaları ve yazı yazmalarını sağlar. Öğretmen tarafından hazırlanan rehber öğrencilerin bireysel gelişim dosyalarının ne olduğunu anlamalarına, kendi bireysel gelişim dosyaları içerisinde ne yapmaları gerektiğini kavramalarına yardımcı olur. Bu rehberde özellikle öğrencilerin sayfalar dolusu çalışmalar hazırlamaları yerine nitelikli çalışmalar hazırlamaları gerektiğini vurgulanır (Kaptan ve Korkmaz 2000).

1.5.1. Portfolyo nedir?

Portfolyo, son yıllarda kullanımı giderek artan ve değerlendirme türleri arasındaki önemi gittikçe daha çok anlaşılmaya başlayan bir değerlendirme yöntemidir. Klasik değerlendirme yaklaşımları ile birlikte kullanılarak, bu değerlendirmeleri tamamlayıcı nitelikte kullanılmaktadır. Esasen eğitimde ürünü değerlendirmek yerine, öğrenciyi daha doğru ve daha kapsamlı değerlendirebilmek amacıyla sürece yönelik değerlendirme sağlayan bir değerlendirme yaklaşımıdır. Portfolyo kelimesi farlı mesleki alanlarda farklı anlamlara gelmekle beraber, bu alanlarda da genellikle konu ya da alan ile ilgili dosyaların biriktirildiği bir evrak

çantası olarak düşünülür. Portfolyo (Portfolio), yabancı kaynaklı bir terim olması bakımından, değişik kaynaklarda **ürün seçki dosyaları, bireysel ürün dosyaları, öğrenci gelişim dosyaları, tümel değerlendirme dosyaları, portföy dosyaları** gibi değişik isimlerle de ifade edilmektedir.

Portfolyo kavramı ile ilgili çok çeşitli tanımlamalar yapılmıştır. Literatürde sıkça karşılaşılan tanımlamalar şu şekildedir.

Arter ve Spandel' a (1991) göre, öğrenciye ve başkalarına öğrencinin bir veya daha fazla alandaki başarılarını sunma amaçlı olarak öğrenci çalışmalarının yansıtılmasıdır (Morgil ve ark. 2004). Meisels ve Steel (1991), öğrencilerin kendi çalışmalarını değerlendirmeye katmaları, her birinin kendi ilerleyişini izlemesini sağlar ve bireysel olarak öğrencilerin performanslarının değerlendirilmesi için bir temel oluşturur (Morgil ve ark. 2004). Öğrenci gelişim dosyası, öğrenci çalışmalarından, bu çalışmalarını temsil eden bir örneklemi içeren dosyaların oluşturulmasıdır (Tan 2007). Murphy and Smith' e (1990) göre, öğretmenler portfolyo çalışması sonucunda elde edilen verileri gelecekteki eğitim hedeflerinin daha kolay ve daha gerçekçi belirlenmesinde kullanırlar. Bu şekilde öğrencileri motive etmeye, öğrenme sorumluluğunu almaya, düşünme ve yazmada gelişmelerine yardımcı olur (Kışla & Uzun 2005).

Collins' e (1991) göre, portfolyo öğrenci merkezli olup, öğrencinin kişisel çabalarını, ilerlemelerini ve başarılarını, bir veya daha çok öğrenme aralıklarıyla ortaya koymasını sağlar (Karamanoğlu 2006). Bireysel gelişim dosyası, öğrencinin çabasının, ilerlemesinin ve belirli bir alanda başarısının öyküsünü anlatan öğrenme ürünlerinden oluşmuş amaçlı bir koleksiyondur (Korkmaz 2004).

Portfolyo da temel gaye öğrencilerin belirli bir alan ile ilgili yaptıkları konu araştırmaları, yazdıkları veya konu ile ilgili araştırma sonucu bulduklar şiirleri ve yazıları, yaptıkları veya konu ile ilgili topladıkları resimleri, hazırladıkları taslakları, müspette kâğıtlarını, yaptıkları el işlerini, kendi seçtiği ürünleri, hazırladığı proje raporlarını, konu ile ilgili görüşlerini açıkladığı öğretmene yazılan mektupları ve notları, kendini değerlendirme formları gibi çeşitli formları vb. tüm çalışmaları bir dosyada birleştirmektir. Özellikle taslak ve müspette gibi evraklar öğrencilerin hedefe ulaşma aşamalarını adım adım göstereceği için portfolyonun amacına uygun

olarak, sadece ürünü değil, aynı zamanda süreci değerlendirme işlemini de sağlamış olur.

Unutulmamalıdır ki, portfolyo sadece çeşitli evrakların ve çalışmaların anlamsızca bir araya getirildiği bir dosya olmanın ötesinde, öğrencinin gelişimini derinlemesine ve tüm yönleriyle görmemize ve anlamamıza yarayan ve öğrencinin o alandaki değişik düzey ve türlerdeki öğrenmelerini yansıtan bir dosyadır. Taylor' a göre (1994) gelişim dosyaları öğrencinin belli bir süreç boyunca ki performansını, gelişimini, başarısını, tecrübesini, bilgisini ve becerisini yansıtan ya da gösteren materyallerin toplanmasını yani diğer bir deyişle Pierce ve O'Malley' e göre (1992), öğrencinin belli bir alandaki hedeflere yönelik olarak başarısını yansıtan çalışmalarının amaçlı ve sistematik olarak toplanmasını gerektiren bir yaklaşımdır (Çakan 2005).

Portfolyo dosyası içeriğinde hangi çalışmaların olacağına öğrencilerin kendilerinin karar vermesi öğretimin etkinliğini artırır. Çünkü bu şekilde bireye bir sorumluluk daha verilmiş olmakta ve öğrencinin hem hedefe ulaşması hem de hedefe ulaşmasında rotasını kendisinin çizmesine imkân tanınmaktadır. Rotasını kendinin çizebiliyor olması, öğrencinin portfolyo dosyasını daha çok benimsemesini, çalışmalarını toplamaya daha çok özen göstermesini, kendini bu değerlendirmenin bir parçası olarak görmesini ve bu sayede yaptığı işe daha çok özen göstermesini sağlar. Bu sayede portfolyo, öğrencilerin kendi kendini değerlendirmesi sürecine ve öğrenci merkezli değerlendirme sürecine katkıda bulunmuş olur.

1.5.2. Portfolyo niçin kullanılır?

Ogan ve Bekiroğlu' ya (2004) göre, portfolyoların kullanım amaçları şu şekildedir:

- Öğrencinin öz disiplin ve sorumluluk bilincini geliştirmek ve kendi kendini değerlendirme becerisi kazandırmak,
- Müfredata bağlı olarak gerçekleştirilen yazılı ve sözlü değerlendirmelerin dışına çıkmak,
- Öğrencinin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izleyebilmek,

•Öğrencinin gelecekteki öğrenmelerine bilgi sunmak ve ışık tutmak,

•Öğrencinin gerçekte ne öğrendiğinin somut resmini çizebilmek,

•Öğrencilerin yeteneklerini sergilemek ve ilgi alanlarını geliştirmek,

•Öğrencilerin arkadaşlarının portfolyolarını da izleyerek birbirlerine yardımcı olmalarını sağlamak ve böylelikle gelecekte yapacakları ekip çalışmalarının başlangıcını yapmak,

•Çocuğun zihinsel, psikomotor, duygusal, sosyal ve dil gelişimlerini gözlemlemek,

•Çocuğun okulda yaptığı çalışmalar, hikâyeler, ses kayıt bandı, resim, proje çalışmaları, fotoğraflar, elişi etkinlikleri vb. kontrol etmek, güven gelişimlerini desteklemek, öz disiplini ve sorumluluk bilincini geliştirmek

•Fiziksel, ruhsal ve sosyal alandaki gelişimlerini takip edebilmesi, seçici olabilmesi ve zevkle çalışabilmesini sağlamak,

•Olaylara bakış açısını değerlendirebilmesi, çok yönlü düşünebilmesi, yaratıcılık yönlerinin geliştirilebilmesini sağlamak,

•Öz disiplin ve sorumluluk bilincini geliştirmek,

•Alternatif bir değerlendirme yöntemi geliştirmek,

•Zaman alıcı olmakla birlikte, daha objektif değerlendirme yapılabilmesi için ve yaptığı değerlendirmenin gerektiğinde somut kanıtını sunabilmek,

•Öğrencilerin yeteneklerini sergilemek ve ilgi alanlarını geliştirmek,

•Kendi çalışmalarını değerlendirmesine yardımcı olmak,

•Yazma, okuma ve düşünme becerileri arasında bağlantı kurmasını sağlamak,

•Çocukların okulda yaptıkları resimleri, hikâyeleri, günlükleri, harita ve benzeri şeyleri dikkatli kontrol ederek çocuğa bireysel bir bakış ve öğrenen bir çevre sağlamak,

•Çocuğun çalışmasına sürekli bir bakış, büyüme grafiği ve gelişimin görülmesini sağlamak,

•Çocuğun becerisini test sonuçlarıyla değil, çeşitli kanıtlara yönelik ölçme fırsatı yaratmak,

•İlk öğrenme ürünü ve son öğrenme ürünü gibi hangi çalışmanın ne zaman yapıldığını göstermek,

•Öz değerlendirme becerilerini geliştirme gibi pek çok amaca yöneliktir (Karamanoğlu 2006).

1.5.3. Portfolyo çeşitleri

Portfolyoların çok çeşitli alanlarda, çeşitli amaçlarla kullanılması yani çok geniş bir çerçevesi olması bakımından konunun uzmanları tarafından farklı sınıflandırmalar yapılmıştır. Amacına göre portfolyolar, iki türde incelenir. Portfolyo sürece yönelik ise "Süreci yansıtan portfolyo" ve ürüne yönelik ise "Ürüne Yönelik Portfolyo" olarak sınıflandırılır. Buna göre süreci yansıtan portfolyolar, öğrencinin öğrenme ve gelişim sürecini yansıtır ve başlangıç çalışmalarını, süreçteki çalışmaları, karşılaştıkları güçlükleri ve öğrenme ürünlerini içermektedir. Ürünü yansıtan portfolyolar ise, öğrenme sürecinden çok bitmiş çalışmaları yansıtır ve öğrencinin en iyi olduğunu düşündüğü bitmiş çalışmalarını içerir (Karamanoğlu 2006).

Güngör (2005) ise, portfolyo sınıflandırmada genel olarak kullanılan üç modelden bahsetmiştir. Bunlar, çalışma portfolyosu, süreç portfolyosu ve sunu portfolyosudur. Çalışma portfolyosu, öğrencilerin hedeflenen kazanımları elde etmelerindeki gelişimlerinin görülmesine olanak sağlayan, beyin fırtınasından taslak çalışmalarına kadar her türlü dokümanı içerebilen, öğrencilerin hem kötü hem de iyi olan çalışmalarının biriktirilmesine dayalıdır. Süreç portfolyosu, öğrencilerin aktarılacak olan bilgilere ve kazandırılacak hedeflere uyumlarını sağlayan, öğrencilerin bilişsel becerilerini en üst düzeyde kullanmalarını gerektiren, öğrenme süreçlerine yönelik bir portfolyodur. Sunu portfolyosu ise, öğrencilerin yapmış olduğu en iyi portfolyoları içeren, portfolyoya konacak hem öğrenci hem de öğretmenin ortaklaşa verecekleri fikirler doğrultusunda oluşturulduğu, işitsel ve görsel yapıdaki videokasetleri, fotoğraflar vb. içinde bulunduran, hazırlanan eğitim programının kazandırmak istediği hedeflerin genel olarak değerlendirilmesine yardımcı olan bir portfolyo türüdür.

Wolf (1999) ise öğretmen portfolyolarını üçe ayırır. Öğrenme portfolyoları, değerlendirme portfolyoları ve çalışma portfolyoları. Öğrenme portfolyoları, temel amacı öğretmenlerin kendi öğrenmelerini göstermelerine, paylaşmalarına ve yansıtmalarına fırsat sağlayan, öğretmenlerin kendi öğrenmelerinin ve çalışmalarının

kişisel koleksiyonundan oluşur. Değerlendirme portfolyoları, temel amacı öğretmenlerin mesleki ilerlemeleri ve sertifika alabilmeleri için bir kanıt sağlamak olan, öğretmenlerin önceden belirlenmiş durum tespitine dönük ürünlerden oluşan çalışmalarının seçilmiş koleksiyonudur. Çalışma portfolyoları ise, öğretmenlerin iş başvurusu için kullanabilecekleri ve işverene öğretmen hakkında bilgi veren portfolyolardır (Karamanoğlu 2006). British Educational Communications And Technology Agency eğitim portfolyolarının üç farklı kullanımının bulunduğunu belirtmiş ve bunları gelişimsel amaçlı olanlar, sunum amaçlı olanlar ve değerlendirme amaçlı olanlar olarak belirtmiştir (Özyenginer 2006).

1.5.4. Etkili portfolyo dosyasının özellikleri

Kingore (1997) etkili bireysel gelişim dosyasının özelliklerini şöyle özetlemektedir (Korkmaz 2004):

Tablo 1.5.4: Etkin ve Etkin Olmayan Portfolyo Dosyalarının Özellikleri

Etkin Bireysel Gelişim Dosyaları	**Etkin Olmayan Bireysel Gelişim Dosyaları**
Günlük sınıf etkinliklerinin doğal bir parçasıdır. Öğretim programı ile birleştirilmiştir. Öğrenmelerimizi göstermenin diğer bir yoludur.	Doğal olmayan ve zorlayıcı bir seçim sürecini gerektirir. Doğal olmayan zorlayıcı bireysel gelişim dosyaları okulun son haftasında sahip olmamız beklenildiği için birkaç ürüne sahiptir.
Sistemli bir seçim sürecidir.	Rasgele bir seçim söz konusudur.
Öğrencileri öğrenmelerinden sorumlu hale getirir	Öğretmenin doldurması gereken kağıt yönetimini ve denetimini sürece ekler.
Öğrencinin neyi öğrendiklerini anlamaları ve ifade etmelerine izin verilir.	Öğrenci yetersizliklerini ve eksikliklerini vurgular.
Öğrencileri öğrenmeyi nasıl öğrendikleri ve öz değerlendirme kapasitelerini artırmaları konusunda teşvik eder.	Ölçme ve değerlendirme sürecinden ayrı tutulur.
Öğrencileri ürettikleri çalışmaları ve düşüncelerindeki karmaşıklığı kavramaya teşvik eder.	Öğrenmelerde duyuşsal alan ile bilişsel alanın ayrı tutulmasını gerektirir.
Öğrencilerin öğretmenler ve aileler arasındaki öğrenme ve gelişim tartışmalarını	Sadece öğretmen ve ailelerle yapılan toplantılarda ölçme değerlendirme süreci

merkeze alır.	hakkında bilgi vermek için kullanılır.
Öğrencileri kendi kendine öğrenen (bağımsız öğrenen) bireyler olmaları için güdüler ve bunu merkeze alır. Öğrenme ürünlerinde çeşitliliği gerektirir.	Boşluk doldurma, kısa cevaplı kağıt-kalem testleri sadece ürün olarak bulundurulur.
Öğrencilerin öğrenmelerindeki başarıları ödüllendirir.	Çalışmaları öğretmen sadece ne yapılması gerektiği hakkında bilgi sahibi olduğu için kontrol eder.

Portfolyo geliştirmeye yönelik yaklaşımınlar çok çeşitlilik gösterse de yapılan önemli araştırmalara ve literatüre göre aşağıdaki verilenler portfolyonun özelliklerini pekiştirir: Portfolyo açıkça müfredatın özündeki öğrenci ürünlerini yansıtır. Öğrencilerin kazandığı anahtar bilgi ve beceriler kadar performans tabanlı deneyimlerine de odaklanır. Belirli bir zaman yerine, belirli bir süreç içerisinde oluşturulan çalışma örneklerini içerir. Farklı değerlendirme araçlarıyla değerlendirilen çalışmalar sunar. Çeşitli çalışma örnekleri ve bu çalışmaların arkadaşları, öğretmenleri ve hatta aileleri tarafından yapılan değerlendirmelerini içerir (http://www.pgcps.org 2008).

1.5.5. Portfolyo dosyası neler içerir?

Portfolyo değerlendirmeye dayalı bir öğretimde öğrencinin aktif olarak sürece katılımı oldukça önemlidir. Bunu sağlamada da en büyük yardımcı etken portfolyo içine konacak dosyaların neler olacağına öğrencilerin karar vermesi olacaktır. Öğrenci portfolyo içine konacak dosyaların neler olacağına aşağıdaki soruları cevaplandırarak bulabilir.

- Beni ne zorlamıştı?
- Beni en çok mutlu eden neydi?
- Neyi tekrar yapmak isterdim?
- Benim öğrenme yolumdaki tekrarlarım nelerdi?
- Benim için hangi konunun çözümlenmesinde etkin bir adım oluşturdu?
- Şu ana kadar hazırladığım çalışmalarda en iyi neyi yaptım?
- Çalışma esnasında beni en çok ne şaşırttı?

•Bu çalışmayı neden dosyamda bulundurdum?

•Bu çalışma benim için şunu ifade ediyor, çünkü ..... ?

•Bu çalışmayı bir daha yaparsam, şu şekilde yapardım .....? (Morgil ve ark. 2004)

Bu sorular çeşitlendirilebilir. Ancak biriktirilen çalışmaların da bir sınırının olması gerektiği unutulmamalıdır. Lüzumsuz çalışmalar ile gereksiz yere dosyanın şişirilmemesi gerekir. Bunu sağlayacak olan yine sürece aktif olarak katılan öğrenci olduğu için lüzumlu çalışmalara ne kadar yer verip, lüzumsuzlara ne kadar yer vermeyeceği onun konuya hâkimiyetini ve değerlendirmede etkili olacak başarısını gösterecektir.

Kışla ve Uzun (2005), portfolyo içine konabilecek çalışmaları şu şekilde sıralamıştır:

•Sanat çalışmaları (resim, boyama, el işleri gibi ürünlerin yanı sıra, doğal, yaratıcı, perspektif gösteren, alışılmadık ve görüş açısı olan iki-üç boyutlu figürler, şekiller ve çalışmalar).

•Üç boyutlu ürünler ya da fotoğrafları (heykeller, soyut objeler, kilden yapılmış modeller, blok, logo vb. oyun materyalleri ile yapılmış yapılar, çalışmalar).

•Öğrencinin ilgilerini açığa çıkarmayı sağlayan, kazanmış olduğu becerileri vurgulayan, onu onure edici fotoğraflar.

•Dil yeteneğini ortaya koyan hikâye tamamlama çalışmaları ya da hazırlanan kitapçıklar.

•İlk kez yazı veya adını yazmaya başladığı müspetteler de dâhil edilebilir.

•Matematik çalışmalarından örnekler, patern, grafik ve kavram bilgilerini gösteren çalışmalar.

•Herhangi bir üniteye ait öğrencinin öğrendiğini yansıtan, tamamlanmış akıl haritaları, grafikler.

•Günlükler ya da fotokopileri.

•Öğrencinin bir olaya, konuya karşı yazılmış ya da kasete kaydedilmiş kişisel cevabı veya hikâyesi.

•Öğrenci çalışmalarının bilgisayar odaklı örnekleri.

•Gezi fotoğrafları, videokasetleri ve gezi sonrası değerlendirme formları.

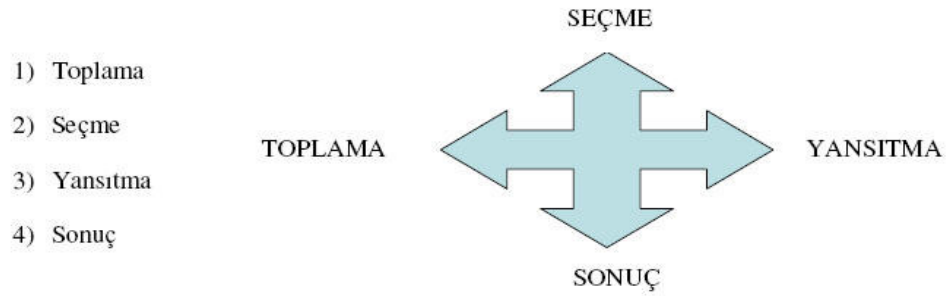
•Küçük grupların Fen-Matematik-Sosyal alanlardaki bilgi ve araştırma sonuçlarını (problem çözücü fikirler, icatlar, deneyler içeren) sunan videokaset görüntüleri.

•Öğretmenin öğrencinin çalışması için yazdığı anekdotlar, ya da çalışma üzerine eklenen notlar.

•Bütün sınıfın katıldığı proje ve grup çalışmalarında katılan grup üyelerinin adları listelenmeli ya da en azından onun bir grup çalışması olduğunu not eden bir uyarı iliştirilmelidir.

1.5.6. Portfolyo oluşturma süreci

Portfolyo oluşturma süreci toplama, seçme, yansıtma ve sonuç olmak üzere dört aşamadan oluşur.



Şekil 1.5.6: Portfolyo Oluşturma Süreci (Karamanoğlu 2006 sf:38)

Dağdeviren' e (2005) göre bu aşamalar;

1.5.6.1. Toplama aşaması

Öğretmen öncelikle hangi çalışmaların toplanacağına ve hangi özelliklerin gözleneceğine karar verir. Tüm çalışmaların bir dosyada toplanacağı söylenir ve toplama için öğrenciler teşvik edilir. Her öğrenci için ayrı bir kutu ya da dosya oluşturularak üzerine tarih atılır ve tüm dosyalar biriktirilir.

1.5.6.2. Seçme aşaması

Portfolyonun türüne ve öğretmenin koyduğu koşullara bağlı olarak öğrenci seçimini kendi başına veya öğretmeni ile birlikte yapar.

1.5.6.3. Yansıtma aşaması

Öğrenci, portfolyosuna seçtiği her bir çalışmayı niçin seçtiğini açıklar, çalışmalarını yaparken geçirdiği süreci ve bu süreçte öğrendiklerini açıklar, kendi başarısını görür, bunu ifade eder ve değerlendirme sürece katılır.

1.5.6.4. Sonuç aşaması

Öğrenci "Bu çalışmayı niçin yaptık?" sorusunu cevaplar, okulda yaptığı çalışmalar ile öğrendikleri arasında bağlantı kurar ve tamamlanan portfolyonun bir sunumunu ailesi, arkadaşları ve öğretmeninden oluşan bir gruba sunar (Akt; Karamanoğlu 2006).

1.5.7. Portfolyo oluşturmada kimler rol oynar?

Portfolyo oluşumda öğrencinin kendisi ve onun öğretimsel çevresini oluşturan öğretmen, aile ve okul yönetiminin farklı görevleri vardır. Bu rollerin gereklerinin en iyi şekilde yerine getirilmesi öğretimin etkinliği ve portfolyo değerlendirmenin sağlığı açısından son derece önemlidir. Melograno' ya (1994) göre, eğitim-öğretim faaliyetleri süresince hazırlanan portfolyo çalışmalarının tamamlanması, aile, öğretmen ve öğrencilerin sorumluluk ve rollerinde yoğun bir değişmeyi gerektirmektedir (Ocak 2006). Portfolyo oluşum sürecinde rolü olan etkenlere ve bunların görevlerine ilişkin değişik ifadeler mevcut olmakla birlikte bu görevler en iyi inceleyenlerden biri olan Korkmaz (2004) bu görevleri aşağıdaki tablo ile ifade etmiştir.

Tablo 1.5.7: Portfolyo Değerlendirme Sürecinde Öğrenci, Öğretmen, Veli ve Okul Yönetiminin Rolleri (Korkmaz 2004 sf:184)

Öğrencinin Rolü	Öğretmenin Rolü	Velinin Rolü	Okul Yönetimin Rolü
Öğrenci bireysel gelişim dosyasına hangi çalışmaları dahil edeceğini belirlemelidir. Bireysel gelişim dosyasına hangi çalışmaların dahil edileceğini belirlemek öğrencinin sorumluluğundadır. Daha küçük sınıflarda kararları ve öğretmen ve öğrenci birlikte alabilirler.	Tümel Değerlendirme sürecinde öğretmenin asıl görevi rehberlik etmektir. Aile, öğrenci ve okul arasındaki iletişimi organize eder. Bireysel gelişim dosyalarının karne notuyla birlikte nasıl değerlendirileceği öğretmenin sorumluluğundadır. Öğretmen bireysel gelişim dosyasının nasıl değerlendirileceği ile ilgili değerlendirme kriterlerini hazırlar. Değerlendirme kriterleri sürecin başında belirlenmeli ve bu kriterler açık ve anlaşılır bir biçimde öğrenci ve veliye sunulmalıdır. Tümel değerlendirme kriterleri bir standart ölçekte yer almalıdır. Ölçeğin ayrıntıları ve öğrenciden beklenenler çok açık bir şekilde ifade edilmelidir.	Veli çocuğunu bireysel gelişim dosyası hakkında zamanında dönüt vermelidir. Veli bireysel gelişim dosyası hakkında düzenlenen mektuplara gerçekçi yanıtlar vermeli ve gerektiğinde sürece etki edebileceğini düşündüğü olumsuzluklar hakkında anında dönüt vermelidir. Öğrenme-Öğretme sürecini(Bireysel gelişim dosyaları aracılığıyla) yakından takip etmelidir.	Tümel değerlendirme sürecini organize etmede öğretmene kolaylık sağlar. Tümel değerlendirme sürecinin planlanmasında, yürütülmesinde ve sunumu aşamasında gerekli olan madde ve insan kaynaklarını sürecin sağlıklı bir şekilde devamı için organize eder.

1.5.8. Portfolyo değerlendirmenin avantajları

Portfolyo dosyalarının hem öğrenci açısından hem de öğretmen açısından öğretime olan katkıları bakımından çeşitli avantajları bulunmaktadır. Gilman, Andrew ve arkadaşları (1998) portfolyo kullanımının öğrenci açısından avantajlarını şöyle açıklamaktadır:

- 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 kağıdı okuma yükünü azaltabilir.
- Portfolyo ile kazanılan bilgi anlamlı ve önemlidir.
- Uygun ve anlaşılabilir bir içerikle öğrencilerin çalışma örneklerinin devamlılığını sağlar.
- Düşünme yeteneklerini ve global anlamayı değerlendirir.
- Ailenin de uygun bulduğu bir değerlendirme biçimidir (Ocak, 2006).

Portfolyonun öğretmen açısından faydaları da şu şekilde sıralanabilir.

- Öğretmenin öğrenme-öğretme süreci içerisinde her bir öğrencinin, gelişimleri ile ilgili müsvedde, karalama, düzeltme ve sonuca giden performansını içeren geniş bir kaydının elinde olmasını sağlar.
- Öğretmenler arasında öğretim materyallerinin ve tekniklerinin paylaşımına katkıda bulunur.
- Başka sınıflardaki öğrencilerin çalışmalarını incelerken, öğretimle ilgili fikirlerini geliştirme olanağı bulur.
- Bir öğrencinin bir bütün olarak gelişim aşamalarını izleme fırsatını elde eder.

Portfolyonun diğer avantajları şu şekilde sıralanabilir:

•Portfolyolar öğretmenlerin öğrencilerinin her birini farklı karakter, ihtiyaç ve güçlere sahip bireyler olarak görmelerine yardımcı olur.

•Öğretmenin rolünü başarı karşılaştırmasından (notlar, başarı yüzdeleri, sınav sonuçları) kendini değerlendirme ve eğitimsel dönüt yoluyla öğrencinin bireysel başarısını geliştirmeye doğru kaydırmışlardır.

•Öğretmenlere öğrencilerin yaratıcılığını kısıtlamadan sahip olmalarını istediğimiz beceri ve bilgileri edinmeleri ve bu edindiklerini değerlendirmeye yardımcı olur.

•Öğrencilerin sahip olmaları gereken bilgi ve becerileri edinmeleri ve sınıf içinde yaptıkları konusunda daha fazla sorumluluk hissetmelerine yardımcı olur.

•Öğrenci ve öğrenme stilleri arasındaki bağlantıları güçlendirerek öğretme ve öğrenme yaklaşımlarına çeşitlilik kazandırmasına yardımcı olurlar.

•Öğrencilerine başarılarını değerlendirme konusunda daha fazla rol vererek öğrencilerin değerlendirme sürecinde daha aktif rol almalarına yardımcı olur.

•Öğrencileri öğrenen kişi olarak kendi performans ve gelişimlerini yansıtmalarına davet eder.

•Veliler ve toplumun diğer kesimini çocuklarının okul müfredatına göre yakaladıkları akademik başarıyı daha karmaşık olan standart testler ve sınavlara göre daha iyi yorumlamalarına yardımcı olur (http://secure.tudem.com/).

1.5.9. Portfolyo değerlendirmenin dezavantajları

Ürün dosyasının bize sağladığı avantajlarının yanında bazı dezavantajları da mevcuttur. Eğer ürün dosyasının sonuçları özellikle okulların ve öğrencilerin karşılaştırılması için kullanılacaksa, o zaman diğer performans değerlendirmelerde olduğu gibi ürün dosyalarındaki çalışmalara verilen puanların niteliği (geçerliliği ve güvenirliği) hakkında ve çalışmaların kimin yaptığı konusunda eleştiriler yapılmaktadır. Ayrıca ürün dosyasındaki çalışmaların değerlendirilmesinin zaman alıcı olması, çalışmaların depolanması, elde edilen verilerin analizi, değerlendirme kriterlerini belirlenmesi gibi dezavantajları vardır.

Portfolyonun diğer dezavantajları da şu şekilde ifade edilebilir (http://secure.tudem.com/):

•Sınav sonuçları gibi daha nicel olarak görülen standart değerlendirmelere göre az güvenilir olarak algılanabilir.

•Veliler not ve sınav sonuçlarına göre bu ölçme metoduna daha şüpheci yaklaşabilirler.

•Pek çok kolej ve üniversite hala kayıt için sınav sonuçlarını ilk kıstas olarak kullanmaktadır.

•Özellikle eğer portfolyo değerlendirmesi klasik sınav değerlendirmesine ek olarak kullanılıyorsa öğretmenler ve personel için zaman kaybı olarak görülebilir.

•Öğretmenler başlangıçta çok güç olan bireysel değerlendirme kıstaslarını geliştirmek zorundadırlar.

•Özellikle uzun zaman aralıkları içinde portfolyo değerlendirmesinden elde edilen verilerin analiz edilip toplanması zor olabilir.

•Standart testlerin ve öğrenci rekabetinde yüksek ödüllerin konduğu bugünkü okul kültürüne tam anlamıyla entegre edilmesi çok zordur.

1.5.10. Portfolyo değerlendirme ile elde edilebilecek kazanımlar

Portfolyo kullanımı ile elde edilebilecek kazanımlar şu şekilde sıralanabilir:

•Öğrencilerin yeteneklerinin sergilenerek ilgi alanlarını geliştirdiği,

•Öğrencilerin, arkadaşlarının portfolyolarını da izleyerek birbirlerine yardımcı olmalarını sağladığı ve böylelikle gelecekte yapacakları ekip çalışmalarının başlangıcının yapıldığı,

•Öğrenci gelişimi kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildi,

•Öğrencilerin gerçekte ne öğrendikleri kendileri tarafından velilerine somut olarak aktarabildikleri,

•Çocuğun zihinsel, psikomotor, duygusal, sosyal ve dil gelişimlerini gözlemlendiği,

•Öğrencinin okulda yaptığı çalışmalar, hikayeler, ses kayıt bandı, resim, proje çalışmaları, fotoğraflar, elişi etkinlikleri vb. kontrol ederek güven gelişimlerinin desteklendiği, öz disiplini ve sorumluluk bilincini geliştirdiği,

•Öğrencilerin öz disiplin ve sorumluluk bilincinin arttığı ve kendi kendini değerlendirme becerisi kazandıkları,

•Müfredata bağlı olarak gerçekleştirilen yazılı ve sözlü değerlendirmelerin dışına çıkılarak alternatif bir değerlendirme yöntemi geliştirilebildiği,

•Öğrencilerin, fiziksel, ruhsal ve sosyal alandaki gelişimlerini fark edebildikleri,

•Olaylara bakış açısını değerlendirebildikleri, çok yönlü düşünebildikleri, yaratıcılık yönlerinin geliştiği gözlenmiştir (Kışla ve Uzun 2005).

1.6. Portfolyo Değerlendirme Süreci

1.6.1. Portfolyo Değerlendirme sürecine başlamadan önce bilinmesi gerekenler

Korkmaz ve Kaptan' göre (2005), dünyadaki çağdaş eğitim kuramlarını benimseyen ve uygulayan öncü okullar tek başına klasik kâğıt kalem testlerine dayalı değerlendirme sistemlerini terk etmişlerdir. Öğrencinin üst düzey öğrenme becerilerini yoklayan etkinlikler kağıt kalem testleri ile doğrudan ölçülemez (Özyenginer 2006).

Bir portfolyo değerlendirme sürecine başlamadan önce şunları kesinlikle bilmemiz gerekmektedir:

•Bireysel gelişim dosyalarının amacı nedir?

•Ne tür bir bireysel gelişim dosyasına ihtiyaç var?

•Ne tür öğrenme ürünler bireysel gelişim dosyasının amacını karşılayacaktır.

•Bireysel gelişim dosyasında ne tür ürünlerin yer alması zorunludur? Hangileri seçilmelidir?

•Bireysel gelişim dosyaları için bir puanlama kriterleri ölçeğine ihtiyaç olacak mı?

Berrenson ve Carter' a (1995) göre, portfolyonun en zor kısmının değerlendirilme kısmıdır. Çalışmanın başında öğretmen ve öğrenci tarafından değerlendirme kriterleri belirlenmelidir.

•Ürünler,

•Bilginin hedeflere göre değerlendirilmesi,

- Hedeflere ulaşılma derecesi,
- Organizasyon,
- Transfer,
- Problem Çözücü Düşünme şeklinde sıralanabilir (Morgil ve ark. 2004).

Erkan' a (2006) göre, Portfolyo bir süreç değerlendirmedir. Süreç değerlendirmelerin geri bildirim odaklı bir değerlendirmedir. Geri bildirim odaklı değerlendirmenin dezavantajı, öğrenciyi motive etmenin güç olması, fazla zaman alması, süreklilik gerektirmesi ve kalabalık sınıflar için etkin kullanıma imkân vermemesi olarak sayılabilir (Karamanoğlu 2006).

Sağlıklı bir değerlendirme yapabilmek için öğrencilerin hedeflerinin ne olması gerektiği ve standartlar açıkça belirlenmelidir. Öğretmen bunun için belirli ölçek ve yöntemler geliştirerek öğrencinin performansının gözlemlenmesine olanak sağlamalıdır. Öğrencinin gelişimini gösterecek olan portfolyo, mükemmellik kriterleri ile değerlendirilir. Önceden belirlenip hem öğrenci hem de veliye bildirilen kriterler değerlendirmede çok büyük önem taşıyacaktır. Tüm kriterlerde müfredata uyumluluk dikkate alınmalıdır. Öğrencilerin bireysel gelişim dosyaları çalışmalarını değerlendirmek için uygun zaman öğrencilerle birlikte kararlaştırılır. Öğrenciler kendi çalışmalarını değerlendirebilirler. Böylece kendi çalışmaları hakkında bir yargıya varır ve ilerde yapacakları çalışmaları karşılaştırırlar. Böylece öğrenciler bir öğrenen olarak kendi ilerlemelerinin değerlendirmeyi öğrenirler. Öğrencinin bir sürecin başındaki ve sonundaki gelişimi takip edilebilir. Öğrencilerin kendi portfolyoları içerisindeki değerlendirme hakkında bilgi sahibi olmaları sağlanır. Örneğin onlara aşağıdaki gibi örnek sorular sorulur:

Bu çalışmada gurur duyduğun, en iyisini yaptığına inandığın bir çalışmanı gösterebilir misin?

Niçin gurur duyduğunu açıklar mısın?

Yeniden gözden geçirdiğin, ele aldığın bir çalışman oldu mu?

Yapmaktan çok zevk aldığın bir çalışman var mı? Niçin bu çalışmayı yapmaktan zevk aldın?

Şayet bu değerlendirme sonuçları okul yöneticileri, aileler ve diğer öğretmenlerle paylaşılacak ise bu durum öğrenciye açıklanmalıdır (Karamanoğlu 2006).

1.6.2. Portfolyo Değerlendirme sürecinin yapılandırılması

Portfolyo değerlendirme sürecinin yapılandırılması aşağıdaki aşamaların yerine getirilmesiyle mümkün olur (İlci 2002).

- Değerlendirme amacının belirlenmesi
- Öğretici hedeflerinin ifade edilmesi
- Hedeflerle görevlerin karşılaştırılması
- Ölçüt belirlenmesi
- Organizasyonun sonuçlandırılması
- İzleme süreci
- Portföy sürecinin değerlendirilmesi

1.6.3. Portfolyo Değerlendirmede kullanılan ölçme araçları

Portfolyo değerlendirmede genellikle, rubrikler kullanılmaktadır. Tahran, a (2003) göre, rubrik bir çalışmayı değerlendirirken, kullanılacak kriterleri sıralayan bir puanlama cetvelidir. Rubrikler hem ölçme için hem de değerlendirme için güçlü araçlardır. Öğretmenlerin beklentilerini açıklayıp öğrencilere bu standartlara nasıl ulaşacaklarını gösterdiği için, hem öğrencilerin performansını geliştirip hem de izler. Dolayısıyla rubrikleri kullanmanın en önemli yanı, "Kaliteli İş" i tanımlamaktır. Olumlu bir başka yanı ise öğrencilerin kendilerinin ve arkadaşlarının çalışmalarını değerlendiren birer düşünene hâkim olmalarıdır. Öğretmenler değerlendirme için daha az zaman harcarken, öğrenciler güçlü yanlarını ve geliştirmeleri gereken yönleri ile ilgili detaylı geri bildirim almış olurlar (Karamanoğlu 2006). Rubrikleri performansı tanımlayan kriterleri içeren puanlama rehberidir. Herhangi bir çalışmanın puanlanması için, geliştirilmiş ölçütleri içeren bir araçtır. Eğitim literatüründe rubric, "kriterler ölçeği" olarak geçmektedir (Korkmaz 2004).

Kelecoğlu' ya (2001) göre, rubrikler önceden belirlenmiş ölçütlerle öğrenci performansını ölçmek için kullanılan ayrıntılı puanlama rehberlerdir. Rubrikler

kontrol listelerinden ve derecelendirme ölçeklerinden farklıdır. Bu ölçme araçlarında her bir özelliğin sadece puan kategorileri belirlenmiştir. Rubriklerde ise hem puan kategorileri sayısal olarak belirlenmiş hem de bu kategorilerin içeriği tanımlanmıştır (Karamanoğlu 2006). Cundberg' e (1997) göre, eğer portfolyolar değerlendirme amaçlı kullanılırsa, bir puanlama kriteri (rubrik) ölçeğine ihtiyaç vardır. Öğretmenler bu tür bir ölçeği hazırlarken öğrenci kaynaklı ya da kendilerinin önerdiği ve öğrencilerin uzlaştığı kriterler göz önünde bulundurulmalıdır. Kriterleri oluşturmaya öğrenciyi de dâhil etmek, onların nitelikli bir çalışmanın nasıl olması gerektiği hakkında fikir sahibi eder (Korkmaz 2004).

Portfolyo değerlendirmede rubrik kullanımı, kullanana aşağıdaki sebeplerle avantaj sağlar:

- Öğretmen ve öğrenci için açık bir kalite tanımı verir.
- Öğrencilerin konuyu nasıl öğrendikleri hakkında bilgi sağlar.
- Öğrenciler rubrikleri kullandıkça ürettikleri ürünün sorumluluğunu daha fazla duyarlar.
- Öğrenme-Öğretme sürecinde, öğrenci beklentilerini netleştirir.
- Öğretmenlerin puanlama için harcadıkları zamanın azalmasına katkıda bulunur.
- Öğretmenin öğrenci çalışmalarını değerlendirmelerini basitleştirir.
- Öğrencilere bir ödevi tamamlarken kendi performanslarını değerlendirebilecekleri standartlar ve kriterler sağlar.
- Öğrencilerin öz değerlendirme becerilerini geliştirir.
- Bireysel gelişim hızlarını artırmaya yönelik kararlar almalarına yardımcı olur.
- Ölçeklerde belirlenen ölçütlerin velilere bildirilmesi, çocuklarına yardımcı olacak velilere kolaylık sağlar.

Geleneksel değerlendirme ile portfolyo değerlendirme arasında belirgin farklılıklar vardır. Bu farlılıklar aşağıdaki şekilde gösterilmiştir (İlci 2002).

Tablo 1.6.3: Geleneksel Değerlendirme ile Portfolyo Değerlendirme Arasındaki Farklar (İlci 2002)

GELENEKSEL	PORTFOLYO
Öğrencinin yeteneğini tek bir zamanda ölçer.	Öğrencinin yeteneğini her zaman ölçer.
Öğrenci ölçütlerden habersizdir, öğretmen değerlendirmeyi yalnız yapar.	Değerlendirme öğretmen ve öğrenci tarafından yapılır. Öğrenci kriterlerden haberdardır.
Öğrencilere bir derece tayin eder.	Öğrencinin kendi değerlendirmesini içerir.
Öğrencinin dil yeteneğinin ranjını yakalamaz.	Dil öğrenme performansını çoğu yönüyle yakalar.
Öğrenciye sorumluluk verilmez.	Öğrenci nasıl sorumluluk alacağını öğrenir.

2. KAYNAK ARAŞTIRMASI

Kaptan ve Korkmaz'ın (2000) "Fen Öğretiminde Tümel (Portfolio) Değerlendirme" makalesinde portfolyo ile fen öğretiminde portfolyonun temel özellikleri tanımlanmış ve etkililiği incelenmiştir. Portfolyonun tanımı yapıldıktan sonra bir portfolyo çalışması içinde bulunabilecek çeşitli materyallerin listesi ile fen dersine yönelik hazırlanan portfolyonun içinde bulunabilecek materyallerin detayı için ilköğretim 4. ve 5. sınıf elektrik ünitesinde yer alan etkinlikler ile portfolyo değerlendirme etkinlikleri örneklenmiştir. Daha sonra da portfolyo değerlendirmenin öğretmen açısından avantajları açıklanmıştır. Sonuç olarak ise, portfolyoların eğitim ortamında değerlendirme amaçlı kullanıldığı, performans değerlendirme yöntemini kullanmanın öğrencinin öğrendiklerine büyüteç tutmak olduğu vurgulanmıştır.

Guastello (2000) yaptığı çalışmada, kavranması zor olan fen konularının anlaşılıp özümsenmesinde kavram haritası yöntemi kullanımının etkisini araştırmıştır. Düşük sosyo-ekonomik düzeydeki bir okulun 7. sınıfında okuyan öğrenciler random yoluyla 62'şer kişilik iki gruba ayrılmıştır. Birinci grupta öğretmen merkezli okuma ve tartışmaya dayalı bir öğretim gerçekleştirilirken, ikinci grupta aynı öğretim yöntemine ek olarak kavram haritaları kullanılmıştır. Bir fen ünitesine ilişkin olarak hazırlanmış olan test çalışma öncesinde her iki gruba da öntest, uygulama bittikten sonra da sontest şeklinde uygulanmıştır. Yapılan analizler sonucunda, kavranmasında güçlük çekilen fen konularının öğrenilmesinde, özümsenmesinde ve eski konularla yeni konunun ilişkilendirilmesinde kavram haritalarının etkili olduğu ortaya çıkmıştır.

Türnüklü'nün (2001) "Matematik Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Pratikleri ve Öğrencinin Öğrenmesini Geliştiren Değerlendirmeleri: Türkiye ve İngiltere'deki 11–14 Yaş Grubu Öğretmenleri İle Çalışma" başlıklı çalışmasında ise ölçme ve değerlendirmenin eğitimdeki önemi vurgulanmış, Türk Eğitim Sistemi'nin geliştirilmesi ve sınıflardaki öğretim kalitesinin arttırılması için, öğretmenlerin ölçme ve değerlendirme pratikleri ile öğrenciyi geliştirici değerlendirmelerinin nasıl yapıldığı ortaya konulmuştur. Çalışmada önce hedefler belirlenmiş, belirlenen bu hedefler ve niteliksel araştırma yaklaşımı ile öğretmenler ile yarı yapılandırılmış görüşme ve doğal gözlem veri toplama araçları olarak kullanılmıştır. Verilerden elde

edilen sonuçlara göre, öğretmen-öğrenci iletişiminin ve sınıf içi faaliyetlerin öğrencinin değerlendirilmesinde önemli rol oynadığı vurgulanarak ölçme değerlendirme tekniklerinin daha etkili kullanılması gerektiği konusunda açıklama yapmıştır.

Kaptan ve Korkmaz (2002) portfolyo üzerine bir inceleme yapmışlar ve bu çalışmada ilköğretim fen eğitiminde öğrencilerinin gelişimleri farklı açılardan irdelenmiştir. Genel olarak öğretmen, öğrenci ve velilerin düşünceleri paralellik göstermekte ve birbirlerini desteklemektedir. Öğrencilerin portfolyo değerlendirme sürecinin başından sonuna kadar geçirdikleri süreç içerisinde fen bilgisi dersi için ayırdıkları zaman diliminde artış gözlenmiştir. Kavramsal gelişim açısından örnek çalışmada yer alan öğrenci, maddenin içyapısı ile ilgili mevcut kavramları geliştirmiştir. Bilimsel kavramları anlama ve kullanma açısından öğrenci ürünleri incelendiğinde bilimsel kavramları öğrencinin çalışmalarına yansıttığı ve kullandığı gözlenmiştir. Bu çalışmanın sınırlılıklarından biri öğrencilerin öğrenmelerine ilişkin kendi öğrenme ürünlerinin (raporlarının, çizimlerinin, açıklamalarının, yansıtma ifadelerinin, değerlendirme raporlarının vb.) temel alınmış olmasıdır. Öğretmen ve aile portfolyolarının da daha detaylı irdelenerek yorumlanması ve öğrenci portfolyolarından elde edilen bulgularla desteklenmesi gerekmektedir. Bu çalışma daha uzun bir zaman diliminde, farklı ünitelerde ve yaş gruplarında gerçekleştirilebilir, ayrıca çalışmanın uluslararası bir karşılaştırılması yapılabilir.

Yine Kaptan ve Korkmaz ‘ın (2003) İlköğretim Fen öğretmenlerinin portfolyoların uygulanabilirliğine yönelik güçlükler hakkında algıları üzerine yapmış oldukları çalışmada okullarımızda bu anlamda program dışı ekstra çalışmalara ayrılabilecek bir zaman düzenlenmesi yapılması gerektiği vurgulanmış ve okullarda portfolyoların kullanılması okul portfolyo planını gerektirdiği sonucuna varılmıştır. Bu nedenle okullarda portfolyo değerlendirme sürecine katılacak olan öğretmenlerin, öğrencilerin, velilerin ve diğer personelin bilgilendirilmesi ve okullardaki donanımların ve kaynakların yeniden gözden geçirilerek yeni bir düzenleme yapılması gerekmektedir. Günümüzde çağdaş eğitim sistemlerini ve yaklaşımlarını benimseyen okullar, üstünlükleri kabul edilen portfolyoları ve portfolyo değerlendirme sürecini kullanmak zorundadırlar. Bu bağlamda, ülkemizde

portfolyoların okullardaki uygulamaları giderek artmalı ve eğitim sistemi içerisine yerleşmelidir.

Tezci ve Demirli (2004) ise eğitim ve öğretim sürecinde verimliliği artırmak sistemi oluşturan tüm sistem parçalarıyla birlikte düşünülmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Eğitim ve öğretim sürecinin ayrı bir parçası olarak görülen değerlendirme sadece sürecin çıktılarının düzeyini tespit etmektedir. Oysaki eğitim bir bütün olarak düşünülmelidir. Yani değerlendirmeyi de öğrenme sürecinin bir unsuru haline getirmek gerekmektedir. Böylece öğreneler öğrenme süreci içerinde kendi öğrenme sorumluluklarını taşır ve kendi öğrenmelerini yansıtır. Bu yansımalarda değerlendirme için bir kanıt niteliği taşır. Ayrıca bu öğrenciyi belli kalıplar içinde kalmanın ya da belli bir takım cevapları seçip işaretlemenin ötesine götürerek üst düzey düşünme süreçlerini geliştirmelerine yardımcı olacaktır. Öğrenciye kendisi ile yarışma ailesi ve akranları ile işbirliği içinde çalışmasına destek olacaktır.

Ocak (2004) ürün dosyası üzerine Erzurum ilinde yapmış olduğu bir çalışmada, öğrencilerin genel olarak ürün seçki dosyalarının eğitimde kullanılmasını destekledikleri; ancak dosyanın hazırlanmasının fazla zaman aldığını belirttikleri sonucuna ulaşmıştır. Öğrenciler ürün seçki dosyasıyla birlikte planlama becerilerini geliştiğini; öğretmeniyle birlikte çalışmalarını düzeltme ve geliştirme fırsatı bulduklarını; ürün seçki dosyasında yer alan çalışmalarıyla kendi kendilerini değerlendirebildiklerini ifade etmişlerdir.

Okan' nın (2005) Yapmış olduğu araştırmalar sonucunda performans görevlerinin kullanılması ile ilköğretim 7. sınıf fen bilgisi dersinde uygulanan portfolyo değerlendirme çalışmalarının önemli ve gerekli olduğu, klasik ölçme ve değerlendirme yaklaşımları ile ölçülmesi çok güç olan duyuşsal özelliklerin portfolyo uygulamalarının değerlendirilme sürecinde çok daha kolay ölçülebildiği, klasik ölçme ve değerlendirme yaklaşımı ile yapılan değerlendirmeler ile yeni ölçme ve değerlendirme yaklaşımlarından olan portfolyo değerlendirmeleri arasında 0,94 düzeyinde anlamlı bir ilişki olduğu, fen bilgisi dersinde portfolyo değerlendirme uygulamaları ile derste kazandırılmak istenen davranışların öğrencilere kazandırıldığı ve öğrenci başarısının arttığı görüşü velilerce desteklendiği ve fen bilgisi dersindeki portfolyo değerlendirme uygulamalarının öğrenci başarısını etkilediği bulunmuştur.

Ekmekçi' nin (2006) portfolyo ile ilgili yapmış olduğu araştırmada elde edilen sonuç, görencilerin büyük çoğunluğunun portfolyonun yazma amacı olarak yazma becerilerini, gramer bilgilerini, kelime hazinesini, cümle kurma becerisini geliştirmek ve öğrendiği bilgiyi pekiştirmek olarak algılamış olmalarıdır. Öğretmenler portfolyo kullanım amacını yazma becerisini geliştirmeye yardımcı, öğrencinin öğrenme sürecini ve gelişimini gösteren bir araç olarak algılamışlardır. Öğrencilerin büyük çoğunluğu portfolyoyu öğrenmelerinde faydalı bulmuşlardır. 28 öğretmen portfolyoyu faydalı olarak algılamıştır. Öğretmenler açısından problemler, portfolyonun ek is yükü getirmesi, değerlendirmede güçlük ve öğrencinin yazıyı başkasına yazdırması olarak belirtilmiştir. Öğretmen ve öğrenciler, uygulamanın gelecek yıl devam etmesini önermiştir. Sonuç olarak, portfolyo kullanımını etkin bir hale getirmek için öğretmenlerin portfolyo teorisi, kullanım biçimleri ve etkin kullanım yöntemleri ile ilgili bilgilendirilmesi gereği saptanmıştır.

Özdemir' in (2006) yapmış olduğu araştırmaya göre; 4. ve 5. Sınıf sınıf öğretmenlerinin Fen Bilgisi dersi öğretiminde en çok test tipi yoklamaları, sözlü ve gezi gözlem raporu hazırlama sınav türlerini kullanmaktadırlar. Laboratuar etkinliklerini değerlendirme gibi sınav türlerini daha az kullandıkları görülmüştür.

Karamanoğlu (2006), İlköğretim öğrencilerinin Fen başarısının değerlendirmesinde portfolyo üzerine yapmış olduğu değerlendirme şu sonuçlara ulaşmışır:

- Seçilen ünitenin islenmesinde portfolyo dosyası oluşturmanın örgencilerin başarısında olumlu etkisinin olduğu bulunmuştur.
- Portfolyo hazırlamanın öğrenme üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu bulunmuştur.
- Portfolyonun öğrencilerde araştırma ve iletişim becerisini geliştirdiği gözlenmiştir.
- Seçilen ünitenin islenmesinde portfolyo dosyası oluşturmanın öğrencilerin kendini yönetme becerilerini geliştirdiği gözlenmiştir.
- Portfolyo dosyası hazırlayan öğrencilerin derse katılımlarının arttığı gözlenmiştir.
- Seçilen ünitenin islenmesinde portfolyo dosyası oluşturmanın örgencilerin sorumluluk alma ve sorumluluklarını yerine getirmelerini geliştirdiği gözlenmiştir.

Sonuçlar Portfolyo ve rubriklerin eğitim sistemimiz içinde ve öğrencilerin Fen başarılarının değerlendirilmesinde alternatif bir değerlendirme ve ölçme aracı olabileceğini ortaya koymaktadır.

3.MATERYAL VE METOT

3.1. Araştırma Modeli

Bu araştırmada, 4., 5. ve 6. sınıflarda Fen ve Teknoloji Dersinde uygulanan ürün dosyası (portfolyo) hakkında öğretmen ve öğrencilerin görüşleri araştırılmıştır. Buna bağlı olarak öğretmen ve öğrencilerin görüşlerinin belirlenebilmesi için anket uygulaması ve görüşme yapılmıştır.

Evren-Örneklem

Bu çalışmanın örneklemini Konya Merkez Selçuklu ilçesine bağlı 14 ilköğretim okulunda bulunan 1097 öğrenci ve 61 öğretmen oluşturmaktadır.

Veri Toplama Araçları

Bu ankette, Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan "Ürün Dosyasının Tanımı, Amacı, İçeriği, Hazırlama Sürecinde Öğretmen, Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci, Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli ve Ürün Dosyasının Uygulanması" şeklinde 7 gruptan oluşan öğretmenlere 55, öğrencilere ise 51 sorudan oluşan anket kullanılmıştır. Ayrıca ürün dosyası uygulaması hakkındaki ilave etmek istedikleri görüşleri belirlemek için üç açık uçlu soruya cevap aranmıştır.

Veri Analiz Teknikleri

Bu araştırmada t testi, Pearson Momentler Çarpım Korelâsyon Katsayısı, frekans, yüzde, ağırlıklı ortalama ve standart sapma teknikleri kullanılmıştır.

Ortaya çıkan ağırlıklı ortalama değerlerini yorumlamak için standart bir aralık kriteri geliştirilmiştir. Bu da aşağıdaki şekilde formüle edilmiştir.

$$a = \frac{\text{En Yüksek Puan- En Düşük Puan}}{\text{Grup Sayısı}}$$

Bu çalışma için aralık katsayısı

$$a = \frac{3 - 1}{3}$$

$$= 0{,}66$$

olarak bulunmuştur

Bu aralık katsayısına bağlı olarak aşağıdaki şekilde gruplandırma yapılmıştır.

1–1.66 – Evet

1.67–2.33 – Kısmen

2.34–3.00 – Hayır

4. BULGULAR VE YORUMLAR

Bu çalışmada, 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersinde, o derse giren öğretmenler ve öğrencilerin ürün dosyası (portfolyo) hakkındaki görüş ve düşünceleriyle ilgili 4 temel alt problem tespit edilmiş ve bu alt problemler anket ve görüşme çalışmasıyla sınanmıştır. Bunlar;

P_1: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir?

P_2: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir?

P_3: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır?

P_4: İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır?

Araştırmanın P_1, P_2, P_3 ve P_4 alt problemleri ile ilgili bulgular ve yorumlar aşağıda tablolar halinde verilmiştir.

4.1. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir?

4.1.1. Öğretmenlerin Ürün Dosyası Tanımı Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.1.1: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Tanımı Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
1. Ürün dosyanın ne anlama geldiğini tam olarak tanımlayabilir misiniz?	61	1,11*	,37
2. Ürün dosyasının amaçlarını sıralayabilir misiniz?	61	1,43*	,53
3. Ürün dosyasını kullanmanın yararlarını söyleyebilir misiniz?	61	1,33*	,47
4. Ürün dosyasının içeriğinde neler bulunması gerektiğini biliyor musunuz?	61	1,23*	,46
5. Ürün dosyasında öğretmenin yapması gerekenleri biliyor	61	1,23*	,42

musunuz?			
6. Ürün dosyasında öğrencinin yapması gerekenleri biliyor musunuz?	61	1,16*	,37
7. Ürün dosyasında veliye düşen görevleri biliyor musunuz?	61	1,56*	,74
8. Ürün dosyasının nasıl uygulandığını tam olarak açıklayabilir misiniz?	61	1,41*	,59
9. Ürün dosyasının nasıl değerlendirildiğini biliyor musunuz?	61	1,57*	,67

Tablo 4.1.1.'de öğretmenlerin ürün dosyası tanımına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki tüm maddelerde öğretmenlerin kendilerinin yeterli bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. Yani ankete katılan öğretmenler ürün dosyasının tanımıyla ilgili birçok konuda yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünmektedirler.

4.1.2. Öğretmenlerin Ürün Dosyasının Amacı Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.1.2: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının Amacı Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
10. Ürün dosyasının, öğrencide öz disiplin ve sorumluluk bilincini geliştirdiğine inanıyor musunuz?	61	1,57*	,59
11. Öğrencinin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildiğine inanıyor musunuz?	61	1,77	,62
12. Öğrencinin gelecekteki öğrenmelerine bilgi sunduğu ve ışık tuttuğuna inanıyor musunuz?	61	1,79	,66
13. Öğrencinin yeteneklerini sergilemesini ve ilgi alanlarını geliştirdiğini düşünüyor musunuz?	61	1,46*	,53
14. Öğrencinin kendi çalışmalarını değerlendirmesine olanak verdiğini düşünüyor musunuz?	61	1,57*	,64

Tablo 4.1.2.'de öğretmenlerin ürün dosyasının amaçlarına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki bazı maddelerde öğretmenlerin ürün dosyasının amacına tam olarak ulaşmadıklarını gösterirken bazı maddelerde amacına ulaştığı fikrini onayladıkları görülmüştür. "Öğrencinin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildiğine inanıyor musunuz?" ve "Öğrencinin gelecekteki öğrenmelerine bilgi

sunduğu ve ışık tuttuğuna inanıyor musunuz?" sorularına öğretmenlerin kısmen cevabı verdiği görülmüştür. Bununla birlikte ürün dosyasının öğrencinin öz disiplinini, sorumluluk bilincini, yeteneklerini sergilemesini ve ilgi alanlarını geliştirmesini, çalışmalarını değerlendirme imkânı sağladığına inanmaktadırlar.

4.1.3. Öğretmenlerin Ürün Dosyasının İçeriği Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.1.3: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının İçeriği Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
15. Öğrencinin fenle ilgili yazılmış ödevlerinin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	61	1,39*	,61
16. Öğrencinin araştırmaları, problemleri ve stratejilerinin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	61	1,26*	,48
17. Öğrencinin yapmış olduğu diyagramlar, fotoğraflar ve resimler olmalı mıdır?	61	1,16*	,42
18. Öğrencinin hazırladığı videokasetlerine ve ses kasetlerine dosyada yer verilmeli midir?	61	1,70	,82
19. Öğrencinin grup ödevleri ve proje çalışmalarının da olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	61	1,26*	,54
20. Öğrenci ürün dosyasında öğretmen anekdotları da bulunmalı mıdır?	61	1,72	,78
21. Ürün dosyasında öğretmen kontrol listelerinin de bulunması gerektiğini düşünüyor musunuz?	61	1,56*	,76
22. Ürün dosyasında öğrencinin tekrar yapmak istediği ödevler bulunmalı mıdır?	61	2,02	,85
23. Ürün dosyasına, öğrenci istediği her çalışmayı koymalı mıdır?	61	2,15	,89
24. Ürün dosyasının içeriğini öğretmen ve öğrenci birlikte mi karar vermelidir.	61	1,77	,78
25. Ürün dosyasına, öğrenci her zaman yapmış olduğu en iyi örnekleri mi koymalıdır.	61	2,13	,87
26. Öğrencilerin ürün dosyasına koymak için seçtiği çalışmalarda objektif davrandığını düşünüyor musunuz?	61	2,08	,69
27. Ürün dosyasında, öğrencinin yazılı dışındaki sınavları, testleri ve buna ait kâğıtları bulunmalı mıdır?	61	2,00	,93
28. Öğrenci yapmış olduğu deneylere ve raporlarına yer vermeli midir?	61	1,36*	,63

29. Ürün dosyasında fenle ilgili kavram haritaları, poster çalışmaları da yer almalı mıdır?	61	1,36*	,63
30. Ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formlar ve kâğıtlar bulunmalı mıdır?	61	1,41*	,69
31. Ürün dosyasına konulacak olan ürünler, tamamen öğrencilere mi bırakıl malıdır?	61	2,10	,83
32. Ürün dosyasında, öğrenci ve öğretmen açısından "ne kadar çok ürün olursa, o kadar iyi olur." düşüncesinde misiniz?	61	2,66	,66

Tablo 4.1.3.'de öğretmenlerin ürün dosyası içeriği hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğretmenlerin soruların yaklaşık yarısında kısmen cevabı verdikleri görülmüştür. Bu kısımda öğretmenler ürün dosyasında bulunmasın gerekenlerin yazılmış ödevleri, araştırmaları, problem ve stratejileri, diyagramları, fotoğrafları, resimleri, grup ödevleri ve proje çalışmaları, öğretmen kontrol listeleri, yapılan deney ve raporları, kavram haritaları ve poster çalışmaları ve ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formların bulunması gerektiğine inanmaktadırlar.

Ancak ürün dosyasında videokasetlerin, ses kasetlerinin, öğretmen anekdotlarının, öğrencinin tekrar yapmak istediği ödevlerin, öğrencinin istediği her çalışmasının konulmasının, en iyi örnekleri koymasını, buna öğretmen ve öğrencinin birlikte karar vermesine, ayrıca bunda öğrencinin objektif davranabileceğine, öğrencinin yazılı dışındaki sınav, test ve kâğıtları koymasına ve tüm bu ürünlerin konulmasına tamamen öğrencilerin karar vermesine ankete katılan öğretmenlerin kısmen cevapları verdikleri ve öğretmenler bu konuda kesin bir yargıya varmadıkları görülmektedir. Son olarak öğretmenler anketin son maddesinde "ne kadar çok ürün olursa, o kadar iyi olur." düşüncesine katılmadıkları görülmüştür.

4.1.4. Öğretmenlerin, Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmen Hakkındaki Görüşler

Tab1o 4.1.4: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmen Hakkındaki Görüşler

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
33. Ürün dosyası hazırlama sürecini tam olarak açıklayabilir	61	1,61*	,67

misiniz?			
34. Ürün dosyası hazırlamadan önce öğretimin genel hedef ve kazanımlarını belirler misiniz?	61	1,56*	,67
35. Öğrenci ürün dosyasını öğrencilerinize yeterince tanıttığınıza inanıyor musunuz?	61	1,74	,73
36. Öğrencilerinize ürün dosyasında nelerin bulunması gerektiğini açıkladınız mı?	61	1,33*	,60
37. Öğrencilere ürün dosyasındaki her aşamanın nasıl değerlendirileceğini açıkladınız mı?	61	1,72	,76
38. Öğrencileriniz puanlamalardan, ölçeklerden ve dereceleme ölçeklerinden haberdar mı?	61	1,84	,71
39. Yapılan her çalışmanın değerlendirilmesi ile ilgili dereceleme ölçeği, kontrol listesi ya da öz değerlendirme formları gibi araçlar kullanabilir misiniz?	61	1,85	,75
40. Öğrenci ürün dosyasıyla ilgili öğrencilerinize geri bildirimde bulunur musunuz?	61	1,44*	,67
41. Öğrencilerinizin ürün dosyasına bakarak profilini (güçlü ve zayıf yönleri, yetenekleri...) çıkarabilir misiniz?	61	1,48*	,62

Tablo 4.1.4.'de öğretmenlere ürün dosyası hazırlama sürecindeki yerlerine ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğretmenlerin soruların yaklaşık yarısında kısmen cevabı verdikleri görülmüştür. Öğretmenler ürün dosyası hazırlama sürecini tam olarak açıklayabileceklerine, ürün dosyasını hazırlamadan önce öğretimin genel hedef ve kazanımlarını belirlediklerini, nelerin bulunması gerektiğini öğrencilere açıkladıklarını, geri bildirimde bulunduklarını ve ürün dosyasına bakarak öğrencilerinin profillerini çıkarabildiklerine inanmaktadırlar.

Ancak öğrencilerine ürün dosyasını yeterince tanıtabildiklerine, her aşamasının nasıl değerlendirileceğini açıklayabildiklerine, öğrencilerin puanlamalardan, ölçeklerden ve dereceleme ölçeklerinden haberdar olduklarına ve öğretmenlerin yapılan her çalışmanın değerlendirilmesi ile ilgili dereceleme ölçeği, kontrol listesi ya da öz değerlendirme formları gibi araçları kullanabileceklerine kısmen inandıkları düşüncesindedirler. Yani bu konuda kendilerini tam olarak yeterli görmedikleri sonucu ortaya çıkmıştır.

4.1.5. Öğretmenlerin Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.1.5: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
42. Öğrencilerinizin ürün dosyası hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz?	61	1,92	,67
43. Öğrencileriniz ürün dosyalarına hangi çalışmaları koyacağını biliyor mu?	61	1,57*	,62
44. Öğrenciler yaptıkları çalışmaları belgelendiriyorlar mı?	61	1,62*	,69
45. Öğrencilerinizde ürün dosyası uygulamasından sonra iyi yönde gelişmeler olduğuna inanıyor musunuz?	61	1,64*	,73
46. Ürün dosyasının öğrenciler için çok yararlı bir uygulama olduğuna inanıyor musunuz?	61	1,82	,76

Tablo 4.1.5.'de öğretmenlerin ürün dosyası çalışmalarında öğrenci hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğretmenlerin soruların yaklaşık yarısında kısmen cevabı verdikleri görülmüştür. Öğretmenler ürün dosyası çalışmalarında öğrencilerinin yaptıkları çalışmaları belgelendirebildiklerini, hangi çalışmaları koyacaklarını bildiklerini ve ayrıca öğrencilerin ürün dosyasından sonra iyi yönde gelişme gösterdiklerine inanmaktadırlar.

Ancak ürün dosyası çalışmalarında öğrencilerinin yeterli bilgiye sahip oldukları ve ürün dosyasının onlar için çok yararlı bir uygulama olduğu konusunda kısmen inandıkları düşüncesindedirler. Yani ürün dosyasının öğrenci açısından yararlı bir uygulama olduğuna hala tam olarak inanmadıkları gözlenmiştir.

4.1.6. Öğretmenlerin Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.1.6: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
47. Öğrenci velilerinin ürün dosyası hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olduğuna inanıyor musunuz?	61	2,46	,62
48. Öğrenci velilerinin ürün dosyası uygulamasında size ve öğrencilere destek olacaklarına inanıyor musunuz?	61	2,21	,66
49. Öğrenci velilerinin ürün dosyasının önemini bilip, yeterince değer verdiğini düşünüyor musunuz?	61	2,54	,50
50. Öğrenci velilerine ürün dosyası hakkında yeterli açıklamalarda bulundunuz mu?	61	1,89	,80

Tablo 4.1.6.'da öğretmenlerin ürün dosyası çalışmalarında veli hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğretmenlerin soruların yaklaşık yarısında kısmen ve diğer sorulara hayır cevabı verdikleri görülmüştür. Öğretmenler ürün dosyası çalışmalarında velilerin yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve ürün dosyasının önemini bilip, yeterince değer vermediklerine inanmaktadırlar. Ayrıca ürün dosyası çalışmalarında velilere yeterli açıklama yaptıklarına ve velilerinde öğrencilere ve kendilerine destek olacaklarına kısmen inandıkları gözlenmiştir.

4.1.7. Öğretmenlerin Ürün Dosyasının Uygulanması Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.1.7: Öğretmenlerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının Uygulanması Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
51. Ürün dosyası uygulamasını, tam olarak uyguladığınıza inanıyor musunuz?	61	2,15	,54
52. Ürün dosyası uygulamalarının çok zaman alıcı olduğunu düşünüyor musunuz?	61	1,74	,79
53. Ürün dosyasının gerçekten uygulanması gerekliliğine inanıyor musunuz?	61	2,05	,74
54. Ürün dosyasının tüm okullarda tam olarak uygulandığına	61	2,72	,49

inanıyor musunuz?			
55. Ürün dosyası uygulamasının öğretmen, öğrenci ve veli açısından yararlarını gördünüz mü?	61	1,97	,75

Tablo 4.1.7.'de öğretmenlerin ürün dosyasının uygulaması hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğretmenlerin soruların çoğunluğuna kısmen cevabı verdikleri görülmüştür. Öğretmenler ürün dosyası uygulamasının kısmen de olsa tam olarak uyguladıklarını, zaman alıcı olduğunu, uygulamanın gerekliliğini, uygulamanın veli, öğrenci ve öğretmen açısından yararlarının olduğuna inanmaktadırlar.

Ancak ankete katılan öğretmenlerin büyük çoğunluğunun, ürün dosyası uygulamasının tüm okullarda tam olarak uygulandığına katılmadıkları gözlenmiştir.

4.1.8. Öğretmenlerin Ürün Dosyası Uygulanması Hakkındaki Diğer Görüşleri

Öğretmenlere görüşlerini açık bir şekilde belirtmeleri için ayrıca üç adet açık uçlu soru yöneltilmiş ve bu sorulara karşı verilen cevaplar aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır. Bu sorulara verilen cevaplardan öğretmenlerin ilk ve en önemli sorun olarak gördükleri cevaplar esas alınarak frekans dağılımı yapılmıştır. Yoksa birçok sorun birçok öğretmen tarafından tekrarlanmıştır.

Tablo 4.1.8.1: Öğretmenlerin "Ürün Dosyası uygulamalarınızda sizin ve öğrencilerinizin karşılaştıkları güçlükleri yazabilir misiniz?" sorusuna verilen cevapların frekans ve yüzdeleri

	Frekans f	**Yüzde %**
*Değerlendirmenin çok uzun zaman alması	28	46
*Dosyaların saklanması, muhafazası, taşınması ve sınıflarda yeterli yerin bulunmaması	14	23
*Hem öğretmen hem öğrenci hem de veli açısından tecrübe eksikliği	7	11.5
*Öğrenci, öğretmen ve veli işbirliğinin yetersiz olması	7	11.5
*Değerlendirme formlarının amaca uygun kullanılmaması	3	5
*Ürün seçiminde çıkan problemler	1	1.6
*Diğer eğitim-öğretim faaliyetlerini aksatması	1	1.6
TOPLAM	**61**	**100**

Tablo 4.1.8.2: Öğretmenlerin "Sizce Ürün Dosyası uygulamaları amacına ulaşıyor mu, ulaşmıyor mu?" sorusuna verdikleri cevapların frekans ve yüzdesi

	Frekans f	**Yüzde %**
Ulaşıyor	7	11.5
Kısmen	14	23
Ulaşmıyor	28	46
Görüş bildirmeyenler	12	19.5
TOPLAM	**61**	**100**

"Ürün Dosyası ve içeriğine ilişkin eklemek istediğiniz görüşleriniz varsa lütfen yazınız." sorusuna verilen cevaplar ise "güzel bir uygulama", "iyi anlatılmalı", "sınıflar daha uygun hale getirilmeli", "daha pratik ölçütler kullanılmalı", "hizmet içi eğitimler verilmeli" ve "velilere de önemi anlatılıp velilerin desteği alınmalı" şeklinde ağılık kazanmaktadır.

4.2. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf öğrencilerinin Fen ve Teknoloji dersinde uygulanan ürün dosyası hakkındaki görüşleri nelerdir?

4.2.1. Öğrencilerin Ürün Dosyası Tanımı Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.2.1: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Tanımı Hakkındaki Görüşleri

	-n-	**A.Ortalama**	**S.Sapma**
1. Ürün dosyanın ne anlama geldiğini tam olarak tanımlayabilir misiniz?	1097	1,47*	,70
2. Ürün dosyasının amaçlarını sıralayabilir misiniz?	1097	1,69	,69
3. Ürün dosyasını kullanmanın yararlarını söyleyebilir misiniz?	1097	1,41*	,64
4. Ürün dosyasının içeriğinde neler bulunması gerektiğini biliyor musunuz?	1097	1,45*	,68
5. Ürün dosyasında öğretmenin yapması gerekenleri biliyor musunuz?	1097	1,80	,78
6. Ürün dosyasında sizlerin yapması gerekenleri biliyor musunuz?	1097	1,43*	,70
7. Ürün dosyasında ailenize düşen görevleri biliyor musunuz?	1097	1,99	,83

8. Ürün dosyasının nasıl uygulandığını tam olarak açıklayabilir misiniz?	1097	1,82	,73
9. Ürün dosyasının nasıl değerlendirildiğini biliyor musunuz?	1097	1,72	,80

Tablo 4.2.1.'de öğrencilerin ürün dosyası tanımına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki bazı maddelerde öğrencilerin kendilerinin yeterli bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. Bu kısımda öğrenciler ürün dosyasının ne anlama geldiğini, yararlarını, içeriğinde nelerin ulunması gerektiğini ve bu uygulamada kendilerine düşen görevleri bildiklerini düşünmektedirler.

Ancak ürün dosyasının amaçlarını, bu uygulamada öğretmenin yapması gerekenleri, ailelerine düşen görevleri, ürün dosyasının nasıl uygulandığını ve ürün dosyasının nasıl değerlendirildiği konularında kısmen cevabı vermişlerdir yani bu konularda yeterli bilgiye sahip olmadıkları gözlenmiştir.

4.2.2. Öğrencilerin Ürün Dosyasının Amacı Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.2.2: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde, Ürün Dosyasının Amacı Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
10. Ürün dosyasının, sizlerin öz disiplin ve sorumluluk bilincinizi geliştirdiğine inanıyor musunuz?	1097	1,48*	,69
11. Sizlerin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildiğine inanıyor musunuz?	1097	1,56*	,71
12. Sizlerin gelecekteki öğrenmelerinize bilgi sunduğu ve ışık tuttuğuna inanıyor musunuz?	1097	1,40*	,65
13. Sizlerin yeteneklerini sergilemenizi ve ilgi alanlarınızı geliştirdiğini düşünüyor musunuz?	1097	1,48*	,68
14. Sizlerin kendi çalışmalarınızı değerlendirmenize olanak verdiğini düşünüyor musunuz?	1097	1,51*	,69

. Tablo 4.2.2.'de öğrencilerin ürün dosyasının amacına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki tüm maddelerde öğrencilerin kendilerinin yeterli bilgiye sahip

olduklarını göstermektedir. Yani ankete katılan öğrenciler ürün dosyasının amacıyla ilgili birçok konuda yeterli bilgiye sahip olduklarını düşünmektedirler.

4.2.3. Öğrencilerin Ürün Dosyasının İçeriği Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.2.3: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının İçeriği Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
15. Sizlerin fenle ilgili yazılmış ödevlerinizin ürün dosyanızda olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	1097	1,37*	,64
16. Sizlerin araştırmalarınızın, problemlerinizin ve stratejilerinizin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	1097	1,58*	,74
17. Sizlerin yapmış olduğu diyagramlar, fotoğraflar ve resimler olmalı mıdır?	1097	1,42*	,66
18. Sizlerin hazırladığı videokasetlere ve ses kasetlerine, ürün dosyanızda yer verilmeli midir?	1097	1,80	,84
19. Sizlerin grup ödevleri ve proje çalışmalarınızın da ürün dosyanızda olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	1097	1,33*	,64
20. Öğrenci ürün dosyasında öğretmen anektodları da bulunmalı mıdır?	1097	1,76	,82
21. Ürün dosyasında öğretmen kontrol listelerinin de bulunması gerektiğini düşünüyor musunuz?	1097	1,72	,81
22. Ürün dosyasında sizlerin tekrar yapmak istediği ödevler bulunmalı mıdır?	1097	1,70	,83
23. Ürün dosyasına, öğrenci istediği her çalışmayı koymalı mıdır?	1097	2,01	,88
24. Ürün dosyasının içeriğini öğretmen ve öğrenci birlikte mi karar vermelidir.	1097	1,68	,80
25. Ürün dosyasına, öğrenci her zaman yapmış olduğu en iyi örnekleri mi koymalıdır.	1097	1,73	,84
26. Sizlerin ürün dosyasına koymak için seçtiğiniz çalışmalarınızda objektif davrandığınızı düşünüyor musunuz?	1097	1,70	,73
27. Ürün dosyasında, öğrencinin yazılı dışındaki sınavları, testleri ve buna ait kâğıtları bulunmalı mıdır?	1097	1,72	,86
28. Öğrenci yapmış olduğu deneylere ve raporlarına yer vermeli midir?	1097	1,40*	,66
29. Ürün dosyasında sizlerin hazırladığı fenle ilgili kavram haritaları, poster çalışmaları da yer almalı mıdır?	1097	1,45*	,67

30. Ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formlar ve kâğıtlar bulunmalı mıdır?	1097	1,57*	,74
31. Ürün dosyasına konulacak olan ürünler, tamamen öğrencilere mi bırakıl malıdır?	1097	1,99	,85
32. Ürün dosyasında, öğrenci ve öğretmen açısından "ne kadar çok ürün olursa o kadar iyi olur." düşüncesinde misiniz?	1097	1,82	,84

Tablo 4.2.3.'de öğrencilerin ürün dosyası içeriğine ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğrencilerin bazı sorularda kısmen cevabı verdikleri görülmüştür. Bu kısımda öğrenciler ürün dosyasında bulunmasın gerekenlerin yazılmış ödevleri, araştırmaları, problem ve stratejileri, diyagramları, fotoğrafları, resimleri, grup ödevleri ve proje çalışmaları, yapılan deney ve raporları, kavram haritaları ve poster çalışmaları ve ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formların bulunması gerektiğine inanmaktadırlar.

Ancak ürün dosyasında videokasetlerin, ses kasetlerinin, öğretmen anekdotlarının, öğretmen kontrol listelerinin, öğrencinin tekrar yapmak istediği ödevlerin, öğrencinin istediği her çalışmasının konulmasının, en iyi örnekleri koymasını, buna öğretmen ve öğrencinin birlikte karar vermesine, ayrıca bunda öğrencinin objektif davranabileceğine, öğrencinin yazılı dışındaki sınav, test ve kâğıtları koymasına ve tüm bu ürünlerin konulmasına tamamen öğrencilerin karar vermesine ve anketin son maddesinde "ne kadar çok ürün olursa, o kadar iyi olur." düşüncesine ankete katılan öğrencilerin kısmen cevapları verdikleri yani bu konuda kesin bir yargıya varmadıkları görülmektedir.

4.2.4. Öğrencilerin, Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmen Hakkındaki Görüşler

Tab1o 4.2.4: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Hazırlama Sürecinde Öğretmen Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
33. Öğrenci ürün dosyasını öğretmeninizin sizlere yeterince tanıttığına inanıyor musunuz?	1097	1,37*	,62
34. Öğretmeniniz sizlere, ürün dosyasında nelerin bulunması	1097	1,43*	,69

gerektiğini açıkladı mı?			
35. Öğretmeniniz sizlere, ürün dosyasındaki her aşamanın nasıl değerlendirileceğini açıkladı mı?	1097	1,60*	,78
36. Öğretmeniniz sizlere, puanlamalardan, ölçeklerden ve dereceleme ölçeklerinden haberdar etti mi?	1097	1,61*	,77
37. Öğretmeniniz, öğrenci ürün dosyasıyla ilgili sizlere geri bildirimde bulundu mu?	1097	1,77	,84
38. Sizce öğretmeniniz, sizlerin ürün dosyasına bakarak profilinizi (güçlü ve zayıf yönlerinizi, yeteneklerinizi...) çıkarabilir mi?	1097	1,41*	,65

Tablo 4.2.4.'de öğrencilere ürün dosyası hazırlama sürecinde öğretmenin yerine ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğrencilerin soruların çoğuna evet cevabı verdikleri görülmüştür. Öğrenciler, öğretmenlerinin ürün dosyası hazırlama sürecini, ürün dosyasında nelerin bulunması gerektiğini, ürün dosyasının her aşamasının nasıl değerlendirileceğini, puanlamaları, ölçekleri ve dereceleme ölçeklerini yeteri kadar açıkladığına ve yine öğretmenlerinin ürün dosyalarına bakarak profillerini çıkarabileceklerini düşünmektedirler.

Ancak öğrencilerin, öğretmenlerinin ürün dosyasıyla ilgili geri bildirimde kısmen bulundukları görülmektedir.

4.2.5. Öğrencilerin, Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.2.5: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Öğrenci Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
39. Öğretmeninizin ürün dosyası hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz?	1097	1,37*	,62
40. Ürün dosyalarınıza hangi çalışmaları koyacağınızı biliyor musunuz?	1097	1,41*	,66
41. Ürün dosyasına koymak için yapmış olduğunuz çalışmaları belgelendiriyor musunuz?	1097	1,84	,80
42. Kendinizde ürün dosyası uygulamasından sonra iyi yönde gelişmeler olduğuna inanıyor musunuz?	1097	1,60*	,73

43. Ürün dosyasının sizler için çok yararlı bir uygulama olduğuna inanıyor musunuz?	1097	1,51*	,70

Tablo 4.2.5.'de öğrencilere, ürün dosyası çalışmalarında öğrencilerin yerine ilişkin görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğrencilerin soruların çoğuna evet cevabı verdikleri görülmüştür. Öğrenciler ürün dosyası çalışmalarında, öğretmenlerinin bu konuda yeterli bilgiye sahip olduklarını, ürün dosyasına hangi çalışmayı koyacaklarını bildiklerini, bu çalışmalardan sonra kendilerinde iyi yönde gelişmeler olduğunu ve çok yararlı bir uygulama olduklarını düşündükleri gözlenmiştir.

Ancak öğrenciler ürün dosyası çalışmalarını belgelendirmekte kısmen de olsa zorlandıklarını düşündükleri görülmektedir.

4.2.6. Öğrencilerin, Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.2.6: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyası Çalışmalarında Veli Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
44. Ailelerinizin ürün dosyası hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olduğuna inanıyor musunuz?	1097	1,81	,79
45. Ailelerinizin ürün dosyası uygulamasında sizlere destek olacaklarına inanıyor musunuz?	1097	1,44*	,67
46. Ailelerinizin ürün dosyasının önemini bilip, yeterince değer verdiğini düşünüyor musunuz?	1097	1,63*	,73

Tablo 4.2.6.'da öğrencilerin ürün dosyası çalışmalarında veli hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Öğrenciler bu uygulamada ailelerinin kendilerine destek olacaklarına ve yine ailelerinin bu uygulamanın önemini bilip, yeterince değer verdiğini düşünmektedir.

Ancak ürün dosyası çalışmalarında ailelerinin yeteri kadar bilgi sahibi olduklarına kısmen inandıkları gözlenmiştir.

4.2.7. Öğrencilerin Ürün Dosyasının Uygulanması Hakkındaki Görüşleri

Tab1o 4.2.7: Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde Ürün Dosyasının Uygulanması Hakkındaki Görüşleri

	-n-	A.Ortalama	S.Sapma
47. Ürün dosyası uygulamasını, tam olarak uyguladığınıza inanıyor musunuz?	1097	1,62*	,71
48. Ürün dosyası uygulamalarının çok zaman alıcı olduğunu düşünüyor musunuz?	1097	1,85	,85
49. Ürün dosyasının gerçekten uygulanması gerekliliğine inanıyor musunuz?	1097	1,49*	,70
50. Ürün dosyasının tüm okullarda tam olarak uygulandığına inanıyor musunuz?	1097	1,90	,80
51. Ürün dosyası uygulamasının öğretmen, öğrenci ve veli açısından yararlarını gördünüz mü?	1097	1,69	,79

Tablo 4.2.7.'de öğrencilerin ürün dosyasının uygulaması hakkındaki görüşlerine yer verilmiştir. Ortaya çıkan ağırlıklı ortalamalar anketin bu boyutundaki maddelerde öğrencilerin soruların yaklaşık yarısına kısmen cevabı verdikleri görülmüştür. Öğrenciler ürün dosyası uygulamasını tam olarak uyguladıklarını ve gerçekten uygulanması gerektiğini düşünmektedirler.

Ancak ürün dosyası uygulamasının çok zaman alıcı olduğuna, tüm okullarda tam olarak uygulandığına ve uygulamanın öğretmen, öğrenci ve veli açısından yararları olduğuna kısmen inandıkları gözlenmiştir.

4.2.8. Öğrencilerin Fen ve Teknoloji Dersinde, Ürün Dosyası Uygulanması Hakkındaki Diğer Görüşleri

Öğrencilere görüşlerini açık bir şekilde belirtmeleri için ayrıca üç adet açık uçlu soru yöneltilmiş ve bu sorulara karşı verilen cevaplar aşağıdaki şekilde gruplandırılmıştır. Bu sorulara verilen cevaplardan öğretmenlerin ilk ve en önemli sorun olarak gördükleri cevaplar esas alınarak frekans dağılımı yapılmıştır. Yoksa birçok sorun birçok öğretmen tarafından tekrarlanmıştır.

Tablo 4.2.8.1: Öğrencilerin "Ürün Dosyası uygulamalarınızda sizlerin karşılaştıkları güçlükleri yazabilir misiniz?" sorusuna verilen cevapların frekans ve yüzdesi

	Frekans f	**Yüzde %**
*Ürünlerin dosyalanmasında ve düzenlenmesinde karşılaştıkları sorunlar. (uzun zaman alımı, resim, kapak hazırlama, içerik düzeni gibi.)	312	28.4
*Ürünler için gerekli malzemenin her zaman bulunamaması. (araç-gereç, internet, bilgisayar ve kaynak bulma gibi güçlükler)	154	14
*Ürün dosyası hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olmamalarından dolayı karşılaştıkları güçlükler.	84	7.7
*Dosyaların saklanması, muhafazası, taşınması ve sınıflarda yeterli yerin bulunmaması	34	3.1
*Ürün seçiminde çıkan problemler	11	1
*Herhangi bir güçlükle karşılaşmadıklarını düşünenler	341	31.1
*Bu soruya cevap vermeyenler	161	14.7
TOPLAM	**1097**	**100**

Tablo 4.2.8.2: Öğrencilerin"Sizce Ürün Dosyası uygulamaları amacına ulaşıyor mu, ulaşmıyor mu?" sorusuna verdikleri cevapların frekans ve yüzdeleri

	Frekans f	**Yüzde %**
Ulaşıyor	522	47.6
Kısmen	94	8.5
Ulaşmıyor	215	19.6
Görüş bildirmeyenler	266	24.3
TOPLAM	**1097**	**100**

"Ürün Dosyası ve içeriğine ilişkin eklemek istediğiniz görüşleriniz varsa lütfen yazınız." sorusuna verilen cevapları gruplandırdığımızda şu sonuçlar alınmıştır.

Ödevlerinin seviyelerinin üzerinde olduğu, dosya düzeninde zorluk yaşadıkları, ürün dosyalarını muhafaza edebilecek sınıflarda uygun yerin olmaması, araştırma ödevleri için imkanlarının kısıtlı olması, ürün seçiminde öğretmenin aşırı müdahaleci tutumundan dolayı duyulan rahatsızlıklar, öğrencilerin ürün seçiminde daha esnek olunmasını istemesi ve ürün dosyası hazırlamanın eğlenceli ve zevkli olduğunu

düşündüğü buna istinaden öğrenmelerinin daha kalıcı bilgiler edindiklerini düşündükleri sonucu çıkmıştır.

4.3. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır?

Tablo 4.3: Öğretmenlerin Mesleki Kıdemlerine Göre Ürün dosyası (Portfolyo) Hakkındaki Görüşleri

SORULAR		Mesleki tecrübe
1. Ürün dosyanın ne anlama geldiğini tam olarak tanımlayabilir misiniz?	-r-	,393(**)
	-p-	0,002
2. Ürün dosyasının amaçlarını sıralayabilir misiniz?	-r-	-0,116
	-p-	0,371
3. Ürün dosyasını kullanmanın yararlarını söyleyebilir misiniz?	-r-	-0,019
	-p-	0,881
4. Ürün dosyasının içeriğinde neler bulunması gerektiğini biliyor musunuz?	-r-	-0,061
	-p-	0,638
5. Ürün dosyasında öğretmenin yapması gerekenleri biliyor musunuz?	-r-	-0,096
	-p-	0,46
6. Ürün dosyasında öğrencinin yapması gerekenleri biliyor musunuz?	-r-	-0,075
	-p-	0,567
7. Ürün dosyasında veliye düşen görevleri biliyor musunuz?	-r-	-,353(**)
	-p-	0,005
8. Ürün dosyasının nasıl uygulandığını tam olarak açıklayabilir misiniz?	-r-	-0,137
	-p-	0,292
9. Ürün dosyasının nasıl değerlendirildiğini biliyor musunuz?	-r-	-,347(**)
	-p-	0,006
10. Ürün dosyasının, öğrencide öz disiplin ve sorumluluk bilincini geliştirdiğine inanıyor musunuz?	-r-	-0,077
	-p-	0,553
11. Öğrencinin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildiğine inanıyor musunuz?	-r-	0,159
	-p-	0,22
12. Öğrencinin gelecekteki öğrenmelerine bilgi sunduğu ve ışık tuttuğuna inanıyor musunuz?	-r-	0,014
	-p-	0,913
13. Öğrencinin yeteneklerini sergilemesini ve ilgi alanlarını geliştirdiğini düşünüyor musunuz?	-r-	0,062
	-p-	0,637
14. Öğrencinin kendi çalışmalarını değerlendirmesine olanak verdiğini düşünüyor musunuz?	-r-	-0,021
	-p-	0,873
15. Öğrencinin fenle ilgili yazılmış ödevlerinin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	-r-	0,113
	-p-	0,386
16. Öğrencinin araştırmaları, problemleri ve stratejilerinin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	-r-	0,112
	-p-	0,388
17. Öğrencinin yapmış olduğu diyagramlar, fotoğraflar ve resimler olmalı mıdır?	-r-	-0,171
	-p-	0,188
18. Öğrencinin hazırladığı videokasetlerine ve ses kasetlerine dosyada yer verilmeli midir?	-r-	-0,181
	-p-	0,164
19. Öğrencinin grup ödevleri ve proje çalışmalarının da olması gerektiğini düşünüyor musunuz?	-r-	-0,135
	-p-	0,301
20. Öğrenci ürün dosyasında öğretmen anektodları da bulunmalı mısır.	-r-	0,038
	-p-	0,771
21. Ürün dosyasında öğretmen kontrol listelerinin de bulunması gerektiğini düşünüyor musunuz?	-r-	0,012
	-p-	0,928
22. Ürün dosyasında öğrencinin tekrar yapmak istediği ödevler bulunmalı mıdır?	-r-	-0,016
	-p-	0,903
23. Ürün dosyasına, öğrenci istediği her çalışmayı koymalı mıdır?	-r-	0,193
	-p-	0,136
24. Ürün dosyasının içeriğini öğretmen ve öğrenci birlikte mi karar vermelidir.	-r-	0,091

	-p-	0,485
25. Ürün dosyasına, öğrenci her zaman yapmış olduğu en iyi örnekleri mi koymalıdır.	**-r-**	-0,005
	-p-	0,969
26. Öğrencilerin ürün dosyasına koymak için seçtiği çalışmalarda objektif davrandığını düşünüyor musunuz?	**-r-**	0,029
	-p-	0,824
27. Ürün dosyasında, öğrencinin yazılı dışındaki sınavları, testleri ve buna ait kâğıtları bulunmalı mıdır?	**-r-**	0,144
	-p-	0,267
28. Öğrenci yapmış olduğu deneylere ve raporlarına yer vermeli midir?	**-r-**	0,093
	-p-	0,477
29. Ürün dosyasında fenle ilgili kavram haritaları, poster çalışmaları da yer almalı mıdır?	**-r-**	0,042
	-p-	0,75
30. Ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formlar ve kâğıtlar bulunmalı mıdır?	**-r-**	0,163
	-p-	0,208
31. Ürün dosyasına konulacak olan ürünler, tamamen öğrencilere mi bırakıl malıdır.	**-r-**	-0,139
	-p-	0,286
32. Ürün dosyasında, öğrenci ve öğretmen açısından "ne kadar çok ürün olursa o kadar iyi olur." düşüncesinde misiniz?	**-r-**	0,177
	-p-	0,172
33. Ürün dosyası hazırlama sürecini tam olarak açıklayabilir misiniz?	**-r-**	-0,18
	-p-	0,166
34. Ürün dosyası hazırlamadan önce öğretimin genel hedef ve kazanımlarını belirler misiniz?	**-r-**	-0,144
	-p-	0,268
35. Öğrenci ürün dosyasını öğrencilerinize yeterince tanıttığınıza inanıyor musunuz?	**-r-**	-0,099
	-p-	0,449
36. Öğrencilerinize ürün dosyasında nelerin bulunması gerektiğini açıkladınız mı?	**-r-**	-0,099
	-p-	0,446
37. Öğrencilere ürün dosyasındaki her aşamanın nasıl değerlendirileceğini açıkladınız mı?	**-r-**	-0,141
	-p-	0,278
38. Öğrencileriniz puanlamalardan, ölçeklerden ve dereceleme ölçeklerinden haberdar mı?	**-r-**	-0,079
	-p-	0,544
39. Yapılan her çalışmanın değerlendirilmesi ile ilgili dereceleme ölçeği, kontrol listesi ya da öz değerlendirme formları gibi araçlar kullanabilir misiniz?	**-r-**	0,098
	-p-	0,452
40. Öğrenci ürün dosyasıyla ilgili öğrencilerinize geri bildirimde bulunur musunuz?	**-r-**	0,096
	-p-	0,462
41. Öğrencilerinizin ürün dosyasına bakarak profilini (güçlü ve zayıf yönleri, yetenekleri...) çıkarabilir misiniz?	**-r-**	-,294(*)
	-p-	0,021
42. Öğrencilerinizin ürün dosyası hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz?	**-r-**	-0,001
	-p-	0,996
43. Öğrencileriniz ürün dosyalarına hangi çalışmaları koyacağını biliyor mu?	**-r-**	-0,234
	-p-	0,07
44. Öğrenciler yaptıkları çalışmaları belgelendiriyorlar mı?	**-r-**	-,256(*)
	-p-	0,046
45. Öğrencilerinizde ürün dosyası uygulamasından sonra iyi yönde gelişmeler olduğuna inanıyor musunuz?	**-r-**	0,01
	-p-	0,936
46. Ürün dosyasının öğrenciler için çok yararlı bir uygulama olduğuna inanıyor musunuz?	**-r-**	0,136
	-p-	0,294
47. Öğrenci velilerinin ürün dosyası hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olduğuna inanıyor musunuz?	**-r-**	-,296(*)
	-p-	0,02
48. Öğrenci velilerinin ürün dosyası uygulamasında size ve öğrencilere destek olacaklarına inanıyor musunuz?	**-r-**	-0,237
	-p-	0,066
49. Öğrenci velilerinin ürün dosyasının önemini bilip, yeterince değer verdiğini düşünüyor musunuz?	**-r-**	-0,083
	-p-	0,522
50. Öğrenci velilerine ürün dosyası hakkında yeterli açıklamalarda bulundunuz mu?	**-r-**	-0,218
	-p-	0,091
51. Ürün dosyası uygulamasını, tam olarak uyguladığınıza inanıyor musunuz?	**-r-**	-0,026
	-p-	0,839
52. Ürün dosyası uygulamalarının çok zaman alıcı olduğunu düşünüyor musunuz?	**-r-**	0,038
	-p-	0,77
53. Ürün dosyasının gerçekten uygulanması gerekliliğine inanıyor musunuz?	**-r-**	0,219
	-p-	0,09
54. Ürün dosyasının tüm okullarda tam olarak uygulandığına inanıyor musunuz?	**-r-**	0,072
	-p-	0,583
55. Ürün dosyası uygulamasının öğretmen, öğrenci ve veli açısından yararlarını gördünüz mü?	**-r-**	0,007
	-p-	0,955

Öğretmenlerin mesleki kıdemleri ile portfolyoya ilişkin görüşleri arasındaki ilişkisel analizde Pearson Korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına

göre sadece birinci madde de öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça ürün dosyasının ne anlama geldiğini daha iyi bildikleri gözlenmiştir. Ancak 7., 9., 41., 44. ve 47 sorularda mesleki kıdem artıkça öğretmenlerin olumsuz görüş belirttikleri görülmüştür. Göreve yeni başlayan veya öğretmenlik mesleğinde fazla kıdemi olmayan öğretmenlerin ürün dosyasıyla ilgili veliye düşen görevleri, ürün dosyasını nasıl değerlendirileceğini, ürün dosyasına bakarak öğrencilerinin profilini çıkarabileceklerini, öğrencilerin çalışmalarını belgelendirebildiklerini ve velinin bu konuda yeteri kadar bilgiye sahip olduklarını düşündükleri gözlenmiştir.

4.4. İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji dersine giren öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası hakkındaki görüşleri arasında fark var mıdır?

Tablo 4.4. Öğretmenlerin Mezuniyet Durumlarına Göre Ürün Dosyası (Portfolyo) Hakkındaki Görüşlerinin Karşılaştırılması

Soru No	Mezuniyet	-n-	A.Ortalama	S.Sapma	t	P
S1	Kendi Alan Mezunu	24	1,08	0,28	-0,532	0,597
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,14	0,42		
S2	Kendi Alan Mezunu	24	1,54	0,59	1,378	0,174
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,35	0,48		
S3	Kendi Alan Mezunu	24	1,29	0,46	-0,478	0,634
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,35	0,48		
S4	Kendi Alan Mezunu	24	1,25	0,53	0,277	0,783
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,22	0,42		
S5	Kendi Alan Mezunu	24	1,21	0,41	-0,312	0,756
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,24	0,43		
S6	Kendi Alan Mezunu	24	1,21	0,41	0,745	0,459
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,14	0,35		
S7	Kendi Alan Mezunu	24	1,58	0,78	0,218	0,828
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,54	0,73		
S8	Kendi Alan Mezunu	24	1,54	0,66	1,422	0,16
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,32	0,53		
S9	Kendi Alan Mezunu	24	1,42	0,65	-1,49	0,141
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,68	0,67		
S10	Kendi Alan Mezunu	24	1,58	0,58	0,101	0,92
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,57	0,6		
S11	Kendi Alan Mezunu	24	1,83	0,76	0,638	0,526
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,73	0,51		
S11	Kendi Alan Mezunu	24	1,71	0,75	-0,745	0,46
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,84	0,6		
S13	Kendi Alan Mezunu	24	1,38	0,58	-0,988	0,327
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,51	0,51		
S14	Kendi Alan Mezunu	24	1,58	0,65	0,093	0,927
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,57	0,65		

	Kendi Alan Mezunu	24	1,46	0,59	0,663	0,51
S15	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,35	0,63		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,25	0,44	-0,16	0,873
S16	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,27	0,51		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,29	0,55	1,98	0,052
S17	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,08	0,28		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,92	0,78	1,64	0,106
S18	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,57	0,83		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,33	0,56	0,818	0,417
S19	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,22	0,53		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,83	0,82	0,905	0,369
S20	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,65	0,75		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,67	0,87	0,898	0,373
S21	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,49	0,69		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,96	0,91	-0,429	0,67
S22	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,05	0,81		
	Kendi Alan Mezunu	24	2,25	0,9	0,72	0,474
S23	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,08	0,89		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,88	0,8	0,837	0,406
S24	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,7	0,78		
	Kendi Alan Mezunu	24	2	0,88	-0,952	0,345
S25	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,22	0,85		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,96	0,69	-1,129	0,263
S26	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,16	0,69		
	Kendi Alan Mezunu	24	2,04	0,95	0,279	0,781
S27	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,97	0,93		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,38	0,65	0,141	0,888
S28	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,35	0,63		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,46	0,66	0,97	0,336
S29	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,3	0,62		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,42	0,72	0,062	0,951
S30	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,41	0,69		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,96	0,86	-1,061	0,293
S31	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,19	0,81		
	Kendi Alan Mezunu	24	2,58	0,65	-0,692	0,492
S32	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,7	0,66		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,67	0,7	0,565	0,574
S33	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,57	0,65		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,63	0,71	0,63	0,531
S34	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,51	0,65		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,75	0,74	0,105	0,916
S35	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,73	0,73		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,21	0,51	-1,264	0,211
S36	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,41	0,64		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,71	0,75	-0,107	0,915
S37	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,73	0,77		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,92	0,72	0,71	0,481
S38	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,78	0,71		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,83	0,7	-0,159	0,874
S39	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,86	0,79		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,42	0,65	-0,241	0,81
S40	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,46	0,69		
	Kendi Alan Mezunu	24	1,33	0,56	-1,45	0,152
S41	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,57	0,65		
S42	Kendi Alan Mezunu	24	1,92	0,65	-0,013	0,99

	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,92	0,68		
S43	Kendi Alan Mezunu	24	1,46	0,51	-1,179	0,243
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,65	0,68		
S44	Kendi Alan Mezunu	24	1,67	0,64	0,397	0,693
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,59	0,72		
S45	Kendi Alan Mezunu	24	1,54	0,72	-0,838	0,405
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,7	0,74		
S46	Kendi Alan Mezunu	24	1,63	0,77	-1,625	0,11
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,95	0,74		
S47	Kendi Alan Mezunu	24	2,46	0,72	-0,007	0,995
	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,46	0,56		
S48	Kendi Alan Mezunu	24	2,08	0,65	-1,24	0,22
	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,3	0,66		
S49	Kendi Alan Mezunu	24	2,5	0,51	-0,51	0,612
	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,57	0,5		
S50	Kendi Alan Mezunu	24	1,83	0,82	-0,406	0,686
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,92	0,8		
S51	Kendi Alan Mezunu	24	2,17	0,48	0,22	0,827
	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,14	0,59		
S52	Kendi Alan Mezunu	24	1,58	0,72	-1,229	0,224
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,84	0,83		
S53	Kendi Alan Mezunu	24	2,04	0,75	-0,063	0,95
	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,05	0,74		
S54	Kendi Alan Mezunu	24	2,67	0,56	-0,702	0,485
	Diğer Fakülte Mezunu	37	2,76	0,43		
S55	Kendi Alan Mezunu	24	1,96	0,69	-0,074	0,942
	Diğer Fakülte Mezunu	37	1,97	0,8		

Tablo 4.4.de öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası hakkındaki görüşlerinin analizinde Bağımsız t testi tekniği kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre anketin tüm sorularında Kendi Alan Mezunu ve Diğer Fakülte Mezunu öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Öğretmenler benzer görüşlere sahiptir.

5. SONUÇ, TARTIŞMA VE ÖNERİLER

İlköğretim 4., 5. ve 6. sınıf Fen ve Teknoloji derslerinde öğretmen ve öğrencilerinin ürün dosyası (portfolyo) ve içeriğine ilişkin görüşlerini araştırmak amacıyla, anket ve görüşme metodu uygulanmıştır.

Araştırmada, öğretmen ve öğrencilerle ürün dosyası tanımı, içeriği, amacı, öğretmen, öğrenci ve velinin ürün dosyası uygulamasındaki yeri ve ürün dosyası uygulamaları konu başlıkları altında anket soruları verilmiş ayrıca anket çalışmasının verilen cevaplarda kısıtlayıcılığı da düşünülerek eklemek istedikleri görüşleri açık uçlu sorularla cevaplamaları sağlanmıştır. Araştırmayla ilgili sonuçlar, tartışma ve öneriler aşağıda verilmiştir.

5.1. Sonuç ve Tartışma

Bu kısımda araştırmayla ilgili sonuçlar anketteki konu başlıklarına göre ve alt problemler göz önüne alınarak belirli bir sıralamada verilmiş olup, her sonuç içerisinde konu ile ilgili tartışmalar yer almaktadır.

Öğretmenlerin ürün dosyası hakkındaki görüşleriyle ilgili elde edilen sonuç ve tartışmalar:

Tablo 4.1.1.'de öğretmenlerin ürün dosyası tanımına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerinde ortaya çıkan sonuç, kendilerinin yeterli bilgiye sahip olduklarını göstermektedir.

Tablo 4.1.2.'de öğretmenlerin ürün dosyasının amaçlarına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerinde ortaya çıkan sonuçta ise bir kısım ürün dosyasının amacına tam olarak ulaşmadıklarını gösterirken bir kısım amacına ulaştığı fikrini onayladıkları görülmüştür. "Öğrencinin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildiğine inanıyor musunuz?" ve "Öğrencinin gelecekteki öğrenmelerine bilgi sunduğu ve ışık tuttuğuna inanıyor musunuz?" sorularına öğretmenlerin kısmen cevabı verdiği görülmüştür. Bununla birlikte ürün dosyasının öğrencinin öz disiplinini, sorumluluk bilincini, yeteneklerini sergilemesini ve ilgi alanlarını geliştirmesini, çalışmalarını değerlendirme imkânı sağladığına inanmakta oldukları sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.1.3.'de öğretmenlerin ürün dosyası içeriğine hakkındaki görüşlerinde ortaya çıkan sonuçta öğretmenlerin ürün dosyasında bulunmasın gerekenlerin; yazılmış ödevleri, araştırmaları, problem ve stratejileri, diyagramları, fotoğrafları, resimleri, grup ödevleri ve proje çalışmaları, öğretmen kontrol listeleri, yapılan deney ve raporları, kavram haritaları ve poster çalışmaları ve ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formların bulunması gerektiğine inandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Özdemir' in (2006) yapmış olduğu araştırmada; 4. ve 5. Sınıf sınıf öğretmenlerinin Fen Bilgisi dersi öğretiminde en çok test tipi yoklamaları, sözlü ve gezi gözlem raporu hazırlama sınav türlerini kullandıkları ve laboratuar etkinliklerini değerlendirme gibi sınav türlerini daha az kullandıkları görülmüştür. Bu araştırmada çıkan sonucu desteklemektedir.

Ancak ürün dosyasında videokasetlerin, ses kasetlerinin, öğretmen anekdotlarının, öğrencinin tekrar yapmak istediği ödevlerin, öğrencinin istediği her çalışmasının konulmasının, en iyi örnekleri koymasını, buna öğretmen ve öğrencinin birlikte karar vermesine, ayrıca bunda öğrencinin objektif davranabileceğine, öğrencinin yazılı dışındaki sınav, test ve kâğıtları koymasına ve tüm bu ürünlerin konulmasına tamamen öğrencilerin karar vermesine öğretmenlerin kısmen cevapları verdikleri ve konuda kesin bir yargıya varmadıkları sonucu ulaşılmıştır. Bu kısımda son olarak öğretmenlerin "ne kadar çok ürün olursa, o kadar iyi olur." düşüncesine katılmadıkları görülmüştür.

Tablo 4.1.4.'de öğretmenler ürün dosyası hazırlama sürecindeki yerlerine ilişkin ürün dosyası hazırlama sürecini tam olarak açıklayabileceklerine, ürün dosyasını hazırlamadan önce öğretimin genel hedef ve kazanımlarını belirlediklerini, nelerin bulunması gerektiğini öğrencilere açıkladıklarını, geri bildirimde bulunduklarını ve ürün dosyasına bakarak öğrencilerinin profillerini çıkarabildiklerine inandıkları sonucuna ulaşılmıştır. Ancak öğrencilerine ürün dosyasını yeterince tanıtabildiklerine, her aşamasının nasıl değerlendirileceğini açıklayabildiklerine, öğrencilerin puanlamalardan, ölçeklerden ve dereceleme ölçeklerinden haberdar olduklarına ve öğretmenlerin yapılan her çalışmanın değerlendirilmesi ile ilgili dereceleme ölçeği, kontrol listesi ya da öz değerlendirme formları gibi araçları kullanabilecekleri konularında kendilerini tam olarak yeterli görmedikleri sonucu ortaya çıkmıştır.

Tablo 4.1.5.'de öğretmenlerin ürün dosyası çalışmalarında öğrenci hakkındaki görüşlerinde ortaya çıkan sonuç öğrencilerinin yaptıkları çalışmaları belgelendirebildiklerini, hangi çalışmaları koyacaklarını bildiklerini ve ayrıca öğrencilerin ürün dosyasından sonra iyi yönde gelişme gösterdiklerine inandıkları sonucuna varılmıştır. Ancak ürün dosyası çalışmalarında öğrencilerinin yeterli bilgiye sahip oldukları ve ürün dosyasının onlar için çok yararlı bir uygulama olduğu konusunda kesin bir sonuca varılamamıştır. Yani ürün dosyasının öğrenci açısından yararlı bir uygulama olduğuna hala tam olarak inanmadıkları gözlenmiştir.

Tablo 4.1.6.'da öğretmenlerin ürün dosyası çalışmalarında veli hakkındaki görüşlerinde ortaya çıkan sonuçta velilerin yeterli bilgiye sahip olmadıkları ve ürün dosyasının önemini bilip, yeterince değer vermedikleri sonucuna varılmıştır. Ayrıca ürün dosyası çalışmalarında velilere yeterli açıklama yaptıklarına ve velilerinde öğrencilere ve kendilerine destek olacaklarına kısmen inandıkları gözlenmiştir.

Tablo 4.1.7.'de öğretmenlerin ürün dosyasının uygulaması hakkındaki görüşlerine öğretmenler ürün dosyası uygulamasının kısmen de olsa tam olarak uyguladıklarını bunun yanında zaman alıcı olduğunu, uygulamanın gerekliliğini, uygulamanın veli, öğrenci ve öğretmen açısından yararlarının olduğuna inanmaktadırlar. Ancak öğretmenlerin büyük çoğunluğunun, ürün dosyası uygulamasının tüm okullarda tam olarak uygulandığına katılmadıkları gözlenmiştir.

Tablo 4.1.8.1 ve tablo 4.1.8.2' de ise öğretmenler ürün dosyasındaki karşılaştıkları en önemli sorunların başında değerlendirmenin uzun zaman aldığı ve sınıf ortamında uygun yerlerin olmadığı, ayrıca tecrübe eksikliği sonucuna varılmıştır. Kaptan ve Korkmaz'ın yapmış olduğu araştırma sonucuda (2003) okullarda portfolyo değerlendirme sürecine katılacak olan öğretmenlerin, öğrencilerin, velilerin ve diğer personelin bilgilendirilmesi ve okullardaki donanımların ve kaynakların yeniden gözden geçirilerek yeni bir düzenleme yapılması gerektiği yönündedir. Ekmekçi' nin (2006) bu konuda yapmış olduğu araştırmada da sonuç olarak, portfolyo kullanımını etkin bir hale getirmek için öğretmenlerin portfolyo teorisi, kullanım biçimleri ve etkin kullanım yöntemleri ile ilgili bilgilendirilmesi gereği saptanmıştır.

Ankete katılan öğretmenlerin yaklaşık yarısı da ürün dosyasının amacına ulaşmadığını savunduğu sonucu çıkmıştır.

Öğrencilerin ürün dosyası hakkındaki görüşleriyle ilgili elde edilen sonuç ve tartışmalar:

Tablo 4.2.1.'de öğrencilerin ürün dosyası tanımına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerinde ortaya çıkan sonuçta öğrencilerin kendilerinin yeterli bilgiye sahip olduklarını göstermektedir. Bu kısımda öğrenciler ürün dosyasının ne anlama geldiğini, yararlarını, içeriğinde nelerin ulunması gerektiğini ve bu uygulamada kendilerine düşen görevleri bildiklerini düşünmektedirler. Ancak ürün dosyasının amaçlarını, bu uygulamada öğretmenin yapması gerekenleri, ailelerine düşen görevleri, ürün dosyasının nasıl uygulandığını ve ürün dosyasının nasıl değerlendirildiği yeterli bilgiye sahip olmadıkları gözlenmiştir.

. Tablo 4.2.2.'de öğrencilerin ürün dosyasının amacına ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerinde, öğrenciler ürün dosyasının amacıyla ilgili birçok konuda yeterli bilgiye sahip olduklarını sonucuna ulaşılmıştır.

Tablo 4.2.3.'de öğrencilerin ürün dosyası içeriğine ilişkin kendi yeterlikleri hakkındaki görüşlerinde ortaya çıkan sonuçta; öğrenciler ürün dosyasında bulunmasın gerekenlerin yazılmış ödevleri, araştırmaları, problem ve stratejileri, diyagramları, fotoğrafları, resimleri, grup ödevleri ve proje çalışmaları, yapılan deney ve raporları, kavram haritaları ve poster çalışmaları ve ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formların bulunması gerektiğine inandıkları sonucuna varılmıştır. Ekmekçi' nin (2006) portfolyo ile ilgili yapmış olduğu araştırmada elde edilen sonuç, görencilerin büyük çoğunluğunun portfolyonun yazma amacı olarak yazma becerilerini, gramer bilgilerini, kelime hazinesini, cümle kurma becerisini geliştirmek ve öğrendiği bilgiyi pekiştirmek olarak algılamış olmalarıdır. Bu araştırmada çıkan sonucu desteklemektedir.

Ancak ürün dosyasında videokasetlerin, ses kasetlerinin, öğretmen anekdotlarının, öğretmen kontrol listelerinin, öğrencinin tekrar yapmak istediği ödevlerin, öğrencinin istediği her çalışmasının konulmasının, en iyi örnekleri koymasını, buna öğretmen ve öğrencinin birlikte karar vermesine, ayrıca bunda öğrencinin objektif davranabileceğine, öğrencinin yazılı dışındaki sınav, test ve kâğıtları koymasına ve tüm bu ürünlerin konulmasına tamamen öğrencilerin karar vermesine ve anketin son maddesinde "ne kadar çok ürün olursa, o kadar iyi olur." düşüncesine öğrencilerin kesin bir yargıya varamadıkları sonucu görülmüştür.

Tablo 4.2.4.'de öğrencilere ürün dosyası hazırlama sürecinde öğretmenin; ürün dosyasında nelerin bulunması gerektiğini, ürün dosyasının her aşamasının nasıl değerlendirileceğini, puanlamaları, ölçekleri ve dereceleme ölçeklerini yeteri kadar açıkladığına ve yine öğretmenlerinin ürün dosyalarına bakarak profillerini çıkarabileceklerini düşündükleri görülmüştür. Ancak öğrenciler, öğretmenlerinin ürün dosyasıyla ilgili geri bildirimde her zaman bulunmadığını göstermektedir.

Tablo 4.2.5.'de öğrencilere, ürün dosyası çalışmalarında öğrencilerin yerine ilişkin görüşlerinde; öğretmenlerinin bu konuda yeterli bilgiye sahip olduklarını, ürün dosyasına hangi çalışmayı koyacaklarını bildiklerini, bu çalışmalardan sonra kendilerinde iyi yönde gelişmeler olduğunu ve çok yararlı bir uygulama olduklarını düşündükleri gözlenmiştir. Ocak' ın (2004) araştırma sonucunda da öğrenciler ürün seçki dosyasıyla birlikte planlama becerilerini geliştiğini; öğretmeniyle birlikte çalışmalarını düzeltme ve geliştirme fırsatı bulduklarını; ürün seçki dosyasında yer alan çalışmalarıyla kendi kendilerini değerlendirebildiklerini ifade etmişlerdir. Ekmekçi'nin (2006) yapmış oldu araştırma sonuçları da öğrencilerin büyük çoğunluğunun portfolyoyu öğrenmelerinde faydalı bulduğu sonucuna varmıştır ve bu araştırmayı desteklemektedir. İki araştırmada birbirini tamamlayıcı niteliktedir.

Ancak öğrenciler ürün dosyası çalışmalarını belgelendirmekte kısmen de olsa zorlandıklarını düşündükleri görülmektedir.

Tablo 4.2.6.'da öğrencilerin ürün dosyası çalışmalarında veli hakkındaki görüşlerinde ise ailelerinin kendilerine destek olacaklarına ve yine ailelerinin bu uygulamanın önemini bilip, yeterince değer verdiğini düşündükleri sonucuna varılmıştır. Ancak ürün dosyası çalışmalarında ailelerinin yeteri kadar bilgi sahibi olduklarına kısmen inandıkları gözlenmiştir.

Tablo 4.2.7.'de öğrencilerin ürün dosyasının uygulaması hakkında; tam olarak uyguladıklarını ve gerçekten uygulanması gerektiğini düşünmektedirler. Ancak ürün dosyası uygulamasının çok zaman alıcı olduğuna, tüm okullarda tam olarak uygulandığına ve uygulamanın öğretmen, öğrenci ve veli açısından yararları olduğuna kısmen inandıkları gözlenmiştir.

Tablo 4.2.8.1 ve tablo 4.2.8.2' de ise öğrenciler ürün dosyasındaki karşılaştıkları en önemli sorunların başında dosya düzenlemede, saklamada, araç-gereç temininde, uzun zaman gerektirmesi ve sınıf ortamında uygun yerlerin

olmadığı sonucuna varılmıştır. Ankete katılan öğrencilerin yaklaşık yarısı da ürün dosyasının amacına ulaştığını savunduğu sonucu çıkmıştır. Ocak'ın (2004) yapmış olduğu araştırma sonucu da dosyanın hazırlanmasının fazla zaman aldığını belirttikleri sonucuna ulaşmıştır..

Öğretmenlerin mesleki kıdemlerine göre ürün dosyası (portfolyo) hakkındaki görüşleriyle ilgili elde edilen sonuç ve tartışmalar:

Tablo 4.3' de öğretmenlerin mesleki kıdemleri ile portfolyoya ilişkin görüşleri arasındaki ilişkisel analizde Pearson Korelasyon katsayısı kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre sadece birinci madde de öğretmenlerin mesleki kıdemleri arttıkça ürün dosyasının ne anlama geldiğini daha iyi bildikleri gözlenmiştir. Ancak 7., 9., 41., 44. ve 47 sorularda mesleki kıdem artıkça öğretmenlerin olumsuz görüş belirttikleri görülmüştür.

Öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası (portfolyo) hakkındaki görüşlerinin karşılaştırılmasında elde edilen sonuçlar:

Tablo 4.4.de öğretmenlerin mezuniyet durumlarına göre ürün dosyası hakkındaki görüşlerinin analizinde Bağımsız t testi tekniği kullanılmıştır. Analiz sonuçlarına göre anketin tüm sorularında Kendi Alan Mezunu ve Diğer Fakülte Mezunu öğretmenlerin görüşleri arasında anlamlı farklılık bulunamamıştır. Öğretmenlerin benzer görüşlere sahip olduğu sonucuna varılmıştır.

5.2. Öneriler

1. Yapılan araştırmalar dâhilinde fen bilgisi derslerinde ürün dosyası uygulaması teşvik edilmelidir.
2. Uygulamanın daha başarılı olabilmesi için öncelikle sınıf ortamlarının dosyaları muhafaza etmeye, saklamaya ayrıca öğrencilerinin sunum çalışmalarında rahatlıkla sergileyebilecekleri uygun ortamın yapılması gereklidir.
3. Değerlendirmelerin çok uzun zaman alması ve kullanılacak çok değişik formların verilmesi yerine çok daha anlaşılır alternatif, pratik formlar kullanılmalıdır.

4. İçeriğin öğretmenlerce zengin tutulmaya çalışması, her konudan ürün hazırlama v.b gibi sorunlar öğrencileri kaynak bulmada sıkıntıya sokmaktadır. Onun yerine her öğretmen ve öğrenci içinde bulunduğu şartlar dâhilinde ürünler hazırlamalı ve bu konuda öğretmenlere yetkili kurumlarca yardımcı olunmalıdır.
5. Ayrıca 4. öneriye ek olarak hem öğretmen hem öğrenciler her etkinliği koymak istemedikleri fakat bunun kriterlerini de çok iyi anlamadıkları, tecrübe eksikliği yaşadıklarını savunmaktadırlar. Bunun içinde gerekli eğitimin gerek yazılı gerek görsel gerekse hizmetiçi kurslarla yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir.
6. Uygulamada tam anlamıyla başarı elde etmek isteniyorsa veliler bu uygulamanın içine kesinlikle katılmalıdır. Bu uygulamanın, çocuklarının geleceği için çok önemli bir süreç değerlendirmesi olduğu velilerin dikkatini çekecek şekilde anlatılmalı ve velinin mutlaka desteğinin alınması gerekmektedir.
7. Hala bazı öğretmen ve öğrencilerce ürün dosyası eğitim ve öğretimin dışında bir uygulama gibi görünmektedir. Günümüzde nota çok önem veren ailelerimizi de dikkate alacak olursak ve ürün dosyasının çok önemli bir değerlendirme olarak görmeliysek ürün dosyasının öğrenci karnesindeki yüzdelik yerinin yeniden gözden geçirilmesi gerekmektedir.
8. Öğrencilere ürün seçiminde esnek olunmalıdır.
9. Öğretmenlerin ürün belirlemede öğrencilere destek olunmalı ve onlara yol gösterilmelidir.
10. Öğretmenin ürün belirlemede okulun ve çevrenin içinde bulunduğu sosyo-ekonomik durumu göz önüne alması gerekmektedir.
11. Özellikle ürün dosyasının amacı süreç değerlendirme olduğundan dosyaların çok iyi arşivlenmesi ve düzenlenmesi gerekmektedir.
12. Günümüzde her alanda çok hızlı bir değişim olmaktadır şüphesiz bu eğitim alanında da böyledir. Bu yeni uygulamaların dünyanın önde gelen ülkelerinde de uygulandığını düşünürsek her ne kadar alt yapı eksiğimiz olsa da bütün eğitimin içinde olan çevrelerinin büyük sabır göstermesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

NCTM 1989. National Council of Teachers of Mathematics Curriculum and evaluation standards for school mathematics. Reston, VA.

NCTM 1995. National Council of Teachers of Mathematics. Assessment standard for school mathematics, <http://standards.nctm.org/Previous/AssStds/index.htm> (2002, Haziran, 15).

Arter, J. and Spandel, V. 1991. Using Portfolios of Student Work in Instruction and Assessment. Portland, OR: Northwest Regional Educational Laboratory.

Baki, A. ve Birgin, O. 2002. Matematik Eğitiminde Alternatif Bir Değerlendirme Olarak Bireysel Gelişim Dosyası Uygulaması. 5.Ulusal Fen Bilimleri ve Matematik Eğitimi Kongresi, 16-18 Eylül 2002, ODTU Kültür ve Kongre Merkezi. Ankara.

Baki, A., Birgin, O., Güven, B. ve Karataş, İ. 2004. Bilgisayar Destekli Bireysel Gelişim Dosyası (Portfolio) Uygulaması. Eğitimde İyi Örnekler konferansı. Sabancı Üniversitesi. İstanbul.

Berrenson, S. B. and Carter, G. S. 1995. Changing. Assessment Practices in Science and Mathematics, School Science and Mathematics, 95, 4, 182 – 186.

Collins, A. 1991. "Portfolios for Biology Teacher Assessment", Journal of Personal Evolution in Education, 5, 147 – 167.

Çakan, M. 2005. Ölçme ve Değerlendirmede Sorunlar ve Çözüm Önerileri, Güncel Gelişmeler Işığında İlköğretim Matematik-Fen-Teknoloji-Yönetim (Editörler: Altun, A., Oklun, S.), Anı Yayıncılık. Ankara.

Ekmekçi, N. 2006. Ders Aracı Olarak Portfolyo Kullanımının Öğrenmeye Katkısı ile İlgili Öğretmen ve Öğrenci Algıları. Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Muğla.

Gilman, D.A., Andrew, R. R. and Cathleen, D. 1995. Making Assessment a Meaningful part of İnstruction, NASSP Bulletin, 79(573), 20-24.

Guastello, E.F. 2000. Concept Mapping Effects on Science Content Comprehension of Low-Achieving İner-City Seventh Graders. Education Remedial-Special, 21, 6:356.

Güngör, S. 2005. Ortaöğretim Geometri Dersi Üçgenler Konusunun Öğretilmesinde Oluşturmacı (Constructivism) Yaklaşıma Dayalı Elle Yapılan Materyaller ve Portfolio Hazırlamanın Etkisi. Zonguldak Karaelmas Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Zonguldak.

İlci, B. 2002. Tümel (Portfolio) Değerlendirme. Hacettepe Üniversitesi, Eğitimde Ölçme ve Değerlendirme Bilim Dalı Programı, Yüksek Lisans Semineri. Ankara.

Kaptan, F. ve Korkmaz, H. 2005. Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek İçin Elektronik Portfolyo Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. The Turkish Online Journal of Educational Technology - TOJET January 2005 Volume 4, Issue 1, Article 13, Hacettepe Üniversitesi. Ankara.

Kaptan, F. ve Korkmaz, H. 2000. Fen Öğretiminde Tümel (Portfolyo) Değerlendirme. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı:19. 212–219. Ankara.

Kaptan, F. ve Korkmaz, H. 2002. Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek için Portfolyo Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı:23: 167–176. Ankara.

Kaptan, F. ve Korkmaz, H. 2003. Fen Eğitiminde Öğrencilerin Gelişimini Değerlendirmek için Portfolyo Kullanımı Üzerine Bir İnceleme. Hacettepe Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, sayı:23: 167–176. Ankara.

Karamanoğlu, S. S. 2006. İlköğretim Öğrencilerinin Fen Başarılarının Değerlendirilmesinde Sorgulama Programının Kullanılması: Portfolyo. Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Kışla, S. ve Uzun, E. 2005. Okul Öncesi Dönemde Portfolyo Değerlendirmesi "Çocuk-Veli-Öğretmen Görüşmeleri, Eğitimde İyi Örnekler konferansı. Sabancı Üniversitesi. İstanbul.

Korkmaz, H. 2004. Fen Öğretiminde Alternatif Değerlendirme Yaklaşımları. Yeryüzü Yayınevi. Ankara.

M.E. B. 2000. İlköğretim Matematik Programı. Milli Eğitim Basımevi. İstanbul.

M.E. B. T.T.K.B. 2005. İlköğretim Fen ve Teknoloji Dersi 4. ve 5. Sınıflar Öğretim Programları. Ankara.

Meisels, S. and Steel, D. 1991. The Early Childhood Portfolio Collection Process. Ann Arbor, MI: Center for Human Growth and Development, University of Michigan.

Melograno, V.J. 1994. Portfolio Assessment: Documenting Authentic Student Learning. Jounal of Physical Education, Recreation&Dance, 65(8), 50–55.

Morgil, İ. Cingör, N., Erökten, S., Yavuz, S., Oskay, Ö. Ö., 2004. Bilgisayar Destekli Kimya Eğitiminde Portfolyo Çalışmaları, The Turkish Online Journal of Educational Technology – TOJET, Volume 3, Issue 2, Article 15.

Ocak, G. 2006. Ürün Seçki Dosyaları Hakkında Öğrenci Görüşlerinin Değerlendirilmesi (Erzurum İl Örneği). MEB Eğitim ve Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 170. Ankara.

Ocak, G. ve Ocak, İ. 2003. Öğrenci Merkezli Fen Öğretimi ile İlgili 4. ve 5. Sınıf Öğrencilerinin Görüşlerinin Değerlendirilmesi (Erzurum İl Örneği). Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi Cilt-Sayı: 5–1. Erzincan.

Okan, N. 2005. İlköğretim 7.Sınıf Fen Bilgisi Dersindeki Portfolyo Uygulamasının Değerlendirilmesi. Ankara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Özdemir, H. 2006. İlköğretim Okulları 4. ve 5. Sınıf Fen Bilgisi Öğretim Programlarında Karşılaşılan Sorunlar ve Çözüm Önerilerine İlişkin Öğretmen Görüşleri. Selçuk Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi. Konya.

Özyenginer, E. 2006. Bilgisayar Dersinde Portfolyo Yöntemi Kullanımı Üzerine Bir Çalışma. Dokuz Eylül Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eğitim Bilimleri Ana Bilim Dalı, Eğitim Programları ve Öğretim Programı, Yüksek Lisans Tezi. İzmir.

Pierce, L. V. & O' Malley, J.M. 1992. Performance and Portfolio Assessment for Language Minority Students. Program Information Guide Series, 9. (ERIC Document No ED 346 747).

Şimşek, S. 2000. Fen Bilimlerinde Değerlendirmenin Önemi. Milli Eğitim Dergisi. Sayı:148.

Tan, Ş. 2007. Öğretimi Planlama ve Değerlendirme. Pegema Yayıncılık. Ankara

Taylor, M. 1994. Literacy Portfolio Assessment: A Source for Literacy Workers. (ERIC Document No ED 372 222)

Tezci, E. ve Demirli, C. 2004. Bir Performans Değerlendirme Modeli: Bireysel Gelişim Dosyası. İnönü Üniversitesi, Eğirim Fakültesi, XIII. Ulusal Eğitim Bilimleri Kurultayı, 6–9 Temmuz. Malatya.

Tudem Dergisi 2008. Portfolyo Değerlendirme, http://secure.tudem.com/portfolio/portfolioDetail.aspx?itemID=1774&ppID=6604 (Erişim Tarihi: 23/01/2008)

Tümüklü, E. B. 2001. Matematik Öğretmenlerinin Ölçme ve Değerlendirme Pratikleri ve Öğrencinin Öğrenmesini Geliştiren Değerlendirmeleri. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Wolf, K. 1999. Leading the Professional Portfolio Process for Change. Airlington Heights, II: Skylight Professional Development

Yıldız, N. 2005. 6. Sınıf Fen Bilgisi Dersinde Rubrik Yöntemiyle Özdeğerlendirme Çalışması. Eğitimde İyi Örnekler konferansı, Sabancı Üniversitesi. İstanbul.

EKLER

EK 1: Ürün Dosyası ve İçeriğine İlişkin Öğretmen Anketi

İLKÖĞRETİM 4., 5. VE 6. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSLERİNDE ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİNİN ÜRÜN DOSYASI (PORTFOLYO) VE İÇERİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Değerli Öğretmenler,

Bu anketin amacı, 4., 5.sınıf, sınıf öğretmenleri ve 6.sınıf, fen ve teknoloji öğretmenlerinin "ürün dosyası (portfolyo) ve içeriği" konusundaki görüşlerinizi belirlemektir. Ankete vereceğiniz samimi cevaplar, bu hususta mevcut durumun belirlenmesine yardımcı olacak ve bu konuda yapılacak yeni çalışmalara ışık tutacaktır. Bu nedenle ankete yansıtacağınız gerçek görüş ve uygulamalarınız büyük önem arz etmektedir. Göstereceğiniz hassasiyet ve katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Serdar GÖZÜM
Selçuk Üniversitesi Vakfı
Özel Esentepe İlköğretim Okulu Fen ve Teknoloji Öğretmeni
S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek lisans Öğrencisi

Kişisel Bilgiler

1. Branşınız	
2. Yaşınız / Cinsiyetiniz	/
3. Girmiş olduğunuz sınıf	
4. Mesleki tecrübeniz (Yıl)	
5. Mezun olduğunuz lisans programı	

Not: Aşağıda öğretmenler için hazırlanmış Fen ve Teknoloji Dersinde uygulanan Ürün Dosyası (portfolyo) ve içeriğine ilişkin anket soruları yer almaktadır. Sizin için en uygun olan seçeneği, ilgili kısma (x) işareti koyarak işaretleyiniz.

Ürün dosyası ve içeriğine ilişkin öğretmen anketi soruları

KONU BAŞLIĞI	Soru No	SORULAR	Evet	Kısmen	Hayır
ÜRÜN DOSYASI TANIMI	1.	Ürün dosyanın ne anlama geldiğini tam olarak tanımlayabilir misiniz?			
	2.	Ürün dosyasının amaçlarını sıralayabilir misiniz?			
	3.	Ürün dosyasını kullanmanın yararlarını söyleyebilir misiniz?			
	4.	Ürün dosyasının içeriğinde neler bulunması gerektiğini biliyor musunuz?			
	5.	Ürün dosyasında öğretmenin yapması gerekenleri biliyor musunuz?			
	6.	Ürün dosyasında öğrencinin yapması gerekenleri biliyor musunuz?			
	7.	Ürün dosyasında veliye düşen görevleri biliyor musunuz?			
	8.	Ürün dosyasının nasıl uygulandığını tam olarak açıklayabilir misiniz?			
	9.	Ürün dosyasının nasıl değerlendirildiğini biliyor musunuz?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASININ AMACI	10.	Ürün dosyasının, öğrencide öz disiplin ve sorumluluk bilincini geliştirdiğine inanıyor musunuz?			
	11.	Öğrencinin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildiğine inanıyor musunuz?			
	12.	Öğrencinin gelecekteki öğrenmelerine bilgi sunduğu ve ışık tuttuğuna inanıyor musunuz?			
	13.	Öğrencinin yeteneklerini sergilemesini ve ilgi alanlarını geliştirdiğini düşünüyor musunuz?			
	14.	Öğrencinin kendi çalışmalarını değerlendirmesine olanak verdiğini düşünüyor musunuz?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASININ İÇERİĞİ	15.	Öğrencinin fenle ilgili yazılmış ödevlerinin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	16.	Öğrencinin araştırmaları, problemleri ve stratejilerinin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	17.	Öğrencinin yapmış olduğu diyagramlar, fotoğraflar ve resimler olmalı mıdır?			
	18.	Öğrencinin hazırladığı videokasetlerine ve ses kasetlerine dosyada yer verilmeli midir?			
	19.	Öğrencinin grup ödevleri ve proje çalışmalarının da olması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	20.	Öğrenci ürün dosyasında öğretmen anektodları da bulunmalı mıdır?			
	21.	Ürün dosyasında öğretmen kontrol listelerinin de bulunması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	22.	Ürün dosyasında öğrencinin tekrar yapmak istediği ödevler bulunmalı mıdır?			
	23.	Ürün dosyasına, öğrenci istediği her çalışmayı koymalı mıdır?			
	24.	Ürün dosyasının içeriğini öğretmen ve öğrenci birlikte mi karar vermelidir.			
	25.	Ürün dosyasına, öğrenci her zaman yapmış olduğu en iyi örnekleri mi koymalıdır.			
	26.	Öğrencilerin ürün dosyasına koymak için seçtiği çalışmalarda objektif davrandığını düşünüyor musunuz?			
	27.	Ürün dosyasında, öğrencinin yazılı dışındaki sınavları, testleri ve buna ait kâğıtları bulunmalı mıdır?			
	28.	Öğrenci yapmış olduğu deneylere ve raporlarına yer vermeli midir?			
	29.	Ürün dosyasında fenle ilgili kavram haritaları, poster çalışmaları da yer almalı mıdır?			
	30.	Ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formlar ve kâğıtlar bulunmalı mıdır?			
	31.	Ürün dosyasına konulacak olan ürünler, tamamen öğrencilere mi bırakılmalıdır.			
	32.	Ürün dosyasında, öğrenci ve öğretmen açısından "ne kadar çok ürün olursa o kadar iyi olur." düşüncesinde misiniz?			

KONU BAŞLIĞI	Soru No	SORULAR	Evet	Kısmen	Hayır
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASI HAZIRLAMA SÜRECİNDE ÖĞRETMEN	33.	Ürün dosyası hazırlama sürecini tam olarak açıklayabilir misiniz?			
	34.	Ürün dosyası hazırlamadan önce öğretimin genel hedef ve kazanımlarını belirler misiniz?			
	35.	Öğrenci ürün dosyasını öğrencilerinize yeterince tanıttığınıza inanıyor musunuz?			
	36.	Öğrencilerinize ürün dosyasında nelerin bulunması gerektiğini açıkladınız mı?			
	37.	Öğrencilere ürün dosyasındaki her aşamanın nasıl değerlendirileceğini açıkladınız mı?			
	38.	Öğrencileriniz puanlamalardan, ölçeklerden ve dereceleme ölçeklerinden haberdar mı?			
	39.	Yapılan her çalışmanın değerlendirilmesi ile ilgili dereceleme ölçeği, kontrol listesi ya da öz değerlendirme formları gibi araçlar kullanabilir misiniz?			
	40.	Öğrenci ürün dosyasıyla ilgili öğrencilerinize geri bildirimde bulunur musunuz?			
	41.	Öğrencilerinizin ürün dosyasına bakarak profilini (güçlü ve zayıf yönleri, yetenekleri...) çıkarabilir misiniz?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASI ÇALIŞMALARINDA ÖĞRENCİ	42.	Öğrencilerinizin ürün dosyası hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz?			
	43.	Öğrencileriniz ürün dosyalarına hangi çalışmaları koyacağını biliyor mu?			
	44.	Öğrenciler yaptıkları çalışmaları belgelendiriyorlar mı?			
	45.	Öğrencilerinizde ürün dosyası uygulamasından sonra iyi yönde gelişmeler olduğuna inanıyor musunuz?			
	46.	Ürün dosyasının öğrenciler için çok yararlı bir uygulama olduğuna inanıyor musunuz?			
ÜRÜN DOSYASI ÇALIŞMALARINDA VELİ	47.	Öğrenci velilerinin ürün dosyası hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olduğuna inanıyor musunuz?			
	48.	Öğrenci velilerinin ürün dosyası uygulamasında size ve öğrencilere destek olacaklarına inanıyor musunuz?			
	49.	Öğrenci velilerinin ürün dosyasının önemini bilip, yeterince değer verdiğini düşünüyor musunuz?			
	50.	Öğrenci velilerine ürün dosyası hakkında yeterli açıklamalarda bulundunuz mu?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASININ UYGULANMASI	51.	Ürün dosyası uygulamasını, tam olarak uyguladığınıza inanıyor musunuz?			
	52.	Ürün dosyası uygulamalarının çok zaman alıcı olduğunu düşünüyor musunuz?			
	53.	Ürün dosyasının gerçekten uygulanması gerekliliğine inanıyor musunuz?			
	54.	Ürün dosyasının tüm okullarda tam olarak uygulandığına inanıyor musunuz?			
	55.	Ürün dosyası uygulamasının öğretmen, öğrenci ve veli açısından yararlarını gördünüz mü?			

56. Ürün Dosyası uygulamalarınızda sizin ve öğrencilerinizin karşılaştıkları güçlükleri yazabilir misiniz?

57. Sizce Ürün Dosyası uygulamaları amacına ulaşıyor mu, ulaşmıyor mu? Neden?

58.Ürün Dosyası ve içeriğine ilişkin eklemek istediğiniz görüşleriniz varsa lütfen yazınız.

(Göstermiş olduğunuz sabır ve samimi cevaplarınızdan dolayı tekrar TEŞEKKÜR EDERİM...)

EK 2: Ürün Dosyası ve İçeriğine İlişkin Öğrenci Anketi

İLKÖĞRETİM 4., 5. VE 6. SINIF FEN VE TEKNOLOJİ DERSLERİNDE ÖĞRETMEN VE ÖĞRENCİLERİNİN ÜRÜN DOSYASI (PORTFOLYO) VE İÇERİĞİNE İLİŞKİN GÖRÜŞLERİ

Sevgili öğrenciler,

Bu anketin amacı, 4., 5. ve 6.sınıf, öğrencilerinin, Fen ve Teknoloji Dersinde uygulanan "ürün dosyası (portfolyo) ve içeriği" konusundaki görüşlerinizi belirlemektir. Ankete vereceğiniz samimi cevaplar, bu hususta mevcut durumun belirlenmesine yardımcı olacak ve bu konuda yapılacak yeni çalışmalara ışık tutacaktır. Bu nedenle ankete yansıtacağınız gerçek görüş ve uygulamalarınız büyük önem arz etmektedir. Göstereceğiniz hassasiyet ve katkılarınız için şimdiden teşekkür ederim.

Serdar GÖZÜM
Selçuk Üniversitesi Vakfı
Özel Esentepe İlköğretim Okulu Fen ve Teknoloji Öğretmeni
S.Ü. Fen Bilimleri Enstitüsü Yüksek lisans Öğrencisi

Kişisel Bilgiler

1. Yaşınız	
2. Sınıfınız	
3. Cinsiyetiniz	

Not: Aşağıda öğrenciler için hazırlanmış Fen ve Teknoloji Dersinde uygulanan Ürün Dosyası (portfolyo) ve içeriğine ilişkin anket soruları yer almaktadır. Sizin için en uygun olan seçeneği, ilgili kısma **(x)** işareti koyarak işaretleyiniz.

Ürün dosyası ve içeriğine ilişkin öğrenci anketi soruları

KONU BAŞLIĞI	Soru No	SORULAR	Evet	Kısmen	Hayır
ÜRÜN DOSYASI TANIMI	1.	Ürün dosyanın ne anlama geldiğini tam olarak tanımlayabilir misiniz?			
	2.	Ürün dosyasının amaçlarını sıralayabilir misiniz?			
	3.	Ürün dosyasını kullanmanın yararlarını söyleyebilir misiniz?			
	4.	Ürün dosyasının içeriğinde neler bulunması gerektiğini biliyor musunuz?			
	5.	Ürün dosyasında öğretmenin yapması gerekenleri biliyor musunuz?			
	6.	Ürün dosyasında sizlerin yapması gerekenleri biliyor musunuz?			
	7.	Ürün dosyasında ailenize düşen görevleri biliyor musunuz?			
	8.	Ürün dosyasının nasıl uygulandığını tam olarak açıklayabilir misiniz?			
	9.	Ürün dosyasının nasıl değerlendirildiğini biliyor musunuz?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASININ AMACI	10.	Ürün dosyasının, sizlerin öz disiplin ve sorumluluk bilincinizi geliştirdiğine inanıyor musunuz?			
	11.	Sizlerin gelişimini kanıtlarla ve daha sağlıklı izlenebildiğine inanıyor musunuz?			
	12.	Sizlerin gelecekteki öğrenmelerinize bilgi sunduğu ve ışık tuttuğuna inanıyor musunuz?			
	13.	Sizlerin yeteneklerini sergilemenizi ve ilgi alanlarınızı geliştirdiğini düşünüyor musunuz?			
	14.	Sizlerin kendi çalışmalarınızı değerlendirmenize olanak verdiğini düşünüyor musunuz?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASININ İÇERİĞİ	15.	Sizlerin fenle ilgili yazılmış ödevlerinizin ürün dosyanızda olması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	16.	Sizlerin araştırmalarınızın, problemlerinizin ve stratejilerinizin olması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	17.	Sizlerin yapmış olduğu diyagramlar, fotoğraflar ve resimler olmalı mıdır?			
	18.	Sizlerin hazırladığı videokasetlere ve ses kasetlerine, ürün dosyanızda yer verilmeli midir?			
	19.	Sizlerin grup ödevleri ve proje çalışmalarınızın da ürün dosyanızda olması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	20.	Öğrenci ürün dosyasında öğretmen anektodları da bulunmalı mıdır?			
	21.	Ürün dosyasında öğretmen kontrol listelerinin de bulunması gerektiğini düşünüyor musunuz?			
	22.	Ürün dosyasında sizlerin tekrar yapmak istediği ödevler bulunmalı mıdır?			
	23.	Ürün dosyasına, öğrenci istediği her çalışmayı koymalı mıdır?			
	24.	Ürün dosyasının içeriğine öğretmen ve öğrenci birlikte mi karar vermelidir.			
	25.	Ürün dosyasına, öğrenci her zaman yapmış olduğu en iyi örnekleri mi koymalıdır.			
	26.	Sizlerin ürün dosyasına koymak için seçtiğiniz çalışmalarınızda objektif davrandığınızı düşünüyor musunuz?			
	27.	Ürün dosyasında, öğrencinin yazılı dışındaki sınavları, testleri ve buna ait kâğıtları bulunmalı mıdır?			
	28.	Öğrenci yapmış olduğu deneylere ve raporlarına yer vermeli midir?			
	29.	Ürün dosyasında sizlerin hazırladığı fenle ilgili kavram haritaları, poster çalışmaları da yer almalı mıdır?			
	30.	Ürün dosyasının nasıl değerlendirileceğini içeren formlar ve kâğıtlar bulunmalı mıdır?			
	31.	Ürün dosyasına konulacak olan ürünler, tamamen öğrencilere mi bırakılmalıdır.			
	32.	Ürün dosyasında, öğrenci ve öğretmen açısından "ne kadar çok ürün olursa o kadar iyi olur." düşüncesinde misiniz?			

KONU BAŞLIĞI	Soru No	SORULAR	Evet	Kısmen	Hayır
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASI HAZIRLAMA SÜRECİNDE ÖĞRETMEN	33.	Öğrenci ürün dosyasını öğretmeninizin sizlere yeterince tanıttığına inanıyor musunuz?			
	34.	Öğretmeniniz sizlere, ürün dosyasında nelerin bulunması gerektiğini açıkladı mı?			
	35.	Öğretmeniniz sizlere, ürün dosyasındaki her aşamanın nasıl değerlendirileceğini açıkladı mı?			
	36.	Öğretmeniniz sizlere, puanlamalardan, ölçeklerden ve dereceleme ölçeklerinden haberdar etti mi?			
	37.	Öğretmeniniz, öğrenci ürün dosyasıyla ilgili sizlere geri bildirimde bulundu mu?			
	38.	Sizce öğretmeniniz, sizlerin ürün dosyasına bakarak profilinizi (güçlü ve zayıf yönlerinizi, yeteneklerinizi...) çıkarabilir mi?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASI ÇALIŞMALARINDA ÖĞRENCİ	39.	Öğretmeninizin ürün dosyası hakkında yeterli bilgiye sahip olduğunu düşünüyor musunuz?			
	40.	Ürün dosyalarınıza hangi çalışmaları koyacağınızı biliyor musunuz?			
	41.	Ürün dosyasına koymak için yapmış olduğunuz çalışmaları belgelendiriyor musunuz?			
	42.	Kendinizde ürün dosyası uygulamasından sonra iyi yönde gelişmeler olduğuna inanıyor musunuz?			
	43.	Ürün dosyasının sizler için çok yararlı bir uygulama olduğuna inanıyor musunuz?			
ÜRÜN DOSYASI ÇALIŞMALARINDA VELİ	44.	Ailelerinizin ürün dosyası hakkında yeteri kadar bilgi sahibi olduğuna inanıyor musunuz?			
	45.	Ailelerinizin ürün dosyası uygulamasında sizlere destek olacaklarına inanıyor musunuz?			
	46.	Ailelerinizin ürün dosyasının önemini bilip, yeterince değer verdiğini düşünüyor musunuz?			
FEN VE TEKNOLOJİ DERSİNDE, ÜRÜN DOSYASININ UYGULANMASI	47.	Ürün dosyası uygulamasını, tam olarak uyguladığınıza inanıyor musunuz?			
	48.	Ürün dosyası uygulamalarının çok zaman alıcı olduğunu düşünüyor musunuz?			
	49.	Ürün dosyasının gerçekten uygulanması gerekliliğine inanıyor musunuz?			
	50.	Ürün dosyasının tüm okullarda tam olarak uygulandığına inanıyor musunuz?			
	51.	Ürün dosyası uygulamasının öğretmen, öğrenci ve veli açısından yararlarını gördünüz mü?			

52. Ürün Dosyası uygulamalarınızda sizlerin karşılaştıkları güçlükleri yazabilir misiniz?

53. Sizce Ürün Dosyası uygulamaları amacına ulaşıyor mu, ulaşmıyor mu? Neden?

54. Ürün Dosyası ve içeriğine ilişkin eklemek istediğiniz görüşleriniz varsa lütfen yazınız.

(Göstermiş olduğunuz sabır ve samimi cevaplarınızdan dolayı tekrar TEŞEKKÜR EDERİM...)

EK 3: İzin Yazıları

T.C.
MİLLÎ EĞİTİM BAKANLIĞI
Eğitimi Araştırma ve Geliştirme Dairesi Başkanlığı

Sayı : B.08.0.EGD.0.33.05.311- 545 / 1864 08../04/2007
Konu : Araştırma İzni

SELÇUK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Fen Bilimleri Enstitüsü)

İlgi : a) 21.03.2007 tarih ve B.30.2.SEL.0.C1.00.00-360/1228 sayılı yazı.
b) 28.02.2007 tarih ve B.08.0.EGD.0.33.05.311-311/1084 sayılı Makam Onayı ile Uygulamaya Konulan "Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Okul ve Kurumlarda Yapılacak Araştırma ve Araştırma Desteğine Yönelik İzin ve Uygulama Yönergesi

Üniversiteniz Fen Bilimler Enstitüsü İlköğretim Ana Bilim Dalı Fen Bilgisi Öğretmenliği Yüksek Lisans öğrencisi Serdar GÖZÜM'ün "İlköğretim 4. 5. ve 6. Sınıf Fen ve Teknoloji Derslerinde Öğretmen ve Öğrencilerin Ürün Dosyası (Portfolyo) ve İçeriğine İlişkin Görüşleri" konulu araştırmada veri toplama aracı olarak kullanılacak anketlerin Konya İli Selçuklu İlçesi Özel ve Devlet okullarındaki öğretmen ve öğrencilere uygulama izin talebi incelenmiştir.

Üniversiteniz tarafından kabul edilen onaylı bir örneği Bakanlığımızda muhafaza edilen (4 sayfa - 115 sorudan oluşan) anketlerin Konya İli Selçuklu İlçesindeki özel ve devlet okullarında uygulanmasında bir sakınca görülmemektedir.

Araştırmanın bitiminde söz konusu Yönergenin (o) bendi uyarınca sonuç raporunun iki örneğinin Bakanlığımıza gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

İbrahim DEMİRER
Bakan a.
Daire Başkanı

EK :
1- Anket Örneği (1 Adet-4 Sayfa)
2- Okul Listesi (1 Adet-1 Sayfa)

1733
16.04.2007
Öğr. Yrd.

GMK. Bulvarı No:109
06570 Maltepe/ANKARA
Tel : 0 312 230 36 44
Faks : 0 312 231 62 05
earged@meb.gov.tr | earged.meb.gov.tr

DANIŞMA 444 0 632 HATTI
%100 DESTEK
www.egitimdestek.meb.gov.tr
www.faydalizarcicula.org
BİLGİSAYARLA EĞİTİME DESTEK
www.bilgisayarlaegitimdestek.org

Ek: 3

UYGULAMA YAPILACAK OLAN KONYA MERKEZ SELÇUKLU İLÇESİNE BAĞLI İLKÖĞRETİM OKULLARININ LİSTESİ

"İlköğretim 4., 5. ve 6. Sınıf Fen ve Teknoloji Derslerinde Öğretmen ve Öğrencilerin Ürün Dosyası (Portfolyo) ve İçeriğine İlişkin Görüşleri" adlı tez çalışmasına yönelik Konya Merkez Selçuklu İlçesine bağlı bazı özel ve devlet ilköğretim okullarında veri toplanması amacıyla anket çalışması yapılacak okulların listesi aşağıda yer almaktadır.

1- Abidin Saniye Erçal İlköğretim Okulu
2- Adnan Hadiye Sürmegöz İlköğretim Okulu
3- Barbaros İlköğretim Okulu
4- Ertuğrulgazi İlköğretim okulu
5- Hasan Akbıyık İlköğretim okulu
6- Mareşal Mustafa Kemal İlköğretim Okulu
7- Mustafa Necati İlköğretim Okulu
8- Selçuklu Necip Fazıl Kısakürek İlköğretim Okulu
9- Selçuklu Toki İlköğretim Okulu
10- Sancak Zeki Altındağ İlköğretim Okulu
11- Özel Esentepe İiköğretim Okulu
12- Özel TED İlköğretim Okulu
13- Özel Abdullah Aymaz İlköğretim Okulu
14- Özel Tür-Mak İlköğretim Okulu
15- Özel Diltaş İlköğretim Okulu

