



T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

RESİM-İŞ EĞİTİMİ BİLİM DALI

LİSANS DÜZEYİ SANAT EĞİTİMİNDE ALTERNATİF SERAMİK

PIŞIRIM TEKNİKLERİ VE ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ:

BİR DURUM ÇALIŞMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tülün ÖZTÜRK

BURSA

2020



T.C.

BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANA BİLİM DALI

RESİM-İŞ EĞİTİMİ BİLİM DALI

LİSANS DÜZEYİ SANAT EĞİTİMİNDE ALTERNATİF SERAMİK

PİŞİRİM TEKNİKLERİ VE ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ:

BİR DURUM ÇALIŞMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Tülün ÖZTÜRK

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Berna Coşkun ONAN

BURSA

2020

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK

Bu çalışmadaki tüm bilgilerin akademik ve etik kurallara uygun bir şekilde elde edildiğini beyan ederim.

Tülün ÖZTÜRK

04/09/2020



YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI

“Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması” adlı Yüksek Lisans tezi, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü tez yazım kurallarına uygun olarak hazırlanmıştır.

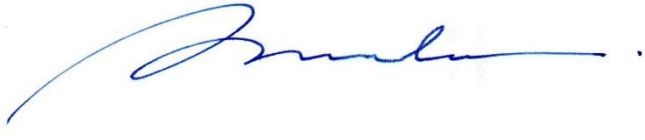
Tezi Hazırlayan

Tülün ÖZTÜRK



Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Berna COŞKUN ONAN



Güzel Sanatlar Eğitimi ABD Başkanı

Prof. Dr. Sezen ÖZEKE



T.C.

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı'nda 801641005 numara ile kayıtlı Tülün ÖZTÜRK'ün hazırladığı "Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri Ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması" konulu Yüksek Lisans çalışması ile ilgili tez savunma sınavı, 04/09/2020 günü 14:00-15:00.saatleri arasında yapılmış, sorulan sorulara alınan cevaplar sonunda adayın tezinin/çalışmasının (başarılı/başarısız) olduğuna (oybirliği/oy çokluğu) ile karar verilmiştir.

Adı-Soyadı

İmza

Üye (Tez Danışmanı) : Dr. Öğr. Berna Coşkun ONAN



Üye

: Doç. Gonca Erim



Üye

: Prof. Buğru Han Burak Kaptan





BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
GÜZEL SANATSLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI'NA

Tarih: 10/08/2020

Tez Başlığı / Konusu: Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması

Yukarıda başlığı gösterilen tez çalışmamın a) Kapak sayfası, b) Giriş, c) Ana bölümler ve d) Sonuç kısımlarından oluşan toplam 281 sayfalık kısmına ilişkin, 05/08/2020 tarihinde şahsım tarafındanTurnitin.....adlı intihal tespit programından (Turnitin)* aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan özgünlük raporuna göre, tezimin benzerlik oranı % 1 'tür.

Uygulanan filtrelemeler:

- 1- Kaynakça hariç
- 2- Alıntılar hariç/dahil
- 3- 5 kelimeden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Tez Çalışması Özgünlük Raporu Alınması ve Kullanılması Uygulama Esasları'nı inceledim ve bu Uygulama Esasları'nda belirtilen azami benzerlik oranlarına göre tez çalışmamın herhangi bir intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

Gereğini saygılarımla arz ederim.

Tarih ve İmza

10.08.2020

Adı Soyadı:	Tülün Öztürk
Öğrenci No:	801641005
Anabilim Dalı:	Güzel Sanatlar Eğitimi
Programı:	Resim-İş Eğitimi
Statüsü:	☒ Y.Lisans ☐ Doktora

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Berna Coşkun ONAN 10/08/2020

Önsöz

Ülkemiz sanat eğitiminin gelişiminde öğretmen adaylarının teorik bilgilerini pekiştirmeyi amaçlayan atölye derslerinin, meslekî eğitim açısından önemli olduğu bilinmektedir. Sanat eğitimi ile sanatı gelecek kuşaklara aktaran, öğreten, yaratıcı düşünebilme becerisi kazandıran, ıraksak düşünce geliştirebilen, yaşama ve olaylara farklı açılardan bakabilen nesiller yetiştirmeyi amaçlayan öğretmen adaylarını çağdaş donanıma sahip olarak mezun edebilmenin geleceğe yönelik kıymetli bir yatırım olacağını söylenebilir. Geleneksel olarak hâlâ kullanılmakta olan pişirim teknikleri, günümüz seramik sanatına uyarlanarak sanatçılar tarafından kullanılmaya başlanmıştır. Yeni arayışlar ve estetik kaygı gibi sebepler bu pişirim tekniklerinin önem kazanmasında etkili olmuştur. Buradan hareketle, öğretmen adaylarını mesleğe yönlendirirken alternatif pişirim tekniklerini öğrenmelerini sağlamak, uygun koşullar olmadığında onlara yeni seçenekler sunarak bulundukları ortamlara uygulayabilme becerisi kazandıracaktır. Çalışmamın yürütülmesinde ve uygulanmasında yol gösteren danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Berna Coşkun ONAN'a, yüksek lisans programına başladığım günden itibaren her daim bütün samimiyeti ile destek olan ve her konuda yardımlarıyla araştırmama katkı sunan, çok değerli hocam Doç. Gonca ERİM'e, aynı zamanda araştırmalarım sırasında bana yardımlarını hiç esirgemeyen hocam Öğr. Gör. Aysun ÇÖLBAYIR'a, Öğr. Gör. Rengin Solmaz SÖNMEZ'e ve hiçbir zaman beni desteklemekten asla vazgeçmeyen Uludağ Üniversitesi Resim-İş ABD'deki bütün hocalarıma sonsuz şükranlarımı sunarım. Bu araştırmada katılımcı olmayı kabul eden öğretmen adayı arkadaşlarıma ve yardımları ile bana katkı sağlayan Remziye ERSOY'a da çok teşekkür ederim. Varlıklarıyla her zaman beni destekleyen, yanımda olan ve araştırmamda yardımlarını esirgemeyen canım yeğenim Bartu ALP'e ve canım ablam Leman ÖZTÜRK'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Tülün ÖZTÜRK

Özet

Yazar : Tülün ÖZTÜRK
Üniversite : Bursa Uludağ Üniversitesi
Ana Bilim Dalı : Resim-İş Eğitimi Ana Bilim Dalı
Tezin Niteliği : Yüksek Lisans Tezi
Sayfa Sayısı : XIX+284
Mezuniyet Tarihi : 04/09/2020
Tez Adı : Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim
Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması
Tez Danışman : Dr. Öğr. Üyesi Berna Coşkun ONAN

LİSANS DÜZEYİ SANAT EĞİTİMİNDE ALTERNATİF SERAMİK PİŞİRİM TEKNİKLERİ VE ÖĞRETİM YÖNTEMLERİ: BİR DURUM ÇALIŞMASI

Eğitim Fakültesi öğrencilerini mesleğe yönlendirirken teorik bilgileri pekiştirmek amacı ile yapılan atölye derslerinin, öğretmenlik mesleğine geçişte oldukça önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir. Bu araştırmanın amacı, öğretmen yetiştirme sürecinde sanatı gelecek kuşaklara öğretip aktarmakta ve yaratıcı uygulamalar geliştirmekte fayda sağlayacak alternatif pişirim tekniklerinin nasıl yürütülebileceğini betimlemektir. Bu çalışmada, uygulamaların ortaya konması açısından tek ögeli durum deseninin kullanıldığı nitel bir araştırma gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın çalışma grubunu, 2018-2019 eğitim-öğretim yılının Bahar Döneminde, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalında öğrenim gören, seramik eğitimi almış olma ön bilgisi ve becerisi açısından gerekli hazırbulunuşluğa sahip olma ölçütlerini taşıyan altı öğrenci oluşturmuştur. Araştırmanın veri toplama sürecinde alternatif pişirim tekniklerinden isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim teknikleri bu çalışma kapsamında uygulanmıştır. Araştırmanın temel verileri, araştırmacı tarafından yürütülen uygulamalar sırasında kaydedilen gözlem verilerine dayanmaktadır. Yarı-yapılandırılmış görüşme

formlarıyla birlikte öğrenci günlükleri ve araştırmacı notlarıyla veri seti tamamlanmıştır. Elde edilen veriler, betimsel analiz yöntemiyle analiz edilmiştir. Kavramsal çerçeveye dayanarak oluşturulan bulgular; “teorik zemin”, “uygulama süreci”, “pişirim süreçleri”, “kazanımlar” ve “değerlendirme” olmak üzere beş tema başlığı altında düzenlenmiştir. Araştırmanın sonuç bölümünde ise alternatif pişirim tekniklerinin resim-iş öğretmenliği programlarında yer alan seramik atölye derslerinde nasıl uygulanabileceği sorusuna yanıtlar aranmıştır. Yapılan uygulamalar sonucunda öğretmen adaylarının pişirim tekniklerine ilişkin farklı bakış açıları kazandıkları, yaratıcılık ve meslekî becerilerinin gelişmesinde çözüme yönelik düşünceler elde ettikleri söylenebilir. Bu araştırmayla, öğretmenlere alternatif pişirim tekniklerini hangi koşullarda, hangi amaçlar ve kazanımlarla nasıl uygulayabilecekleri konularında önerilerde bulunulmuştur. Eğitim kurumlarına programlarında alternatif pişirim tekniklerine nasıl yer verebilecekleri ve bu tekniklerin neden önemli olduğu gibi konularda; öğretmenlere okulların fiziki koşulları göz önüne alınarak nasıl uygulayabilecekleri hakkında; araştırmacılara ise bundan sonra yürütülebilecek çalışmaların neler olabileceği konusunda önerilerde bulunulmuştur.

Anahtar Kelimeler: İslî Pişirim, Obvara Pişirim, Raku Pişirim, Sagar Pişirim, Seramik Eğitimi

Abstract

Author : Tülün ÖZTÜRK
University : Bursa Uludag University
Main Department : Art Education
Kind of Thesis : Master's Thesis
Number of Page : XIX+284
Graduate Date : 04/09/2020
Name of the thesis : Alternative Ceramic Firing Techniques And Teaching
Methods İn Undergraduate Art Education: A Case Study
Thesis supervisor : Asst. Prof. Berna Coşkun ONAN

ALTERNATIVE CERAMIC FIRING TECHNIQUES AND TEACHING METHODS IN UNDERGRADUATE ART EDUCATION: A CASE STUDY

It is known that workshop lessons which were done to support the therotical information has an important place for passing to the teacher profession while leading the Education Faculty students to their professions. In this research, in teacher training process, it is aimed to describe how to run the alternative firing techniques which advantage for developing creative applications, teaching and transferring art to the next generations. In this study, a qualitative research was carried out in which single-state status pattern was used in terms of revealing the applications. In the 2018-2019 academic year, six students who have the criteria for having essential readiness in terms of gaining prior knowledge and ability of ceramic training and got educated in the Spring term were determined in the Main Branch of Painting – Work Training at Bursa Uludag University Education Faculty Fine Arts Training Department. In the collecting data process of the research; sooty firing which is one of the techniques of alternative firing, raku firing, sagar firing and obvara firing techniques were applied in the content of this study. Main data of the research were based on the observation data in the process of the applications which were run by the researcher. Data set was completed with the semi-structured conversation forms, students diaries and researchers'

notes. Data obtained were analyzed with the method of descriptive analysis. Findings based on the conceptual framework; theoretical ground, application process, firing processes, theme topics in the form of findings and evaluation were arranged. According to the results of the research, answers to the question of how to apply the alternative firing techniques taking part in the programmes of painting-work teaching were looked for. It can be said that teacher applicants gain different perspectives, obtain the thoughts aimed at the solution in terms of improving their creativity and abilities. With this research, suggestions were made to the teachers about the subjects of how to apply the alternative firing techniques in which circumstances, purposes and findings. Suggestions were made to the teachers in the subjects of how to place education institutions in their programmes, why these techniques are important and how to apply these techniques considering the physical conditions of the schools. And for also the researchers, suggestions were made about the subjects of which studies can be carried out from now on.

Keywords: Fumed Firing, Obvara Firing, Raku Firing, Sagar Firing, Ceramic Education

İçindekiler

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK	i
YÖNERGEYE UYGUNLUK ONAYI	ii
Önsöz	v
Özet.....	vi
Abstract.....	viii
İçindekiler	x
Tablolar Listesi.....	xiii
Kısaltmalar Listesi	xix
1. Bölüm.....	1
Giriş	1
1.1. Problem Durumu	1
1.2. Araştırma Soruları	4
1.3. Araştırmanın Amacı.....	5
1.4. Araştırmanın Önemi	5
1.5. Tanımlar	6
2. Bölüm.....	9
Kavramsal Çerçeve	9
2.1. Seramik Sanatının Tanımı ve Tarihçesi	9
2.1.1. Seramiğin tanımı.	9
2.1.2. Seramiğin tarihçesi.....	10
2.2. Seramik Pişirim Teknikleri	11
2.2.1. Bisküvi pişirim.	15
2.2.2. Sır pişirim.....	15
2.3. Alternatif Pişirim Teknikleri.....	16
2.3.1. İslî pişirim tekniği.	18
2.3.2. Raku pişirimi tekniği.....	21
2.3.3. Sagar pişirimi tekniği.	27
2.3.4. Obvara pişirim tekniği.....	31
2.4. Sanat Eğitiminde Seramik Sanatı	34
2.4.1. Üç boyutlu çalışmaların seramik eğitime dâhil edilmesi.	37
2.4.2. Boyutlandırma ve uygulama becerisi açısından seramik eğitimi.....	38
2.4.3. Programdaki yeri.....	39
2.4.4. Öğretmen yetiştirme sürecinde seramik eğitimi.....	41

2.5. Alan İle İlgili İncelenen Araştırmalar	42
2.5.1. Eğitim fakültesi resim-iş öğretmenliği ile ilgili araştırmalar	43
2.5.2. Öğretmenlik mesleği açısından ele alınan araştırmalar.....	45
2.5.3. Üç boyutlu çalışmalarla ilgili eğitim araştırmaları.....	50
2.5.4. Güzel sanatlar fakülteleri ile ilgili araştırmalar	53
2.5.5. Seramik sanatı ile ilgili araştırmalar.	58
2.5.6. Evrensel boyutta yapılan araştırmalar.	60
3.Bölüm.....	70
Yöntem	70
3.1. Araştırmanın Deseni.....	70
3.2. Araştırmanın Örneklemi	73
3.2.1. Araştırmacının rolü.	77
3.3. Veri Toplama Süreci	77
3.3.1. Katılımcıları tanıma etkinliği.	79
3.3.2. Seramik objeleri ve sagar kutusunu şekillendirme.....	80
3.3.3. İslî pişirim uygulama aşaması.	83
3.3.4. Raku pişirim uygulama aşaması.....	87
3.3.5. Sagar pişirim uygulama aşaması.	91
3.3.6. Obvara pişirim uygulama aşaması.	95
3.4. Veri Toplama Teknikleri ve Araştırmada Kullanılan Araçlar	97
3.4.1. Gözlem.	99
3.4.2. Görüşme.	100
3.4.2.1. Yarı yapılandırılmış öğrenci görüşme formu I (YYÖGFI).	101
3.4.2.2. Yarı yapılandırılmış öğrenci görüşme formu II (YYÖGFII).....	101
3.4.3. Doküman inceleme.....	102
3.4.3.1. Öz değerlendirme formu (ÖDF).	102
3.4.3.2. Günlükler.	102
3.4.3.3. Öğrenci tanıma formu (ÖTF).	103
3.4.3.4. Ürün değerlendirme formu (ÜDF).	103
3.5. Verilerin Çözümlemesi.....	104
3.5.1. Kuramsal/betimsel çerçevenin belirlenmesi.	104
3.5.2. Kodlama.	105
3.5.3. Kategorilerin belirlenmesi.....	106
3.5.4. Veri çeşitliliğinin sağlanması.	107

3.6. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği.....	108
3.6.1. Araştırmanın inandırıcılığı.	109
3.6.2. Araştırmanın aktarılabilirliği.....	110
3.6.3. Araştırmanın tutarlılığı.	110
3.6.4. Araştırmanın teyit edilebilirliği.....	111
3.7. Araştırmada Etik Kurallar	112
4. Bölüm.....	113
Bulgular ve Yorum.....	113
4.1. Teorik Zemin Temasına Ait Bulgular	114
4.2. Uygulama Süreci Temasına Ait Bulgular.....	157
4.3. Pişirim Süreçleri Temasına Ait Bulgular	176
4.4. Kazanımlar Temasına Ait Bulgular.....	192
4.5. Değerlendirme Temasına Ait Bulgular.....	209
5. Bölüm.....	224
Tartışma ve Öneri	224
5.1. Tartışma	224
5.2. Öneriler.....	239
5.3. Araştırmanın Sınırlı Yanları ve Yaşanan Güçlükler	244
Kaynakça.....	246
Ekler	254
Ek 1: Gözlem Formu	254
Ek 2: Yarı-Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu I	255
Ek 3: Yarı-Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu II.....	256
Ek 4: Öğrenci Günlük Formları.....	257
Ek 5: Araştırmacı Günlük Formu	261
Ek 6: Öz Değerlendirme Formu.....	262
Ek 7: Öğrenci Tanıma Formu	264
Ek 8: Ürün Değerlendirme Formu.....	265
Ek 9: Katılımcı Öğrenci Çalışmaları	267
Ek 10: İzin Belgeleri	273
Özgeçmiş	279

Tablolar Listesi

Tablo	Sayfa
Tablo 1 <i>Durum Çalışması Desenleri</i>	71
Tablo 2 <i>Veri Toplama Süreci</i>	78
Tablo 3 <i>Gözlem veri dökümünden kesit</i>	105
Tablo 4 <i>Kod ve Kod Kontrol kesiti</i>	106
Tablo 5 <i>Tema, Kategori ve Kod</i>	107
Tablo 6 <i>Gözlem, doküman ve görüşme veri kesiti</i>	108
Tablo 7 <i>Tema ve Kategori Tablosu</i>	114
Tablo 8 <i>Teorik Zemin</i>	115
Tablo 9 <i>Sanat Tarihsel Bilgiler</i>	116
Tablo 10 <i>Açıklayıcı Bilgiler</i>	124
Tablo 11 <i>Tanımlayıcı Bilgiler</i>	137
Tablo 12 <i>Güncel Örnekler</i>	141
Tablo 13 <i>Pişirim Bilgileri</i>	146
Tablo 14 <i>Uygulama Süreci</i>	158
Tablo 15 <i>Obje Hazırlama</i>	158
Tablo 16 <i>Deneyime Katılma</i>	161
Tablo 17 <i>Öğrenci Hazırbulunuşluk Düzeyleri</i>	165
Tablo 18 <i>Öğrencinin Aktif Katılımı</i>	173
Tablo 19 <i>Pişirim Süreçleri</i>	177
Tablo 20 <i>Fırına Yerleştirme ve Pişirim</i>	178
Tablo 21 <i>Malzeme Çeşitliği</i>	181
Tablo 22 <i>Pişirime Hazırlık ve Önlemler</i>	184

Tablo 23 <i>Pişirim Sonrası Uygulamalar</i>	189
Tablo 24 <i>Kazanımlar</i>	192
Tablo 25 <i>Deneyimsel Kazanımlar</i>	193
Tablo 26 <i>Estetik Kazanımlar</i>	197
Tablo 27 <i>Öğretim Kazanımları</i>	202
Tablo 28 <i>Teknik Kazanımlar</i>	206
Tablo 29 <i>Değerlendirme</i>	209
Tablo 30 <i>Süreç İçi</i>	209
Tablo 31 <i>Süreç Sonu</i>	216

Fotoğraflar listesi

Fotoğraf	Sayfa
Fotoğraf 1. <i>Çukurda pişirim</i>	11
Fotoğraf 2. <i>Antik dönem pinax üzerinde fırın betimlemesi ve ilkel bir fırın örneği</i>	11
Fotoğraf 3. <i>Düşük dereceli geleneksel odunlu pişirim çömlekçi fırını</i>	14
Fotoğraf 4. <i>Odunlu fırın örneği- Kore-(Araştırmacı arşivi)</i>	14
Fotoğraf 5. <i>Varilde pişirim tekniği aşamaları</i>	19
Fotoğraf 6. <i>Barrel Firing, Paul Wandless-Varilde Pişirim Tekniği</i>	21
Fotoğraf 7. <i>Chawan, 16.yy. Siyah Raku Çay kâsesi-Tokyo National Museum</i>	24
Fotoğraf 8 <i>Ogata Kenzan-1663-1743</i>	24
Fotoğraf 9. <i>Chawan, Raku-ware-1742-1804</i>	24
Fotoğraf 10. <i>Raku pişirim tekniği aşamaları</i>	26
Fotoğraf 11. <i>“Oyun” Tülün Öztürk- Raku</i>	27
Fotoğraf 12. <i>Farklı biçimler için şekillendirilmiş Sagar kutu örnekleri</i>	28
Fotoğraf 13. <i>Sagar kutularının fırına istiflenmesi</i>	29
Fotoğraf 14. <i>Mehmet Tüzüm Kızılcan- Şişeler</i>	31
Fotoğraf 15. <i>Obvara pişirim tekniği aşamaları</i>	32
Fotoğraf 16. <i>Obvara Pişirim Tekniği, Marcia Selsor</i>	34
Fotoğraf 17. <i>Uygulamanın yapıldığı seramik atölyesi</i>	73
Fotoğraf 18. <i>Araştırma hakkında görüşme</i>	80
Fotoğraf 19. <i>Çamur hazırlama ve plaka açma</i>	81
Fotoğraf 20. <i>Seramik objelerin şekillendirilmesi</i>	82
Fotoğraf 21. <i>Bisküvi pişirimi yapılmış objeler</i>	82
Fotoğraf 22. <i>Sagar kutu örnekleri</i>	83
Fotoğraf 23. <i>Seramik objelerin astarlanması</i>	84

Fotoğraf 24. <i>İsli pişirim süreci-1</i>	85
Fotoğraf 25. <i>İsli pişirim süreci-2</i>	85
Fotoğraf 26. <i>Seramik objelerin parlatılması</i>	86
Fotoğraf 27. <i>Bitmiş öğrenci çalışmaları-İsli pişirim tekniği</i>	87
Fotoğraf 28. <i>Raku pişirim öncesi objelerin hazırlanması</i>	88
Fotoğraf 29. <i>Raku pişirim süreci-1</i>	88
Fotoğraf 30. <i>Raku pişirim süreci-2</i>	89
Fotoğraf 31. <i>Raku pişirim süreci-3</i>	90
Fotoğraf 32. <i>Bitmiş öğrenci çalışma örnekleri-Raku pişirim tekniği</i>	91
Fotoğraf 33. <i>Seramik objelerin sagar pişirime hazırlanması</i>	92
Fotoğraf 34. <i>Sagar kutularının istiflenmesi ve kapaklarının kapatılması</i>	93
Fotoğraf 35. <i>Fırınlama ve kutuların boşaltılması.</i>	93
Fotoğraf 36. <i>Seramik objelerin parlatılması</i>	94
Fotoğraf 37. <i>Bitmiş öğrenci çalışmaları - Sagar pişirim tekniği</i>	95
Fotoğraf 38. <i>Seramik objelerin hazırlanması ve fırına yerleştirilmesi</i>	95
Fotoğraf 39. <i>Isıtılmış objelerin mayalı karışıma ve suya daldırılması.</i>	96
Fotoğraf 40. <i>Bitmiş öğrenci çalışmaları-Obvara Pişirim Tekniği.</i>	97
Fotoğraf 41. <i>4. Ders Sunum Materyali</i>	117
Fotoğraf 42. <i>1. Ders Gözlemi- Çamur açma-Kutu yapımı.</i>	118
Fotoğraf 43. <i>Kyoto, 18-19.yy. Raku Çay Kasesi</i>	119
Fotoğraf 44. <i>3. Ders Gözlemi-Öğrenci Çalışma Örneği.</i>	120
Fotoğraf 45. <i>Obvara Pişirim Tekniği, Marcia Selsor-Detay.</i>	123
Fotoğraf 46. <i>2. Ders Sunum Materyali-Geleneksel Açık Pişirim.</i>	127
Fotoğraf 47. <i>2. Ders Sunum Materyali-Çukur Pişirim.</i>	128
Fotoğraf 48. <i>2. Ders Gözlemi-Alüminyum Folyo Uygulaması</i>	129

Fotoğraf 49. 2. Ders Gözlemi-Öğrenci Çalışması.....	130
Fotoğraf 50. 1. Ders Gözlemi.	131
Fotoğraf 51. 3. Ders Gözlemi-Objelerin Temizlenmesi.....	136
Fotoğraf 52. 3. Ders Gözlemi-Öğrenci Çalışmaları.	136
Fotoğraf 53. 3. Ders Gözlemi-Kırmızı Kil-Raku Pişirim.	140
Fotoğraf 54. 3. Ders Gözlemi-Beyaz Kil-Raku Pişirim.	141
Fotoğraf 55. 3. Ders Gözlemi.	142
Fotoğraf 56. 3. Ders Gözlemi	143
Fotoğraf 57. 4. Ders Sunum Materyali.....	145
Fotoğraf 58. 2. Ders Gözlemi-Objelerin Varil içerisine yerleştirilmesi.	147
Fotoğraf 59. 2. Ders Gözlemi- Varilde Yakma.....	148
Fotoğraf 60. 2. Ders Gözlemi- Redüksiyon Aşaması.....	148
Fotoğraf 61. 2. Ders gözlemi-İsli Pişirim.....	150
Fotoğraf 62. 3. Ders Gözlemi- Raku Pişirim Aşama1.....	151
Fotoğraf 63. 3. Ders Gözlemi-Raku Pişirim Aşama 2.....	152
Fotoğraf 64. 3. Ders Gözlemi-Raku Pişirim Aşama 3.....	153
Fotoğraf 65. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.	155
Fotoğraf 66. 1. Ders Gözlemi.	160
Fotoğraf 67. 1. Ders Gözlemi.	160
Fotoğraf 68. 1. Ders Gözlemi- Obje Yapımı.....	166
Fotoğraf 69. 1. Ders Gözlemi- Obje Yapımı.....	167
Fotoğraf 70. 2. Ders Gözlemi-İsli Pişirim.....	174
Fotoğraf 71. 5. Ders Gözlemi-Obvara Pişirim.....	176
Fotoğraf 72. 3. Ders Gözlemi-Raku Pişirim.....	179
Fotoğraf 73. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.	181

Fotoğraf 74. 2. Ders Gözlemi-İsli Pişirim.	187
Fotoğraf 75. 2. Ders Gözlemi.	189
Fotoğraf 76. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.	191
Fotoğraf 77. 2. Ders Gözlemi	199
Fotoğraf 78. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.	212
Fotoğraf 79. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.	219
Fotoğraf 80. 6. Ders Gözlemi.	222



Kısaltmalar Listesi

Akt.: Aktaran

ASA: Ana Sanat Atölye

BUÜ: Bursa Uludağ Üniversitesi

Çev. : Çeviren

GF: Gözlem Formu

ISCAEE: International Society for Ceramics Art Education and Exchange

MEB: Milli Eğitim Bakanlığı

ÖTF: Öğrenci Tanıma Formu

ÖDF: Öz Değerlendirme Formu

ŞK: Şamutlu ve Kırmızı Kil Karışık

TÖ: Tüm Öğrenciler

UA: Uygulayıcı Araştırmacı

ÜDF: Ürün Değerlendirme Formu

YÖK: Yüksek Öğretim Kurumu

YYÖGFI: Yarı Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu I

YYÖGFII: Yarı Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu II

1. Bölüm

Giriş

1.1. Problem Durumu

Görsel sanatlar eğitimi, okul öncesi dönemden başlayan uzun süreli bir eğitimidir. Birey, eğitim süreci içerisinde sanat ile her kademedeki karşılaşır ve onu hayatının her alanına yansıtır. Bu bağlamda, sanat eğitimi de değişerek ve gelişerek eğitim süreci içerisinde yer almalıdır. Sanat eğitimi ile amaçlanan; yaratıcı, kendini ifade edebilen, iraksak düşünceye sahip, eleştirel açıdan bakabilen, yeni biçimler üretebilen ve bunları farklı alanlar ile de ilişkilendirebilen bireyler yetiştirmektir. Bu nedenle sanat eğitiminin bireylerin eğitim sürecinde bir gereksinim olduğu söylenebilir. Eğitim, bireylere olumlu davranışlar ve beceriler kazandırmanın yanında onlara toplumsal olarak da çeşitli katkılar sağlayacaktır. Buradan hareketle, Özsoy (2015, s. 13) eğitimi, "Bir toplumun yeniliklere ve çağdaş uygarlığa ayak uydurmasının en önemli araçlarından biridir. Bireyin yaratıcılık ve yeteneklerinin ortaya çıkarılmasında, geliştirilmesinde ve kendini ifade etmesinde eğitimin rolü tartışılmaz" şeklinde tanımlamış ve açıklamıştır. Görsel sanatlar eğitimi ise bütün öğrencilerin imge ve simge yüklü bir dünyanın anlamını çözmelerine ve onu anlamlandırmaları için çok çeşitli yeteneklerini geliştirmelerine yardımcı olur (Özsoy, 2015, s. 41). Ayrıca, İpşiroğlu (1998, s. 30) sanatın eğitimle olan ilişkisini ve sanat eğitiminin önemini "Sanat çağdaş eğitimin temel taşlarından biridir ve eğitimde sanatın yeri hiçbir şeyle doldurulamaz. Eğitimde bu temel taşın eksikliği, kişilik gelişmesinde boşluklar bırakabilir" şeklinde açıklamıştır. Bu bağlamda, Onan (2015, s. 140) sanat eğitiminin önemini, "Sanat eğitimi, yaratıcı düşünceyi teşvik eden pratik ve birikimli yapısından dolayı yansıtıcı düşünceye alternatif çözümler getirebilir" şeklinde ifade etmiştir.

Sanat eğitimi yoluyla; yaratıcı, kendini ifade edebilen, ıraksak düşünceye sahip, eleştirel açıdan bakabilen, yeni biçimler üretebilen ve bunları farklı alanlar ile de ilişkilendirebilen bireyler yetiştirme amacına cevap verecek nitelikler taşıyan sanat eğitiminin önemi bir kez daha ortaya çıkmaktadır.

Seramik, sanat tarihine geçmiş en eski sanat dallarından biri olarak kabul edilmiştir. Keramik sanatı birçok dönem ve kültüre göre çeşitlilik göstermiş, insanoğlunun kullandığı araç ve gereçlerin yanında estetik ve sanatsal düşüncüsü çağrıştıran, kendine göre çeşitli anlamlar yüklenen sanat objesi olmuş, yapım, üslup, pişirme teknikleri vb. açılardan zenginleşerek varlığını korumuştur (Acar & Özkartal, 2015, s. 3).

Yaratıcılık ve kültürel farklılığa duyulan ihtiyacın artması, bireylerin beceri ve yeteneklerinin ortaya çıkmasını sağlaması açısından önemli hâle gelmiştir. Sanat eğitimi, bu ihtiyacın karşılanmasında; bireylere görsel okuryazarlık, eleştirel düşünebilme ve problem çözebilme yetisi kazandırması, hayal gücü, algı, estetik, yaratıcı düşünme becerilerini geliştirmesi ve kendilerini ifade edebilmeyi öğretmesi açısından etkili yöntemler sunmaktadır. Bu yöntemler, teorik bilgilerin öğretildiği kuramsal yapıdaki dersler ile bilgilerin becerilerle birleştirildiği ve meslekî deneyimlerin edinildiği uygulamalı atölye derslerinde uygulanmaktadır. Sanat eğitiminin verildiği bu uygulamalı alanlardan biri olan seramik, lisans düzeyinde sanat eğitimi veren yükseköğretim kurumlarında kapsamlı bir biçimde öğretilmektedir. Keramik eğitimi öğrencilere biçimlendirme açısından olduğu kadar resimleme açısından da uygun yüzeyler sunar. Bu nedenle, iki boyutlu ya da üç boyutlu formların daha etkin kullanımı açısından alternatif pişirme tekniklerine ihtiyaç duyulmaktadır. Bu ihtiyaca karşılık olarak lisans düzeyi eğitim kurumlarında, sanatı gelecek kuşaklara aktaracak, öğretecek ve sevdirecek olan sanat eğitimi öğrencilerinin de yaratıcı, yetenekli ve sanatsal görüşlere sahip olmaları öncelik kazanmaktadır.

Ekiz'e (2006, s. 27) göre öğretmen yetiştirme sürecinde üç ana yapı önemlidir. Bunlar; eğitim fakültelerinde alan bilgisi dersleri, eğitim bilimleri dersleri ve özel öğretim yöntemleri dersleri olarak sıralanmaktadır. Alan bilgisi dersleri ise alanlarının teorik ve uygulamalı yapılarına uygun olarak programlarda öğretmen adaylarına sağlanmaktadır. Görsel sanatlar öğretmeni yetiştirmeyi amaçlayan Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü programlarında sanat tarihi, sanat eleştirisi ve sanat felsefesi gibi teorik dersler, benzer içerikler doğrultusunda kapsamlı bir biçimde tasarlanan ve eğitim sürecine dağıtılmış olarak yapılandırılan atölye dersleri ile desteklenmektedir. Atölye derslerinin, öğrenilen teorik bilgilerin pekiştirilebileceği uygulama derslerinin, öğretmenlik mesleğine geçiş aşamalarını sağlaması bakımından önemli bir yere sahip olduğu bilinmektedir. Güzel sanatlar eğitimcisi yetiştiren bölümlerde bu dersler, ana sanat veya seçmeli sanat seçimleri sunulan atölye dersleri ile sağlanmaktadır. Atölye dersleri, öğrencilerin alanlarına dair bilgi ve becerileri edindikleri uzun bir süreçtir. Öğretmen yetiştirme programlarında ağırlıklı (kredi ve ders saati karşılaştırması açısından) bir yeri olan atölye derslerinin, bu niceliğin yanı sıra niteliksel olarak da etkili hâle getirilmesi ayrıca önemlidir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının alanlarına ait yeterli bilgi ve becerileri edinmelerinin dışında, mesleğe hazırlık açısından daha donanımlı ve çağın tüm gereksinimlerine karşılık verebilecek birikime sahip olmaları gerekmektedir. Bu açıdan gün geçtikçe, öğretmen adaylarının öğrenme alanlarını birleştirebilecekleri, farklı alanlarda öğrendikleri yeni uygulamaları pekiştirecekleri yeni kazanımlar ortaya çıkmaktadır. Atölye dersleri, mesleğe hazırlık sürecinde bu bütünleşik deneyimlerin yaşanabileceği önemli durumları sağlamaktadır.

Araştırmanın veri toplama sürecinde, alternatif pişirim tekniklerinden isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim teknikleri uygulanarak sürecin bir durum olarak betimlenmesi sağlanacaktır. Bu teknikleri kısaca açıklamak gerekirse; alternatif pişirme

teknikleri sanatsal anlamda ele alındıklarında İslî Pişirim; seramik bünyenin organik malzemeler ile islenerek ortaya çıkarıldığı bir pişirim tekniğidir. Ayrıntılı açıklamak gerekirse, metal bir kapta talaş, ağaç dalları, kağıt gibi malzemelerin içerisine bisküvi pişirimi yapılmış olan seramik parçanın konularak yakılmasıdır. Raku pişirim; “ilk pişirimi yapılan ve sırlanan parçanın sıcak fırından alınarak içinde kolay tutuşabilen malzemelerin yer aldığı metal bir kap içine atarak tutuşmasını sağlamak ve daha sonra metal kabın ağzını kapatarak oksijensiz ortama (redüksiyon), dumana, maruz bırakma ve soğutma işlemidir” (Genç & Taşyıldız, 2012, s. 43). Sagar pişirim; “Sagar pişirim, kapalı kutular içerisinde, seramiği direkt yanan maddelerle, ateş, alev ve dumanla karşı karşıya getirerek yapılan bir redüksiyonlu pişirim tekniğidir” (Başkırkan, 2002, s. 2). Obvara pişirim; yakıt olarak gaz kullanılan ısıtmak amacıyla pişirilen ve mayalanmış organik malzemelere daldırılarak ortaya çıkan bir pişirim tekniğidir. Bu tekniklerin öğretim sürecine katılması yoluyla bu araştırmada, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Resim-İş Öğretmenliği Ana Bilim Dalında, öğretmen yetiştirme sürecinde, sanatı gelecek kuşaklara öğretip aktarmakta ve yaratıcı uygulamalar geliştirmekte fayda sağlayacak olan alternatif pişirim tekniklerinin nasıl yürütülebileceğini betimlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki sorulara cevap aranacaktır.

1.2. Araştırma Soruları

1. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim teknikleri nelerdir?
 - a) Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin amaçları nelerdir?
 - b) Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin öğretim süreçleri nasıl planlanabilir?
 - c) Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin

değerlendirme süreci nasıl planlanabilir?

2. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin öğretmenlik mesleği açısından kazanımları nelerdir?

3. Öğrencilerin öğretim süreçleri açısından kazanımları nelerdir?

1.3. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı lisans düzeyinde, öğretmen yetiştirme sürecinde, sanatı gelecek kuşaklara öğretip aktarmakta ve yaratıcı uygulamalar geliştirmekte fayda sağlayacak olan alternatif pişirim tekniklerinin nasıl yürütülebileceğini betimlemektir. Seramik eğitimi öğrenciye biçimlendirme açısından olduğu kadar resimleme açısından da uygun yüzeyler sunar. Buradan hareketle, ister iki boyutlu ister üç boyutlu formların kullanımı olsun alternatif pişirme tekniklerine ihtiyaç duyulur. Bu bağlamda, bu tez çalışması ile okul ve atölyelerin fizikî koşullarını alternatif pişirme tekniklerine göre geliştirmeleri, alternatif pişirim tekniklerini uyarlamaları ve uygulamaları; öğrencilerin ise bilgi ve becerilerini geliştirmeleri, çözüme yönelik düşünebilmeleri ve ortama uygun olan pişirimleri planlayabilmeleri için çeşitli katkılar sağlanmaya çalışılmıştır.

Modern pişirmeden farklı olarak var olan ilkel pişirim yöntemlerini fırın kullanmadan, var olan yanıcı maddelerle de pişirme olanağını sunmaktadır. Öğretmen adaylarının görev yaptıkları okulların fizikî koşullarına göre bu pişirim tekniklerinden yararlanarak uyarlayabilme ve uygulayabilmeleri hususunda gelişim sağlamaları, bu tezin amaçları arasındadır.

1.4. Araştırmanın Önemi

Bu çalışmada bir durum olarak sunulacak “alternatif seramik pişirim tekniklerinin” resim-iş öğretmeni adaylarına atölye ortamında öğretimi, öncelikle onların alanlarına yönelik

bilgi ve becerilerinin gelişimine katkıda bulunması ve meslekî yaşamlarında uygun koşullar yaratarak kendi bulundukları ortamlarda uygulayabilecekleri bir deneyim sunması açısından önem taşımaktadır. Araştırma, ülkemiz sanat eğitiminin gelişimi ve lisans eğitimi düzeyi bağlamında örnek bir durum sunabilmesi açısından da ayrıca önem taşımaktadır. Bunların yanında bu tez çalışmasının, ülkemiz sanat eğitiminin gelişimi açısından farklı eğitim düzeylerine katkıda bulunabilecek nitelikte bir kaynak oluşturması, öğretmen adaylarının gelişimi, görsel sanatlar dersi öğretmenlik uygulamaları bağlamında bir değerlendirme sunabilmesi açısından da önemli olduğunu söylenebilir. Bu bağlamda, bu tez çalışmasında farklı form ve farklı kil çeşitlerine de yer verilerek ve tekniklerin deneyimlenmesinde çeşitlilik esası göz önüne alınarak birçok açıdan öğrenmeyi destekleyici katkılar sunması da araştırmanın bir başka önemli yanıdır.

1.5. Tanımlar

Alternatif Pişirim: Alternatif pişirim tekniği “ Ürünün ateş ve dumanla temas durumuna göre sınıflandırmalar yapılmış ve bu yöntemler alternatif yöntemler olarak adlandırılmıştır” (Bozkurt, 2012, s. 14).

Demonstrasyon: Gösteri yöntemi

Eğitim: Yeni kuşakların toplum yaşamında yerlerini almak için gerekli bilgi, beceri ve anlayışları edinmelerine, kişiliklerini geliştirmelerine yardım etmedir (Püsküllüoğlu, 1994, s. 347).

Seramik: “Organik olmayan malzemelerin oluşturduğu bileşimlerin, çeşitli yöntemlerle şekil verildikten sonra, sırlanarak veya sırlanmayarak sertleştirilip dayanıklılık kazanıncaya kadar pişirilmesi bilim ve teknolojisidir” (Arcasoy, 1983, s. 1).

Sanat Eğitimi: Sanat ve kültür eğitimi salt sanatsal değerlerin ve ilkelerin değil, bireysel, kültürel, toplumsal, tarihsel bütün değerlerin sorgulanmasında ve öğretilmesinde/öğrenilmesinde etkin bir eğitim ve öğretim alanıdır (Kırıçoğlu, 2014, s. 9).

Redüksiyon: Yanma havasının az olduğu ortamlarda pişirmenin yapılması ve yüksek değerli oksitlerin düşük değere indirgenmesidir. Sırda ve çamurda renk değişikliği ve alkalilerin çamur içindeki etkilerin oluşmasıdır (Çobanlı, 1996, s. 142). Fırın ortamının oksijensiz bırakılması olarak tanımlanabilir.

Bünye: Bir seramik eşyanın hangi hammadde ya da karışımdan yapıldığını ortaya koyan yapısal özelliği şeklinde tanımlanabilir. Çamurun ana yapısı şeklinde de kısaca açıklanabilir.

Deri Sertliği: Çamurun tamamen sertleşmeden ancak dokunulduğunda da şeklini korur hâldeki şeklidir (S. Peterson & J. Peterson, 2009, s.224). Seramik parça tam olarak yumuşaklıkla sertlik arasındadır denilebilir.

Et Kalınlığı: Seramik ürünün kesildiğinde ortaya çıkan kesit kalınlığıdır.

Açık Pişirim: Açık havada toprak zeminde kurumuş ağaç dalları, kurumuş yapraklar, saman, kurumuş ot, tezek gibi malzemelerin yakılması ile yapılan pişirimdir.

Öğretim: Kişiye, belli bir ereğe ulaştıracak bilgileri öğretmek işi. Öğrenmeyi kolaylaştıracak etkinlikleri düzenleme, araç gereçleri sağlama ve öğrenmede yol gösterme işi (Püsküllüoğlu, 1994, s. 807).

Öğretim Programı: Belli bir öğretim basamağındaki sınıflarda okutulacak derslerin amaçlarını, içeriğini, süresini, eğitim yaşantıları ve değerlendirme süreçlerini de kapsayan çalışmaları belirlemek için hazırlanır (Kırıçoğlu, 2015, s. 2).

Bisküvi Pişirim: İl pişirimi yapılmış sırsız seramik. Genellikle gözenekli yapıdadır (S. Peterson & J. Peterson, 2009, s.224).

Zinterleşme: Metarialin Cohesion noktasının başladığı nokta. Yapışma, birleşme, kavuşma. Isı ve basınçla yapıştırılmış maden parçaları. Fırın içindeki ısı ile materyalin yapışmasının başladığı nokta. Isı ile pekişme (Çobanlı, 1996, s. 144).



2. Bölüm

Kavramsal Çerçeve

2.1. Seramik Sanatının Tanımı ve Tarihçesi

2.1.1. Seramiğin tanımı. Seramik yüzyıllar öncesinden bu günlere kadar gelebilmiştir. Bu kavramı, ortak bir bağlamda kavram olarak ele almak ve tanımlamak gerekmektedir. Genel olarak ele aldığımızda seramik denince akla gelen tanımlamalar şöyledir:

Arcasoy (1983, s. 1) seramiği “Organik olmayan malzemelerin oluşturduğu bileşimlerin, çeşitli yöntemler ile şekil verildikten sonra, sırlanarak veya sırlanmayarak sertleşip dayanıklılık kazanmasına varacak kadar pişirilmesi bilimi teknolojisi, metal ve alaşımları dışında kalan, inorganik sayılan tüm mühendislik malzemeleri ve bunların ürünlerinden olan her şey” şeklinde tanımlamıştır.

Özsezgin (1998, s. 28) “Kilden ya da çamurdan biçimlendirerek fırında pişirilen, yüzeyleri sırlanan ya da mat bırakılan her tür toprak, çini ya da porselen işlerin tümü için seramik ya da keramik deyimi kullanmak, bilindiği gibi yaygın bir alışkanlıktır” şeklinde ifade etmiştir. Güner (1998, s. 53) ise bu kavramı tanımlamak için “Seramik altının toprak, üstünün cam olduğunu duyumsatandır” ifadelerini kullanmıştır. Bu tanımlarla birlikte “seramik” kavramının ne olduğunun açıklanmasında sözcüğün kökenine (etimolojisine) bakılmasında da fayda vardır. Bu sözcük, Yunancada boynuz sözcüğünün karşılığı olan “Keramos’ların” yerini almış ve bu adla anılmaya devam etmiştir. Böylece seramik üreten çömlekçilere “kerameus”, bu çömleklerin toplu olarak oturdukları bölgeye de “Keramikos” adı verilmiştir. Batı dillerine çok az değiştirilerek aktarılan bu sözcük, Fransızca’da “Ceramique”, İngilizce’de “Ceramic”, Rusça’da “Keramika” olarak yer almaktadır (Arcasoy, 1983, s. 2).

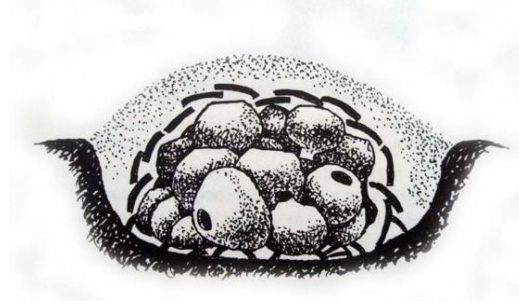
2.1.2. Seramiğin tarihçesi. “Günümüz seramik üretiminin ilk ne zaman, nerede ve nasıl başladığı hâlen tartışma konusudur. Ancak yapılan Arkeolojik araştırmalar sonucunda ele geçen kalıntı ve buluntular, her geçen gün seramik alanında yeni veriler sunmaktadır” (Aslan, 2016, s. 8).

İnsanın var olduğu her alanda seramiğin de var olduğu görülmektedir. Günlük yaşam içerisinde kullanılan seramik, işlevselliğinin yanında uygarlığın gelişmesi ile de gelişerek tarihe ışık olmaya devam etmiştir. Pişmiş olan seramik ürünler öncelikle kap kacak ile başlamış daha sonra dinsel ifade aracı olan figürler, tabletler, lahitler gibi pek çok alanda yer alarak insanlığın gelişimine de katkı sağlamıştır. Erman (2012, s. 19) seramik için “Dönemin ve ait olduğu uygarlığın sanatına, kullandığı tekniklere ilişkin eşsiz ipuçları veren en değerli tarihî belgeler arasında yer almaktadır” demiştir. Yapılan incelemeler sonucunda ilk seramiğin MÖ 9-10.000'lerde üretildiği saptanmıştır. En eski ve önemli seramik buluntulara Türkistan’ın Aşkava Bölgesi’nde (MÖ 8000), Filistin’in Jercho Bölgesi’nde (MÖ 7000), Anadolu’nun çeşitli höyüklerinde (Örneğin Hacılar, MÖ 6000) ve Mezopotamya olarak adlandırılan Dicle-Fırat nehirlerinin arasında kalan bölgede rastlanmıştır (Arcasoy, 1983, s. 1).

İlkel toplumlarda insanoğlu, balçık halindeki çamuru, kap şeklindeki bir nesnenin içini ya da dışını sıvayarak onun şeklini alan bir nesne elde etmeyi ve bunu güneşte kurutarak dayanıklı hâle getirmeyi öğrenmişti. Ateşin bulunmasının ardından kullanıma uygun olmayan bu kapların bir kaza sonucu yandığını ve pişerek sertleştiğini, kırılğanlığının azaldığını, sıvı konulabilir hâle geldiğini fark ettiler (S. Peterson & J. Peterson, 1998, s. 13).

Fırınlara icadına kadar insanoğlu çamurdan şekillendirdiği bu formları pişirmek için birçok ilkel yöntem arayışına girmiştir. Pişirme başlangıçta açık ateşte ve açıkta yapılmaktaydı. Odun ve benzeri yanıcı maddeler kullanılarak pişirme gerçekleştirilmekteydi.

İlk kullanılmaya başlanan fırınlarda odun kullanılarak pişirme sağlanmaktaydı. Odunlu fırınlar, seramik teknolojisinin gelişmesi ile yerini elektrikli ve gazlı fırınlara bırakmıştır.



Fotoğraf 1. Çukurda pişirim



Fotoğraf 2. Antik dönem pinax üzerinde fırın betimlemesi ve ilkel bir fırın örneği

Kaynak: <https://en.wikipedia.org/wiki>

https://ceramica.fandom.com/wiki/Raku_ware

Bugüne kadar seramiğin pişirilmesinde birçok alternatif uygulama kullanılmıştır.

Bugün kullanılmakta olan elektrikli fırınlar yerine standart dışı olarak da adlandırılan alternatif pişirimler; sagar, raku, tuzlu pişirim, isleme, çukurda pişirim, çadır pişirim, obvara pişirim gibi birçok farklı yöntem kullanılmaktadır. Bugünün sanatçıları da seramiğin ortaya çıkmasındaki son aşama olan fırınlama ile formun belirli kısımlarında sıra dışı, yüzey efektleri oluşturulabildiler. Sonuçları önceden belirlenemeyen sürprizlerle dolu görüşler elde ederek formlara sanatsal bir boyut kazandırdılar. Fotoğraf 1 ve Fotoğraf 2’de fırın örnekleri görülmektedir.

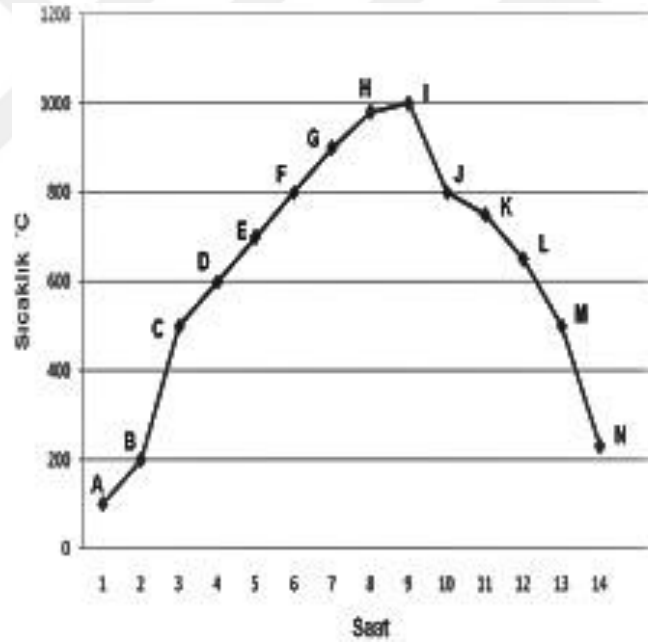
2.2. Seramik Pişirim Teknikleri

İnsanoğlu binlerce yıl önce çamurdan biçimlendirdikleri kap kacaklarını güneşte kurutarak belli bir sertlik oluşturabilmişler ancak her seferinde yağın yağmur ile biçimlendirdikleri kaplarının eriyerek balçığa dönüştüğünü görmüşlerdir. Ateşin bulunması ile kaplarının yandığında direnç ve dayanıklılık kazandığını fark etmişlerdir. Çeşitli hammaddeler ve üretim yöntemleri olmasına rağmen çamurla biçimlendirilen ürünler ateş ile buluşmadıkları sürece seramik olarak adlandırılmamaktadır. Çamurla biçimlendirilen ürünün dayanıklı olması ve direnç kazanabilmesi için pişirilmesi gereklidir.

Pişirme; büyük bir olasılıkla ateşin yakıldığı alandaki toprağın, diğer topraklara göre daha sert ve dayanıklı bir durum kazandığı fark edilerek, günlük yaşamdaki ihtiyaçların karşılandığı kap kacak gibi malzemeler açık ve düz alanlarda veya çukurlarda hayvan gübreleri, ağaç dalları, odun parçalarıyla dumanlı pişirim teknikleri uygulanarak keşfedilmiştir. Dumanlı pişirim teknikleri uygulanarak keşfedilmiştir. Bundan sonraki bin yıllık süreç boyunca seramik teknolojisindeki ilerleme, seramik malzemesi için gerekli olan ısıyı daha sıcak, daha tahmin edilebilir hale getirerek, kontrol altına alma çabalarını kapsamaktadır. Dünyanın pek çok yerinde, açık alanda seramiği pişirmek bir çukur içinde seramiği pişirmeye yerini bırakmış ve daha sonra ateşi muhafaza edip sıcaklığı tutmak için fırınlar inşa edilmiştir. (Başkıran, 2010, s. 9)

Seramiğin pişirilmesini Arcasoy (1983, s. 90) “ Şekillendirilmiş ve kurutulmuş yarı mamulün bir program içinde ısıtılması ve oluşan seramiğin gene bir program içinde soğutulması işlemidir” şeklinde tanımlamıştır. Pişirme işlemi seramik fırınlarında yapılır. Çok çeşitli seramik fırınları olmasına karşın, pişirimdeki ortak yönleri her fırın için geçerlidir. Pişirimdeki ortak evreleri şu aşamalar oluşturur: a) Fırının doldurulması, b) Ön ısınma, c) Sürekli ısınma, d) Pişme ısınması, e) Soğuma, f) Boşaltma. Seramik pişirim işlem

basamakları teknik olarak bu sıralamaya dayanmaktadır. Öncelikli olarak, Fırının doldurulması aşamasında yerleştirilen ürünün biçimsel boyutu, fırın içi boşluklar ve sıcaklık dağılımı göz önüne alınarak akılcıca yapılmalıdır (S. Peterson & J. Peterson, 1998, s. 167). Kurutma ile bünyedeki bünye suyunun uzaklaşarak buharlaşma aşamasıdır. Fırın sıcaklığı 500-600°C ulaştığında çamurdaki kristalleşmeler ortadan kalkarak, çamur pekişmeye başlayacaktır. Pişirme istenen dereceye gelinceye kadar sıcaklık artışı devam edecektir. Pişirme tamamlandığında fırına dokunulmadan soğumaya bırakılır. Soğuma süresi, pişirme süresi kadar olmalıdır. Fırın derece kontrol edilerek 100°C altına düştüğü görüldüğünde açılabilir ve boşaltmak için derecenin oda ısısına düştüğü görülerek boşaltma yapılabilir. Şekil 1’de Seramik pişirme sıcaklık-zaman grafiği görülmektedir.



Şekil 1. Seramik Pişirme Sıcaklık-Zaman Grafiği

(Ceramic Cooking Temperature- Time Graph)

<https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/920515> Erişim Tarihi 17.09.2020

Pişme esnasında fırın atmosferi ürünlerin renk ve dokusunda etkili olur. Fırın redüksiyon (indirgeme) aşamasında fırın içindeki oksijen azalmış, yerine dumanlı bir fırın

atmosferi oluşmuştur. Oksidasyon fırın atmosferinde ise oksijeni bol, dumansız bir fırın atmosferi oluşmuştur. Fırın atmosferindeki bu değişiklikler ürünler üzerinde farklı renk ve doku etkileri oluşturlar.



Fotoğraf 3. *Düşük dereceli geleneksel odunlu pişirim çömlekçi fırını*

Kaynak: <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/325651> Erişim Tarihi: 12.03.2020



Fotoğraf 4. *Odunlu fırın örneği- Kore-(Araştırmacı arşivi)*

Fotoğraf 3 ve Fotoğraf 4’te, odunlu pişirim için yapılmış fırın örnekleri görülmektedir.

2.2.1. Bisküvi pişirim. Arcasoy (1983, s. 2) bisküvi pişirimi, “Şekillendirilmiş olan seramik parçanın sıcaklığın etkisi ile sertlik kazanmasıdır. Pişme sırasında oluşan sertlik, genel bir anlatım olan zinterleşme sözcüğü ile tanımlanabilir. Zinterleşmenin dıştan izlenebilen özellikleri, parçanın hacimce küçültülmesi ve sertlik kazanmasıdır” şeklinde ifade etmiştir. “Kurutulmuş ve rötuşu yapılmış seramik ürünün, sırsız olarak oksidif bir ortamda, içindeki gazlardan ve sudan arındırmak üzere 800-1100 °C arasında yapılan pişirime ön pişirim (bisküvi pişirim) denir. Bu işlem mamulün dayanımını artırır, sırlamada rahatlık sağlar ve gaz çıkışı ilk pişirimde tamamlandığı için sırda daha iyi neticeler alınmasını, ürünlerin stoklanmasında kolaylık sağlar” (Özcan, 1997, s. 37).

Bisküvi pişirimi (İlk pişirim) bazı sanatçılar düşük derecede yapmayı tercih ederler. (900 -1040 derece arası). Düşük derecede pişirilen seramik ürün gözenekli bir yapıya sahip olur. Gözenekli yapıya sahip olan ürün sırlama aşamasında belli bir kalınlık oluşturmaya olanak sağlar. Bisküvi pişirimi düşük yapılan seramik ürünün, sır pişirimi ise daha yüksek derecede yapılarak dayanıklılığı artırılır. Endüstri alanında kullanılan porselen çamurlarının ise bisküvi pişirimleri yüksek derecede, sır pişirimleri daha düşük derecede gerçekleştirilir.

2.2.2. Sır pişirim. Arcasoy (1983, s. 162) sır pişirim için “Seramikte sır olarak adlandırılan madde, seramik çamurunu ince bir tabaka şeklinde kaplayarak onun üzerinde eriyen cam veya camsı bir oluşumdur” tanımını yapmıştır. S. Peterson ve J. Peterson (2009, s. 34) ise “Sır pişirim sırasında önceden belirlenmiş sıcaklıkta eriyen bir tür camdır ve akmayacak biçimde eriyerek seramik nesneyi kaplar” ifadelerini kullanarak bu alternatif pişirim tekniğini açıklamıştır.

Sır pişirimde dikkat edilmesi gereken unsurların başında fırının doldurulması gelir. Bisküvi fırınında olduğu gibi mamuller yan yana veya üst üste kırılmayacak şekilde

yerleşirken sır pişirimde ise mamuller birbirlerine belli bir mesafe bırakılarak yerleştirilir. Bu mesafe bırakılmadığı takdirde mamuller birbirine yapışabilir. “Pişme sırasında sırn erimesi tek bir noktada olmayıp sıırı oluşturan silikat karışımının zinterleşmesine bağılı olarak kimyasal bir reaksiyon boyunca yavaş yavaş olur. Artan sıcaklık ile birlikte zinterleşme giderek cama dönüşür ve bunun sonucunda sır artık akışkan olur. Sırın akışkan durumdan donmuş ve katı duruma gelebilmesi için soğutma işlemi gereklidir” Arcasoy (1983, s. 162-163).

2.3. Alternatif Pişirim Teknikleri

Seramiğin tarihsel gelişimine baktığımızda rastlantısal olarak bulunan pişirim işlemenin ne kadar önemli olduğu görülmektedir. Çamurdan yapılmış çanak, çömlek gibi formların pişirilmesi toplumların ekonomik koşullarına ve kültürlerine göre değişimler göstermiştir. Açık havada yanmayı sağlayan yanıcı maddeler olan odun, ağaç dalları ve tarımsal ürün atıkları gibi malzemelerle ilk pişirimler gerçekleştirilmiştir. Bu ilk pişirimler günümüzde ilkel, geleneksel ve dumanlı pişirimler olarak karşımıza çıkmaktadır. İlkel pişirimlerden elde edilen etkili efektler nedeni ile ayrıca masrafsız ve kolay olmaları da onları daha tercih edilir hâle getirmiştir. Toplumsal gelişmeler yeni arayışları da ortaya çıkarmıştır. Yanma sonucu ortaya çıkan karbon etkisinin seramik yüzeylerde oluşturduğu renk etkileridir. Günümüz seramik sanatçılarının pişirim amaçları arasındadır. Seramik sanatçıları da bu karbon renk etkilerini estetik açıdan, sanatsal ifade aracı olan formlar üzerinde uygulama arayışlarına girmişlerdir. Formlar üzerinde oluşan karbon doku ve renk yüzey oluşumlarından yararlanmışlardır. Farklı malzemeler ve yöntemler kullanarak dumanlı pişirimleri kişileştirmişlerdir. Standart pişirimlerin yanında sanatçılara alternatif olacak dumanlı pişirim teknikleri de önem kazanmıştır. Malzeme çeşitliğinin olması, kolaylıkla ulaşılabilme olanağı

sunması, sanatçılara ilaveler yapma şansı vermesi gibi çeşitli nedenlerle kendilerini ifade edebilecekleri alternatif pişirimler ortaya çıkmıştır.

Başkırkan'ın (2010, s. 8) “Dumanlı pişirim teknikleri” adlı tez çalışmasında, “Yalnızca bir malzeme olarak düşünülmeyen, teknik, tasarım, sanat ve bilim dalının bileşkesi olarak da görülen çok yönlü bir disiplin olan seramikte, bilinen ve yaygın kullanılan pişirim tekniklerine birer alternatif olarak Dumanlı Pişirim Teknikleri başlığı altında...” şeklinde “alternatif” kavramını kullanmıştır. Ayrıca, Aslan’a (2012) göre “Sanatsal kaygılarla yeniden uyarlanmış alternatif pişirim teknikleri ve bu tekniklerin uygulandığı fırınlar çağdaş sanatçıları tarafından rağbet görmektedir” şeklinde ifade ettikleri görüşlerinde uygulanan pişirimler için alternatif kelimesini kullanmışlardır.

Bir başka kaynakta Bozkurt (2012, s. 14), alternatif pişirim tekniği “Ürünün ateş ve dumanla temas durumuna göre sınıflandırmalar yapılmış ve bu yöntemler alternatif yöntemler olarak adlandırılmıştır” ifadesini kullanmıştır. Türkçe sözlükteki alternatif kelimesinin açılımına baktığımızda ise Püsküllüoğlu (1994, s. 61) “Seçenek, akış yönü sürekli değişen (akım)” olarak belirtilmiştir. Standart pişirimlerin yanında var olan alternatif pişirim yöntem ve teknikleri, pişirim deney uygulamaları yapılarak ve zaman içerisinde de yeni arayışlarla çeşitlenerek günümüze kadar gelebilmiştir.

“Alternatif pişirimlerde yöntem aynı olsa bile, sonuçlar çok farklı olabilmektedir. Bunun sebebi her sanatçının pişirimi gerçekleştirirken fırın ortamına değişik malzeme ilavesi yapmasıdır. Bu pişirimlerde iş akışı standart olsa da kullanılan malzemeler ve reçeteler kişilere özgüdür” (Bozkurt, 2012, s. 14). Bu bağlamda, günümüz seramik sanatçıları geleneksel pişirim yöntemlerine kişisel malzeme ilaveleri ile alternatif pişirim teknikleri kapsamında yeni sanatsal ve estetik eserler üretmişlerdir. Alternatif pişirimler adı altında günümüzde kullanılan farklı pişirim teknikleri olarak; açık ateşte pişirim, çukur pişirim, isli

pişirim, raku pişirim, sagar pişirim, obvara pişirim, sepet pişirim, seladon sır pişirimi, soda pişirimi, tuz pişirimi ve Çin kırmızısı pişirimi vb. gibi pişirimlerdir. Bu araştırmada, teorik ve pratik bağlamında dört pişirim tekniği belirlenerek uygulamaya yönelik olarak etkinlikler, isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim olarak belirlenmiştir. Bu pişirimlerin temel özellikleri ateş ve dumandır. Farklı malzemelerin çıkardığı is ve duman efektleri sonucunda pişirimler çeşitli adlarla anılmaktadırlar.

2.3.1. İsli pişirim tekniği. İsli pişirim tekniği, diğer alternatif pişirim teknikleri gibi ilkel tabanlı bir pişirim biçimidir. Uygulama sonucu yüzeylerde oluşan is lekeleri, geçmişte istenmeyen bir etkiyken bugün çağdaş seramik sanatçıları tarafından istenilen ve hedeflenen bir durum olmuştur (Bozkurt, 2012, s. 22). İlkel pişirimin ilk kez açık alanda yakılarak yapıldığı bilinmektedir. Açık alanda pişirim üst üste konulan ham seramik ürünlerin odun, yaprak, ağaç dalları gibi organik yanıcı malzemelerle kaplanarak pişirilmesi işlemine dayanmaktadır. Seramik ürünlerin pişirilmesi aşamasında açık alan pişirimlerinin yanında çukurda pişirimin de hemen hemen her kültürde kullanıldığı görülmektedir. Çukur pişirimin kontrollü bir ortam yaratması sebebiyle teknolojik ilerlemeler sonucunda kamara tipi fırınlara öncülük ettiği bilinmektedir. İsli pişirim tekniği, çukur kazılarak yapılabileceği gibi açık alanda varil ve teneke benzeri metal kaplar kullanılarak da uygulanabilir.

İsli pişirim, alternatif pişirim yöntemlerindeki temel amaçlarla örtüşmektedir. Alternatif pişirim yöntemlerinde temel amaç dumanlama ve indirgeme işleminin gerçekleşmesidir. İsli pişirim tekniği de aynı özellikleri göstermektedir. Sanatçılar tarafından ilgi gören bu pişirim yöntemi, kişisel farklılıklar gösterilerek uygulanmaktadır. Kolay ve ucuz ulaşılabilir malzeme çeşitleriyle zenginleşen yüzey efektleri sanatsal ve estetik açıdan tercih edilmektedir. İsli pişirim tekniğinde yanıcı organik malzemeler kullanılarak yüzeyler üzerinde renk lekeleri yapmak mümkündür. Gri dumanlı efektler, siyah tonlar elde

edilebildiği gibi sülfat, tuzlar, renk veren oksitler katılarak mor etkiler, kırmızılar ve kahve tonları elde etmek de mümkündür.

İsli pişirimde kullanılan ürünlerin dayanıklı kilden üretilmeleri ve bisküvi pişirimlerinin yapılması tercih edilir. Çünkü pişirim esnasında homojen ısı ortamı olmadığından, ürünlerin termal şoklar yaşaması sonucu kırılmaları kaçınılmazdır. Bisküvi pişiriminin 900-1000°C’de yapılması ürünün dayanıklı, gözenekli bir yapıya sahip olmasında ve yüzey efektlerinin oluşmasında etkilidir. Kolay bir pişirim olmasına rağmen deneyleyerek



Fotoğraf 5. *Varilde pişirim tekniği aşamaları*

tecrübe kazanmak, istenilen sonuçlara ulaşmak açısından önemlidir. İsli pişirimde amaç sağlamlık kazandırmak değil ürün üzerinde dekor yaratabilmektir. İsli pişirim, sırlı pişirim için uygun sıcaklığa ulaşamadığından ve küllü bir ortam olması açısından iyi sonuçlar vermeyecektir. Önceden sır pişirimi yapılmış ürünlere tekrar efekt kazandırmak amacı ile yakma işlemine dâhil edilebilirler. İsli pişirim için Dassow şu ifadeleri kullanmıştır:

İster bir çukurda isterse bir varilde, ya da bir gaz fırını içindeki bir sarkıkta olsun, tartışılan ateşleme yöntemlerinin ortak özellikleri vardır. Genellikle düşük sıcaklıklı

tekniklerdir, genellikle büyük miktarda zaman, yakıt veya insan gücü gerektirmezler.

Düşük sıcaklık ve kısa ateşleme süresi geçerlidir. Duman ve uçucu malzemeler nedeni ile sır içermezler. Böylece, ortaya çıkan kaplar işlevsel olmaktan ziyade dekoratif ve nispeten kırılgandır. (Dassow, 2011, s. 2)

İsli pişirimde ortam oluşturmak kolay olduğu için (Dassow, 2011, s. 3), “Çukurda pişirim, varilde pişirim gibi pişirimler; okullar, sınıflar, atölyeler ve gruplar için harika pişirim projeleridir, çünkü bu uygulamalarda çukur veya metal varil gerektiği kadar büyük olabilir ve herkes bolca iş koyabilecektir” şeklinde bu pişirme tekniğinin okullarda kullanılabilirliğini belirtmiştir. Alternatif pişirim tekniklerinden olan isli pişirim yönteminin öğretilmesi kapsamında, okul koşullarına da uyarlanabilecek olan İsli pişirim (varilde pişirim) yönteminde, seramik objeler varil içerisine ağır ve büyük olanlar alt kısma, daha hafif ve küçük ürünler ise üste gelecek şekilde üst üste yerleştirilir. Varilin alt kısmına yanıcı olarak talaş, saman, odun parçaları, kozalak vb. gibi malzemeler konularak seramiklerin yerleştirileceği katman oluşturulur. Yanıcıların üzerine renklendirici oksitler ve tuz serpilir. Ürünler üzerine bakır teller sarılarak yüzeyde etkilerde oluşturulabilir. İstifleme işlemi katmanlar şeklinde yapılarak yerleştirme tamamlanır. Yerleştirme esnasında ürünlerin birbirine zarar vermemesi gözetilerek yerleştirilmelerine dikkat edilmelidir. Ateşleme ile yanma işlemine başlanır. Yanma işlemi yaklaşık 20-30 dakika gibi beklenir ve üzeri kapak ile kapatılarak yanmanın devam etmesi sağlanmaya çalışılır. Bu aşamada oluşan duman ve kimyasal kombinasyonlar ürün üzerine etki edecektir. Soğuma işleminden sonra ürünler çıkarılarak su ile temizlenir ve cilalanır. Ürün üzerinde açık renkler, ıssız yüzeyler, mor, sarı tonları, turuncu ve siyah renk etkileri görülür. Yukarıda isli pişirim basamakları Fotoğraf 5’te gösterilmiştir. Fotoğraf 6’da ise varilde pişirilmiş örnek bir çalışma sunulmuştur.



Fotoğraf 6. *Barrel Firing, PaulWandless-Varilde Pişirim Tekniği*

Kaynak: <https://www.scribd.com/document/105887369/Barrel-Firing-Paul-Wandless>

Erişim: 09.03.2020

2.3.2. Raku pişirimi tekniği. Raku pişirim tekniğini Özcan (1997, s. 2), “ Raku, tarihi 4. yüzyıl öncesine kadar giden ve Japon çay törenlerinde tercih edilen, hızlı bir pişirim yöntemiyle pişirilen kaplara ve yönteme verilen isimdir” şeklinde ifade etmiştir. Bu teknik, seramik bünyenin, ateş ve isle buluşan yüzeyde, sırlı ve sırsız kısımlar üzerinde oluşturduğu etkileri gösteren bir pişirim tekniğidir şeklinde de tanımlanabilir.

Bozkurt’a göre (2012, s. 14) “Raku şekillendirilmiş ve bisküvi pişirimi yapılmış parçaların, kurşun içeren düşük derece sırlar ile kaplandıktan sonra 850-950°C sıcaklıklarda, özel fırınlarda pişirilmesi ve kor hâlde fırından alınarak yanıcı özellik gösteren organik maddeler arasında islenmesi (indirgenmesi) esasına dayalı bir pişirim yöntemidir”. Kelime anlamı olarak ise, mutluluk, neşe, rahatlık anlamlarına gelen Raku, Japon çay merasimlerinin vazgeçilmez bir parçasıdır. Raku pişirim için Çobanlı şu ifadeleri kullanmıştır:

Japon seramik sanatı Neolitik çağa rastlayan Japon devrinde başlamış; günümüze kadar, kendine özgü sanatsal güzelliği ve değeri ile gelişmesine devam etmiştir. Yayoi kültürü ile (MÖ 300, MS 300) Çin'den ve Kore'den gelen yeni yapım yöntemlerini öğrenen Japon seramikçiler ancak Momoyama döneminde (1573-1615) "çay" sanatı,

nl ay ustalarının desteği sayesinde bağımsız gelişmelerini gerçekleştirmişlerdir. Bu gelişim içerisinde, farklı yerleşim bölgelerinde, farklı yöntemler ortaya çıkmış, bazıları da Japonya'dan tüm dünyaya yayılmıştır. Raku bu tür seramiklerin en ünlü olanlarındanr. Raku seramikleri Japonların çok ünlü çay törenlerinden ayrı düşünülemez. (Çobanlı, 1995, s. 13)

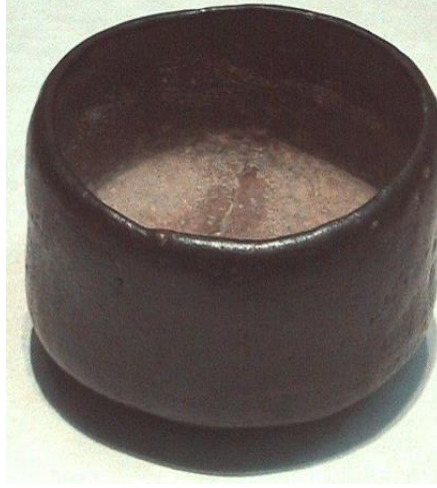
Raku, Japon halk kültürüne mal olmuş kendine özgü bir pişirimdir. ay kâselerine ilk bakıldığında yalınlık ve sadelik n plandadır. Elle şekillendirilen Raku kâseleri ile içilen çayın insan ruhuna ve bedenine iyi geldiğine inanılmaktadır.

ay, Japon adalarına, Zen rahibi Yoşai tarafından 8. yy. da Çin'den getirilmiştir. Muromai devrinde de Zen rahiplerinin yine Çin'den getirdikleri Zen düşüncesi ve kültürü Samurai'lerin arasında çok yayılmış ve önceki dönemlerde görülmeyen değişik bir Çin hayranlığı başlamıştır. Bu devirde popüler olmaya başlayan "an oyu" denilen çay törenleri Zen kültürünün getirdiği yeni bir terbiye ve Zen tarikatının dini bir faaliyeti olarak düzenlenmiştir. Daha sonraki zamanlarda Japon halkının yaşamında da değer kazanmağa başlamış ve kimi Japonlar için Japon kültürünün "en güzel" kalıntısı olmuştur. ay törenlerinde çay içilen kâse ve kâseyi yapan usta çok önemlidir. Çanak mlek yapım tecrübesi, disiplinli ve Zen felsefesi içinde yaşamda uzun yıllar süren deneyim olmadan hiç bir çömlekçinin, bu törenler için uygun bir eser oluşturması beklenemezdi. Öyle ki çay içildikten sonra kâse zarif bir şekilde çevrilerek kâsenin altında bulunan, Japon ustanın imzasına bakılır. nl bir seramikinin şekillendirdiği kâsedan çay içmek bir onurdur. ay içildiği zaman kâsenin dibinde her zaman bir parça çay kalır. Cha-darnari diye adlandırılan bu çay birikintisinin bir kaya üzerindeki çukura birikmiş yağmur damllarına benzediğini düşünen Japonlarca, ay gerçek bir çay ustasınca düzenlenmişse o çay töreni sanatsallaşır. (Çobanlı, 1995, s. 16)

Raku gelişimini ve saygınlığını çay kültürüne borçludur. Japonya’da Raku, çay törenlerinde kullanılan çay kâseleri, tütsü kutuları ve tabakalarının geleneksel formları olarak sınırlanabilir. Hayranlık uyandıran nitelikler sonucunda ortaya çıkan benzersiz, tekrarlanmayan dokusal etkiler sonucunda da düzensiz, asimetrik formlar şeklindedir. Japonya’da Raku, doğaya ve doğal formlara yönelik olarak üretilmiştir (Aris, 2013, s. 550).

Kyoto’da 16.yy.da Japon bir hanımla evlenen Koreli bir seramikçi, daha sonra 1592’de ölen oğlu Chajiro ve torunları Raku geleneğini 20. yüzyıla kadar taşıdılar. Raku ailesi olarak bilinen bu ailenin Raku gelişiminde yeri büyüktür. Chajiro ve torunları çay törenleri için tamamen el ile şekillendirilen, gösterişsiz ürünler yaptılar. Sıradan bir malzeme ile dekorsuz olarak yapılan bu kâseler çay törenlerinin estetik alt yapısını oluşturdu. Bu aileye Raku ismi Shogun Hideyoshi tarafından verilmiştir. İsim Chojiro'nun oğlu olan Jokei'ye, Hideyoshi tarafından verilen altın mühürden gelir. Bu zamana kadar bu işlere Kyoto seramikleri ya da yeni seramikler denilirdi. Chojiro ve Jokei, Shogun Hideyoshi'nin Kyoto'daki juraku-tei isimli köşküne çatı kiremitleri yapmıştı. Jokei'ye verilen bu altın mühür üzerindeki Çin ideogramının yazılı anlamı bu idi. Ama bu ideogram sessizlik, mutluluk, gönül hoşnutluğu, memnuniyet olarak da ifade edilir. Jokei’ye verilen bu unvan sonrası aileye Raku ailesi, bu aile tarafından yapılan seramiklere de Raku ismi verildi, O zamandan bugüne bu gelenek Raku ailesi tarafından geliştirildi ve devam ettirildi. (Çobanlı, 1995, s. 18)

Aşağıdaki Fotoğraf 7-8-9’ta Japon Raku pişirim tekniğiyle yapılmış çay kâse örnekleri görülmektedir.



Fotoğraf 7. Chawan, 16.yy. Siyah Raku Çay kâsesi-Tokyo National Museum



Fotoğraf 8 Ogata Kenzan-1663-1743



Fotoğraf 9. Chawan, Raku-ware-1742-1804

Raku pişiririr tekniğinin ilk kullanımı ise gözenekli çamurdan şekillendirilen ürünün, bisküvi pişirimi yapıldıktan sonra düşük dereceli sırlarla sırlanmasıdır. Sırlanan bünye, yanmakta olan odun yakıtlı fırın üzerinde ya da kenarlarında bir süre ısıtıldıktan sonra 750-950°C’deki fırına maşa yardımı ile konur ve sırrın gelişimi gözetleme deliğinde izlenirdi. Sırrın köpürmesi bittikten sonra erimeye başladığında fırın içerisinde oksijensiz bir ortam yaratmak için baca kapatılır ve 5-10 dakika kadar beklenirdi. Ürün fırından çıkarılır ve açık havada soğuması sağlanırdı (Özcan, 1997, s. 2).

Günümüzde ise bisküvisi pişmiş olan ürünler sırlanarak fırına yerleştirilerek ateşlenir. Bu esnada indirgemenin yapılacağı donanımların hazırlanması gerekmektedir. İndirgemenin yapılacağı; metal kap, gözlük, ısı geçirmeyen eldiven, metal maşa, maske, içi su dolu metal kap, farklı tane iriliğinde talaş ve parçalanmış gazete kâğıdı gibi malzemeler temin edilerek fırının hemen yanında bulundurulmalıdır. Fırın 850-950°C sıcaklığa ulaştığında fırın kapatılır ve akkor hâlindeyken maşa yardımı ile fırından alınarak içinde talaş ve gazete parçalarının olduğu metal kaplara atılması ile ürünlerin yanması sağlanır. Metal kapların ağızları kapatılmadan önce üzerlerine talaş atılarak yanıcıların yanması sağlanır. Termal şoka maruz kalan ürünlerin oksijenle temasını kesmek için metal kapların ağız sıkıca kapatılarak duman ile tepkimeye girmesi sağlanır. Ürünler redüksiyon esnasında metal kaplar içerisinde 15-20 dakika kadar bekletilir. Kaplar içerisinde oluşan karbon gazı bünye yüzeyini ve sırrın yapısını etkileyerek efektler oluşmasını sağlayacaktır. Raku pişirimin açık havada yapılmasının önemini de ayrıca vurgulamak gerekmektedir. Fotoğraf 10’ta Raku pişiririr tekniğinin aşamaları görölmektedir.



Fotoğraf 10. *Raku pişirim tekniği aşamaları*

<http://derinmavibodrum.blogspot.com/2011/07/making-raku-raku-yapm.html>

Özcan’a göre (1997, s. 40) “Redüksiyon ortamında seramiğin fazla tutulması, hoş efektler alınmasını sağlamaz. Aksine uzun süre redüksiyonda kalan seramik efektleri, ısı düştükçe uçarak kaybolur. Redüksiyon sonrası bu hoş metalik etkiler kaybolmadan, ani olarak suya sokularak, ani soğuyan seramik üzerindeki pırıltılar ve parlaklıklar muhafaza edilebilirler”. Benzer bir görüş:

Raku uygulamasının içinde; basit çatlaklı beyaz sırdan çarpıcı farklı renk tonlarına, mütevazı çay kâselerinden mecazî ya da soyut heykelsi formlara kadar onu her zaman genç ve canlı tutan geniş bir olasılık ve yenilik getirme yatar. Bu antik sürecin modern uygulaması ve hatta modern amacı onun doğulu köklerinden ayrılır. Fakat rakunun sonuçları hâlâ sonsuz bir çeşitlilik, enerji ve güzelliكتedir. Japon ve Batı rakusu

seramikçiye, pişirimin nihaî sonucunu kısa bir sürede deneyebilme imkânını sunar.

Raku pişirimini benzersiz kılan onun bu çeşitliliğidir. (Başkırkan, 2010, s. 41)

Aşağıda, Fotoğraf 11’te, Raku pişirim uygulanmış bir çalışma örneği görülmektedir.



Fotoğraf 11. “Oyun” Tülün Öztürk- Raku

2.3.3. Sagar pişirimi tekniği. Alternatif pişirim tekniklerinden olan Sagar pişirim, pişirim sırasında sırlı ve sırsız seramik ürünleri korumak amacıyla imal edilmiş kapaklı kaplar içerisine ürünün konularak pişirildiği işlem olarak tanımlanabilir. Değişik etkiler elde etmek veya fırın ortamındaki zararlı gazlardan ürünü korumak için hazırlanmış seramik kutuya sagar; bu pişirme işlemine de sagar pişirim denir. Uzuner (1994, s. 56), “Bisküvi pişirimi yapılmış seramiklerin, “sagar” diye isimlendirilen koruyucu kaplar içinde pişirilerek yüzeyinin sırlı bir efekte kavuşturulmasıdır” şeklinde tanımlamıştır. Başkırkan (2010, s. 49) ise sagar pişirimle ilgili olarak “Geleneksel anlamda sagarlar, ürünleri, odun ve kömür ile pişirim yapılırken oluşan kül ve kalıntılardan, alevlerin direkt etkilerinden korumak amacıyla kullanılmaktadır” ifadelerini kullanmıştır. Sagar pişirimi bir redüksiyon pişirimidir. Ortamdaki oksijeni alıp yanmanın bitirildiği, karbonlaşmanın sağlandığı renklendiricilerin metaller hâlinde kaldığı pişirimlerdir (Kızılcın, 2016, s. 92).

Çağdaş seramik sanatçılarının estetik kaygı nedeni ile yeni arayışlara yönelmeleri sonucunda daha önceden ihtiyaç gereği olarak kullanılan kutu pişirimi, teknolojik ve ekonomik gelişmeler sonucunda değişerek artistik ve sanatsal efektleri oluşturmak amacıyla

da kullanılmaya başlanmıştır. Sanatçılar tarafından kişiselleşerek zenginleştirilmiştir. Ancak genel kurallarda değişim söz konusu olmamasına rağmen yöntemlerde küçük kişisel dokunuşlar nedeniyle farklılıklar olduğu görülmektedir.

Sagar pişirimin tarihsel süreç içerisindeki yolculuğuna bakıldığında Çin'in eski dönem hanedanlıklarına kadar gidilebilir. Bozkurt (2012, s. 26) sagar pişirimin Çin'de Sung Hanedanlığı döneminde yüksek kalite seledon sırlı porselenlerin üretiminde kullanıldığını ifade etmiştir. Fotoğraf 12'te farklı biçimler için şekillendirilmiş Sagar kutu örnekleri görülmektedir.



Fotoğraf 12. *Farklı biçimler için şekillendirilmiş Sagar kutu örnekleri*

Kaynak: Kızılcın (2006, s.111).

Çin'de seramikler, MS 1000 yıllarında, tepelerin yamaçlarına kurulan ve elli metreyi bulan odun yakıtlı seramik fırınlarında yapılmıştır. Çinli yazarlar tarafından ateş püsküren ejderhalar olarak tasvir edilen bu dev fırınlarda yanma sırasında çıkan kül ve duman, pişirimi yapılan seramikleri olumsuz biçimde etkiliyordu. Bu durum seramikçileri yeni çözüm arayışlarına yöneltti. Kutuda pişirimler ilk defa bu fırınlarda yapıldı. Seramikçiler, pişirme sırasında fırında oluşan olumsuz atmosferden ürünlerini korumak için ısıya dayanıklı

malzemeden yaptıkları kutuları kullanmaya başladılar. Silindir biçiminde tasarlanan kutuların her birine pişirilecek seramikler tek tek yerleştiriliyordu. Daha sonra kutular, biri diğerinin üzerini örtecek şekilde, üst üste fırının içine istifleniyordu (Fotoğraf 13). O dönemde büyüklüğüne göre fırınlara yirmi bin parçaya kadar pişirme kutusu yüklenebiliyordu. Kapalı kutuların içinde kül ve dumandan etkilenmeden pişen seramikler bu sayede daha beyaz ve daha kaliteli oluyordu (Topraklı, 2017, s. 8).



Fotoğraf 13. *Sagar kutularının fırına istiflenmesi*
Kaynak: museumofroyalworchester.org

Sung Hanedanlığı dönemi seramiklerinin pişirilmesinde, yardımcı malzeme görevi gören sagar kutularının imalatı da en az seledon sırlı ürünlerin kendisi kadar zahmetli ve zaman isteyen bir işti. Bu kutular, fabrikaların sagar kutusu imalatı için ayrılmış bölümlerinde seri olarak üretilmişlerdir. Seramik ve porselen malzeme gibi pişirilerek sağlamlık kazandırılan kutular, refrakter özellik gösteren özel killerden veya ateş tuğlasından üretilmiştir (Başkırkan, 2002, s. 5). Sagar pişirimde önemli olan, kutuları hazırlanırken içinde pişirilecek olan seramik ürünün büyüklüğüne ve kalınlığına dikkat edilmesidir. Kutu içerisine konulacak

olan organik malzemeler içinde belli bir alan bırakılarak sagar kutusu şekillendirilmelidir.

Diğer önemli husus ise yüksek sıcaklığa dayanıklı şamutlu çamurdan yapılmış sagar kutularıdır. Sagar kutuları, kurutulduktan sonra bisküvi pişirimi yapılarak sağlamlaştırılırlar.

Bisküvisi pişmiş olan seramik objeler, hızlı yanabilen yanıcı malzemeler (Kurumuş meyve kabukları, bitki yaprakları, çam dalları, yeşil çam yaprakları, talaş, çıra gibi bol reçineli içeren malzemeler gibi) ile kutu içerisine yerleştirilirler. Değişik renklerin ve efektlerin oluşması için kutu içerisine bakır karbonat, bakır sülfat, mavi tonları için kobalt sülfat, krom klorür ve demir klorür gibi metal tuzlar konulur. Sofra tuzu ise kildeki silikatla birleştirmek amacı ile kullanılabilir. Ayrıca eğer uygulayıcı isterse, objeler üzerindeki bakır teller ve pamuklu kumaş parçaları da suda eriyen tuzlar içerisinde ıslatılarak istenen bölgelere sarılabilir. Kutu içerisine konan oksitler ve organik malzemeler ile seramik ürün yüzeyinde son derece etkileyici efektler ve renkler elde edilebilmektedir. Bozkurt:

750-1040 °C aralılarda değişen derecelerde gerçekleştirilen pişirimler sonrası soğutularak fırından alınan sagar kutularının iç sıcaklık derecelerinin de düşmesi ile ürünler kutulardan alınmaktadır. Kapakları açılarak kutulardan alınan seramik parçalar oksijensiz ortamda gerçekleşen yanma sonucu organik malzemelerin yarattığı kül ile kaplanırlar. Kuru bir sünger yardımı ile temizlenen, küllerinden arındırılan yüzeylerin açılması ve parlaması, oluşan renklerin canlılık kazanması için cilalanarak parlatılırlar. Tüm bu safhaların tatbiki neticesi gerçekleşen sagar pişirim tekniği redüksiyonlu pişirim teknikleri içerisinde uygulayıcıya sır kullanmaksızın; sınırsız, geçişli görüntüler, ortaya çıkmasını sağlayan bir alternatif pişirim tekniğidir. (Bozkurt, 2012, s. 30)

Aşağıda yer alan Fotoğraf 14'te Mehmet Tüzüm Kızılcın'a ait sagar pişirim uygulaması görülmektedir.



Fotoğraf 14. *Mehmet Tüzüm Kızılcan- Şişeler*
Kaynak: Kızılcan, M. T. (2006, s. 111)

2.3.4. Obvara pişirim tekniği. Obvara seramik pişirim, bisküvi pişirimi yapılmış seramik ürünlerin, önceden ısıtılarak organik malzemelerden oluşan mayalı karışıma batırılması sonucu ortaya çıkan pişirim tekniğidir. İrdelp (2016, s. 84) bu pişirim tekniğini, “Obvara seramik pişirim/dekor tekniği genel olarak organik ürünlerin seramik bisküvi mamul üzerinde sıcaklığın etkisi ile bıraktığı yanma izlerinin oluşturduğu bir teknik olarak açıklanabilir” sözleriyle tanımlamıştır. 14-20. yy. da görülmeye başlayan ve Beyaz Rusya, Estonya, Litvanya ve Letonya gibi Doğu Avrupa ülkelerinde kullanılan geleneksel bir pişirim tekniğidir. Baltık Rakusu Türkçe’de “Haşlanmış seramik” olarak bilinen seramik pişirim tekniğidir. Pişirim, sırsız ve bisküvi pişirimleri yapılmış olan ürünlerin 750-1000°C’deki fırından çıkartılarak 5-10 saniye arası mayalanmış özel karışıma daldırılması ile yapılan, daha sonra ürünlerin soğuk suya sokularak sabitlenmesini içeren pişirim tekniğidir (Genç, 2018, s. 156).

Obvara pişirim tekniği; estetik yüzey etkileri, hızlıca sonuca ulaşma ve etkileyici efektleriyle günümüz sanatçıların tekniği tekrar gündeme getirmeleri neticesinde ilgi gören ve uygulanan alternatif bir pişirim tekniği hâline gelmiştir. Acartürk & Timurkaan, bu teknik hakkında şunları ifade etmektedir:

Obvara seramiği 500 yıldan fazla süredir bilinmekte olup genel olarak tarihi antik çağlara dayanmaktadır. Bu tür dekor 18. Yüzyılda ve 20. Yüzyıl başlarında yaygın olarak kullanılmıştır. Obvara pişirimin kökeni yaklaşık 12. Yüzyıl dolaylarındadır. Kırsaldaki çömlekçiler onları mutfak gereci olarak kullandılar. Bu kapların kullanımının sağlıklı ve uzun ömürlü olduğuna inanılırdı. Seramik yüzeylerde oluşan efektleri göze benzettiklerinden dolayı onları nazardan ve kötü ruhlardan koruduklarına inanılırdı. Gıdaların özelliklerini kaybetmeden muhafaza etmesi uygulanmasının önemli sebeplerindendir.



Fotoğraf 15. *Obvara pişirim tekniği aşamaları*

Kaynak: <https://www.marciaselsorstudio.com/obvara.html> Erişim Tarihi: 12.03.2020.

Obvara pişirim ile elde edilen seramik ürünler içerisinde bulunan yiyecek ve içeceğin uzun süre sıcaklığını korumasıdır, diğer bir ifadeyle termos görevi görmesidir. Nem oranını dengelemesi özelliğinden dolayı kuru gıdaların saklanması için idealdir. Bir diğer anlamda bakıldığında neredeyse sır görevi gören obvara kimyasal madde kullanılmadan bulunmuş tamamen organik bir yöntemdir. (Acartürk & Timurkan, 2016, s. 868)

Bu teknikte kullanılan malzemeler un, şeker, maya, bira, buğday, yulaf, sirke, mor lahana, mantar, kefir gibi organiklerdir. Malzemelerin uygulamadan 3-4 gün önce hazırlanarak mayalanması sağlanmalıdır. Öncesinde denenerek oluşturulmuş farklı hazırlanmış reçeteler de kullanılabilir. Seramik yüzeylerde oluşacak olan efektlerin belirginliğinin iyi olabilmesi için pişme rengi beyaz olan killerin tercih edilmesi önerilebilir.

Isıtılan seramik sırsız ürünler maşa yardımı ile fırından çıkarılır, önceden hazırlanan maya karışımına daldırılır. Ancak daldırma işlemi sırasında ürünlerin pozisyonları da efekt oluşumunda etkilidir. Yatay veya dikey daldırılacak olan ürün, karışıma 2-3 saniyeyi geçmeyecek şekilde hızlıca daldırılır. Ürünün karışım içerisinde kalma süresine göre ton değerleri değişecektir. Karışımdan çıkarılan ürünler hızlıca soğuk suya daldırılarak yüzey üzerinde oluşmuş olan efektlerin sabitlenmesi sağlanır. Obvara pişirim tekniğinin aşamaları Fotoğraf 16'da verilmiştir. Bütün bu işlemler açısından ele alındığında kullanılan kilin termal şoklara dayanıklı olması da önemlidir. Diğer alternatif pişirim tekniklerinde olduğu gibi geleneksel olan bu pişirimler, çağdaş sanatçıların elinde gelişerek geleceğe de taşınacaktır.



Fotoğraf 16. *Obvara Pişirim Tekniği, Marcia Selsor*

Fotoğraf 15. ve Fotoğraf 16’ta Marcia Selsor tarafından gerçekleştirilen Obvara pişirim tekniği uygulama ve çalışma örneği görülmektedir

2.4. Sanat Eğitiminde Seramik Sanatı

Birey, eğitim süreci içerisinde sanat ile her kademedeki karşılaşır ve onu hayatının her alanına alır. Sanatın, toplumların gelişmesi ve kültürün aktarılmasındaki rolü bilinmektedir. Toplumların gelişmesiyle, eğitim ve sanat eğitimi de gelişerek değişir. Bu bağlamda, sanat kavramını tanımlamak için öncelikle bu kavramın içeriğini kavrayabilmek gerekmektedir. Sanat, kısaca bir anlatım dilidir. “Sanat, simgeler aracılığıyla duygu ve düşünceleri, imge ve değerleri aktarmada önemli bir işlev üstlenir” (Özsoy, 2015, s. 12).

Artut (2002, s.19) ise sanatı, “İnsan ile doğadaki nesnel gerçekler arasındaki estetik ilişkidir. Hegel, sanatsal etkinliğin bilinç dışı bir etkinlik olup “bir ucu insana öteki ucu doğaya bağlıdır” ifadeleriyle açıklamıştır. Ayrıca sanatı “ruhun madde içindeki görünümü” şeklinde tanımlamıştır. Sanatı öğretebilmek için ise sanat eğitiminin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Kırıçoğlu (2014, s. 9) sanatın eğitimle olan bağını “Bilgilendirici, bilinçlendirici, eğitici, yüceltici, arındırıcı, işlevleriyle eğitimin geniş kapsamlı konu alanları arasında yer alır” şeklinde; sanat eğitimini ise “Sürekli deneyim, derin düşünme, yaratıcı eylem süreci

içinde sanat bireyin düşünme alanını genişletir, yaşamını anlamlaştırır ve kişiyi daha değerli ve yaşanılır bir dünya kurmaya yöneltir” şeklinde açıklamıştır.

Sanat eğitiminin bir başka tanımı, “sanatların yasa ve tekniklerini kullanarak bireye estetik kişilik kazandırmayı hedefleyen bir eğitim alanıdır” (Aykut, 2006, s. 34) şeklindedir. Sanat eğitiminin tanımı çok geniştir ve birçok alanı kapsamaktadır. Görsel sanatlar eğitimi ile ilgili olarak Özsoy (2015, s. 41) “Bilmeliyiz ki görsel sanatlar bütün öğrencilerin imge ve simge yüklü bir dünyanın anlamını çözmeleri ve onu anlamaları için çok çeşitli yeteneklerini geliştirmelerine yardım eder. Bu görsel sanatların genel eğitim programının önemli bir parçası olmasının çok önemli bir gerekçesidir” şeklinde ifade etmiştir.

Birey sanat eğitimi sürecinde resim, müzik, tiyatro, dans, şiir, öykü, heykel, seramik, fotoğraf, yaratıcı drama, film ve video gibi sınırsız sanat alanlarından kendine en uygununu seçerek kendini ifade etme olanağı bulmaktadır. Bu bağlamda, birey isteğine göre iki boyutlu veya üç boyutlu bir alan seçerek o alanda uzmanlaşır. Üç boyutlu çalışmalar içerisinde yer alan seramik eğitimi; düşünce biçimi oluşturabilme, düşünceyi bir düzleme yansıtabilme, iki boyutlu düzleme çizilen çizginin, rengin, bireyin ellerinde hissedilerek ve dokunularak forma dönüşme sürecidir. Yükseklik, genişlik ve derinliğe sahip biçimlerin somut değerlere dönüştüğünü görmek üç boyut algısının keşfedilmesini sağlayacaktır. Böylece çizgiden forma dönüşen o süreçte birey; algılama, dokunma, hissetme ve görme gibi duyuşsal etkileri aynı anda yaşadığından seramik sanatının zihinsel gelişim açısından da önemli olduğunu söylemek mümkündür. Bunun, insanın aynı anda sağ ve sol beynini birlikte kullandığı bir süreç olarak ifade edilebilir.

Seramik eğitimini, sanat eğitimden ayrı olarak düşünmemek gerekmektedir. İnsanlık tarihine bakıldığında bunun yansımaları görülür. Çünkü seramiğin kökenine bakıldığında tarihin her döneminde var olduğu görülecektir. Seramik başlangıçta ihtiyaca göre şekillenerek

günlük kap kacak olarak kullanılmış, o dönemde üretilen seramik formların geçmişten geleceğe yansımaları gelişerek ve değişerek günümüze taşınmıştır.

Seramik eğitiminin tarihsel süreciyle ilgili Daşdağ (2009, s. 43) çeşitli bilgiler vermektedir. Yazar, “Sanat okullarının özellikle Avrupa’da yaygınlaşmış atölye ağırlıklı okul geleneğiyle, İngiltere’de Sanayi Devrimi ile sayıları ve işlevleri artmış uygulamalı sanatlar okulu geleneğinin varlığı görülür. Avrupa’da atölye geleneği ile kurulmuş güzel sanatlar okullarında 21. yüzyılın son çeyreğine kadar plastik sanatlar eğitimi verilmiştir. İngiltere’de ise “Uygulamalı Sanatlar Okulu” hareketi ile başlayıp, sonraları tasarım okullarına dönüşen bir akım yaygınlaşmıştır” ifadeleri ile yurtdışındaki seramik eğitiminin başlangıcına vurgu yapmıştır.

Ülkemizde seramik eğitiminin başlangıcı 1883 yılında Osman Hamdi Bey tarafından İstanbul’da kurulan, Sanayi-Nefise Mekteb-i Alisi’ne dayanmaktadır. “19. yüzyılın kültür ve sanat alanında aydınlanma fikrinin Osmanlı’ya aktarıldığı bir hareket olan bu kurum, Avrupa eğitim geleneğinin öğelerini taşıyan güzel sanatlar okulu olarak eğitim verir” (Gezgin, 2003, s. 11’den akt. Daşdağ, 2009, s. 43).

Cumhuriyet Döneminde yaygınlaşan sanat eğitimi ile birlikte seramik eğitimi de önemli bir yer tutmuştur. Seramik eğitimi, sanat eğitiminin ayrılmaz bir parçası olarak düşünülmüş ve bu doğrultuda eğitim almaları için yurtdışına gönderilen sanatçılar ile seramik eğitimi süreci de başlamıştır. Daşdağ;

Cumhuriyet’in ilk yıllarında resim, heykel ve seramik konusunda bazı sanatçılar yurt dışına eğitime gönderilir. Avrupa’ya seramik eğitimi için gönderilen kişiler içinde, İsmail Hakkı Oygur ve Vedat Ar’ın Paris’e, Hakkı İzzet’in de Almanya’ya gittiği görülür. Sanatçıların Avrupa’daki eğitimlerini tamamlayıp yurda dönmeleri ile birlikte, sanat hayatında büyük bir canlılık belirir. Seramik sanatçıları seramiği, geleneksel

kalıpların dışında yapıtlar ortaya koymak için bir ifade aracı olarak kullanmaya başlarlar. (Daşdağ, 2009, s. 43)

Sanat eğitimi alanı içerisinde yer alan seramik eğitimi, okul öncesinden başlayarak her dönemde bireye fiziksel ve sosyal yaşamında çeşitli katkılar sağlayacağı gibi, öğrenim hayatı içerisinde de bütün programlar ile ilişkilendirebileceği alan sunması görevini de üstlenecektir.

2.4.1. Üç boyutlu çalışmaların seramik eğitimine dâhil edilmesi. Bigalı (1999, s. 543) üç boyut kavramını, “Uzunluk, genişlik kadar, kalınlığa da (derinliğe de) sahip olan şekil” şeklinde tanımlamıştır. İki boyut düzlemselliği açıklar, en-boy-yükseklik üçlüsünden yalnızca en ve boyu ilgilendirir. Özol (2012, s. 218) ise iki boyutu, “Alışılmış olarak tanımlanan bu üçlü, aslında, en az üç ayrı yöndeki yapılanmayı açıklar. Örneğin, bir yüzey sanatı olan resim, iki boyutlu özellik taşımaktadır. Resimdeki üç boyut yanılsamadır” şeklinde tanımlamıştır. Özol, üç boyutu ise “Gerçek üç boyut ise; açık ya da kapalı mekânda, sınırlarıyla çevresinden ayrılarak kendini gösteren, çok yönlü yapılanma özelliği olan boyutsal nesneyi tanımlamanın karşılığıdır. İki kavram arasındaki fark ise; Kütle oluşturmadaki en önemli öge, ı ışık ve gölgedir” ifadeleriyle açıklamıştır (Özol, 2012, s. 218-219).

Sanatsal ifade aracı olarak üç boyutlu çalışmalar ise heykel, rölyef, seramik ve mimarî çalışmalardır. İki boyutlu çalışmalarla, üç boyutlu çalışmalar arasında var olan fark, iki boyutlu çalışmalarda derinlik etkisi perspektif ile üç boyuta yansıtılırken, üç boyutlu çalışmalarda derinliğin gerçek olarak var olmasıdır. Çocuk çalışmaya dokunabilir, algılayabilir ve hissedebilir. Tütüncü’nün (2006, s. 18) ifade ettiği gibi “Çocuktaki nesne izlenimlerine dayanan biçimsel algılama, önceleri yüzey algılaması biçiminde olur. Bu nedenle, çocuk üç boyutlu nesneleri de yüzeyselleştirir. Sürekli resim yaptırmak, üç boyutlu algılama gelişimini sınırlı tutarak çocuğun tek yönlü gelişmesine neden olur”. Ayrıca “Üç boyutlu çalışmalar, nesneleri tanıdığı oranda onları üç boyut içinde algılar. Duygu, düşünce ve

imajlarını biçimlendirerek inşa çalışmaları yapabilir, tasarım kavramını geliştirir” (Artut, 2002, s. 286).

Sanat eğitimi sürecinde üç boyutlu form oluşturmada çocuk kil, alçı, kâğıt hamuru gibi malzemelerin yanında kâğıt, gazete kâğıdı, karton, mukavva, taş, ağaç dalları ve her türlü atık malzemelerle form oluşturabilir. Malzemeleri bir araya getirerek yeni bir form yaratması çocuğun çok farklı açılardan düşünebilme yetisini kazanmasına vesile olacaktır. Malzemeye dokunan çocuk; malzemenin dokusunu, formunu, yüzey hareketlerini kavrar. Bu durum çocukta derinlik algısı oluşturur. Alışlagelmiş materyallerin dışında materyallere yönelmek, yaratıcılığa katkı sağlayacağı gibi, öğrencilerin ve öğretmenlerin bakış açısını da genişleteceğinden önemsenmelidir (Kalkan, 2016, s. 20-21).

2.4.2. Boyutlandırma ve uygulama becerisi açısından seramik eğitimi. Üç boyutlu malzeme seçiminde öğretmenin görevi, amaca uygun materyalleri düşünerek doğru olanı seçebilmesidir. Kırıçoğlu’nun (2002, s. 127) ifade ettiği gibi “İster çocuk, ister sanatçı olsun görsel sanatlarda görerek, dokunarak, işleyerek gereci tanımak çok önemlidir. Çocuk taşı, boyayı, kili kesinlikle ellemeli, evirip çevirmeli, sürmeli, çizmeli, yoğurmalı, kâğıtsa katlamalı, kesmeli, buruşturmalı ve böylece gereci çok yönlü tanımalıdır”. Üç boyutlu çalışmalar için kullanılacak en uygun malzemelerden biri ise kildir. B. Kacar kil ile yapılan çalışmaların çocuklara sağladığı yararları şöyle ifade etmiştir:

Çocuğun el-göz-beyin koordinasyonunu sağlar ve geliştirir. Çocuk bu sayede dokunduğu, gördüğü, beyniyle algıladığı çevresini yorumlayarak, kendisinde hissettirdiği duyguyu paylaşma olanağı bulacaktır. Bu tür değişimler çocuğun fiziksel değişikliklerin yanı sıra, oran orantı duygusunu da geliştirir. Ölçülendirme ve karşılaştırma şansı verir. Seramik çalışmaları çocukta çizgisel gelişiminin yanı sıra, doku, renk, ışık, gölge, perspektif, mekân bilgisi, üçüncü boyut gibi kavramları kolay

ve eğlenceli yöntemlerle öğretebilme imkânı sunar. Seramik çamurunun en önemli etkilerinden biri de terapi aracı olarak kullanılabilmesidir. Çocuğun davranış bozukluğu, aşırı heyecan gibi durumlarda kil sakinleştirici, davranışlardaki şiddet ve öfkeyi yok edici bir araç olabilmektedir. (B. Kacar, 2010, s. 30-31)

Çamur, çocuğun duygularını, düşüncelerini yansıtmada ve kendini ifade etmesinde önemli bir araç olabilmektedir. Kil sadece üç boyutlu olarak çalışılabilecek bir malzeme değildir, aynı zamanda iki boyutlu (plaka tekniği) olarak şekillendirilen bir malzeme olma özelliğine de sahiptir. Çocuk kili bir yüzey gibi kullanarak üzerine doku, çizgi, renk, boyama, kesme, delik açma, oyma, ekleme gibi birçok uygulamayı yaparak resimsel etkiler de oluşturmaktadır.

2.4.3. Programdaki yeri. Öğretim programları belli bir öğretim basamağındaki sınıflarda okutulacak derslerin amaçlarını, içeriğini, süresini, eğitim yaşantıları ve değerlendirme süreçlerini de kapsayan çalışmaları belirlemek için hazırlanır (Güleryüz, 2001'den akt. Kırıçoğlu, 2015, s. 62). Hazırlanan öğretim programları; öğrencinin bilgi, beceri, deneyim ve davranışlarını okullarda öğretim süreci içinde geliştirmeyi amaçlamaktadır. YÖK tarafından 2019'da yayımlanan, Resim-İş Öğretmenliği Lisans Programı Yönetmeliği çerçevesinde görsel sanatlar öğretim programı;

Öğretim programlarıyla ilgili temel kavramlar; görsel sanatlar dersi öğretim programlarının geçmişten günümüze gelişimi; güncel görsel sanatlar dersi öğretim programının yaklaşımı, içeriği, geliştirmeyi amaçladığı beceriler; öğrenme ve alt öğrenme alanları; kazanımların sınıflara göre dağılımı ve sınırları, diğer derslerle ilişkisi; kademler arasındaki görsel sanatlar dersi öğretim programlarının ilişkisi; kullanılan yöntem, teknik, araç-gereç ve materyaller; ölçme değerlendirme yaklaşımı ve öğretmen yeterlilikleri. (YÖK, 2019, s.11)

Görsel sanatlar eğitimi hem bilgiyi hem de uygulamayı kapsayan bir süreçtir. Bu nedenle bilgi ve beceri sanat eğitiminde birbirlerinden ayrı olarak değerlendirilemezler. Öğretmen adayları sanat eğitimi sürecinde temel bilgi ve beceriler almaya başlayacakları temel sanat eğitimi ile eğitimlerine devam ederler. Bu bağlamda, Onan (2017, s. 296) sanat eğitiminin hedefini “Öğrenciye salt atölye uygulamaları kapsamında sanatsal beceri kazandırmanın yanı sıra öğrencinin bilgi birikimini nasıl ve hangi disiplinlerden sağlayacağı, bu birleştirmeleri nasıl yapacağı, kişisel gelişimi doğrultusunda kendi sanat anlayışı ve kültürel yapısını nasıl aktaracağı konularında yol gösterici olmaktır” şeklinde ifade etmiştir. Bundan dolayı eğitim fakülteleri bünyesinde bulunan resim-iş bölümünün görsel sanatlar öğretiminde, özel öğretim yöntemleri kapsamında, disiplin odaklı sanat eğitimi ile sanat tarihi, estetik, uygulama ve sanat eleştirisi alanlarında temel bilgi ve davranış kazandırmaya yönelik çalışmalar yapılmaktadır. Bu bölümlerde öğrenim gören öğretmen adayları, temel sanat bilgileri ile düşüncelerini ve davranışlarını geliştirerek ve meslekî donanımına sahip olarak yetiştirilmektedirler. Bu bağlamda, Resim-iş programı kapsamında ana sanat veya seçmeli sanat atölye uygulamalarının yapıldığı okulların fizikî koşullarına göre şekillenmiş atölyelerde kendi seçtikleri alanlarda uygulama görmektedirler. Ana sanat atölye derslerini altı yarıyıl, seçmeli sanat atölye derslerini de en az bir yarıyılık dönem dersi şeklinde alabilirler. Seçmeli sanat atölye dersi alan öğretmen adayları, zorunlu olarak üç boyutlu niteliğe sahip sanat dallarının sunulduğu (seramik ve heykel) derslerden bir tanesini seçmek durumundadırlar. Ana sanat atölye derslerinde sadece uygulama değil, seçtikleri alanın sanat tarihi içindeki yeri, teknik bilgileri ve dört disiplin (sanat tarihi, sanat eleştirisi, uygulama ve estetik) yaklaşımlarını da içerecek şekilde programa dâhil edilmişlerdir. Ayrıca, aktif ve işbirlikli öğrenme yaklaşımları, çoklu zekâ kuramı, oluşturmacı yaklaşım ve disiplinler arası

yaklaşımlar görsel sanatlar eğitiminde çağdaş öğretim prensipleri doğrultusunda ele alınmaktadır.

Öğretmen adayları, seçtikleri sanat eğitimlerine göre alanla ilgili her türlü araç-gereç temini, ortamı hazırlama, atölye disiplini, sınıf yönetimi, materyal geliştirebilme, yaratıcı düşünebilme, plan yapabilme becerilerine sahip olarak yetiştirilmektedir. Ana sanat dalı olarak seramiği seçen öğretmen adayları seçmeli sanat dalı olarak mutlaka resim dersi almak zorundadır.

Seramik eğitimi alan öğretmen adayları, seramiğin tarihsel gelişimini, günümüzde kullanılan sanatsal ve endüstriyel alandaki gelişmeleri ve sucuk tekniği, plaka tekniği, kalıp alma, seri üretim, sırlama, sır denemeleri gibi seramikte uygulanan teknikleri öğrenerek geleneksel ve çağdaş tekniklerle uygulama yapabilirler. Öğrenim süreçlerinde tasarım yapma, özgün yorumlar getirebilme, farklı disiplinlerle ilişkilendirebilme olanağına sahiptirler. Sanat eğitimi sürecinde özgün eser üretmeyi ve bunları sergileme becerileri hakkında deneyim ve bilgi edinme olanağına sahiptirler. Öğretmen adayları ayrıca tasarım ve yaratmada uymaları gereken etik kurallar hakkında da duyarlı olmayı öğrenerek mezun olurlar.

Öğretmen adaylarının sanat eğitimi sürecinde öğrenmiş oldukları bilgi, deneyim, beceriler neticesinde araç-gereç, malzeme, ortamın hazırlığı gibi görsel sanatlar dersinin nasıl öğretileceğini, yöntem ve uygulama becerilerini nasıl planlayacaklarını öğrenerek ortama uyarlayabilecek düzeyde yetişmeleri ve bunları öğretmen olduklarında kullanabilecek düzeye gelmeleri öncelikler arasındadır. Öğretim sürecinde, var olan temel bilgilerini (meslekî dersler, sanat dersleri) destekleyecek ve çağdaş yeni uygulamalarla bilgilerini arttıracak yeni teknikleri öğrenmek onların daha donanımlı yetişmelerine fayda sağlayacaktır.

2.4.4. Öğretmen yetiştirme sürecinde seramik eğitimi. Bu araştırma kapsamında ele alınan eğitim fakültesi öğrencileri, öğrenim süreci içerisinde farklı disiplin alanlarında

öğrenim görmektedir. Bu açıdan öğretmen adayları, daha donanımlı olarak mezun olmaları ve ayrıca yetiştirecekleri yeni nesillere seramik eğitimi vererek onları ileriye taşıma hususunda önemli bir yere sahip olacaklardır. Resim-İş Eğitim Anabilim Dalı/ Resim-İş Öğretmenliği programında öğrenim gören öğretmen adaylarına temel seramik bilgilerinin yanında, yeni tekniklerin öğretilmesi, onlara kendilerini geliştirebilecekleri ve diğer disiplinlerle ilişkilendirebilecekleri fırsatlar sunması açısından da önemli olabilecektir. Bu bağlamda, “Seramik sanatının tarihsel gelişimi ve seramiğin günlük yaşamdaki yeri, sanatsal ve endüstriyel seramik boyutlarında, çeşitli teknikleri, geleneksel, çağdaş ve özgün yorumlarla uygulama çalışmalarını kapsar; bunun yanı sıra öğrencilerin çalışmalarını farklı disiplinlerle ilişkilendirmeleri ve güncel sanat uygulamalarını kavramaları sağlanır” (YÖK, 2019, s. 9) şeklinde belirtmiştir. YÖK tarafından 2019’da yayımlanan, Resim-İş Öğretmenliği Lisans Programı Yönetmeliği çerçevesinde tüm ayrıntılarıyla açıklanmıştır.

Ayrıca Kırıçoğlu’da (2002, s. 217) “Ne araç-gereç bolluğu, ne uzmanlarca hazırlanan en iyi programlar, ne uygun çalışma ortamı ve ne de yeterli süre, hiçbiri iyi yetişmiş bir sanat eğitimcisinin yerini tutamaz” şeklinde öğretmen yetiştirmenin önemini ifade etmiştir. Bu bağlamda, alternatif seramik pişirim teknikleri öncelikle öğretmen adaylarının alana yönelik bilgi ve beceri gelişimlerine katkıda bulunabilecek ve meslekî yaşamlarında uygun koşullar yaratarak kendi bulundukları ortamlarda uygulayabilecekleri bir deneyim sunması açısından da önem taşıyacağı söylenebilir.

2.5. Alan İle İlgili İncelenen Araştırmalar

Bu tez çalışmasında, Resim-İş Eğitim Anabilim Dalı/ Resim-İş programındaki seramik eğitimi, güzel sanatlar fakültelerindeki seramik eğitimi ve meslek yüksekokullarındaki seramik eğitimlerini kapsayan yerel ve evrensel düzeyde yapılan araştırmalar göz önünde bulundurularak incelenmiştir. Bu araştırma, öğretmen adaylarının

öğretime yönelik görüş ve beklentileri, atölye koşulları, okulöncesi, ilköğretim ve ortaöğretim programlarında seramik eğitiminin gerekliliği ve yansımaları, üç boyutlu çalışmaların öğrenciye katkıları, toplumsal gelişmelerin meslekî seramik eğitime ne ölçüde katkı sunduğu ve alternatif pişirim tekniklerinin uygulanabilirliği ele alınarak eğitim kurumlarında nasıl uygulanabileceği üzerine temellendirilmiştir. Bu açıdan ele alınan yerel araştırmalar kendi içlerinde gruplandırılarak belli başlıklar altında düzenlenmiştir. Bu başlıklar; eğitim fakültesi güzel sanatlar eğitimi resim- iş öğretmenliği ile ilgili araştırmalar, öğretmenlik mesleği açısından ele alınan araştırmalar, üç boyutlu çalışmalarla ilgili eğitim araştırmaları, seramik sanatı ile ilgili araştırmalar ve güzel sanatlar fakülteleri ile ilgili araştırmalar şeklinde sınıflandırılmıştır. Evrensel boyutta yapılmış araştırmalar da benzer şekilde ayrıca düzenlenmiştir. Bu alanda yapılmış tezler ve makaleler incelenerek aşağıda sunulmuştur.

2.5.1. Eğitim fakültesi resim-iş öğretmenliği ile ilgili araştırmalar. Aslan ve Gökdemir (2017) “Resim-iş eğitimi bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının seramik eğitimi ile ilgili görüşlerinin incelenmesi” başlıklı araştırmasında, Resim - iş eğitimi bölümünde öğrenim gören öğretmen adaylarının seramik eğitimi ile ilgili görüşlerini incelenmiştir. Bu araştırmada nitel araştırma desenlerinden biri olan fenomenoloji deseni kullanılmıştır. Araştırmanın katılımcılarını, 2015-2016 eğitim-öğretim yılında Dicle Üniversitesinde Resim İş Eğitimi Bölümünde öğrenim gören 11 öğretmen adayı oluşturmaktadır. Araştırmada amaçlı örnekleme yöntemlerinden ölçüt örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Ayrıca araştırmada betimsel analiz yöntemi kullanılarak analiz yapılmıştır. Araştırma sonucunda, öğretmen adaylarının çoğunun seramik eğitimi hayal gücünü geliştiren bir sanat dalı olarak algıladığı tespit edilmiştir. Seramik eğitiminin meslekî gelişimlerine etkisi olacağını ve seramik eğitiminin sağladığı beceriler ile meslekî açıdan

kendilerine katkı sağlayacağını belirtmişlerdir. Bu bağlamda öğretmen adayları, seramik eğitimi sonucunda öğrencilerin derse yönelik ilgilerinin artacağını, çamurla tanışacaklarını, eser ortaya koymaktan zevk alacaklarını, görsel-uzamsal zekâlarını geliştirebileceklerini, güvenlerinin artmasına katkı sağlayacağını, özgürce çalışma yapabileceklerini, psikolojik açıdan onlara katkı sağlayacağını, psikomotor becerilerini ve sanatsal yaratıcılıklarını geliştirebileceklerini belirtmişlerdir. Ayrıca araştırma sonuçlarına göre öğretmen adaylarının çoğu seramik eğitiminin ortaokullarda ders olarak verilmesi ve öğrencilerin el becerilerini, yaratıcılıklarını geliştirecek olan seramik eğitim dersinin ortaokullarda uygulanmasının gerektiğini dile getirmiştir.

Buyurgan (2007) “Eğitim fakülteleri resim-iş eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinin aldıkları eğitim-öğretime yönelik görüş ve beklentileri” başlıklı araştırmasında, uygulanan öğretim programları çeşitli araştırmalarla irdelenmiş, sorgulanmış, verimli ve eksik yönleri ile değerlendirilmiştir. Eğitim fakültelerinde nitelikli öğretmen yetiştirme ve verimin artırılması adına atılan yapıcı adımlarda genç öğretmen adaylarının görüş ve beklentilerinin de son derece önemli olduğu görülmüştür. Bu araştırmada, Gazi Eğitim Fakültesi, Resim-İş Eğitimi Ana Bilim Dalında öğrenim gören 186 öğrencinin bölümlerini tercih etme nedenleri ve aldıkları eğitim-öğretime yönelik görüş ve beklentileri ortaya konulmaya çalışılmıştır.

Araştırmanın sonucunda, ana bilim dalını isteyerek tercih eden öğrencilerin beklentilerinin daha fazla karşılandığı görülmüş; farklı beklentilerle ya da tesadüfî gelen öğrencilerin mutsuz olduğu ve bu öğrencilerin verimlerinin de düştüğü yönünde sonuca varılmıştır. Yapılan incelemelerle öğrencilerin çoğunluğunun ana bilim dalında verilen eğitim-öğretimden beklentileri; atölye ders saatlerinin arttırılması, öğretim elemanlarının kendilerini yenilemeleri, öğrencileri ile olan iletişimlerinde daha verici olmaları ve öğrencilere kendi

kişiliklerini geliştirebilme imkânı tanınmaları, seminer-konferans sayılarının artırılması ve teknolojinin eğitim-öğretimde yeterince kullanılması olarak ifade edilmiştir.

Bulut (2001) “Resim-iş öğretmenliği programlarında atölye çalışmalarının işlevi” başlıklı araştırmasında, Resim-iş Öğretmenliği programlarında kuramsal dersler, meslekî deneyim ve uygulamalar kadar ciddiyetle ele alınması gereken diğer konunun atölye çalışmaları ve atölye koşulları olduğu vurgusunu yapmıştır. Bu çalışmada atölye çalışmalarının, sağlayacağı fiziksel ve duyuşsal boyutlar ile nesnel ve öznel bir yapıyı barındırmakta olduğunu altını çizmiştir. Öğrenciyi özgür ve bilinçli bir arayışa yönlendiren bu sistem aynı zamanda eleştiri ve paylaşımı öngörmektedir. Ayrıca çağdaş eğitim sisteminin yaratıcılığı benimsemesi ile atölyenin öğrencilere standardın dışına çıkabilme, hayal güçlerini zorlayabilme fırsatı vermesi ilişkilendirildiğinde bu çalışmaların işlevselliği daha da önem kazanmaktadır. Bu çalışmada estetik, sanat ve hümanizm genel kültürün kapsamlı birer ögesi olarak kabul edildiğinde onların, toplumun tüm katmanlarına yayılabilen dinamikler olduklarının görüleceği dile getirilmiştir. Özellikle resim-iş öğretmen adayları, toplumsal gelişime yapacakları katkılar düşünülerek; usun, aydınlanmanın doğrultusunda gerçekçi, duygulu, felsefesi olan, yaratıcı kişiler olarak yetiştirilmiş olacaktırlar. İşte bu noktada öğretmen adayları için yeterli atölye çalışmalarında sağlanacak olan, demokratik ve hümanist ortam verimliliği yönündeki görüşlerine araştırmanın öneriler kısmında yer verilmiştir.

2.5.2. Öğretmenlik mesleği açısından ele alınan araştırmalar. V. Kacar (2018)

“İlköğretim okullarında sanat eğitime bakış ve seramik eğitiminin gerekliliği” başlıklı çalışmasında, eğitim sisteminde kalite ve niteliğin artırılması için sanat eğitiminin gerçek anlamda ilköğretim okullarının ders programlarında yerini almasının gerekliliği üzerinde durmuştur. Sanat eğitimi “Görsel algıya dayalı olarak, estetik tavrı ve duyarlılığı geliştiren, malzeme ve yaratıcılık arasında düşünsel bağlantı kuran bireylerin kendilerini iyi bir şekilde

ifade etmelerine olanak tanıyan bir eğitim sistemi” olarak tanımlamıştır. Gelişmiş ülkelerde sanat eğitiminin insanın gelişiminde vazgeçilmez bir araç olduğu bilinci ile hareket ettiklerini, eğitim-öğretim programları içerisine yerleştirdiklerini ifade etmiş ve örnekleme yaparak sanat eğitiminin önemini vurgulamıştır. Sanat eğitimi insanların duyarlılıklarını ortaya çıkarmaktadır. Bu bağlamda, eğitim sistemi gözden geçirilerek özellikle ilköğretim okullarının bütün kademelerinde sanat eğitiminin özellikle de seramik eğitiminin en nitelikli bir şekilde yerini almasının gerekliliğini belirtmiştir. Bu konuda farkındalığa sahip bireylerin üniversite ya da meslek seçimlerinde tercih yaparken ilgi duydukları alanlara yönelmeleri sağlanmış olacağına, böylece özgüveni yüksek, çevresini estetik olarak değiştirebilmeyi sağlayan bireyler yetişeceğine vurgu yapmıştır. Nitelikli bir seramik eğitimi alan bireyler, kendilerinin ve diğer çocukların yeteneklerini dürüstçe kabul eden kişiliklere sahip olacaktır. İlaveten bireye duygu, düşünce ve imgelerini bir ürüne dönüştürmede yaratıcı davranış kazandırmayı, çevresini estetik olarak değerlendirip değiştirebilmeyi sağlayacak programlarla bireyin yaratıcı gücünün desteklenmesi sağlanmış olacaktır. Sonuç olarak seramik bu konuda önemli bir malzemedir. Bu çalışmada, seramiğin plastik özelliği sayesinde şekillendirme esnasında yaratıcılığa katkı sağlaması, aynı zamanda da el motor kaslarının gelişimini destekleyen bir malzeme olması açısından önemli olduğu belirtilmiştir. Bundan hareketle eğitim sisteminin yeniden gözden geçirilmesi, özellikle sanat eğitiminin oldukça önemli bir basamağı olan okul öncesinden başlayarak ilköğretimin bütün kademelerinde olacak şekilde yeniden düzenlenmesinin gerekliliği bahsedilen araştırmanın öneriler bölümünde belirtilmiştir.

Özçelik (2015) “T.C. Milli Eğitim Bakanlığı ilkokul 4. sınıf görsel sanatlar ders programına kilden uygulamalarla katkılar” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasında, Görsel Sanatlar Dersi (1-8. Sınıflar) müfredatına göre hazırlanan program doğrultusunda 4. sınıf öğrencilerine yönelik olarak uygulama önerileri hazırlanmıştır. Bu çalışmada sanatsal

yaratıcılık, görsel algıya katkı ve derslerdeki başarıyı desteklemek amacıyla önemli bir malzeme olarak görülen kilin, 4. sınıf öğrenci grubuna yüzey ve form uygulamaları yaptırılarak işlevselliği kanıtlanmaya çalışılmıştır. Sanat eğitiminin okul öncesinden başladığı düşünüldüğünde, ilkokul düzeyinde sanat eğitimi araç gereçlerinin yeterince kullanılmadığı ve eğitime katılmadığının altı çizilerek ilgili sonuçlara tez çalışmasında yer verilmiştir. Sonuç olarak devlet okullarında üç boyutlu düşünme becerisini kazandırabilecek ve diğer derslerdeki bilgi ve becerileri pekiştirebilecek bir araç olarak seramik sanatının ana malzemesi olan kilin yaygın olarak kullanılabileceği ve öğrencilerin çoklu zekâ gelişimlerinde önemli bir araç olabileceği bu çalışma ile vurgulanmıştır.

Çevik (2014) “Öğretmen görüşlerine göre orta öğretim kurumlarındaki seramik derslerinde uygulanan öğretim yöntem ve teknikleri ile araç-gereç ve malzeme kullanımının incelenmesi” başlıklı çalışmasında, Milli Eğitim Bakanlığı Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğüne bağlı ortaöğretim okullarındaki seramik eğitimi derslerinde öğretim-yöntem ve teknikleri ile araç-gereç ve malzeme kullanımının öğretmen görüşlerine göre belirlenmesini ve bu alanda modül program önerisi sunulmasını amaçlanmıştır. Bu araştırmanın evrenini Milli Eğitim Bakanlığı Meslekî ve Teknik Eğitim Genel Müdürlüğüne bağlı ortaöğretim okullarında seramik eğitimi derslerinde görevli 34 öğretmen oluşturmaktadır. Araştırmada anket yoluyla tarama modeli kullanılmıştır. Bu araştırmanın sonuçlarına göre, öğretmenlerin seramik eğitimi derslerinde en fazla kullandıkları öğretim yönteminin iş başında eğitim; olduğu, yöntem ve tekniklerin seçiminde en önemli unsurun zaman, müfredat yetiştirme kaygısı ve araç-gereç kullanımı gibi, ayrıca bazı araç-gereçlerin ise nasıl kullanılacağına bilinmemesi gibi sorunlar olduğu ifade edilmiştir. Araştırma kapsamında, işlem basamakları hem iki boyutlu hem de üç boyutlu görseller ile desteklenen ve akıtma yöntemi ile yapılan

ajur dekoru modül programı, Milli Eğitim Bakanlığının ön gördüğü modül yazım formatına uygun bir biçimde öneri olarak sunulmuştur.

B. Kacar (2010) “İlköğretim okullarına yönelik seramik eğitimi program önerisi” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasında belirttiği gibi ülkemizde güzel sanatlar liseleri ve fakültelerinde seramik eğitimi hak ettiği yeri bulmuşken, ilköğretim okullarında verilen sanat eğitimi henüz istenilen düzeyde değildir. Bu tez çalışmanın kapsamını, ilköğretim öğrencilerinin fiziksel ve duygusal gelişimlerini destekleyerek onların yaratıcılıklarını artırmayı amaçlayan seramik eğitimi kapsamında ailelere, okul ve eğitimcilere öneriler sunulması oluşturmaktadır. Dokuz Eylül Üniversitesi Özel 75. Yıl İlköğretim Okulu ile görüşülerek hazırlanan örnek program İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğüne sunulmuş, neticede Teknoloji Tasarım dersi adı altında seramik eğitiminin I. ve II. kademe öğrencilerine ders olarak verilmesine karar verilmiştir. Uygulamanın yapılacağı okulun atölye olanaklarının ve teknik donanımının sağlanmasının ardından uygulama öncesinde seramik sanatı tanıtılmış, sonrasında seramik yapım ve teknikleri anlatılarak ders uygulamaya konulmuştur. Ortaya çıkan seramik formlar sergilenerek izleyicilere sunulmuştur. Araştırmanın sonucuna göre seramik eğitiminin hazırlanacak uygun bir programla ilköğretim düzeyinde de verilebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Seramik sanatı sayesinde çocukların gelecek yaşamlarında ilgilenebilecekleri bir alt yapının oluşturulmasının ya da meslek edinmelerini sağlayacak adımların atılmış olmasının sağlayacağı katkılar, öneriler bölümünde ifade edilmiştir.

Erman ve Özdağ (2019) “Seramik eğitimi programının beş yaş çocuklarının yaratıcılıklarına etkisinin incelenmesi” başlıklı araştırmalarında, okul öncesi beş yaş dönemi çocuklarına yönelik geliştirilen seramik eğitimi programının yaratıcılığa etkisini incelemiştir. Sanat eğitimi, bireysel farkındalığı ortaya çıkarmakta oldukça önemli bir yere sahiptir. Özellikle okul öncesi dönemde, kapsamlı bir şekilde ele alınan sanatsal etkinlikler ile

yaratıcılık geliştirilebilir. Bu anlamda yaratıcılığın geliştirilmesini temel alan programların alana getireceği katkılar büyük önem taşımaktadır. Bu kapsamda hazırlanan ve sekiz hafta süren seramik eğitimi programı yaratıcı drama, çocuk edebiyatı ve oyunlarla desteklenerek disiplinlerarası bir yaklaşımla tasarlanmıştır. Araştırma, MEB'e bağlı anaokullarına devam eden ve daha önce seramik eğitimi programı almamış, normal gelişim gösteren beş yaş çocukları ile ölçme araçlarından elde edilen veriler ile sınırlandırılmıştır. Çalışmada karma yöntem araştırması kullanılmış, metodolojik olarak ön test-son test kontrol gruplu desen tercih edilmiştir. Araştırmaya ilişkin olarak birden fazla veri toplama aracı kullanılmıştır. Bunlardan ilki Torrance Yaratıcılık Ölçeğidir. İkinci ve üçüncü veri toplama araçları ise Erman ve Özdağ tarafından geliştirilen yarı yapılandırılmış aile görüşme formu ve ürün değerlendirme formudur. Araştırmanın sonucunda sekiz haftalık çalışma sürecinin bitiminde kontrol grubu ile deney grubu karşılaştırıldığında, deney grubu lehine anlamlı bir fark olduğu görülmüştür. Farklı disiplinler ile desteklenen seramik eğitiminin yaratıcılığın geliştirilmesini destekler nitelikte olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte uygulanan programa ilişkin ebeveyn görüşlerinin de olumlu olduğu belirlenmiştir. Araştırmada elde edilen sonuçlardan yola çıkılarak çeşitli önerilerde bulunulmuştur. Bu doğrultuda okul öncesi dönemde ele alınan programların güncellenmesi gerektiği ve farklı sanat disiplinlerini kapsayan etkinliklerin tasarlanmasının faydalı olacağı öneri olarak sunulmuştur. Okul öncesinde uygulanan görsel sanat etkinlikleri çoğunlukla iki boyut ile sınırlıdır ve üç boyutlu çalışmalar açısından yetersiz kalabilmektedir. Bu amaçla seramik çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Çünkü seramik eğitimi birçok disiplini içinde barındıran bir sanat olarak tanımlanır. Araştırmanın yazarları bu doğrultuda yaratıcı drama, oyunlar ve çeşitli etkinlikler ile çocuklara hazırbulunuşluluk kazandırılmasının gerekliliği üzerine önerilerde bulunmuşlardır.

Terwiel (2010) tarafından yapılan “Okulöncesi Sanat Eğitiminde Bir Malzeme Olarak “Kil” in yeri” başlıklı doktora tezi çalışmasında, örgün eğitimin daha ilk aşamasında, eğitimin amaçlarına yönelik geniş tanımlamalar yapılmıştır. Bu tanımlamalar içinde yer alan; çocuğun özgür, mutlu ve yaratıcı olması hedeflerinde sanat eğitimi, hem çocuğu güdüleyen hem de bu amacı gerçekleştiren en önemli araçlardan biri olarak gösterilmiştir. Terwiel, sanatın bu işlevini yerine getirebilmesinin sanatı öğretecek bireyin donanımına bağlı olduğunu ifade etmiştir. Bu donanımın ise statik bir durum değil dinamik bir durumu ifade ettiğini ve doğumdan-ölüme kadar olan dönemi kapsadığını belirtmiştir. Bu doğrultuda söz konusu süreç içinde çevrenin, sanat eğitimi koşullarını çocuğa hazırlamış olması gerekmektedir. Çocuğun gelişimi ve sosyalleşmesini sağlayacak olan ailenin, diğer kurum ve kuruluşlarla desteklenen tamamlayıcı bir nitelik göstermesi gerektiğinden söz etmiştir. Genel olarak sanat eğitimi, her sanat dalı için ayrı programlar ve araçlar gerektirmektedir. Tüm dallarda farklı uzmanlara ve rehberliğe gereksinim duyulmaktadır. Sanat eğitiminden yararlanacak olan grup, eğer okulöncesi ise bunun ayrıca planlanması ve yaş gruplarının özelliklerine göre titizlikle ele alınmasının, ayrıca sanat eğitimi programlarının hazırlanarak ve bütün sanat dallarına yer verilerek sistemli olarak uygulamaya geçilmesinin gerekliliği, sonuç ve öneriler bölümlerinde açıklanmıştır.

2.5.3. Üç boyutlu çalışmalarla ilgili eğitim araştırmaları. Özer ve Kalkan (2016)

“İlkokul öğretmenlerinin görsel sanatlar dersindeki üç boyutlu çalışmalara ilişkin materyal kullanımı(sabundan heykel örneği)” başlıklı araştırmanın amacı, ilkokul öğretmenlerinin görsel sanatlar dersindeki üç boyutlu çalışmalara ilişkin materyal kullanımı ile ilgili öğretmen görüşlerinin belirlenmesidir. Katılımcıların ifadelerinden elde edilen ham veriler, nitel çözümleme teknikleri kullanılarak analiz edilmiş, frekans ve yüzde analizleri yapılmıştır. İlkokul öğretmenlerinin görsel sanatlar dersinde kullandıkları teknikler, iki boyutlu ya da üç

boyutlu çalışmalardan hangisine daha sık yer verildiği yönündedir. Araştırmada öğretmenlerin iki boyutlu veya üç boyutlu çalışmalardan hangisinden daha çok verim aldıkları, üç boyutlu çalışmalardan hangilerini tercih ettikleri, hangi materyal ve teknikleri kullandıkları, hangi amaca yönelik olarak bu çalışmaları yaptırdıkları ve üç boyutlu çalışma yaptırıyorsa hangi materyali tercih ettikleri ortaya koyulmuştur. Bu amacı gerçekleştirmek için açık uçlu sorular vasıtasıyla öğretmenlerin üç boyutlu çalışmalar ile ilgili görüşleri tespit edilmiştir. Araştırma bulgularına göre, ilköğretim öğretmenlerinin görsel sanatlar dersinde iki boyutlu çalışmalara daha sık yer verdikleri, üç boyutlu çalışmalardan en çok maske yapımını tercih ettikleri ortaya çıkmıştır. Öğretmenlerin üç boyutlu çalışmalar yaptırırken en çok oyun hamurunu tercih ettikleri ve en çok el becerilerini geliştirmeye yönelik üç boyutlu çalışmalar yaptırdıkları tespit edilmiştir. Üç boyutlu heykel çalışmalarında ise en çok atık malzemeleri kullandıkları belirlenmiştir. Ayrıca araştırmanın bulgularında ilköğretim öğretmenlerinin materyal kullanmama nedenleri de açıklanmıştır. Araştırmanın bulgularına göre bu nedenler; ortamın elverişsiz olması, öğretmenin bilgi eksikliği, materyale ulaşma sorunu, ekonomik sebepler, sürenin yetersizliği, materyallerin yaş seviyesine uygun görülmemesi, sınıf mevcudunun fazla olması, materyalin güvenli görülmemesi, aile desteğinin olmaması, temizlik sorunu, dersin önemsiz görülmesi ve basılı kaynak yetersizliğidir. Bu bağlamda, araştırmada materyal kullanımına örnek teşkil etmesi için sabun gibi malzemelerin tercih edilmesi önerilmiştir. Yapılan araştırmaya katılan ilköğretim öğretmenlerinden bazıları konu hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ve bu yönde eğitim almadıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca bu durumun araştırma bulgularına etki ettiği ifade edilmiştir.

Çapar (2012) “İlköğretim ikinci kademe görsel sanatlar eğitimi dersinde üç boyutlu çalışmaların önemi” başlıklı makalesinde görsel sanatlar eğitimi dersinin kapsamı gereği iki ve üç boyutlu çalışmalardan oluştuğunu ifade etmiştir. Fakat söz konusu dersin müfredatına

bakıldığında, üç boyutlu çalışmalara iki boyutlu çalışmalara kıyasla daha az yer verildiği görülmektedir. Üç boyutlu çalışmalar, ilköğretim ikinci kademedeki öğrenciler için görsel sanatlar eğitimi dersini zenginleştirici bir niteliğe sahiptir. Üç boyutlu çalışmalar öğrencilerin derinlik, yükseklik ve genişliği algılamalarına yardımcı olmaktadır. Bu makalede görsel sanatlar eğitimi dersinde üç boyutlu çalışmaların önemi ve kil, kâğıt, kâğıt hamuru, alçı, tel ve atık malzemelerden yapılan çalışmalar ele alınarak içerik oluşturulmuştur. Araştırma sonucuna göre, üç boyutlu çalışmalara okul öncesinden başlanarak temel eğitimin sonuna kadar olan süreç içerisinde yer verilmesinin önemi belirtilmiştir. Özellikle, sanatsal gelişim basamaklarında gerçekçilik döneminin başlarına denk gelen temel eğitimin ikinci kademesinde, resimdeki gerçekçi betimlemede başarısızlıkla yüz yüze gelen çoğu öğrenci için üç boyutlu çalışma yapmak özgüven artırıcı bir rol üstlenecektir. Ülkemizdeki mevcut öğretim kurumlarında araç-gereç bakımından yetersiz derslikler, kalabalık sınıflar gibi olumsuz koşullar göz önüne alındığında, ilköğretim ikinci kademedeki üç boyutlu çalışmaların ideal bir şekilde uygulanması zor görülmektedir. Buna rağmen, araştırmada istekli öğretmenlerin özverili çabalarıyla çocukların kil, kâğıt, kâğıt hamuru, tel ve atık malzeme gibi materyaller kullanarak üç boyutlu çalışma yapmalarına, ancak böylece onların fiziksel, bilişsel ve duyuşsal olarak gelişimlerine olanak sağlanacağına vurgu yapılmıştır.

Kahraman (2018) “Temel tasarım dersinde bir uygulama: Üç boyutlu tasarım yapabilme eğitimi” başlıklı makalesinde belirtilen ifadelerle göre tasarım eğitimi içerikli derslerin içerisinde özellikle “Temel tasarım” dersi ön plana çıkmaktadır. Tasarım eğitimi, eğitim fakültelerinin resim-iş programlarında, güzel sanatlar fakültelerinin bütün bölümlerinde, grafik, iletişim tasarımı, endüstri ürünleri tasarımı gibi bölümlerde ayrıca mimarlık ve mühendislik eğitimi içeren fakültelerin bazı bölümlerinin ilk yılki müfredatında yer alan zorunlu temel derstir. Tasarım eğitimi sürecinde en önemli faktör bireye üç boyutlu

düşünebilme becerisi kazandırmaktır. Üç boyutlu düşünme ve çizebilme becerisini kazandıran alıştırmalar yapmak bu dersin içeriğinin temel özelliklerinden biridir. Bu araştırmada merkezî sistemle yerleştirilen öğrencilere üç boyutlu düşünebilme becerisini kazandırmaya yönelik bir uygulama gerçekleştirilmiştir. Öğrencilerin gerekli tüm alt yapıya sahip olmaları için dört haftalık eğitim verilmiştir. Dört haftalık eğitim sürecinden elde edilen veriler ve çizimlerin haftalık ve toplu çözümleme ile sürecin genel değerlendirmesi yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda, öğrencilerin bu çalışmayı başarıyla tamamladıkları sonucuna ulaşılmıştır. Üç boyutlu tasarım oluşturabilme becerisi kazanabilmek için her aşamanın tamamlanması, değerlendirilmesi yapıldıktan sonra diğer aşamaya geçilmesinin önemi belirtilmiş ve bunlar öneriler bölümünde ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

2.5.4. Güzel sanatlar fakülteleri ile ilgili araştırmalar. Ağatekin (2017)

“Türkiye’de güzel sanatlar fakültelerinde lisans düzeyinde seramik eğitim-öğretim programları hakkında durum analizi ve değerlendirmeler” başlıklı çalışmada Türkiye’deki üniversitelerde lisans düzeyinde verilen seramik eğitim ve öğretim programlarını incelenmiştir. İçerik ve ders dağılımları sonucunda ortaya çıkan eğilimler kapsamında elde edilen verilerin değerlendirilmesi, lisans düzeyinde seramik eğitimi hakkında bir durum analizi ve değerlendirme yapabilmek amacıyla gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmadan edinilen bilgilere göre üniversitelerde seramik eğitimi ve öğretimi veren lisans düzeyinde 21 program bulunmaktadır. Bu programlardan dokuzunda seramik eğitiminin yanı sıra cam eğitimini de içeren bütünsel eğitim programları yer almaktadır. Bu kapsamda 21 kurumun verilerine internet siteleri ve kişisel elektronik postalar aracılığıyla erişim sağlanmış ancak 19 kurumun bilgilerine ulaşılabilmektedir. Bu araştırmada Türkiye’de lisans düzeyinde seramik eğitimi veren bölümlerde okutulan sekiz yarıyıllık ders programları incelenmiştir. Araştırmada, lisans eğitimi süresince verilen seramik eğitiminin hedeflerine ulaşp ulaşmadığının ölçme ve

değerlendirmesinin yapılmasının, ders programlarının izlenmesi ve güncellenmesinin seramik eğitiminde belirli düzeyde kalite standartlarının yakalanabilmesi için önem teşkil ettiği sonucuna ulaşılmıştır. Araştırmanın öneriler kısmında ise seramik eğitimi ve öğretimi için gerekli değerlendirmelerin periyodik olarak her kurumda yapılmasının, uzun vadede olumlu gelişmeleri de beraberinde getireceği belirtilmiştir.

Acartürk ve Timurkaan'ın (2016) “ Alternatif pişirim tekniği obvara’da organik malzeme kullanımı” başlıklı araştırması, alternatif pişirim tekniklerinden olan obvara pişirim tekniği üzerine temellendirilmiş bir çalışma olması nedeniyle katkı sağlayacağı düşünülerek bu araştırmaya dâhil edilmiştir. Acartürk ve Timurkaan'ın ilgili araştırması, Obvara pişirimin tekniğini, tarihini, uygulama aşamalarını ve organik malzeme farklılıklarının bünyeler üzerindeki etkilerinin araştırılmasını amaçlamıştır. Bu çalışmadan edinilen bilgilere göre alternatif pişirim tekniklerinden birisi olan obvara pişiriminin kökeni Doğu Avrupa’da 14.yy. kadar uzanmaktadır. Bu geleneksel teknik Estonya, Litvanya, Letonya ve Rusya’da yaygın olarak kullanılmaktadır. Obvara pişirim tekniği organik ve mayalı malzemelerin fermantasyonu ile gerçekleştirilmektedir. Obvara, bisküvi pişirimi yapılmış bünyenin 800-900 °C ye kadar yükseltip fermente edilen karışıma daldırılması sonucu ortaya çıkarılmasıdır. Bu araştırma sonucunda, daha önce denenmiş olan klasik reçeteler araştırılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen reçeteler bire bir uygulanmış ve bünye üzerindeki etkileri incelenmiştir. Ayrıca obvara pişirim için kullanılabilecek çeşitli organik malzemeler araştırılmış, farklı farklı reçeteler oluşturularak uygulamalar yapılmıştır. Araştırma sonucunda pişirim esnasında fermente edilen karışım ısıtıldığında sonuçların daha iyi olduğu görülmüştür. Suyu daldırılmayan ürünlerin renklerinin bekledikçe koyulaştığı ve oluşan nüansların metalik bir kahve tonuna döndüğü görüşü sonuç bölümünde belirtilmiştir.

Bozkurt'un (2012) "Alternatif pişirim tekniklerinden sagnarın araştırılması ve uygulanması" yüksek lisans tez çalışması, alternatif pişirim tekniklerinden sagnar pişirim tekniğinin anlatılması sebebiyle araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu araştırmada sagnar pişirim tekniğinin geniş bir şekilde irdelenerek incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırmadan elde edilen bilgilere göre ilk etapta dayanıklı bir kullanım süresi sağlaması hedeflenerek gerçekleştirilen pişirim etkinliği, yerini zamanla yeni arayışlara bırakmıştır. Sagnar pişirim tekniği de bu arayışlardan ortaya çıkmıştır. İlk olarak, alev, kül ve gazların yakın temasından korunması istenen porselen ürünler için seledon sırlı porselen ürünlerin odunlu ve kömürlü pişiriminin gerçekleştirildiği Çin'de kullanılmıştır. Sanatsal olarak sagnar pişiriminin amacı, ilk kullanım amacının tersine kutu içerisine konulan sülfat, oksit, talaş, kuru yaprak, tuz ve çeşitlilik gösteren malzemeler ile bisküvi durumundaki seramik parçayı karşı karşıya getirerek kutuda yanma gerçekleştirmek, organik ve inorganik maddelerin ürün üzerindeki etkisini kuvvetlendirirken, kutunun içerisinde bulunduğu fırını bu etkilerden korumaktır. Araştırmada ayrıca çağdaş seramik sanatçılarının farklı yöntem ve yardımcı malzemeler kullanarak uyguladıkları özgün çalışmaların sunulduğu içerik; kişisel uygulamalar ile desteklenmiştir. Araştırma kapsamında birçok farklı şekillerde sagnar pişirimleri yapmanın mümkün olduğu görülmüştür. Özellikle açık pişme rengine sahip porselen ve düşük derece ak çini çamurları üzerinde yapılan uygulamalardan olumlu sonuçlar alındığı ifade edilmiştir. Kullanılan organik ve inorganik bileşikler ile sıcaklık arasındaki bağın net bir biçimde kurulması durumunda, çıkacak sonuçlara ilişkin kısmî değerlendirmeler yapmanın mümkün olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Başkırkan (2010) "Dumanlı pişirim teknikleri" başlıklı sanatta yeterlilik tez çalışmasında, alternatif pişirim teknikleri içerisinde yer alan beş farklı tekniği ele alarak tezinin içeriğini oluşturmuştur. Birinci bölümde çalışmanın amacı, kapsamı ve yöntemi

belirtilmiştir. İkinci bölümde, dumanlı pişirim tekniklerinin genel tanımı yapılmış, bu tekniklerin tarihçelerinden bahsedilmiş ve dumanlı pişirim tekniklerinde kullanılan fırın çeşitleri ile ilgili bilgiler verilmiştir. Üçüncü bölümde, dumanlı pişirim tekniklerinden Açık Ateşte Pişirim Tekniğinin tanımı, tarihsel gelişimi ve yurtdışında - yurtiçinde açık ateşte pişirim tekniğini kullanarak çalışan seramik merkezlerinden bazılarına yer verilerek örneklendirilmiştir. Dördüncü bölümde dumanlı pişirim tekniklerinden Çukurda Pişirim Tekniği, beşinci bölümde dumanlı pişirim tekniklerinden Varilde Pişirim Tekniği, altıncı bölümde dumanlı pişirim tekniklerinden Raku Pişirim Tekniği, yedinci bölümde dumanlı pişirim tekniklerinden Sagar Pişirim Tekniğine yer verilerek tezin kapsamı oluşturulmuştur. Bu tez çalışmasında Başkırkan, dumanlı pişirim teknikleri içinde ele aldığı açık ateşte, çukurda, varilde, raku ve sagar pişirimlerden elde edilen sonuçların farklılıklar gösterdiğini belirtmiştir. Bu sonuçlara bağlı olarak; her dumanlı pişirim tekniği ile yapılan pişirimin bireylere ayrı bir deneyim yaşattığını ve bunların farklı, ilginç ve özgün sonuçlar ortaya çıkabileceğini ifade etmiştir. Dumanlı Pişirim Tekniklerinin teorik ve uygulamalı olarak ele alındığı bu tez çalışmasında, alternatif pişirim tekniklerini kapsamlı olarak ele alan başka bir araştırma olmadığına ve bu nedenle ilgili kaynağın bir temel kaynak niteliği taşıdığına da dikkat çekilmiştir.

Daşdağ (2009) tarafından alanyazına kazandırılan “Güzel Sanatlar Fakültelerinde seramik tasarımı ile ilgili derslerde uygulanan yöntemlerin incelenmesi” başlıklı doktora tezi, seramik tasarımında uygulanan öğretim yöntemlerinin neler olduğuna ve bunların öğretim elemanlarının kişisel ilişkileri doğrultusunda uygulanıp uygulanmadığını araştırması sebebiyle, resim-iş bölümlerindeki seramik öğretim programları açısından yakın bir içerik oluşturması bakımından bu araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu araştırmanın amacı, güzel sanatlar fakültelerinde seramik tasarımı ile ilgili derslerde kullanılan öğretim yöntemlerinin neler

olduğunu belirlemek ve yöntem tercihlerinin öğretim elemanlarının kişisel özellikleri ile ilişkisi olup olmadığını araştırmaktır. Bu doğrultuda araştırma, güzel sanatlar fakültelerinin seramik bölümlerinde, seramik tasarım eğitimi veren öğretim elemanlarının görüşlerine başvurularak gerçekleştirilmiştir. Araştırma probleminin çözümlenmesi için gerekli veriler, araştırmacı tarafından geliştirilen bir anket aracılığıyla toplanmıştır. Anket üç bölümden oluşmuş; birinci bölümde demografik bilgilerle ilgili sorular, ikinci bölümde seramik tasarım eğitiminde uygulanan yöntemlerin belirlenmesine yönelik likert tipi sorular, üçüncü bölümde ise seramik tasarımı eğitiminde yöntemleri etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik olumlu ifadeler yer almıştır. Veri toplama aracı, birinci bölümde beş, ikinci bölümde 22 (bu bölümde her sorunun onar adet seçeneği yer almış) ve üçüncü bölümde 13 olmak üzere toplam 40 sorudan oluşmuştur. Toplanan verilerin analizleri SPSS 12.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Bu araştırmada elde edilen sonuçlar genel olarak değerlendirildiğinde, seramik tasarımı eğitimi veren ve bu araştırmanın çalışma evrenini oluşturan güzel sanatlar fakültelerinin seramik bölümlerindeki ders verme yetkisine sahip akademisyenler arasında, yöntem belirleme açısından doğal bir benzerlik olduğunu ve seramik tasarım eğitiminde çekirdek bir eğitim programının olduğu şeklinde bir eğilim gözlemlenmiştir. Bu doğrultuda gösterip yaptırma, bireysel çalışma, soru-cevap, düz anlatım, gözlem gezisi, tartışma gibi geleneksel yöntemlerin, seramik tasarım eğitiminde sanat eğitimcilerince sıklıkla kullanıldığı ortaya çıkarılmıştır. Çağdaş yöntemlerden çok alanlı sanat eğitimi yönteminin öğretim elemanlarınca, dört disiplini (sanat tarihi, sanat eleştirisi, estetik, uygulama) içermesi nedeniyle, hem konuların işlenmesi hem de tekniklerin öğretilmesinde tercih edildiği sonucuna ulaşılmıştır.

Özcan (1997) “Geleneksel raku tekniği ve artistik seramik formlarda uygulanması” başlıklı yüksek lisans tez çalışmasında raku pişirimin tekniğini, tarihini ve uygulama

aşamalarını detaylı olarak ele almıştır. Bu araştırma alternatif pişirim tekniklerinden olan raku pişirim tekniğini geniş bir şekilde incelediğinden bu araştırmaya dâhil edilmiştir.

Araştırmanın sağladığı bilgilere göre raku, Japonya’da çay uzmanlarının tercih ettiği, genelde kurşunlu, düşük dereceli sırlarla sırlanan, gözenekli ve yoğun olmayan seramik çamurunun, düşük sıcaklıklarda pişirilmesi ile elde edilen bir seramik tekniğidir. Bu teknikle pişirilecek sırlanmış parçalar bir maşa yardımı ile ısıtılmış (750-950 °C) fırın içerisine yerleştirilir. Bu parçalar, 0-20 dakika süre ile sır gözetleme deliğinden gözetlenerek gelişme sağlandığında yine bir maşa yardımı ile akkor halinde fırından çıkarılıp redüksiyon işlemine geçilir.

Dünyada birçok yerde yaygın olarak kullanılmakta olan raku, doğuş felsefesinin yanı sıra renk ve dokuları ile seramikçileri kendine bağlamıştır.

2.5.5. Seramik sanatı ile ilgili araştırmalar. Sönmez (2019) “Küreselleşmenin seramik sanatı eğitimi üzerindeki etkisi” başlıklı araştırmasını, küreselleşmenin seramik sanatı ve seramik eğitimi üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapmıştır. Küreselleşmenin seramik eğitimi üzerine etkisine yönelik uzman görüşleri alt problemler olarak belirtilmiştir. Araştırmanın örneklemini, Türkiye’de bulunan seçkisiz yöntemle seçilmiş 11 yükseköğretim kurumunun 26 öğretim elemanı oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi toplama formu kullanılmıştır. Araştırmada, bilgi toplama formu ile elde edilen veriler yüzde, frekans ve aritmetik ortalama içeren betimsel istatistik tekniklerden yararlanılarak analiz edilmiştir. Yapılan araştırma sonucu dikkate alındığında küreselleşmenin seramik sanatı eğitimini olumlu ve olumsuz yönlerde etkilediği tespit edilmiştir. Araştırmanın ortaya koyduğu sonuçlara göre geleneksel seramik sanatı eğitimi anlayışına alternatif yaklaşımlar geliştirilebilmeli, uluslararası düzeydeki sanatsal etkinlikler sadece belli bir kesim tarafından değil sanat eğitimi veren ve sanatçı yetiştiren kurumlar tarafından da yeterince önemslenmeli ve gelişmeler takip edilmelidir. Ayrıca gelişen teknoloji ve küreselleşme ile

hızla yayılan endüstri çalışmalarından dolayı okullarda seramik sanatı eğitimi öğrencileri endüstriyel çalışma alanlarına yönelik eğitilmeli ve bu konuda bilgilendirilip eğitim kurumları piyasayla iş birliği içerisinde olmalıdır. Anket sonuçlarına göre küreselleşme ile Türkiye’deki seramik sanatı eğitiminin dünya standartlarına uygun duruma getirilmesi için Milli Eğitim Bakanlığının sanat eğitimindeki alt yapı sorunlarını gidermesiyle birlikte Türkiye’deki seramik sanatı eğitimi dünya standartlarına uygun hâle getirilebileceği sonuca ulaşılmıştır.

Çetin (2009) “Etkileşim aracı olarak seramiğin, seramik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarındaki durumu” başlıklı yüksek lisans tez araştırması, etkileşim aracı olarak seramiğin seramik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarındaki durumunu araştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu araştırma, seramik eğitimi bütüncül bir anlayışla ele alarak incelemesi nedeniyle içerik açısından yakın bulunarak bu çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmada, etkileşimi sağlayan etmenler ve seramiğin etkileşim aracı olarak kullanılması incelenmiştir. Seramik eğitimi alan öğrencilerin ve eğitimcilerinin konuyla ilgili görüşlerine başvurulması alt problemler olarak belirtilmiştir. Araştırmanın örneklemini, Ankara’da bulunan seçkisiz yöntemle seçilmiş iki yükseköğretim kurumunun 3. ve 4. sınıfında öğrenim gören 70 öğrenci, Ankara ve Kütahya’da bulunan seçkisiz yöntemle seçilmiş 3 yükseköğretim kurumunun 33 öğretim elemanları oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi toplama formu kullanılmıştır. Araştırmada, bilgi toplama formu ile elde edilen veriler yüzde, frekans, aritmetik ortalama, standart sapma ve “t” testini içeren betimsel istatistik tekniklerden yararlanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda öğretim elemanları ve öğrencilerin seramiğe etkileşim aracı olarak tam katılım gösterdikleri ve seramiği kullandıkları tespit edilmiştir. Çevredeki kültür, sanat etkinliklerini takip etmek öğretim elemanları tarafından etkili bulunurken, öğrencilerin bu görüşe tam olarak katılmadıkları görülmüştür. Müze, sergi alanları, tarihi mekânlar, sanat kitapları-seramik

kitapları vb. unsurların yaratıcılıklarının gelişmesinde etkili olduğu yönünde verilere ulaşılmıştır. Ayrıca öğretim elemanları ile iletişimin ve atölyenin fizikî koşullarının bireye olumlu yansımalarının olduğu sonucuna varılmıştır.

2.5.6. Evrensel boyutta yapılan araştırmalar. Li'nin (2019) "The realistic dilemma and coping strategies of the cultivation of ceramic art skills for primary and secondary school art teachers" başlıklı araştırması ele alınan sanat öğretmeninin yetiştirilmesi açısından bu çalışmayla örtüşen içeriği nedeniyle katkı sağlayacağı düşünüldüğü bu çalışmaya dâhil edilmiştir. Li'ye göre ilköğretim ve ortaokul sanat öğretmenlerinin seramik sanat becerilerinin geliştirilmesi ile seramik eğitime ve gelişime katkı sağlayacağı ifade edilmiştir. Geleneksel kültürel mirasa ve yenilikçi yaklaşımlara sahip olan sanat öğretmenin, seramik sanatının gelişmesinde ve ilerlemesinde önemli bir rol oynadığını vurgulamıştır. Seramik öğretiminde, yetersizlikler ve öğretmenlerin motivasyon düşüklüğü gibi belirsizlikler yaşandığı şeklinde belirtilmiştir. Araştırmada bu sorunların ortadan kalkması için üç temel öneri sunulmuştur. İlk olarak, Çin'in 5.000 yıllık seramik kültürünün uzun bir geçmişi ve zengin seramik kaynaklara sahip olmasının, ekonomik ve sosyal kalkınmanın seramik sanat kültürünün geliştirilmesinde büyük bir öneme sahip olduğu belirtilmiştir. Seramik kültürünün miras alınmasının, ilk ve orta dereceli okullarda ders müfredatının önemli bir parçası olduğu vurgulanmıştır. İkinci olarak, ilköğretim ve ortaöğretim sanat öğretmenlerinin donanımlı yetiştirilmeleri ilk ve ortaöğretim okullarında sanat öğretiminin gelişimine elverişli bir durum oluşturmaktadır. Sanat öğretmenlerinin meslekî gelişimi, ilköğretim ve ortaöğretim sanat öğrencilerinin sanat okuryazarlığının; bilgi düzeylerinin gelişimi, estetik yetenekleri, pratik yetenekleri, ileriye düşünebilme yeteneklerini geliştirebileceği şeklinde değerlendirilmiştir. Üçüncü olarak ise devlet yöneticilerinin ve yardımcılarının ahlakî, entelektüel, estetik ve işgücü eğitim anlayışı ile yetiştirmeleri gerektiğini önermiştir. İlköğretim ve ortaöğretim sanat öğretmenlerinin

seramik sanatı becerilerinin geliştirilmesinin güçlendirilmesinin ve öğretmenlerin estetik anlayışlarının, öğrencilerin yetiştirilmelerinde ve gelişmelerinde etkili olacağı belirtilmiştir. Bu araştırmanın sonucunda, ilköğretim ve ortaöğretim sanat öğretmenlerinin yetiştirilmeleri, onların tam donanıma sahip olmaları ile gerçekleştirilebilir. Mevcut sorunlar ve dış zorluklar karşısında, teorik anlatımları ve uygulamaları güçlendirmek gerektiği ve bütün bu gelişmelerin ise yavaş yavaş gerçekleştirilebileceği araştırmanın sonuç bölümünde verilmiştir.

Yu (2019) tarafından yapılan “Elaboration of the importance and necessity of extracurricular learning for students who major in ceramic art design in Universities” başlıklı çalışmadır. Üniversitelerde seramik eğitimi alan yüksek lisans öğrencilerinin ders dışı pratik yapabilmeleri, kendilerini geliştirecekleri zamanların onlara sağlanması ve okul ders müfredatları içerisine alınması üzerine temellendirilmiş bir çalışmadır. Geleneksel eğitim sisteminin zamanın gerisinde kaldığı, artık seramik ana sanat dalında eğitim alan öğrencilerin ders dışı çalışarak pratik yapmalarının gerekli olduğu vurgulanmıştır. Araştırmada, ekonomik gelişmelerin ve işletmelerin istekleri karşısında, öğrencilerin iş bulmada zorlanacakları çünkü istenen beklentileri karşılayacak pratikliğe sahip olmadıkları gerekçe olarak sunulmuştur. Bu bağlamda, öğrencilerin teorik bilgilerini pekiştirebilecek uygulamaya yönelik hammadde seçimi, döküm yapabilme, kalıp alma, pişirme, sırlama gibi üretim süreçlerini iyi bilmeleri gerekmektedir. Araştırma sonucuna göre seramik öğretim derslerinde yeniliklerin yapılmasının eğitim, araştırma ve üretim süreçlerinin birleştirildiği öğretim programlarının düzenlenmesine ve ayrıca öğrencilerin teorik bilgilerini uygulayabilmeleri şansına sahip olmasına bağlı olduğu yönünde sonuca ulaşılmıştır.

Xiangcui (2018) tarafından yapılan “Research and practice of public ceramics teaching platform-study on the sharing of primary and secondary schools and University platforms”. İlk ve orta dereceli okullarda seramik gelişim eğilimini analiz etmek, ayrıca ilk-

orta dereceli okullar, kolejler ve üniversiteler gibi seramik eğitimi veren kurumların eğitim programlarının araştırılması üzerine temellendirilmiştir. Öğretim amaçlarına, eğitim kavramlarına ve öğretim içeriklerine fayda sağlamak amacıyla bu araştırma yapılmıştır. Bu araştırma kamusal seramik eğitimi, ilköğretim ve ortaöğretim okullarında seramik sanat eğitiminin gelişim eğilimleri, kamusal seramik sanatı uygulamaları ilköğretim-ortaöğretim okulları ve üniversiteler arasındaki paylaşımları, ilköğretim ve ortaöğretim seramik eğitim derslerinde uygulanan öğretim yöntemleri alt başlıkları altında incelenmiştir. Araştırmanın sonucuna göre seramiğin; öğrencilerin göz, el ve beyin kapsamlı koordinasyon yeteneklerini geliştirecek ve böylece düşünebilme yetisi kazanmalarına ve entelektüel gelişimlerine katkı sağlayacak bir sanat uğraşı olduğu belirtilmiştir. Bununla birlikte, ilk ve orta dereceli okullar ve kolejler arasında etkileşimin olduğu, bu noktada konu, süre, uygulama sıklığı, uygulamalarda ortaya çıkan problemler, sınıf içi disiplin ve sağlık gereksinimleri gibi dikkate alınması gereken birçok sorunla karşılaşıldığı belirtilmiştir. Uygulamalarda doğal eğitim ilkesine bağlı kalınarak seramik ders içeriklerinin farklı yaş gruplarına göre düzenlenmesi ve seramik derslerinin bu bağlamda uygulanması gerektiği vurgulanmıştır. Dönem boyunca öğretmen, kili çocukların yaratıcılığını geliştirmek için bir araç olarak kullanmalı, böylece kişiliklerinin oluşmasında, sağlıklı gelişimlerini sağlayacak uygulamalar yaptırarak öğrencilerin gelişimlerine katkı sağlamalıdır. Çocukların düşünme gelişimine saygı göstererek öğrencilerin doğasını ve bireyselliğini önemsemeli ve ilkokul öğrencilerine uygulamaları belirli ölçütlerle nasıl yapacaklarını anlatmalıdır. Onları uygulama aşamasında özgür bırakarak toprağı ellerinde hissetmelerine izin vermeli, ayrıca yapım sürecinde onların birbirleriyle iletişim kurmalarına, birbirleriyle işbirliği yapmalarına, birbirlerine saygıyla bakmalarına rehberlik etmeli, onları dikkatli bir şekilde gözlemleyerek sosyalleşmelerine olanak sunmalıdır.

Sung-Min'in (2014) "Study on the activation of ceramic culture education." başlıklı çalışması, Kore'deki seramik eğitiminin toplumun her basamağına yansıtıldığında, içinde bulunduğu durumların düzelebileceği üzerine temellendirilmiş bir araştırmadır. Bu çalışmada üniversitelerin, okulların, halk eğitim merkezlerinin ve atölyelerin yeniden düzenlenerek geliştirilmesinin seramik eğitime ve kültürel gelişime fayda sağlayacağı ele alınmıştır. Sung-Min'e göre sanat eğitimi sadece yaratıcılık ve hayal gücü için değil, aynı zamanda plastisite duygusunu geliştirmek için de gereklidir. Birçok sanat alanında, seramik sanatı gibi üç boyutlu modelleme etkinliklerinin, düzlemsel etkinliklere kıyasla mükemmel bir role sahip olduğu söylenmektedir. Araştırma verilerini toplamak için "Korea Craft & Culture Promotion Agency" onayı ile yapılan anketler ile veriler oluşturulmuştur. Araştırmanın sonuçlarına göre üniversitelerde okuyan öğrenci sayılarının gittikçe azalmasının nedeni öğrencilerin iş bulma kaygısıdır. Bu nedenle eğitim veren okulların ve özel eğitim veren bölümlerin programlarının düzenlenerek geliştirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Modern toplumların gelişebilmesi için uzmanlaşmaya ve kaliteli bir eğitime ihtiyaç olduğu belirtilmiştir. Araştırmada ayrıca halk eğitim kurumları ve atölyeler de dâhil olmak üzere yaşanan problemlerle başa çıkabilmek için devlet desteğinin gerekliliği yönünde sonuca ulaşılmıştır.

Hansen (2012) "A ceramic art resource for the art education classroom" başlıklı araştırmasında, ilköğretim ve ortaöğretim kurumlarında görsel sanatlar derslerinde kil uygulamalarına yeteri kadar yer verilmediğini ve kendi okul yıllarında yaşadığı yetersiz seramik eğitiminin eksikliğini görerek çalışmasını temellendirmiştir. Kili bir sanat malzemesi olarak kullanmak, öğrencilere üç boyutlu bir alanda yaratma fırsatı sunacaktır. Üç boyutlu sanatın, çizimden farklı olarak mekân kavramlarının gerçekçi bir şekilde tasvir edilmesine olanak verdiğini ileri sürmüştür. Kili, biçimlendirme becerisine derinlik yaratmada imkân yaratan bir malzeme olarak ifade etmiştir. Bu araştırma, kili bir sanat malzemesi olarak

kullanmak isteyen eğitimcilere sunulan kapsamlı bilgi eksikliğini gidermeye yönelik olarak oluşturulmuştur. Bu bağlamda, alandaki eksiklerin giderilmesi bu araştırmanın en temel amaçları arasındadır. Bu araştırmanın kapsamı, sanat eğitimcilerine ve öğrencilere kolay ulaşılabilir malzeme olan kil ile ilgili bilgiler vermek ve örnek olabilecek uygulama aşamalarını göstererek bir web sitesi oluşturmaktır. Bu doğrultuda araştırma, “Seramik eğitiminin kaynağını neler içerlemeli?” ve “Sanat eğitiminde kilin önemi ve seramik eğitiminin günümüz seramik eğitime etkileri nelerdir?” şeklinde hazırlanan sorular üzerine temellendirilmiş, bu doğrultuda web sitesi sorulara cevap olacak şekilde oluşturulmuştur. Web sitesinin içeriği seramik eğitimcileriyle yapılan görüşmelerle de şekillendirilmiştir.

Mui (2010) tarafından yazılan “Experiencing clay: Inquiry-based learning and assessment for learning” başlıklı makalede, Hong Kong Eğitim Enstitüsündeki öğretmen adaylarına seramik öğretmek için sorgulamaya dayalı bir öğrenme pedagojisi kullanmanın etkileri incelenmiştir. Çalışmanın başında öğrencilerden kil özellikleri üzerine deneyler yapmaları istenmiştir. Araştırma-inceleme yoluyla öğrenmenin; öğrencileri öğrenmeye, onların düşünme becerilerini geliştirmeye ve algılamalarını motive edebileceğine inanılmaktadır. Öğrenme değerlendirmesi ise ilk olarak 1995 yılında Hong Kong görsel sanatlar müfredatında “değerlendirme” adı altında ortaya çıkmıştır. Değerlendirme yoluyla öğrencilerin hem performanslarının hem de öğretim kalitesinin iyileştirilebileceği düşünülmektedir. Bu süreç “Öz değerlendirme” ve “Biçimlendirici değerlendirme” kavramları üzerinden ele alınmıştır. “Biçimlendirici değerlendirme” kavramı, öğrencilerin çalışmalarını belirli bir süre içinde sürekli olarak değerlendirme ve her bir ödevin gerçekleştirilme performanslarının bir kaydını tutarak, böylece ortalama bir puan vererek akademik yılın sonunda yapılan değerlendirmedir. Bu araştırmanın sonucuna göre öğrencilerin hedeflenen kazanımları elde ettikleri gözlemlenmiştir. Bu kazanımlar sorgulama becerileri ve gözlem

sürecinin raporlarını içermektedir. Bu araştırmanın sonucunda, öğrencilerin alternatif fikirler üzerinde düşünmeye ve daha açık fikirli olmaya başladıkları gözlemlenmiştir. Ayrıca sorgulamaya dayalı öğrenme yaklaşımı için rehberliğe ihtiyaç duydukları görülmüştür. Aynı zamanda değerlendirme stratejilerinin kullanılmasının sorgu temelli öğrenmeyi kolaylaştırabileceği fikri ortaya konulmuştur. Her iki öğrenme teorisinin birlikte kullanılması çoğaltıcı bir etkiye sahip olabileceği ve bu konuda daha fazla çalışma yapılmasının gerekliliği araştırmanın sonuç bölümünde belirtilmiştir.

Sessions'un (1997) "A new case for clay: Multi-dimensional high school ceramics education" başlıklı araştırması, lise düzeyindeki seramik eğitiminin geleneksel içerikten makul derecede uzaklaşılarak tekrar düzenlenmesi ve lise ders müfredatlarının çağdaş düzeye uyarlanmasının önemine vurgu yapması üzerine temellendirilmiştir. Bu araştırma, seramik öğretmeni yetiştiren eğitim kurumlarının ortaya çıkan yeni teknikleri öğretecek donanıma sahip öğretmenlere duyulan ihtiyaçlarını vurgulaması bakımından araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya göre seramik eğitimi verecek olan seramik öğretmenlerinin çağdaş eğitim düzeyine uygun birikime sahip olarak yetişmelerinin, gelecek nesillerin yetiştirilmesinde ne kadar önemli olduğu gözler önüne serilmiştir. Bununla birlikte liselerde uygulanan çağdaş seramik eğitiminin geleneksel tekniklerin yanında farklı bakış açıları ile desteklenmesi; geleneksel odağın ötesine geçilerek geçmiş, şimdi ve gelecek harmanlanarak küresel bilginin edinilebilmesi de araştırmada vurgu yapılan bir başka husustur. Bu araştırmada seramik öğretiminin gelişimi için, kültür, tarih, işlevsellik, felsefe, görsel sanatlar, sanat alanları, üretim koşulları, teknik bilgiler, sosyolojik ve ideolojik sorunlar göz önüne alınarak müfredatın yeniden düzenlenmesi yönünde ifadeler yer almıştır. Araştırmada sanatsal açıdan beş farklı seramik çalışması seçilerek değerlendirmeler bu çalışmalar üzerinden

yapılmış, seramik eğitimine önemli ölçüde katkı sağlayabilecek yeni bir metodoloji önerilmiştir

Brewer (1991) tarafından gerçekleştirilen “An examination of two approaches to ceramic instruction” başlıklı araştırma, seramik eğitiminde disiplin temelli yaklaşımla, çocuk merkezli yaklaşımın etkilerini karşılaştırmak amacıyla yapılmıştır. Bu araştırma, 5. Sınıf öğrencilerinin benlik kavramları, sanata yönelik tutumları ve sanat bilgileri, uygulanacak olan seramik formlar üzerinden yaklaşımların karşılaştırılmasından oluşturulmuştur. Araştırmanın çalışma grubu 5. sınıf düzeyinde 31 öğrencisi olan bir sınıftır. Bunlardan 16 öğrenci (n=16) disiplin temelli yaklaşımın uygulandığı grup olarak belirlenmiştir. Diğer 15 kişilik grup ise çocuk merkezli yaklaşım (n= 15) grubu olarak belirlenmişlerdir. Her iki gruba teknik bilgiler verilmiştir. Disiplin temelli gruba ilkel, klasik, soyut ve nesnel olmayan heykel çalışmaları olmak üzere dört farklı tarz gösterilmiştir. Araştırma sonucunda, disiplin temelli yaklaşımın kullanıldığı öğrenci grubunda sanat tarihi, sanat eleştirisi içeren örnek gösterimlerinin öğrenciler üzerinde etkili olduğu gözlemlenmiştir. Ayrıca bu seramik çalışmalar incelendiğinde dörtte üçünün biçimsel dikey duruşa sahip seramik figürler içerdiği, örneklerin bir dereceye kadar etkili olduğu gözlemlenmiştir.

Yapılan araştırmalarda resim-iş eğitim anabilim dalı/ resim-iş programlarında yer alan seramik atölye derslerini seçen öğretmen adaylarının nitelikli öğretmenler olarak, çağın gelişen ve değişen şartlarına göre yetiştirilmeleri ve seramik eğitiminin okul öncesi dönemden başlayarak bütün kademeleri kapsayacak şekilde verilmesinin önemi vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, resim-iş öğretmen adaylarının, toplumsal gelişime yapacakları katkılar düşünülerek; estetik, sanat tarihi, sanat eleştirisi, hümanist ve kültürel aydınlanmanın doğrultusunda gerçekçi, felsefesi olan, yaratıcı kişiler olarak yetiştirilmeleri sağlanmalıdır. Özellikle yeni nesilleri yetiştirecek olan öğretmenlerin nitelikli ve teknik donanıma sahip

olarak yetiştirilmeleri üzerine yapılmış araştırmalar bulunmaktadır (Aslan & Gökdemir, 2017; Buyurgan, 2007; Bulut, 2001; Li, 2019; Mui, 2010; Sessions, 1997; Yu, 2019). Okul öncesi dönemden başlayarak bütün kademeleri içine alan seramik eğitim ders programlarının yeniden düzenlenmesi, atölye koşullarının oluşturulması, araç-gereç yetersizlikleri vb. sorunların giderilmesinin gerektiği belirtilmiştir. Ayrıca yapılan araştırmalar sonucunda seramik eğitiminin öğrenciler üzerinde olumlu gelişmeler sağladığı, öğrencilerin el becerileni ve görsel-uzamsal zekâlarını geliştirebileceklerini açıklayan araştırmalar (V. Kacar, 2018; Özçelik, 2015; Çevik, 2014; B. Kacar, 2010; Erman & Özdağ, 2019; Terwiel, 2010; Hansen, 2012; Brewer, 1991; Xiangcui, 2018) bulunmaktadır. Üç boyutlu çalışmalar, okul öncesinden başlayarak temel eğitimin sonuna kadar olan süreci içine alan ve lisans düzeyinde üç boyutlu tasarım yapabilme olanağı veren dersleri kapsamaktadır. Çamura dokunan, onu hissedene ve onunla konuşan ellerin, düşsel imgelerle bir biçime dönüşmesini somut olarak ellerinde şekil aldığını görmek öğrenciye güven sağlayabileceği gibi düşünebilme, çizebilme, dokunma ve hissetme gibi fiziksel, bilişsel ve duyuşsal kazanımlar sunabilecektir. Aynı zamanda derinlik, yükseklik ve genişlik algılarının oluşması için de gerekli beceriler kazanmalarını sağlayabilecektir (Özer & Kalkan, 2016; Çapar, 2012; Kahraman, 2018).

İncelenen araştırmalarda, sanat eğitimini bütüncül açıdan değerlendirebilen, genel bir bakış açısıyla bakabilen bireyler yetiştirilmesi yönünde öneriler sunan çalışmalar bulunmaktadır. Toplumların küreselleşmesine bağlı olarak geleneksel seramik sanatı eğitimi anlayışına alternatif yaklaşımlar sunacak olan endüstriyel yenilikler, gelişen teknoloji, uluslararası düzeyde yaşanan sanatsal etkinlikler gibi gelişmelerin toplumun her basamağına yansıtılarak kaliteli eğitim verilmesi vurgusu da bu araştırmalarda görülür. Seramik eğitimindeki bu gelişmelerin programlar dâhilinde yetkili merci tarafından denetlenmesi ayrıca önem teşkil etmektedir (Sönmez, 2019; Çetin, 2009; Sung-Min, 2014; Ağatekin, 2017).

Seramik atölye dersini seçen öğretmen adaylarına kendilerini geliştirebilme ve meslekî açıdan bulundukları ortamlara uyarlayabilme deneyimi sunan alternatif pişirim tekniklerinin öğretimi büyük önem taşımaktadır. Birçok farklı organik malzemeyi kullanabilme, ulaşılabilir materyal temini gibi kolaylıklar sağlayacak olan bu pişirim teknikleridir. Bunların öğretimi, öğretmen adaylarına özellikle eleştirel düşünebilme, problem çözebilme yetisi kazandırma, hayal gücü, estetik açıdan bakabilme gibi çeşitli katkılar sağlayacaktır. Bununla birlikte onlara sanatı sevdirecek, öğretecek ve uygulatacak, onların donanımlı öğretmenler olarak yetişmelerine katkı sunacaktır. Alternatif pişirim tekniklerinin öğretilmesinde rehber kabul edilebilecek çeşitli çalışmalar da bulunmaktadır (Acartürk & Timurkaan, 2016; Bozkurt, 2012; Başkırkan, 2010; Daşdağ, 2009; Özcan, 1997).

Ulusal ve uluslararası düzeyde yapılan taramalar sonucunda, sanat eğitimi ders müfredatlarının içinde yaşadığımız çağın gelişmelerine ulaşabilmek için yenilenmesi, bunun için uygun ortamların hazırlanması, olanakların düzeltilmesi gerekliliğini ifade eden çalışmalara rastlanmıştır. İncelenen bu araştırmalar, sanat eğitiminin toplumun her basamağına yayılmasını sağlamak gerektiğini göstermiştir. Bu gelişimi sağlayacak olanların ise çocuklar ve onlara bu imkânı verecek olan eğitim sistemi olduğu ifade edilmiştir. Bu noktada eğitim sistemine ayrı bir parantez açmak gerekir. Çünkü toplumları ileriye taşıyacaklarını düşündüğümüz çocukların sanat öğretmenlerinin yetiştirilmesi oldukça önemli bir konudur. Seramik sanatı, sanat tarihine geçmiş en eski sanat dallarından biridir. Geçmişten bugüne kadar insanoğlunun yaşamında yer almış ve bundan sonra da alacak bir sanat dalıdır. Seramik sanatını sevdirecek, öğretecek bilgi ve donanıma sahip, yaratıcı, yetenekli ve kültürel değerlere saygılı öğretmenlerin yetiştirilmesi ile geleceğe katkı sağlanacağını unutulmaması gerekmektedir.

Görsel sanatlar derslerinde, seramik eğitiminin gelişimi açısından, şekillenen ve kuruyan formların dayanıklılık kazanabilmeleri için pişirilmeleri gerekmektedir. Bu durumda öğretmen adaylarının yetiştirilmelerinde katkı sağlayacak yöntemlerin öğretilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu araştırmanın içeriğini oluşturan alternatif pişirim tekniklerinin öğretmen adaylarına öğretilmesi ve uygulatılması sonucunda onlara uyarlayabilme deneyimi kazandırılarak, gerektiğinde çözüm üretebilmeleri bu çalışmanın temel hedefleri arasındadır. İlgili literatür taramaları sonucunda, resim-iş programının içeriğiyle ilgili alternatif pişirim teknikleri üzerine yapılmış bir araştırmaya rastlanılmamıştır.

3.Bölüm

Yöntem

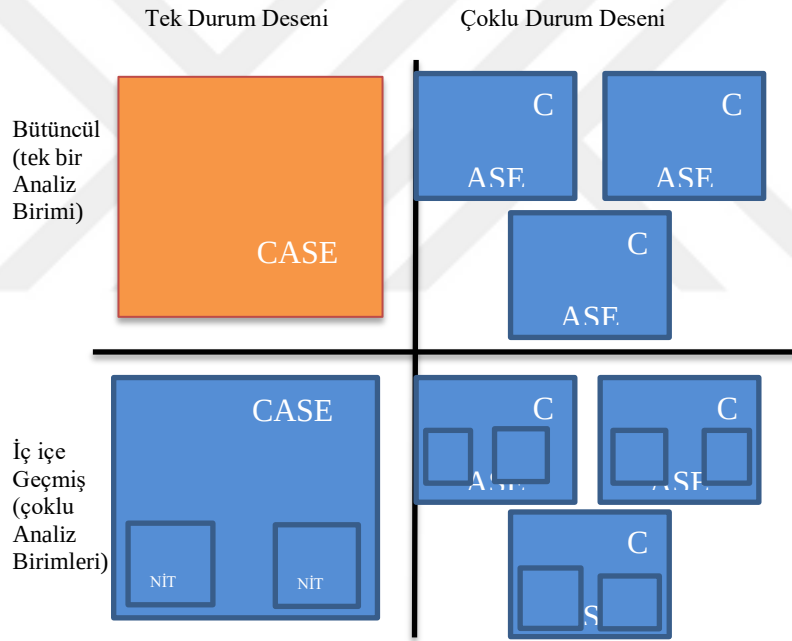
Öğretmen adaylarına programda belirtilen kazanımların edindirilmesi sürecinde, farklı disiplinlerle bağdaştırabilecekleri yeni uygulamaların öğretimi onlara meslekî açıdan yeni kazanımlar sağlayacaktır. Buradan hareketle, okulların fiziksel ve sosyal koşullarına göre uyarlanabilecek olan alternatif pişirimler, öğretmen adaylarına bulundukları ortamlarda bu teknikleri kullanabilme şansı verebilecektir. Çamuru şekillendirme beceri kazanması ve bireyde üç boyut algısının oluşmasının önemi bilinmektedir. Öğrencilerin ortaya çıkardığı biçimlerin kalıcılığının sağlanması için pişirilmeleri yani ateşle buluşmaları gerekmektedir. Öğretmen adaylarına bu anlamda yarar sağlayacak olan bu araştırma kapsamında dört farklı alternatif pişirim tekniğinin öğretilmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada uygulamaların ortaya konması açısından tek ögeli durum desenin kullanıldığı nitel araştırma ilkeleri benimsenmiştir. Nitel araştırma, Yıldırım ve Şimşek'e göre "Kuram oluşturmayı temel alan bir anlayışla sosyal olguları bağlı bulundukları çevre içerisinde araştırmayı ve anlamayı ön plana alan bir yaklaşımdır" (2018, s. 41). Bu çalışmada nitel yaklaşımın tercih edilmesinin en temel nedeni, nitel araştırmaların nicel araştırmalara göre verilerin derinliği ve zenginliği içerisinde betimlenmesine olanak tanımasıdır.

3.1. Araştırmanın Deseni

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden olan durum deseni tercih edilmiştir. Nitel araştırma bir konu, durum ya da yaklaşım hakkında derinlemesine ve deneyimlerin anlamlandırmalarıyla bilgi elde etmeyi amaçlayan araştırma yaklaşımıdır (Creswell, 2018, s. 45). Yin'e göre (1984, s. 23) "Durum çalışması; (1) Güncel bir olguyu kendi gerçek yaşam çerçevesi (içeriği) içinde çalışan, (2) Olgu ve içinde bulunduğu içerik arasındaki sınırların kesin hatlarıyla belirgin olmadığı, (3) Birden fazla kanıt veya veri kaynağının mevcut olduğu

durumlarda kullanılan, görgül bir araştırma yöntemidir” (Yin, 1984’den; aktaran Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 289). Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan durum çalışması, tek ögeli durum deseni araştırması ve çok/kollektif durum deseni araştırması olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. Tek ögeli durum çalışmaları bir olayı veya konuyu tek bir çevre içinde incelemeyi amaçlarken, çok/kollektif durum çalışmaları seçilen konu veya durumu birden çok çevrede incelemeyi amaçlar (Güler, Halıcıoğlu, Taşgın, 2013, s. 306-307). Tablo 1’de durum çalışması desenlerini gösteren şema görülmektedir (Yin, 2003, s. 40).

Tablo 1

Durum Çalışması Desenleri

Bu araştırmada tek ögeli durum deseninin kullanılması tercih edilmiştir. Araştırma kapsamında Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi programında yer alan ve seramik eğitimi alanında öğrenim gören öğretmen adaylarına, alternatif pişirim tekniklerinin öğretim süreci içerisinde uygulanabilirliği üzerine temellendirilmiş olan tek ögeli durum deseni prensipleri tercih edilmiştir. Bu araştırma, öğretmen adaylarının yerinde incelendiği, gözlem temelli verilerin toplandığı, görüşmelerin

yapıldığı ve dokümanlar ile çoklu verilerin derinlemesine incelendiği duruma bağlı bir araştırma yaklaşımından oluşmaktadır.

Creswell (2016, s. 98) durum çalışmasını, “Duruma ilişkin derinlemesine bir anlayış sunma iyi hazırlanmış nitel bir durum çalışmasının temel ayırt edici özelliğidir. Bunu gerçekleştirmek için, araştırmacı mülakatlardan gözlemlere, dokümanlardan görsel-işitsel materyallere kadar birçok veri çeşidi toplar. Tek bir veri kaynağına dayanma bu derinlemesine anlayışın geliştirilmesi için genellikle yeterli olmayacaktır” şeklinde ifade etmiştir.

Uygulama, BUÜ Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalındaki seramik atölyesinde gerçekleştirilmiştir. Seramik atölyesi koşulları, araştırmanın uygulama aşamaları için uygun ortama sahip bir atölyedir. Geniş bir alana sahip olan atölye içerisinde öğretim elemanı odası, arşiv ve sırlama odaları bulunur. Atölye dışarıya açılan özelliğiyle alternatif pişirimleri uygulamaya fırsat verecek niteliklere sahiptir. Seramik atölyesinde, alçı tornası, turnetler, tornalar, mermer masalar, raflar, malzeme dolapları, lavabolar, sırlama odasında, malzemeler, sırlama kabini, kompresör-pistole, burgulu sır karıştırıcısı ve raflar yer almaktadır. Arşiv odasında ise öğrenci işleri ve çamur paketleri bulunur. Fırın alanı havalandırılmaya uygun farklı bir alanda yer alır. Fırın, deneme fırını, fırın malzemeleri, eldiven ve raflar burada mevcuttur. Resim-İş Eğitimi Bölümü, kampüs içerisindeki yeni binasında öğretime devam etmektedir. Atölyelerin bulunduğu alan tamamen dışarıyla bağlantısı olacak şekilde ağaçlık bir alanda yer almaktadır. Fotoğraf 17’te uygulamanın yapıldığı seramik atölyesi görülmektedir.



Fotoğraf 17. Uygulamanın yapıldığı seramik atölyesi

3.2. Araştırmanın Örneklemi

Araştırmanın çalışma grubu, 2018-2019 Eğitim Öğretim yılının Bahar döneminde Bursa ilindeki BUÜ Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalının Resim-İş Öğretmenliği programında seramik eğitimi almış olma ve ön bilgi açısından gerekli hazırbulunuşluğa sahip olma ölçütünü taşıyan altı öğrenci belirlenmiştir. Çalışma grubu, örneklem belirleme stratejilerinden ölçüt örneklem yoluyla belirlenmiştir. Ölçüt örneklemde temel anlayış önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan bütün durumların çalışılmasıdır. Burada sözü edilen ölçüt veya ölçütler araştırmacı tarafından oluşturulabilir (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 122). Belirlenen ölçütler doğrultusunda seramik eğitimi almış, bu konuda gerekli bilgi ve beceriye sahip olan seramik ana sanat veya seçmeli sanat dersi alan öğretmen adayları katılımcı olarak belirlenmiştir. Bu bağlamda, alternatif pişirim tekniklerinden raku pişirim, isli pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim tekniklerini öğrenmeye istekli, kendilerine katkı sağlayacak ve geliştirecek bilgi bilincine sahip öğretmen adaylarından altısı araştırmaya katılımcı olmayı gönüllü olarak kabul etmiştir. Bu araştırmada alternatif pişirimler öncesi öğretmen adaylarının öncelikle üç boyutlu tasarım yapabilme, çamuru tanıma, şekillendirme, kurutma, bisküvi pişirimi, sırlama ve sırlı pişirim gibi bilgilere

sahip olma ön koşulları göz önüne alınmıştır. Ayrıca katılımcı olan öğretmen adaylarının etkinlikler süresince sınıfta bulunmaları ve uygulamaya da bizzat katılmaları ölçütler arasındadır. Bununla birlikte seramik alanının temel bilgilerine sahip olma ölçütlerini karşılayan öğretmen adayları ile araştırma yürütülmüştür. Etik hususlar gereği katılımcıların isimleri ve kişisel bilgiler saklanmış, bu nedenle kod isimleri oluşturularak araştırmaya dahil edilmiştir.



Öğretmen adayı 1. 1997 yılında Bursa’da doğmuştur. Öğretmen adayı 1, Resim-iş öğretmenliği programında öğrenim gören, seramik ana sanat üçüncü sınıf öğrencisidir. Birçok karma sergi ve projelerde yer almıştır. Öğretmen adayı 1, “Baskı resimde oyduğumuz malzemeler ile seramik tekniğini birleştirmeyi denedik, baskıda oluşturduğumuz dokulu yüzeyi seramik plaka yüzeyinde görmeyi denedik ve uyguladık. Bu deneyim bize disiplinler arası çalışmayı göstermiş oldu. Son sınıfta açmayı düşündüğüm seramik sergim için çalışmalarına devam etmekteyim ” (Öğretmen adayı 1, ÖTF) şeklinde kendini ifade etmiştir. Öğretmen adayı 1, seramik temel bilgilerine sahip olma ön koşullarını sağladığından araştırmaya katılımcı olarak dâhil edilmiştir.



Öğretmen adayı 2. 1998 yılında Bursa’da dünyaya gelmiştir. Lise öğrenimini Bursa Kız Teknik ve Meslek Anadolu Lisesi Grafik ve Fotoğrafçılık Bölümünü tamamlamıştır. Resimle ilgilenmeye başlamasını “İlk resimle bağımı Yalova’da kurdum. Çeşitli kurslara giderek ilgimi arttırdım. Çeşitli resim ve Fotoğrafçılık sergilerine katıldım. Seramik alanında kendimi geliştirmek istiyorum. Ayrıca hobi olarak yaptığım sanatın başka dalı olan plastik makyaj ile uğraşmaktayım” (Öğretmen adayı 2, ÖTF) şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen adayı 2 ileriye dönük olarak ise amacını şu sözlerle ifade etmiştir: “Amacım seramik ile birleştirip ortak bir dil oluşturup, bunu tarzım ve üslubum olması için

uğraşmaktır” (Öğretmen adayı 2, ÖTF). Öğretmen adayı 2, Resim-iş öğretmenliği programında öğrenim gören ve seramik ana sanat üçüncü sınıf öğrencisidir. Öğretmen adayı 2’de diğer arkadaşları gibi seramik temel bilgilere sahip olma ön koşulunu sağladığından bu araştırmada katılımcı olarak belirlenmiştir.



Öğretmen adayı 3. Resim-İş Eğitim Anabilim Dalı/ Resim-İş Öğretmenliği programında öğrenim gören, seramik ana sanat üçüncü sınıf öğrencisidir. Öğretmen adayı 3, 1998 yılında Bandırma’da doğmuştur. Resim öğretmeni onu resme yöneltmiş ve Balıkesir Kadriye Kemal Gürel Güzel Sanatlar Lisesinde okumuştur. Bahsedilen katılımcı, sanat eğitimi için ise “ Resim alanında okumak çok keyifli, hayata bakış açın, yaşam tarzın, sosyal çevren gibi her şeyini etkiliyor aslında, insanı daha duyarlı hâle getiriyor. Keşfetmeyi, yeni şeyler öğrenmeyi, değişik tekniklerle tanışmayı heyecanlı kılıyor. Kısacası sanat hayatın içinde veya sanatsal alanda her şeyi değerli kılıyor” (Öğretmen adayı 3, ÖTF) sözleriyle kendini ifade etmiştir. Öğretmen adayı 3, seramik temel bilgilerine sahip olma ön koşullarını sağladığından araştırmaya katılımcı olarak seçilmiştir.



Öğretmen adayı 4. Resim-İş Eğitim Anabilim Dalı/ Resim-İş Öğretmenliği programında öğrenim gören, seramik seçmeli sanat dördüncü sınıf öğrencisidir. 1997 yılında Bursa’da dünyaya gelmiştir. Resme olan ilgisi fark edilerek erken yaşlarda resme yönlendirilmiştir. Ortaokul döneminde karakalem dersleri almaya başlamıştır. Lise eğitimini Zeki Müren Güzel Sanatlar Lisesinde almış ve burada seramik, üç boyut, grafik, iki boyut gibi alanlarda çalışmış ve bunları tanıma fırsatına da sahip olmuştur. 2015 yılındaki Uludağ Üniversitesi Resim-İş Eğitimi Bölümünün yetenek sınavını birincilik ile kazanarak burada okumaya hak kazanmıştır. 2018-2019 yılları arasında bir dönemlik Erasmus Programı’na katılarak gittiği okuldaki atölye derslerinden de eğitim almıştır. Seramik alanında uyguladığı

pişirimlerle, karma sergilere katılma şansı elde etmiştir. Öğretmen adayı 4, seramik temel bilgilerine sahip olma ön koşullarını sağladığından araştırmaya katılımcı olarak yer almıştır.



Öğretmen adayı 5. 1998 yılında Sakarya’da doğmuştur. Resim-iş öğretmenliği programında öğrenim gören, seramik ana sanat üçüncü sınıf öğrencisidir. Kocaeli Güzel Sanatlar Lisesini birincilikle tamamlamıştır. Üniversite sınavında birçok bölüm kazanmasına rağmen tercihinin Bursa Uludağ Üniversitesinden yana kullanmıştır. Hem resim aşkı hem de öğretmen olma isteği ona bu okulu seçmesinde iyi bir seçenek olmuştur. Kendisi bu durumu “Eğitim gördüğüm süre boyunca hem üç boyut, iki boyut farklı tat ve dokularla tanışıp deneyimleyebileceğim seramik ana sanat alanını seçtim. Hem de eğitim fakültesinde okuduğum için istediğim meslek dalı olan öğretmenlik alanında eğitim alma şansını elde ettim” (Öğretmen adayı 5, ÖTF) şeklinde ifade etmiştir. Seramik ana sanat atölyesini seçmesini ise “Seramik, sınırsız hayal gücü aklımızdaki çalışmayı yaratmayı ve diğer disiplinlerle de etkileşim de olmamızı sağlıyor. Amacım kendimi bu alanda hem teknik hem de içerik açısından geliştirmek ve öğrencilerime bilgilerimi aktarabilmek” (Öğretmen adayı 5, ÖTF) sözleriyle açıklamıştır. Öğretmen adayı 5, seramik temel bilgilerine sahip olma ön koşullarını sağladığından araştırmaya katılımcı olarak seçilmiştir.



Öğretmen adayı 6. 1997 yılında İstanbul’da doğmuştur. Öğretmen adayı 6, Resim-iş öğretmenliği programında öğrenim gören, seramik seçmeli sanat dördüncü sınıf öğrencisidir. Lise eğitimini Maltepe Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesinde yapmış ve oradan mezun olmuştur. Çizim dersleri olarak eğitimini bu yönde ilerletmek istemiş ve üniversite tercihinin de bu doğrultuda yapmıştır. Birçok karma sergilere katılmış, sanatın gerektirdiği her alanda üretmeyi amaçladığını şu sözlerle dile getirmiştir: “Yeni şeyler öğrenmeyi, araştırmayı ve paylaşmayı çok seviyorum” (Öğretmen adayı 6, ÖTF). Öğretmen adayı 6,

seramik temel bilgilerine sahip olma ön koşullarını sağladığından araştırmaya katılımcı olarak dâhil edilmiştir.

3.2.1. Araştırmacının rolü. Araştırma etkinliklerinin uygulanma sürecinde araştırmacı; etkinlikleri planlayan, kazanımları belirleyen ve uygulamayı gerçekleştiren kişi olarak sürece dâhil olmuştur. Süreç içerisinde yer alarak verileri toplama, yorumlama ve çok yönlü bilgi toplama fırsatını da elde etmiştir. Etkinliklere katılan öğretmen adayları ile eşgüdümlü ve uyumlu bir şekilde çalışma ortamı yaratarak süreci tamamlamıştır. Yıldırım ve Şimşek’e göre (2018, s. 44) “Nitel araştırmacı bizzat alanda zaman harcayan, araştırma kapsamındaki kişilerle doğrudan görüşen ve gerektiğinde bu kişilerin deneyimlerini yaşayan, alanda kazandığı bakış açısını ve deneyimleri, toplanan verilerin analizinde kullanan kişidir”. Ayrıca, Creswell (2016, s. 166) bu durumu şöyle ifade etmiştir: “Gözlemci olarak katılımcı: Araştırmacı sürece çalışma alanında katılır. Katılımcı rolü araştırmacı rolünden daha belirgindir. Bu araştırmacıya daha içeriden bir bakış açısı ve öznel veri edinmesine yardımcı olabilmektedir”. Araştırmacı katılımcı olarak devreye girerek gözlemlediği kişilerle arasında sıkı bir bağ kurulmasına katkı sağlamış olacaktır.

Alternatif pişirim tekniklerinin öğretilmesi aşamasında bütün bu ön koşulları sağlayan ve bu amaçla çalışmalar yapan araştırmacı, araştırmanın bir parçası olarak etkinlikleri anlatan, uygulayan, yürüten ve gözlemleyen kişi olarak araştırmada bir nevî katılımcı olarak yerini almıştır. Katılımcı gözlemci olarak araştırmacının gözlemci faaliyetleri grupça bilinir, grubun katılımcısı olmak bilgi toplayıcı rolünden sonra gelir. Bu yöntemi kullanarak araştırmacı birçok bilgiye ulaşabilir (Merriam, 2013, s. 118).

3.3. Veri Toplama Süreci

Etkinliklerin hazırlanma aşamasında, etkinliklerin planlanması ve verilerin toplanması süreçleri araştırmacı tarafından yapılmıştır. Araştırma kapsamında uygulamaları yapılacak

olan İslî pişirim, Raku pişirim, Sagar pişirim ve Obvara pişirim haricinde, katılımcı öğretmen adayları ile birlikte tanışma ve objelerin hazırlanması aşamalarında da gözlem (video-ses kaydı), görüşme ve doküman inceleme teknikleri kullanılarak veri toplama süreci gerçekleştirilmiştir. Her etkinlik için planlanan uygulama akışı içerisinde ortamın hazırlanması, teorik anlatımlar, objelerin hazırlanması, pişirim ve ürün değerlendirme aşamalarında eş zamanlı olacak şekilde araştırmacı tarafından veriler toplanmıştır. Araştırmada veri toplama araçları olarak ise gözlem formu (GF) (Ek 1), yarı-yapılandırılmış öğrenci görüşme formu I (YYÖGFI) (Ek 2), yarı-yapılandırılmış öğrenci görüşme formu II (YYÖGFII) (Ek 3), öğrenci tanıma formu (ÖTF) (Ek 7), öz değerlendirme formu (ÖDF) (Ek 6), ürün değerlendirme formu (ÜDF) (Ek 8), öğrenci günlüğü (ÖG) (Ek 4) ve araştırmacı günlüğü (AG) (Ek 5) kullanılmıştır. Ekler bölümünde bu formlar verilmiştir. Veri toplama süreci tüm ayrıntılarıyla aşağıdaki tablo 2’de sunulmuştur:

Tablo 2

Veri Toplama Süreci

Sürecin Aşamaları	Etkinlik	Veri Toplama Teknikleri	Araçlar	Katılımcılar	Tarih
1	Katılımcıları tanıma	1. Doküman inceleme	Yarı-yapılandırılmış görüşme formu I	Araştırma Katılımcılar	21.02.2019
2	Obje ve sagar kutusunu şekillendirme	1. Gözlem	Video-ses Gözlem formu	Araştırmacı Katılımcılar	28.02.2019
3	İslî pişirim tekniği	2. Gözlem 2. Doküman 1. Görüşme	Gözlem formu Günlük Yarı-yapılandırılmış görüşme formu II	Araştırmacı Katılımcılar	21.03.2019
4	Raku pişirim tekniği	3. Gözlem 3. Doküman 2. Görüşme	Gözlem formu Günlük Yarı-yapılandırılmış görüşme formu II	Araştırmacı Katılımcılar	14.03.2019

5	Sagar pişirim teknîği	4. Gözlem 4. Doküman 3. Görüşme	Gözlem formu Günlük Yarı- yapılandırılmış görüşme formu II	Araştırmacı Katılımcılar	04.04.2019
6	Obvara pişirim teknîği	5. Gözlem 5. Doküman 4. Görüşme	Gözlem formu Günlük Yarı- yapılandırılmış görüşme formu II	Araştırmacı Katılımcılar	25.04.2019
7	Değerlendirme	6. Gözlem	Öz değerlendirme formu Ürün değerlendirme formu	Araştırmacı Katılımcılar	29.04.2019

3.3.1. Katılımcıları tanıma etkinliği. Etkinlik öncesinde ön görüşme yapmak için araştırmacı, katılımcı öğretmen adayları ile tanışmıştır. 21.02.2019 tarihinde gerçekleştirilen görüşmede, araştırmacı etkinlikler hakkında öğretmen adaylarını bilgilendirmiştir. Öğretmen adaylarıyla atölyenin fizikî koşulları, uygulamalarda kullanılacak olan malzemelerin temini hakkında bilgi paylaşımları sağlanmıştır. Araştırmacının getireceği malzemeler haricinde onların da uygulamaya katacakları malzemelerin temini hakkında öğretmen adaylarıyla görüşülmüş ve bu malzemelerin temin edilmesi öğretmen adaylarından talep edilmiştir. Ayrıca etkinlikler için gerekli olan organik yanabilen malzemelerin kurutularak hazırlanmasının önemi vurgulanmıştır. Böylece katılımcı öğretmen adayları da süreç içerisine dâhil edilmişlerdir. Uygulamalar için gerekli olan süre, okuldaki ders saatlerine göre ayarlanarak zaman çizelgesi öğretmen adaylarıyla birlikte oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarının alternatif seramik pişirim teknikleri hakkındaki ilk düşüncelerini almak için YYÖGFI ile veri toplama süreci başlatılmıştır. Bu form, Ek 2’de verilmiştir. Fotoğraf 18’te öğretmen adayları ile yapılan bu görüşmenin görseli sunulmuştur.



Fotoğraf 18. *Araştırma hakkında görüşme*

3.3.2. Seramik objeleri ve sığar kutusunu şekillendirme. Araştırmacı aynı zamanda uygulayıcı olduğundan seramik atölyesinde hazırbulunuşluğa sahip öğretmen adayları ile birlikte 28.02.2019 tarihinde bir araya gelerek ilk uygulama olan plakaların açılması ve formların biçimlendirilmesine rehberlik etmiştir. Öncelikle yapılması gerekenler; mevcut okul koşullarında ortamın hazırlanması ve malzeme seçimi-teminin planlanması ve öğretmen adaylarına uygulamaya başlamadan önce işlem basamaklarını belirlemenin öneminin anlatılmasıdır. Bu işlemlerin ardından alternatif pişirim yapılacak seramik ürünler için pişirime uygun kil ve uygun form belirlenerek biçimlendirme işlemine geçilir. Bu aşama dört farklı kil kullanılarak, bunlar çömlekçi (kırmızı kil), şamutlu kil, şamutlu+kırmızı (ŞK) kil karışımı ve beyaz kil denemeleri yapılarak gerçekleştirilecektir. Farklı kil yüzeyleri üzerindeki etkileri görebilmek amaçlar arasındadır. Uygulamaya geçmeden önce konu ile ilgili neler yapılacağı ve bunların neden yapılması gerektiği hakkında bilgilendirme yapılarak, etkinlikler için gerekli olan objelerin hangi killerden şekillendirileceği belirtilmiştir. Seçilen ve temini kolay olan killerin tercih edilmesinin sebepleri belirtilmiştir. Bu etkinlikler kapsamında hangi killerin dayanıklı ve alternatif pişirim tekniklerine uygun olduğu

deneylenerek test edilmiş olacaktır.

Araştırmacı tarafından önceden biçimlendirilen ve pişirilen formlar örnek olarak gösterilerek benzer formlar yapmaları öğretmen adaylarından istenmiştir. Konu hakkında konuşulmuş, sorular cevaplanmış ve form şekillerine karar verilmiştir. Farklı çamur türleri kullanılarak dikdörtgen, üçgen, yuvarlak ve silindir biçimlerin üretilmesi kararlaştırılmıştır. Uygulama sürecinin nasıl ilerleyeceği ile ilgili yapılan planlamada, öncelikle çamurların hazırlanması, sonra plakaların açılması ve ardından formların biçimlendirilmesi şeklinde bir sıra izlenmesine karar verilmiştir. Çamurların hazırlanması ve formların biçimlendirilmesi sırasında eşzamanlı olarak video ve ses kaydı alınarak gözlem verileri oluşturulmuştur. Çamurların merdane yardımı ile plaka tekniğinde açılması Fotoğraf 19’te görülmektedir.



Fotoğraf 19. Çamur hazırlama ve plaka açma

Her öğretmen adayı farklı kilerden (hepsinin ortaklaşa olarak kullanacağı) oluşan plakaları hazırlayarak ve kendi kullanacakları miktarda kil almak suretiyle dört farklı kilden oluşan formlarını biçimlendirmişlerdir. Şekillendirilme aşamasında biçimlendirilen objelerin deri sertliğine gelmesi için bekletildiği ve sonrasında birleştirildiği aşama, Fotoğraf 20’te görülmektedir.



Fotoğraf 20. *Seramik objelerin şekillendirilmesi*

Ortaklaşa olarak yapılan bu uygulama, hızlı ve planlı bir şekilde gerekli süre içerisinde bitirilmiştir. Sagar kutusunun şekillendirilmesi için önceden hazırlanan plakalar, deri sertliğine gelecek şekilde bekletilmiş ve daha sonra kutular ikişerli gruplar hâlinde oluşturulmuştur. Rötuşleri yapılan formlar ve sagar kutuları kurumaya bırakılmış, ardından bunlar yavaş ve noktalardan delinmiş naylonlarla kapatılmıştır. Bu aşamada düzgün yüzeyler oluşturmak için formlar bir kaşık veya taş yardımı ile düzeltilerek perdahlama yapılabilir. Kurumuş ve rötuşları yapılan formların ilk pişirimleri (bisküvi pişirim) gerçekleştirilir. Bisküvi pişirimini 900-1000 °C de gerçekleştirmesi daha sonra yapılacak alternatif pişirim tekniklerini uygularken sağlamlık sağlayacağından, pişirim esnasında gereklidir. Alternatif pişirim tekniklerinde kullanılacak olan silindir formundaki objelerin ilk (bisküvi) pişirimlerinin yapılmış hâli Fotoğraf 21’te sunulmuştur.



Fotoğraf 21. *Bisküvi pişirimi yapılmış objeler.*

Okul ortamında bisküvi pişirimi olanağı olmayan durumlarda, yakma işlemini ve ıslı pişirimi aynı anda yapmak gerekebilir. Bu durumda ateşleme işleminin daha kontrollü, yavaş ve uzun zamana yayarak yapılması daha doğru sonuçlar verecektir. Bu şekilde yaşanabilecek patlama ve kırılmaları daha aza indirmek söz konusu olabilir. Her zaman bu pişirimlere hazırlıklı olmak gerekmektedir. Etkinliklerde kullanılacak olan formların kuruması ve ilk pişirimleri belli bir süre gerektirdiği için, öğretmen adayları ile konuşularak 07.03.2019 tarihindeki çalışma gününü bir sonraki hafta yapmak üzere çalışmalara ara verilmesi kararlaştırılmıştır.



Fotoğraf 22. *Sagar kutu örnekleri*

Bu hafta da organik malzeme temini haftası olarak değerlendirilmiştir. Biçimlendirme aşamasında, gözlem verilerini desteklemek için GF, video ve ses kaydı alınarak çalışma günü bitirilmiştir. Bisküvi pişirimi yapılmış sagar kutu örnekleri Fotoğraf 22’te görülmektedir.

3.3.3. ıslı pişirim uygulama aşaması. ıslı pişirim uygulama haftası olan 21.03.2019 tarihinde etkinlik gerçekleştirilmiştir. Bu pişirim tekniğinin ilk aşamasında, bisküvi pişirimleri yapılmış olan seramik formların astarlama işlemine başlanmıştır. Tasarıma yönelik formlar üzerine sır ile birleştirilmiş olan astar, daldırma, akıtma veya fırça yardımı ile astarlanır. Bu pişirim yönteminde sırlı beyaz astar kullanılmıştır. Eğer istenirse renkli astar kullanılarak da

bu işlem yapılabilir. Yüzey üzerinde oluşabilecek renk lekelerini görebilmek için formların bazı yerleri boş bırakılarak astarlama yapmak gerekmektedir. Bu uygulama, astarlı ve astarsız yüzeyler üzerindeki renk etkilerini görebilmek amacıyla yapılmıştır. Bisküvi pişirimi yapılmış ürünler üzerine astarlama yaparken yüzeye astarın sabitlenmesi için belli oranlarda şeffaf sır katmak, astarın bünye üzerine sabitlenmesini sağlamaktadır. İslî pişirim tekniğinde astar uygulama aşaması, Fotoğraf 23'te görülmektedir.



Fotoğraf 23. *Seramik objelerin astarlanması*

Bu aşamalar bittikten sonra, pişirime hazırlanan ürünlerin işleme yapılacak olan metal varile yerleştirilmeleri işlemine geçilmiştir. Okul koşullarında kolaylık sağlayacağı düşünülmüş metal varil kullanılmıştır. Metal varil, işlem öncesinde altından delinerek hava kanalları ile sağlıklı yanmayı sağlayacak duruma getirilmiş ve böylelikle varilde hava akımı oluşturulmaya çalışılmıştır. Yakma işlemi için ağaç dalları, yapraklar, kozalak, talaş, gazete kâğıdı, çıra ve yeşil yapraklı çam dalları temin edilmiş ve hazırlanmıştır. Yakma işlemi için öncelikle varilin alt kısmına talaş, ağaç dalları yerleştirdikten sonra tuz, renk veren oksitler, bakır ve alüminyum teller karıştırılarak seramik ürünler yerleştirilmiştir. Malzemeler, birbirlerine zarar vermeyecek şekilde dikkatlice yerleştirilmiş, üzerlerine talaş, dallar ve diğer

malzemeler konarak kat kat olacak şekilde istiflenmiştir. Ürünler arasına gazete kâğıtları sıkıştırılarak ve üstlerine gelecek şekilde talaş ve çıra yerleştirilerek varilin hazırlama işlemi öğretmen adayları ile birlikte tamamlanmıştır. Fotoğraf 24 ve 25’te isli pişirimin (varil) yakma aşamaları görülmektedir.



Fotoğraf 24. *İsli pişirim süreci-1*

Ateşleme aşamasında malzemeler üst kısımdan yakılarak pişirme işlemine başlanmıştır. Ateş açık bir şekilde yakılarak alevlerin yükselmesi sağlanmıştır. Yanma işlemi devam ederken bir süre bekledikten sonra indirgeme yapılacağından duman ve is oluşturabilmek için metal varilin ağzı metal bir kapak ile kapatılır.



Fotoğraf 25. *İsli pişirim süreci-2*

Ateşin sönmemesi için hava akımı sağlayacak kadar bir kısım açık bırakılarak yanma devam ettirilir. Bu işleme bütün yanıcıların yanmasına kadar devam edilmiştir. Daha sonra tamamen üzeri kapatılmıştır. Metal varil içindeki bütün yanıcıların yanması ile birlikte varil soğumaya bırakılır. Wandless'e (2006, s. 27) göre "Ateşin sonunda, sadece küller ve iş kalmalıdır. Bazı işlerin termal şoktan çatlaması veya kırılması durumunda şaşırmayın. Bu, ısıtma ve soğutmanın çabukluğu nedeniyle tüm alternatif ateşleme işlemlerinde yaygındır" Wandless, bu ifadeleriyle, alternatif pişirimlerde yaşanabilecek olası sorunlara hazırlıklı olmanın vurgusunu yapmıştır.

Yakma işlemi hızlı olmasına rağmen soğuma daha yavaş olacaktır. Soğumuş olan metal varil içerisinde seramik ürünlerin soğuduğu test edildikten sonra ürünler dışarıya çıkarılır, ardından temizlenir ve su ile yıkanarak fazla olan isten arındırılır. Yıkama işleminde is, yüzey üzerine sabitlenmiş olacaktır. Temizlenen seramik ürünler mat bir görünüme sahiptir. Eğer istenirse renk lekelerinin daha belirgin ve parlak olması için yumurta akı veya yağ gibi malzemeler sürülür, daha sonra yumuşak bez ile silinerek parlatılır. Objelerin temizlenmesi ve parlatılması aşaması Fotoğraf 26'ta görülmektedir.



Fotoğraf 26. *Seramik objelerin parlatılması*

İsli pişirim yöntemi öğretim süreci demonstrasyon (gösteri) yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. İsli pişirim uygulamasında gözlem verilerini desteklemek için GF, video ve ses kayıt cihazı kullanılmıştır. Etkinliğin sonunda öğretmen adaylarına uygulanan YYÖGFII ile veri toplama süreci tamamlanmıştır. Bu form, Ek 3'te verilmiştir. Öğretmen adaylarının isli pişirim tekniği ile yapılmış olan çalışmaları Fotoğraf 27'te görülmektedir.



Fotoğraf 27. Bitmiş öğrenci çalışmaları-İsli pişirim tekniği

3.3.4. Raku pişirim uygulama aşaması. Raku pişirim uygulama haftası 14.03.019 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Pişirim etkinliklerine ilk olarak raku pişirim uygulaması ile başlanmıştır. Her öğretmen adayının, önceden bisküvi pişirimi yapılmış objelerini, her öğrenci aynı olmayacak şekilde farklı killerden seçmesi istenmiştir. Raku pişirim için objelerin hazırlanması gerektiğinden, özellikle kırmızı, şamutlu, şamutlu+kırmızı olan objelerin üzerine bazı bölgeleri boşa kalacak şekilde, beyaz sırlı astar sürülerek astarlama aşamasına geçilmiştir. Beyaz astarlanan yüzeyler şeffaf sır ile sırlanmış, boş bırakılan ve hiçbir işlem yapılmayan bölgelerde ise istenirse bazı noktalar şeffaf sır ile sırlanarak farklı efektlerin

görülmesi de sağlanmaya çalışılmıştır. Turkuaz raku sırası ile yine bazı noktalar sırlanarak farklı yüzey etkilerin oluşması sağlanmaya çalışılmıştır.



Fotoğraf 28. *Raku pişirim öncesi objelerin hazırlanması*

Astar ve sır uygulama aşamaları Fotoğraf 28’te görülmektedir. Objelerin hazırlanma aşamasından sonra, bu objeler okul koşullarında bulunan elektrikli fırına yerleştirilerek fırın çalıştırılmıştır. Fırın, 850-950 °C aralığında ayarlanarak pişirim gerçekleştirilmiştir. Özcan’a (1997, s. 42) göre “Raku yapımında kullanılan fırınlar ise, odun yakıtlı tuğla fırınlardır. Günümüzde bu fırınların, kullarındaki zorlukları nedeni ile teknolojinin nimetlerinden yararlanmak isteyen sanatçıların denemeleri sonucunda raku tekniğinde gazlı ve elektrikli fırınlarda kullanılmaya başlanmıştır”. Raku pişirim süreci Fotoğraf 29’ta görülmektedir.



Fotoğraf 29. *Raku pişirim süreci-1*

Raku sırlarının düşük dereceli olmaları için 850-950 °C aralığı uygun gelecektir. Raku pişirimi için gerekli olan ekipmanları önceden hazır bulundurmak gerekmektedir. Bu

nedenle gerekli olan maske, ışığa bakmak için uygun gözlük, ısıya dayanıklı eldiven, redüksiyon için kapaklı metal kutu, içi su dolu bir kap ve yakma işlemi için talaş, parçalanmış gazete kağıdı, kozalak, çam yaprağı gibi malzemeler hazırlanarak fırının yakınına getirilmiştir. Metal kapların içerisine farklı tane iriliğine sahip talaşlar, gazete parçaları ve diğer malzemeler konularak metal kapların hazırlanması sağlanmıştır.



Fotoğraf 30. Raku pişirim süreci-2

Pişirme işlemi bittiğinde güvenliği sağlamak için elektrikli fırının elektrik aksamı kapatılmıştır. Akkor hâlindeki seramik ürünler maşa yardımı ile fırından çıkarılmış, içi dolu olan metal kaplar içerisine atılmıştır. Yanma esnasında ürünlerin üzerine gelecek şekilde talaş atılarak objelerin daha fazla dumana maruz kalması sağlanmış ve yüzeylerin efekt etkilerinin oluşması için yanma aşaması desteklenmiştir. Ateşin alevlendiği aşamada malzemelerin yanması için biraz beklenir ve indirgeme yapılacağından metal kapların ağızları sıkıca kapatılarak hava alması engellenir. Bu aşamada ürünler oksijensiz bir ortam oluşturularak, seramik ürünler dumana maruz bırakılmıştır. Raku pişirim sürecinde objelerin fırından alınması ve kutulara atılması aşaması Fotoğraf 30'ta görülmektedir.

Metal kaplar içerisinde oluşan karbon gazı, bünyenin ve sırlı yüzeylerin yapısını etkilemiş ve efektlerin oluşmasını sağlamıştır. Redüksiyon süresi olarak 15-20 dakika

beklemek gerekmiştir. Daha fazla süre beklenmesi bünyeler üzerindeki efektlerin yok olmasına neden olacağı için sürenin uzatılmaması daha iyi olacaktır. Seramik ürünler maşa yardımı ile metal kaplardan çıkarılmış, ardından su dolu bir kabın içerisine bırakılarak soğumaları sağlanmıştır. Metal kutuların redüksiyon için ağızlarının kapatılması ve soğuduktan sonra su dolu kaba atılması aşamaları Fotoğraf 31’te görülmektedir.



Fotoğraf 31. *Raku pişirim süreci-3*

Karbon gazına maruz kalan seramik ürünlerin sırsız bölgeleri dumana temas ettiği için siyahlaşmıştır. Sırlı yüzeyler ise termal şok etkisi ile çatlamış, çatlayan yerlerde dumanı içine çektiği için bünye siyahlaşmıştır. Kurşun içeren raku sırnın, bünye üzerinde metalik lüster etkileri yaptığı görülmüştür. Sudan çıkarılan ve temizlenen seramik ürünler kurumaya bırakılmıştır. Raku pişirim etkinliği esnasında eşzamanlı olarak video ve ses cihazı ile kayıt yapılmıştır. Ayrıca GF ve uygulama sonunda YYÖGFII kullanılarak veriler toplanmıştır. Raku pişirim yapılmış seramik objeler Fotoğraf 32’te verilmiştir.



Fotoğraf 32. *Bitmiş öğrenci çalışma örnekleri-Raku pişirim tekniği*

3.3.5. Sagar pişirim uygulama aşaması. Sagar pişirim etkinliği 04.04.2019 tarihinde uygulamanın yapıldığı seramik atölyesinde gerçekleştirilmiştir. Sagar pişirim etkinliğinde, önceden kurutulan meyve kabukları, talaş, kimyasal malzemeler, bakır ve alüminyum teller, tuzlar ve oksitler öğretmen adayları ve araştırmacı tarafından temin edilmiştir. Sagar pişirim için gerekli olan bütün malzemeler seramik atölyesinde toplanarak hazırlıklar tamamlanmıştır. Bisküvi pişirimi yapılmış olan seramik objelerin pişirim öncesi astarlanması ile bir sonraki aşamaya geçilmiştir. Sagar pişirim tekniği, sırsız bir pişirim olduğu için farklı renklerde olan objeleri astarlamak yeterli gelecektir. Günümüz sanatçılarının bazıları uygulamayı kişileştirerek sırlı yüzey efektleri elde etmiştir. Bu araştırmada sagar pişirim tekniğinin sırsız objeler üzerinde uygulanması tercih edilmiştir. Seramik objelerin beyaz astarla astarlanması, seramik ürünlerin yüzey efektlerinin daha net görünmesi sağlanacaktır. Beyaz kil üzerinde oluşan yüzey efektleri daha net görüleceğinden, bu seçim sanatçılar tarafından tercih edilmektedir. Bu araştırmanın içeriğini oluşturan farklı killerden üretilen objelerin yüzey etkilerini daha net görebilmek adına öğretmen adayları kendi estetik anlayışları doğrultusunda

objelerini astarlamışlardır. Böylelikle, belli bölgeler bırakılarak sagar pişirimde ortaya çıkacak olan etkilerin her yüzeyde nasıl görüleceği öğretmen adayları tarafından deneyimlenmiş olacaktır. Fotoğraf 33'te seramik objelerin sagar pişirime hazırlanma aşaması görülmektedir.



Fotoğraf 33. Seramik objelerin sagar pişirime hazırlanması

Objelerin astarlama işlemi sonrasında bakır tel ile objeler sarılmış, ardından tuzlu çözelti içerisine daldırılmış ve sıkılmış olan pamuklu kumaş parçaları ile sarılarak ürünler hazırlanmıştır. Sagar pişirimi diğerlerinden ayıran bir özellik de yüzey üzerindeki etkileri kontrol edebilmeye olanak tanınmasıdır. Bisküvi pişirimi yapılmış olan sagar kutularının hazırlanması aşamasına geçmeden önce kutu içerisine tuz, oksit ve talaş alta gelecek şekilde kutu içerisine yerleştirilir. Hazırlanmış objeler sırası ile kutuya konarak istiflenir. Daha sonra objeler arasına gelecek şekilde, meyve kabukları, çam dalları, kozalak, ceviz, badem gibi kabuklar sırası ile konur. Tuz, oksit, metal tuzlar gibi malzemeler ilave edilerek istifleme işlemi tamamlanır. Paketleme işlemi bittikten sonra kutunun kapağı sıkıca kapatılır. Etrafı yumuşak bir kil ile sıvanarak oksijen almasının önüne geçilir. Bu süreç, Fotoğraf 34'te gösterilmiştir.



Fotoğraf 34. *Sagar kutularının istiflenmesi ve kapaklarının kapatılması*

950-1050 °C aralığında sagar pişirim kutuları fırına yerleştirilir ve fırınlanır. Yanma sırasında sagar kutusu içerisindeki hızlı yanabilen organik malzemeler tutuşur ve dumanın etkisi ile objelerin yüzeyinde açıktan koyuya doğru giden eşsiz çizgiler, efektler oluşur. Yüzeydeki renk etkileri siyah çizgiler, mor etkiler, pembe, turuncu, kırmızı, paslı yeşiller ve turkuaz, mavi gibi renklerdir. Fotoğraf 35'te görüldüğü gibi seramik sagar kutuları fırınlanır ve pişirimsonrası açılarak objeler çıkartılır.



Fotoğraf 35. *Fırınlama ve kutuların boşaltılması.*

Fırın tamamen soğuduktan sonra sagar kutuları fırından alınarak dışarı çıkartılır. Tamamen soğuyan kutular açılarak içerisinde çıkarılan objeler küllerinden temizlenir ve yıkanır. Sagar

kutuları 08.04.2019 tarihinde öğretmen adayları ile birlikte fırından çıkarılarak kutular açılmıştır. Uygulama sürecinin iki güne sarkması neticesinde, eşzamanlı olarak video ve ses kaydı alınmıştır. Bununla birlikte GF uygulanmış ve uygulama sonunda öğretmen adayları ile YYÖGFII kullanılarak bir görüşme gerçekleştirilmiştir.



Fotoğraf 36. *Seramik objelerin parlatılması*

Seramik objeler kuruduktan sonra parlaması için bal mumu, yağ, renksiz ayakkabı parlaticısı gibi malzemeler sürülerek parlatılır (Fotoğraf 36). Objelerin mat bir görünüme sahip olması istenirse, seramik objelere parlatma işlemi uygulanmaz. Sagar pişirim, yaşayan bir pişirim olduğundan zaman içerisinde oksijene maruz kalacağından obje yüzeyindeki efektlerde değişim söz konusu olur. Estetik beğeni durumuna göre kişi buna kendisi karar verebilir. Bu etkinlikte objeler üzerine zeytinyağı sürülerek parlatılmıştır. Öğretmen adaylarının yapmış olduğu çalışmalar aşağıda yer alan Fotoğraf 37’te görülmektedir.



Fotoğraf 37. *Bitmiş öğrenci çalışmaları - Sagar pişirim tekniği*

3.3.6. Obvara pişirim uygulama aşaması. Son etkinlik olarak obvara pişirim tekniği 25.04.2019 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Obvara pişirim tekniğine, diğer alternatif pişirim uygulamalarında yapılan astarlama işlemi ile başlanmıştır. Bu işlemden sonra seramik objeler sadece ısıtılmak amacı ile fırına yerleştirilerek 850-900 °C'ye kadar ısıtılmaları sağlanır. Obvara pişirim için gerekli olan organik mayalı malzemeler kaplar içerisine alınarak fırına yakın bir yere getirilerek bekletilir. Aynı şekilde başka bir kabın içerisine su doldurularak mayalı malzemelerin yanına hazırlanarak bekletilir.



Fotoğraf 38. *Seramik objelerin hazırlanması ve fırına yerleştirilmesi*

Obvara pişirim için gerekli olan organik malzemeler süt, şeker, çavdar unu, turşu suyu, maya, kaya tuzu gibi malzemelerin pişirimden dört gün önceden karıştırılarak mayalanması sağlanır. Yine başka bir reçete içeriği ile mor lahana, turşu suyu, sirke, şeker, maya, un, kaya tuzu gibi malzemelerle ikinci bir karışım daha hazırlanmıştır. Böylelikle iki farklı reçeteyle hazırlanan karışımların seramik objeler üzerinde oluşturduğu etkiler deneyimlenerek oluşan farklı etkiler gözlenerek tecrübe edilebilecektir.

Isıtma işlemi bittikten sonra fırın kapatılır. Fırın kapağı açılarak akkor halindeki objeler maşa yardımı ile çıkartılarak hızlıca organik mayalı karışım kabına batırılır, yine hızlı bir şekilde maya kabından çıkarılarak su dolu kabın içerisine daldırılır, böylece seramik objelerin soğuması ve yüzeyde oluşan etkilerin sabitlenmesi sağlanır. Karışım içerisinde daldırma süresi 2-3 saniyeyi geçmemelidir. Uzun süre karışım içerisinde kalan objeler üzerinde oluşan etkiler siyahlaşacağı için daldırma süresi çok önemlidir.



Fotoğraf 39. Isıtılmış objelerin mayalı karışıma ve suya daldırılması.

Uygulama aşamasında, bir öğretmen adayının çalışması mayalı karışım içerisinde fazla kaldığından, bu çalışmanın yüzeyinde oluşan etkilerin tonunun siyahlaştığı gözlemlenmiştir. Yapılan bu uygulama sonucunda, öğretmen adayları daldırma süresinin

önemini kavramışlar, gözlemlemişler ve deneyimlemişlerdir. Fotoğraf 38 ve 39'ta, objelerin astarlanma, fırına yerleştirilme ve daldırma aşamalarını gösteren görsellere yer verilmiştir.



Fotoğraf 40. *Bitmiş öğrenci çalışmaları-Obvara Pişirim Tekniği.*

Obvara pişirim uygulamasında oluşan görsel efektleri kontrol edebilmek için bu deneyleri çok sayıda yaparak ve sonuçları rapor ederek kontrollü sonuçlar elde edilebilir. Obvara pişirim uygulamasındaki objeler üzerinde yüzeye yapışan organik malzemelerin oluşturduğu yüzey dokularındaki renk tonları, genel olarak sarı, açık-koyu kahverengi gibi etkiler bırakmıştır. Etkinliğin başlangıcından sonuna kadar olan süreçte video ve ses kaydı alınarak gözlem verileri toplanmıştır. Öğretmen adaylarının yaşantıları GF ile gözlemlenmiş ve uygulama sonunda öğretmen adayları ile YYÖGFII kullanılarak görüşme gerçekleştirilmiştir. Yukarıda yer alan Fotoğraf 40'ta obvara pişirim uygulama örnekleri görülmektedir.

3.4. Veri Toplama Teknikleri ve Araştırmada Kullanılan Araçlar

Bu araştırma 2018-2019 bahar döneminde, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretmen

adaylarının seramik derslerinde yürütülmüştür. İki ay süresince her teknik için iki hafta ayrılmış, teorik ve uygulama eş zamanlı olarak ayrıca her hafta için 60 dakikalık ders saati olarak planlanmıştır. Ancak 28.02.2019 tarihinden itibaren objelerin ve sagar kutuların yapımı için tam gün çalışmalar başlamıştır. İlk etkinlik olarak raku pişirim tekniği 14.03.2019 tarihinde teorik ve uygulama olarak aynı gün içerisinde yürütülmüş ve etkinlik tamamlanmıştır. İkinci etkinlik olarak isli pişirim tekniği bir hafta sonra 21.03.2019 tarihinde gerçekleştirilmiştir. Üçüncü etkinlik olan sagar pişirim uygulaması 04.04.2019 tarihinde teorik ve uygulamalı olarak gerçekleştirilmiştir. İsli pişirim ile sagar pişirim uygulamaları arasında ve sagar ile obvara pişirim uygulamaları arasında iki hafta ara verilmiştir. Dördüncü etkinlik olan obvara pişirim etkinliği 25.04.2019 tarihinde teorik ve uygulamalı olarak yürütülerek tamamlanmıştır. Tüm bu uygulamaların sonrasında 29.04.2019 tarihinde genel bir değerlendirme yapılarak süreç tamamlanmıştır. Alternatif pişirim teknikleri öğretilmiş ve bu süre içinde uygulamalarla eş zamanlı bir biçimde veri toplama süreci gerçekleştirilmiştir. Katılımcı öğretmen adayları, dört farklı uygulama için, birbirinin aynı ancak farklı formlarda (silindir, üçgen, dikdörtgen, yuvarlak gibi) ve farklı killeri kullanarak dört adet form üretmiştir. Bu aşamada, her uygulama için ayrı ayrı kullanılan formlar üzerinde pişirim sonrası etkilerin daha net olarak görüldüğü gözlemlenmiştir. Objelerin biçimlendirilmesi için ilk etkinliğe iki hafta zaman ayrılmıştır. Seramikte form oluşturma, kurutma, ilk pişirim gibi süreçlerin uzun olması sebebiyle etkinlik süresi iki hafta olacak şekilde uygulanmıştır.

Veri toplama sürecinin uygulama boyutunda sagar pişirim, raku pişirim, obvara pişirim ve isli pişirim tekniklerine yer verilmiştir. Bu tekniklerin seçimi seramik atölye koşulları göz önüne alınarak belirlenmiştir. Bu araştırmada, araştırmacı aynı zamanda uygulayıcı görevini de üstlenmiştir. Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalındaki seramik atölyesinde gerçekleşen veri toplama sürecinde, doküman inceleme analizi (günlük, fotoğraf, yarı-

yapılandırılmış formlar, görüşme dokümanları, sanatsal ürünler) ve gözlemler (video ve ses kaydı) ile elde edilen verilere derinlik kazandırılmak amacıyla YYÖGFI ve YYÖGFII ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir.

Sınırları belirli bir durumu en etkin biçimde betimleme amacına yönelik olarak durum deseninin temel veri toplama aracı olan gözlem kullanılmış, etkinlikler atölye ortamında video, ses kaydı alınarak sağlanmıştır. Nitel araştırmalarda araştırmacının zengin bir veri kaynağına sahip olması ve etkinlikler sırasında eşzamanlı olarak video ve ses kaydı alması araştırma için gerekli görebilir. Film, video ve fotoğraf vb. materyaller tek başlarına bir araştırmanın temel veri toplama araçları olabileceği gibi, çoğu durumda gözlem, görüşme veya doküman incelemesi gibi veri toplama yöntemleri ile birlikte ek veri kaynağı olarak kullanılabilirler (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 190). Etkinlik öncesi ve sonrasında yapılandırılmış görüşmelerin yazılı dökümleri yapılarak bu veriler doküman hâline getirilmişlerdir. Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan ve sıklıkla kullanılan görüşmeler, araştırmacı ve katılımcı arasındaki etkileşimi sağlayan veri toplama tekniklerinden birisidir (Glesne, 2012, s.140).

3.4.1. Gözlem. Her etkinlik için ayrı ayrı olacak şekilde konu anlatımı, uygulama, pişirme ve etkinlik sonu aşamalarını kapsayan video ve ses kayıtları alınmış ayrıca GF kullanılarak gözlem verileri oluşturulmuştur. Creswell'e (2016, s.190) göre, "Araştırmacının, araştırma yerinde bireylerin etkinlikleri ve davranışlarına ilişkin alan notları almasıdır. Bu alan notlarında araştırmacılar, araştırma yerindeki etkinlikleri yapılandırmamış veya yapılandırılmış bir şekilde kaydederler. Nitel gözlemciler, katılımcı olmayan gözlemden tam katılımcı gözleme kadar çeşitli görevler alarak duruma dâhil olabilirler." Durumun karmaşıklığını tamamen anlamak için doğrudan katılarak durumu gözlemleme en iyi araştırma yöntemidir (Patton, 2018, s. 21). Araştırmacı aynı zamanda uygulayıcı ise hem

kendi uygulamasını yapması hem de araştırma için veri toplaması zor olacağından, uygulama ve gözlem esnasında kayıt cihazı kullanabilir. Veri zenginliği oluşturmak amacı ile araştırmacının ses kaydı ve video kaydı almasında yarar vardır (Yıldırım ve Şimşek, 2018, s. 313).

3.4.1.1. Gözlem formu (GF). Araştırma kapsamında kullanılan GF, ders süresince tekniğin, öğretim ve uygulama sürecine nasıl yansıdığını gözlemlemek amacıyla hazırlanmıştır. Bu form, gözlem sırasında doğal ortamı bozmamak için araştırmacı tarafından kısa notlar almaya yaramaktadır. Gözlem verileri, gözlem sırasında yapılan video ve ses kayıtlarının yorumlanmadan yazılı dökümü ile sürece dâhil edilmiştir. Bu çalışmada kullanılan GF Ek 1’de verilmiştir.

3.4.2. Görüşme. Araştırmanın problemlerine ve araştırma sorularına cevap niteliğinde olabilecek kapsamdaki sorular danışman öğretim üyesiyle birlikte hazırlanmış, nitel araştırma yöntemlerinde uzman olan bir öğretim üyesinden görüş alınarak hazırlanmıştır. Görüşme formu tasarım olarak YYÖGFI ve YYÖGFII şeklinde hazırlanmıştır. Etkinlikler başlamadan önce ve bittikten sonra öğretmen adayları ile bu formlar aracılığıyla iki görüşme gerçekleştirilmiştir. İlk olarak öğretmen adaylarının alternatif pişirim teknikleri hakkındaki bilgi birikimlerini anlamak için YYÖGFI ile ilk görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu görüşme, her farklı pişirim tekniği için öğretmen adaylarının görüş ve deneyimleri doğrultusunda hazırlanmış olan sorulara cevap aranması üzerine temellendirilmiştir. YYÖGFII ile araştırmacı tarafından yöneltilen sorular öğretmen adayları tarafından öğrenme sürecinde cevaplanmıştır. Yüz yüze ve tek tek yapılan 10 dakikalık görüşmeler ile veriler toplanmıştır. Görüşmeler esnasında eşzamanlı olarak ses kaydı alınmıştır. Stewart ve Cash (1985) görüşmeyi, “Önceden belirlenmiş ve ciddi bir amaç için yapılan, soru sorma ve yanıtlama

tarzına dayalı karşılıklı ve etkilişimli bir iletişim süreci” olarak tanımlanmıştır (Stewart & Cash, 1985’den akt. Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 129).

3.4.2.1. Yarı yapılandırılmış öğrenci görüşme formu I (YYÖGFI). Alternatif pişirim teknikleri hakkında katılımcı öğretmen adaylarının ön bilgiye sahip olup olmadıklarını araştıran ve tek sorudan oluşan “Alternatif pişirim teknikleri hakkında önceden bir fikrin var mıydı?” şeklinde temellendirilmiş görüşme formudur. Bu görüşme yaklaşımı, görüşme sırasında irdelenecek bir soru veya konular listesini kapsar. “Görüşme formu yöntemi, benzer konulara yönelmek yoluyla değişik insanlardan aynı tür bilgilerin alınması amacıyla hazırlanır” (Patton, 1987’den, akt. Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 132). Öğretmen adayları için hazırlanan görüşme formu Ek 2’de sunulmuştur.

3.4.2.2. Yarı yapılandırılmış öğrenci görüşme formu II (YYÖGFII). Katılımcı öğretmen adaylarına her etkinlik sonrasında sorulan yarı yapılandırılmış ve açık uçlu olarak hazırlanan soruları kapsayan formdur. Bu form ile öğretmen adaylarının öğrenme sürecinde gözlemledikleri, deneyimledikleri bilgileri ve yapılan etkinliklerle ilgili duygu ve düşüncelerini öğrenmek ve etkinliklere katkı sağlayacak kişisel düşüncelerini ortaya çıkarmak amacıyla yapılan bu görüşmede araştırmaya katkı sağlayacak sorulara yer verilmiştir. Aşağıda örnek olacak birkaç soruya yer verilmiştir. Öğretmen adayları için hazırlanan yarı yapılandırılmış görüşme formunun tam metni Ek 3’te sunulmuştur.

Bu etkinlik sırasında daha önceden öğrendiğin hangi bilgileri kullandın?

Bu etkinlikte hangi farklı malzemeleri kullanabilirsin?

Çalışmanın sana neler kazandırdığını düşünüyorsun?

Bu etkinliği uygularken neler deneyimledin?

Yıldırım ve Şimşek’e (2018, s. 136) göre görüşme “Nitel araştırmada en yaygın veri toplama yöntemlerinden birisidir. Bireylerin görüşlerini, deneyimlerini ve duygularını ortaya

çıkarma yönünden oldukça güçlü, iletişimin en yaygın biçimi olan konuşmayı temel almasıdır. Yazmaya veya doldurmaya dayalı testlerden ya da anketlerde var olan sınırlılığa ve yapaylığı ortadan kaldırır”.

3.4.3. Doküman inceleme. Nitel araştırmada doğrudan gözlem ve görüşmenin olanaklı olmadığı durumlarda veya araştırmanın geçerliğini arttırmak amacı ile görüşme ve gözlem yöntemlerinin yanı sıra çalışılan araştırma problemi ile ilişkili yazılı ve görsel materyal ve malzemeler de araştırmaya dâhil edilebilir (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 189). Böylelikle araştırmanın veri tabanı zenginleştirilmiş olacak, araştırmanın sonunda ulaşılabilecek sonuçların daha geniş bir bakış açısı ile yapılması veya alternatif yorumlara ulaşılması mümkün olacaktır (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 296).

3.4.3.1. Öz değerlendirme formu (ÖDF). Öğretmen adaylarının alternatif pişirim teknikleri kapsamında görmüş oldukları isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim tekniklerini, öğrenme süreci içerisinde kendi kendilerini değerlendirecekleri, farklı bir bakış açısı oluşturabilme becerilerini geliştirmeleri için öz değerlendirme formu hazırlanmıştır. “Bir bireyin kendi kendini veya bir grup tarafından değerlendirilmesine öz değerlendirme denir. Öz değerlendirme sürecinde birey; kendi yeteneklerini keşfetme ve değerlendirmeyi, kendi kendini kritik etme becerisini öğrenir” (Çepni, 2015, s. 248). Öğretmen adayları için hazırlanan öz değerlendirme formu örneği Ek 6’da verilmiştir.

3.4.3.2. Günlükler. Araştırmacı ve öğrenci için hazırlanan günlük formları yarı yapılandırılmış niteliktedir. Günlükler, öğrencilerin izlenimlerini aktarmalarında yardımcı olacak olan sorular ile temellendirilmiştir. Araştırmacılar uygulama süreci içerisinde katılımcılardan ek veri kaynağı olması nedeniyle günlük tutmalarını isteyebilir. Yıldırım ve Şimşek’e göre (2018, s. 312) “Günlükler bireysel gözlemlere, duygulara, tepkilere, yorumlara ve açıklamalara ulaşmada yararlı olabilirler”. Alanyazında yer alan bu görüşler doğrultusunda

araştırmacı, uygulama sürecinde kendi gözlemlerini içeren notları ve her etkinlik için hazırlanmış öğrenci günlük formları ile ek veri kaynağı oluşturarak veri setini çeşitlendirmiştir. Öğretmen adayları için hazırlanan Öğrenci Günlük Formları Ek 4’te, araştırmacı için hazırlanan günlük form da Ek 5’de verilmiştir. Aşağıda örnek olacak birkaç soruya yer verilmiştir:

“Bu tekniği uygulamaya hazırlanırken,
Bu tekniği uygularken,
Meslekî bilgi ve beceriler açısından bu teknik”

3.4.3.3. Öğrenci tanıma formu (ÖTF). Bu araştırma kapsamında, etkinliklerin katılımcısı olan öğretmen adaylarından kendileri hakkında kısa bir özgeçmiş yazmaları için hazırlanmış formdur. Öğretmen adaylarının kendilerini, kendi bakış açıları ile ifade etmeleri daha doğru bir yaklaşım olacaktır. Bu bağlamda onların duygularını, tepkilerini, beklentilerini ve seramik sanatına bakışlarını görmek ve anlamaya çalışmak yararlı olacaktır. Bu form, araştırmanın amaçları doğrultusunda veri tabanının zenginleştirmek için hazırlanmış, ayrıca her öğrenciye kod adı verilerek kullanılmıştır. Merriam’a (2013, s. 141) göre “Araştırmacı, araştırma esnasında bireyin tuttuğu günlükleri veya anı defterlerini talep edebilir” ve ayrıca “Dokümanlar çalışma başladığı andan itibaren araştırmacı tarafından da oluşturulabilir.” Öğretmen adayları için hazırlanan bu form, Ek 7’de verilmiştir.

3.4.3.4. Ürün değerlendirme formu (ÜDF). Bu form, araştırmacı tarafından etkinliklerin (ürünlerin) değerlendirilmesi amacıyla hazırlanmıştır. Doküman inceleme ile ilgili olarak Merriam (2013, s. 141) “Araştırmacı tarafından üretilen dokümanlar, adından da anlaşılacağı gibi araştırma başladıktan sonra araştırmacının kendisi tarafından oluşturulabilir” ifadelerini kullanmıştır. Ürün Değerlendirme Formu, bu anlamda teknik olarak istenilen

sonuca ulaşıp ulaşılamadığını sorgulamak amacıyla oluşturulmuştur. Ek 8’de bu formun bir örneği paylaşılmıştır.

3.5. Verilerin Çözümlemesi

Gözlemler, görüşmeler ve doküman inceleme ile toplanan veriler ile veri seti tamamlanmıştır. Uygulamalar sırasında yapılan gözlemlerden elde edilen video kayıtları, ses kaydı, öğrencilerle gerçekleştirilen görüşmelerin dökümleri, uygulama sırasında yaptırılan ürünler ve öğrenci günlükleri ayrıca etkinlik planlarının dokümanları bir araya getirilerek oluşturulan veri seti ile araştırma sorularında belirlenen problem durumlarının derinlemesine incelenmesiyle beraber verilerin analizleri yapılmıştır. Elde edilen tüm veriler, betimsel analiz yaklaşımı ile çözümlenmiştir. “Bu yaklaşıma göre, elde edilen veriler, daha önceden belirlenen temalara göre özetlenir ve yorumlanır. Veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenebileceği gibi, görüşme ve gözlem süreçlerinde kullanılan sorular ve boyutlar dikkate alınarak da sunulabilir” (Yıldırım & Şimşek, 2018). Ayrıca bu yaklaşımı kısaca belirtmek gerekirse, betimsel analiz verilerden elde edilen bulguların düzenlenerek sunulmasıdır. Veriler öncelikle sistematik bir şekilde betimlenir. Betimlemeler açıklanır ve yorumlanır. Neden-sonuç ilişkileri irdelenir, sonuçlara ulaşılır ve ortaya çıkan temalarla ilişkilendirilir, anlamlandırılır, tahminlerde bulunulur ve yorumlanır (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 239-240).

3.5.1. Kuramsal/betimsel çerçevenin belirlenmesi. Veri çözümlemesi sürecinde, araştırmanın problem durumu ve araştırma soruları ile ilişkili olarak kuramsal çerçevenin belirlediği betimsel çözümleme yaklaşımı benimsenmiştir. Betimsel çözümlemede “Veriler araştırma sorularının ortaya koyduğu temalara göre düzenlenebileceği gibi, görüşme ve gözlem süreçlerinde sorulan sorular ve boyutları dikkate alınarak da sunulabilir” (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 239). Bu çalışmada, durum çalışmalarında gözlemlerin yoğun olarak

kullanıldığı veri toplama tekniği seçilmiş ve çalışma gözlem verileri doğrultusunda yapılandırılmıştır. Buradan hareketle, gözlem ve görüşme kayıtlarının yazılı dökümleri yapılmıştır. Gözlem verilerinden oluşan yazılı dökümlerde araştırma için anlamlı bulunan gözlem verileri alınmış, bir kısım veriler ise dışarıda bırakılmıştır. Araştırmada objelerin hazırlanması ve isli, raku, sagar ve obvara pişirimler ile ilgili olarak yapılan, değerlendirme gözlem verileri kullanılmıştır. Raku pişirim uygulamasına dair yazılı dökümden bir kesit aşağıda Tablo 3’de sunulmuştur.

Tablo 3

Gözlem veri dökümünden kesit

Anlam Birimi	Kod	Kategori	Tema
1.1. Arkadaşlar öncelikle uygulama kısmımızı yapacağız ki bunları fırına koyabilelim. O açıdan daha sonrasında da raku ile ilgili görsellere bakacağız ve biraz onun konuşmuş olacağız.			
1.2. Objelerinizi seçtik eğer renkli bir objeyse önce ne yapıyoruz, istediğimiz yere astar sürüyoruz. Bu da sırlı astar, şimdi pişmiş uygulamaların üzerine normalde biz astarı pek kullanmıyoruz değil mi? Normalde bisküvi öncesi uyguluyoruz, deri sertliğindeyken astarımızı sürüyoruz. Pişirimimizi öyle yapıyoruz. Astarın içine biraz şeffaf sır koyduğumuzda ise pişmiş obje üzerine uygulayabiliyoruz. Pişmiş bir bisküvinin üzerine de sırlı astar kullanma şansımız var...			

3.5.2. Kodlama. Gözlem verilerinden oluşan veri seti okunmuş ve yazıya dökülmüştür. Okunan gözlem, veri içeriğini en iyi şekilde ifade eden terimler ile genelden özele giden kodlamalara çevrilmiştir. “Kodlama, veri toplama sürecinde toplanan veri veya resimlerin metne aktarımını, kategorilerin imgelere veya cümlelere ayrıştırılmasını ve genellikle de katılımcının güncel diline dayalı bir terim ile bu kategorilerin isimlendirilmesini içermektedir” (Creswell, 2016, s. 198).

Araştırmanın analizine, gözlem verilerinin kodlanması ile başlanılmıştır. Her veri parçası anlamlı bir şekilde bölünerek sıralı olarak numaralandırılmış ve isimlendirilmiştir. Kodlama aşamasında, verilen kodların tekrar incelenmesi ve kontrol edilebilmesi için ayrı sütun oluşturularak kodların kontrolü sağlanmıştır. Verilen isimlerden anlamlı olanları seçilerek kodlar belirlenmiştir. Aşağıda sagar pişirim uygulaması yazılı dökümünden bir kesit Tablo 4’de verilmiştir.

Tablo 4

Kod ve Kod Kontrol kesiti

Anlam Birimi	Kod	Kod Kontrol
Sagar pişirim aynı raku gibi gene yanma ile alakalı işte bir kutunun içerisine koyuyoruz. Malzemelerimizi koyuyoruz ve oksijenden mahrum bırakarak bir yakma işlemi gerçekleştiriyoruz. Sagar pişirimi de geleneksel pişirim yöntemlerinden.	Redüksiyon yöntemi pişirimi	Sagar pişirim tekniği
Çin’de gelişiyor, işte odunlu fırınlar var o dönemde elektrik olmadığı için içine girilebilen fırınlar bunlar. Odunla yaktıkları için yanarken kül de oluşturduğundan çalışmaların üzerine yapışmaya başlıyor. Porselenlerin üzerindeki etkiler kaybolmasın diye kutular yapıyorlar. Kutuların içerisine üst üste koyduklarında, hani göstermişim daha önce gene göstereceğim, o tarz bir yerleştirmeye yakıyorlar, odunun etkisi külleri onların üzerine yapışmasın. Estetik kaygılar ile sanatsal objeler üzerinde sanatçılarda kullanmaya başlıyor.	Yeni arayışların ihtiyaç ile ilişkilenmesi	Sagar pişirim tekniğinin çıkış sebepleri

3.5.3. Kategorilerin belirlenmesi. Belirlenen kodların içerik açısından benzer olanları bir araya getirilerek kategoriler oluşturulmuştur. Kodların düzenlenmesiyle oluşturulan kategori adları, uygulamalar ile ilişkilendirilerek isimlendirilmiştir. Buradan hareketle temalar, kategori ve kodların gösterildiği tablo yardımıyla atölyede yürütülecek bir dersin ve alternatif pişirim tekniklerinin öğretimi bağlamında oluşturulan kuramsal bir çerçeve esas alınarak oluşturulmuştur. Verilerin analizi sürecinde, araştırma konusunu oluşturan her

etkinlik için ayrı ayrı analizler yapılmıştır. Etkinlik analizleri birbirleri ile ilişkilendirilerek kod, kategori ve temalar oluşturulmuştur. Elde edilen bütün veriler analize dâhil edilmiştir. Tema, kategori ve kod içerikleri bütüncül yaklaşımla birleştirilerek bulgular oluşturulmuştur. Tablo 5’de aşağıda tema, kategori ve kodlardan oluşan kesit görülmektedir.

Tablo 5

Tema, Kategori ve Kod

TEMA	KATEGORİ	KOD
TEORİK ZEMİN	Sanat tarihsel bilgiler	Sagar tekniğinin tarihçesi Pişirim kutusuna gereksinimleri Raku pişirim tekniğinin tarihsel gelişimi Toplum-kültür ilişkisini vurgulama Kültürlerarası etkileşim-raku İhtiyacın sanata evrilmesi Obvara pişirimin tarihi gelişimi
	Açıklayıcı Bilgiler	Pişirim farklılıklarını ayırt edebilme Kullanıma yönelik bilgiler Malzeme-pişirim ilişkisi Geleneksel pişirimin gelişimi Alternatif düşünmeye teşvik Sırlamanın gerekliliğine vurgu yapma Tekniğe uygun kil seçimi Rastlantısallığa duyulan ilgi Yöntemin işlevselliği Redüksiyon yöntemlerinin benzerliği Özgünleştirmeye açık yöntem Estetik dokunuşlar
	Tanımlayıcı bilgiler	Et kalmılığı bilgisi Deri sertliği bilgisi Astar kullanımını açıklama Çeşitli kil etkilerini tanıma Renk çeşitliğinin ürünlere etkisi Çamur türleri ve sır ton farklılığı

3.5.4. Veri çeşitliliğinin sağlanması. Temel veri kaynağı olan gözlem kayıtlarından oluşturulan kod, kategori ve temalardan sonra analizde bir sonraki aşama diğer verilerin analize dâhil edilmesidir. “Durum çalışmasında pek çok değişkenin birbiriyle etkileşimi ayrıntılı olarak tasvir edilmelidir” (Akar, 2016, s. 130). Bu bağlamda, gözlem, görüşme ve dokümanlardan oluşan verilerin birbirleriyle ilişkilendirilerek anlaşılır ve detaylı biçimde betimlenmesine çalışılmıştır. Veriler, bütüncül anlayışla neden-sonuç ilişkileri doğrultusunda, karşılaştırmalar yapılarak yorumlanmıştır. Öğretmen adaylarından elde edilen verilerin kaybolmadan çözümlemeye yer alması sağlanmıştır. Çözümleme, kişisel görüş ve

değerlendirmeler yapılmadan olduğu gibi yansıtılarak yapılmıştır. Geçerlik ve güvenilirliğini arttırabilmek amacıyla gözlem, görüşme ve dokümanlardan elde edilen veriler; açık ve net bir şekilde, veri kaynağında ve veri toplama araçlarında çeşitlilik sağlamak amacıyla toplanmış, ardından çözümleme yapılarak bulgulara dökülmüştür. Tablo 6’da gözlem, doküman ve görüşme verilerinden bir kesit verilmiştir.

Tablo 6

Gözlem, doküman ve görüşme veri kesiti

TEMA	KATEGORİ	KOD	VERİ TÜRLERİ
Teorik Zemin	Sanat Tarihsel Bilgiler	Rakunun Tarihsel Gelişimi	Çay merasimlerinde kullandıkları, kültürlerinde yer alan geleneksel bir yöntemdir. 16.yy. görülmeye başlıyor. Bir aile raku üzerine çok daha fazlasıyla uğraşarak pişirimin günümüze kadar gelmesini sağlıyorlar. Kuşaktan kuşağa gelerek kendilerini tanıtarak yöntemin bu günlere ulaşmasını sağlıyorlar” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 6) Tekniği uygulamadan önce bu tekniğin hangi zaman diliminde yapıldığı ve yapılma aşamalarını kademeli olarak sözel ve görsel destekli anlatımını gördük” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 1). Eskiyle modern arasında bir teknik olduğunu düşünüyorum. Çok farklı tatlar katacağını düşünüyorum (Öğretmen adayı 2, 3. Görüşme, s. 6)

3.6. Araştırmanın Geçerlik ve Güvenirliği

Bu tez çalışmasında, geçerlik ve güvenilirliğini arttırabilmek amacıyla, bağlam ve tanımlamalar açık ve net bir şekilde yapılarak veri kaynağında ve veri toplama araçlarında çeşitlilik sağlanmaya çalışılmıştır (Güler, Halıcıoğlu & Taşgın, 2013, s. 315). Ayrıca geçerliliği ve güvenilirliği sağlamak için araştırmanın veri analizleri sonucunda oluşturulan tema, kategori ve kodlar, olduğu gibi doğrudan alıntılarla anlaşılır bir biçimde betimlenmiştir. Lincoln ve Guba (Akt. Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 276) nitel araştırma bağlamında, geçerlik ve güvenirliliğe ilişkin niteliği arttırmak amacıyla birtakım stratejiler önermişlerdir.

Araştırmacılar “İnandırıcılık”, “Aktarılabilirlik”, “Tutarlık” ve “Teyit edilebilirlik” şeklinde kavramlar belirlemişlerdir. Bu doğrultuda, bu araştırmanın nitelikli bir araştırma olabilmesi için yukarıda verilen dört başlık araştırma ile ilişkilendirilerek açıklanmaya çalışılmıştır. Ayrıca, araştırma dil bilgisi, anlatım vb. yönleri açısından gözden geçirilerek redaksiyon yapılmıştır.

3.6.1. Araştırmanın inandırıcılığı. İnandırıcılığı arttırmak için araştırma sürecinin doğru bir şekilde yapılandırılması oldukça önemlidir. “Gerçeklik, nitel araştırmaların güçlü yanlarından biridir ve okuyucu, katılımcı ve araştırmacının bakış açısından bulguların doğru olup olmadığının belirlenmesine dayanmaktadır” (Creswell, 2016, s. 201). Bu çalışmada, inandırıcılığın artırılmasında nitel araştırmanın gerektirdiği yöntemler uygulanarak geçerlilik ve güvenilirlik arttırılmaya çalışılmıştır. Nitel araştırma yapan “Her araştırmacıdan, kullanılan veri toplama araçlarının ve araştırma deseninin geçerliğini ve güvenilirliğini çok dikkatli bir şekilde test etmesi ve sonuçları okuyucuya rapor etmesi beklenir” (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 269).

Alternatif pişirim tekniklerinin öğretim sürecinin planlaması, uygulanması ve verilerin toplanmasında, katılımcı öğretmen adaylarının sürece katılımları sağlanmıştır. Araştırmacının etkinlikteki rolüne ilişkin tüm açıklamalar detaylı bir şekilde yapılmıştır. Araştırmacının araştırmadaki yaklaşımı, tutumları ve geçmiş deneyimlerine bağlı yargıları ayrıca açıklanmıştır. Etkinlikler esnasında alınan gözlem verilerinin araştırmacı tarafından yazılı dökümleri çıkarılarak ve yazılı dökümlerden doğrudan alıntılar yapılarak bulgular oluşturulmuştur. Bu doğrultuda verilerin zenginliğini ve çeşitliğini arttırmak amacı gözetilerek dokümanlar toplanmıştır. Yıldırım ve Şimşek’e (2018, s. 285) göre “Araştırmacının veri kaynağına yakın olması, alanda olan gerçekleri yaşaması ve verinin

doğasına uygun yöntem ve süreçlerle veri toplanması nitel araştırma sonuçlarının geçerliliğini arttıran özellikleridir”.

Nitel araştırmaların temel özellikleri doğrultusunda, uygulamalar esnasında gerekli olacağı düşünülerek öğrenci tanıma formu istenmiş, böylece veriler zenginleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında öğretmen adaylarından gerekli olan izinler alınmıştır. Verilerin gizliliği esasına dayanılarak etik hususlar gereği katılımcıların isimleri ve kişisel bilgileri saklanmış, bu nedenle araştırmada kod isimler kullanılmıştır.

3.6.2. Araştırmanın aktarılabilirliği. Nitel araştırmalarda genellenmenin karşılığı olarak aktarılabilirlik kavramı bulunmaktadır. Yıldırım ve Şimşek (2018, s. 281) göre “Nitel araştırmada, genelleme yerine aktarılabilirlik kavramının benimsenmesi, araştırma sonuçlarının doğrudan benzer ortamlara genellenemeyeceği, ancak bu tür ortamlara sonuçların uygulanabilirliğine ilişkin geçici yargılara ulaşılması ve test edilebilecek denenceler oluşturulması anlamına gelmektedir”. Çalışma kapsamında gözlem, görüşme ve dokümanlardan elde edilen verilerden saydamlık ilkesi doğrultusunda alıntılar yapılmıştır. Buradan hareketle, her uygulama sonrası öğretmen adayları ile uygulaması yapılan pişirimler hakkında görüşmeler yapılmıştır. Öğretmen adaylarıyla yapılan görüşme dökümleri yansız bir şekilde gözlem verilerini ile birleştirilmiş ve böylece bulgular oluşturulmuştur. Ayrıca bulgular, etkinliklerin öğretim süreçleri, uygulama ortamları ve uygulama aşamalarını gösteren fotoğraflarla desteklenmiştir. Elde edilen veriler eksiksiz ve ayrıntılı betimlemeler yapılarak aktarılmaya çalışılmıştır.

3.6.3. Araştırmanın tutarlılığı. Çalışma sürecinde video ve ses kayıtları, yazılı ve görsel dokümanlar, katılımcılarla yapılan görüşmelerin ses kayıtları ve yazılı dökümleri gibi toplanan bütün veriler, araştırmanın güvenilirliği açısından dosyalararak arşivlenmiştir. Çalışmanın tutarlılığı için toplanan ham verilerin saklanması ve başka araştırmacılara verileri

inceleme fırsatı verilmesi gereklidir (Akar, 2016, s. 135). Araştırmaya konu olan “alternatif pişirim tekniklerinin uygulatabilmesi” durumu yöntem bölümünde açıkça ifade edilmiştir. Durum çalışmasının, durumu en etkili şekilde betimleyebilmek gibi temel kaygıları dikkate alınarak çözümleme ana veri kaynağı olarak gözlem verileri ile başlanılmıştır. Görüşme ve doküman inceleme verileri ise gözlem verilerini desteklemek ve çalışmanın durumunu daha net bir şekilde anlayabilmek için kullanılmıştır. Tanışma, obje hazırlama ve dört etkinlik süreçleri aşama aşama sunulmuş veriler ile çalışmanın çözümlemesi “örtüşük” (Akar, 2016, s. 135) anlayışla yapılmıştır. “Durum çalışması yapan bir araştırmacının iç geçerliği arttırabilmesi için, bulduğu sonuçlara nasıl vardığını açık seçik ortaya koyması ve çıkarımlarıyla ilgili kanıtları diğer kişilerin ulaşabileceği biçimde sunması gereklidir” (Yıldırım & Şimşek, 2018, s. 299).

3.6.4. Araştırmanın teyit edilebilirliği. Bu araştırmaya katılımcı olmayı gerektiren seramik öğrencisi olma koşulu, araştırmanın örnekleme kısmında detaylı olarak belirtilmiştir. Araştırma ile ilgili detaylar anlatılarak elde edilen bilgilerin ve kayıtların belirtilen durumlar dışında kullanılmayacağı belirtilmiştir. Araştırmanın teyit edilebilirliğini arttırmak amacıyla, öğretmen adaylarından gerekli olan izinler gönüllülük esasına dayanarak sözlü ve yazılı olarak alınmıştır. Katılımcı öğretmen adayları, araştırmada tanıtılmıştır. Katılımcılar, etik kurallar çerçevesinde kod isimler verilerek raporlaştırılmıştır. “Araştırmacı durum çalışmasında kendi rolünü açıkça ortaya koymalıdır. Böylece okuyucu araştırmacının konumunu bağlamsal olarak oturtabilir” (Akar, 2016, s. 135). Bu nedenle, çalışmada araştırmacının rolü açık ve net olarak belirtilmiştir. Araştırmanın yazımı sürecinde, çalışmada belirlenen durum desenleme modeli gereği, araştırmacı kendi bakış açısını katmadan, doğrudan alıntılar yaparak ve örneklendirerek nesnel bir ifadeyle yazım gerçekleştirilmiştir.

3.7. Araştırmada Etik Kurallar

Araştırmanın yürütülebilmesi için kurum ve katılımcılardan gerekli olan izinler alınmıştır. Alınan tüm izinler Ek 10’da verilmiştir. Araştırmanın amacı, konusu, içeriği, uygulama aşamalarının planlanması ve sürecin yürütülmesi katılımcı öğretmen adaylarına detaylı bir şekilde anlatılarak bilgilenmeleri sağlanmıştır. Araştırma kapsamında elde edilecek gözlem, görüşme ve doküman incele verilerinin kişisel verilerin korunması ve gizliliği açısından, sadece bu araştırma kapsamında kullanılacağı hususunda bilgilendirilmişlerdir. Bu bilgilerin ışığında öğretmen adaylarından sözlü ve yazılı olarak gönüllülük esası doğrultusunda ıslak imzalı izinleri alınmıştır. Miles ve Huberman’ın (2019, s. 291) “Analyze yönelik önerilerinden biri bu gönüllü çalışmayla ilgilidir. Gönülsüz olarak yapılan çalışmaların verimsiz ve niteliksiz verilerin toplanması ile sonuçlandığı, katılımcıların sürece katkı veremediği görülür. Kendini güvende hissetmeyen, belirsizliği hisseden katılımcılar araştırmanın niteliğine zarar verir” şeklinde ifade etmiştir. Bu bağlamda elde edilen kişisel veriler arşivlenerek saklanmıştır. Araştırmanın uygulama sürecinde çekilmiş olan fotoğraf görüntülerinde, öğretmen adaylarının yüzleri “buzlanarak” tez çalışmasında yer almıştır. Etik kurallar gereği katılımcı öğretmen adaylarının isimleri, “Öğretmen adayı” olarak ve birden altıya kadar numaralandırılarak kod isimleri oluşturulmuştur. Katılımcıların cinsiyetlerinin çalışmaya katkısı olmadığı düşüncesiyle ve cinsiyet vurgusundan özellikle kaçınılması gerekliliği hususunda uzman görüşleri nedeniyle cinsiyeti ortaya koymayacak biçimde kod isimler tercih edilmiştir.

4. Bölüm

Bulgular ve Yorum

Araştırmanın bulguları; gözlem, görüşme ve dokümanlardan oluşan veri toplama araçlarından elde edilen verilerden oluşmuştur. Araştırmanın temel verileri, gözlem veri seti ile toplanan verilerdir. Yarı yapılandırılmış görüşme formları ve dokümanlar ile veri çeşitliliği ilkesi doğrultusunda veriler toplanarak gözlem verileri desteklenmiştir. Öğretmen yetiştirme sürecinde önemli yeri olan başlıklar göz önüne alınarak temalar oluşturulmuştur. Öğretmen adaylarına atölye derslerinde öğretilen teorik bilgilerin pekiştirilmesini sağlayan uygulama alanlarının işleyiş süreçleri doğrultusunda yapılandırılarak bu başlıklar oluşturulmuştur. Bulut (2001, s. 84) “Atölye çalışmaları, kuramsal ve deneysel birlikteliğinde sürdürülen eğitim sistemi olarak değerlendirilmelidir” düşüncesini dile getirmiştir. Ayrıca Özsoy ve Şahan’ın (2009, s. 211) ifade ettikleri “Uygulama, düşünmeyi, algılamayı, hissetmeyi, hayal etmeyi ve önemli olarak da aktiviteyi (etkinliği) içeren bir dizi insani yöntemleri gerektirir” sözü uygulama yapmanın önemini vurgulaması açısından dikkate değerdir. Benzer bir görüş de şöyledir: “Öğretmenlerin, seramik dersinde kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma sıklığına ilişkin olarak, en fazla kullanılan yöntem ya da tekniğin iş başında eğitim olduğu görülmektedir” (Çevik, 2014, s. 166). Bu bağlamda, oluşturulan tematik kavramsal çerçeve ile ilgili bulgular “Teorik Zemin”, “Uygulama Süreci”, “Pişirim Süreçleri”, “Kazanımlar” ve “Değerlendirme” şeklinde beş tema başlığından oluşturulmuştur.

Gözlem, görüşme ve dokümanlardan toplanan verilerin doğrudan yazılı dökümleri yapılarak betimsel analizin gerektirdiği kurallar çerçevesinde bulgular düzenlenmiştir. Ekiz’e (2009, s. 75) göre “Veri toplama araçlarında yer alan soru, konu ya da temalar temele alınarak analiz edilir. Analizlerde temele alınan soru, konu başlık haline getirilerek, başlığa uygun verilerden doğrudan doğruya alıntılar yapılarak analizler ortaya konur. Betimsel analiz,

doğrudan alıntılarla beslenir ya da desteklenir”. Aşağıda tema ve kategorilerden oluşan Tablo 7’de görülmektedir.

Aşağıdaki tabloda yer alan tema, kategori ve kodlar, Ekiz’in (2009, s. 88) “düzenli bir şekilde oluşan davranış türleri ile ilişkilidir” yönündeki ifadesinin yer aldığı “Bilimsel Araştırma Yöntemleri” başlıklı kitabı dikkate alınarak düzenlenmiştir. Diğer başlıklar ise etkinliklerin doğasına uygun bir şekilde araştırmacı tarafından oluşturulmuştur.

Tablo 7

Tema ve Kategori Tablosu

TEMA	KATEGORİ
Teorik Zemin	Sanat Tarihsel Bilgiler
	Açıklayıcı Bilgiler
	Tanımlayıcı Bilgiler
	Güncel Örnekler
	Pişirim Bilgileri
Uygulama Süreci	Obje Hazırlama
	Deneyime Katılma
	Öğrenci Hazırbulunuşluk Düzeyleri
	Öğrencinin Aktif Katılımı
Pişirim Süreçleri	Fırına Yerleştirme ve Pişirim
	Malzeme Çeşitliliği
	Pişirime Hazırlık ve Önlemler
	Pişirim Sonrası Uygulamalar
Kazanımlar	Deneyimsel Kazanımlar
	Öğretim Kazanımları
	Estetik Kazanımlar
	Teknik Kazanımlar
Değerlendirme	Süreç İçi
	Süreç Sonu

4.1. Teorik Zemin Temasına Ait Bulgular

Seramik atölye dersi kapsamında farklı açılardan bakabilme yeteneklerini geliştirerek bilgi düzeylerini arttıracak ve yeni beceriler kazandıracak olan alternatif pişirim tekniklerinin

öğretmen adaylarına öğretilmesi bu çalışmanın amaçlarındandır. Seramik atölye öğrencilerine uygulanacak olan teknikler hakkında teorik bilgiye dayalı anlatımların yapıldığı uygulama öncesi süreç, “teorik zemin” teması başlığı altında yer verilmiştir. Teorik zemin temasının alt kategorileri “Sanat Tarihsel Bilgiler”, “Açıklayıcı Bilgiler”, “Tanımlayıcı Bilgiler”, “Güncel Örnekler” ve “Pişirim Bilgileri” olmak üzere beş başlık altında oluşturulmuştur. Tablo 8’de “teorik zemin” teması verilmiştir.

Tablo 8

Teorik Zemin

TEMA	KATEGORİ
Teorik Zemin	Sanat Tarihsel Bilgiler
	Açıklayıcı Bilgiler
	Tanımlayıcı Bilgiler
	Güncel Örnekler
	Pişirim Bilgileri

4.1.1. Sanat tarihsel bilgiler. Öğretmen adaylarına, her etkinlik öncesi uygulanacak olan tekniklerin, seramik sanatı içerisindeki yerini, tarihsel süreç içerisinde toplumlar tarafından uygulanma yöntemlerini, çıkış sebeplerini ve teknik açıdan farklılıklarını öğrenmeleri, atölye uygulama derslerini teorik zeminle bütünleştirerek bilgi-beceri ilişkisi kurabilmeleri açısından önemli bir öğretim süreci oluşturulmuştur. Uygulamanın yanında teorik bilgiye sahip olunması, yaratıcı düşünce geliştirmede dayanak sağlayarak onların çözüme yönelik yetkinliğe ulaşmalarında yarar sağlamaktadır.

Gözlem verileri doğrultusunda, sanat tarihsel bilgiler kategorisi içerisinde, “Sagar tekniğinin tarihçesi”, “Pişirim kutusuna gereksinimler”, “Rakunun tarihsel gelişimi”,

“Toplum-kültür ilişkisini vurgulama”, “Kültürler arası etkileşim”, “Obvaranın tarihsel gelişimi”, “İhtiyacın sanata evrilmesi” kod başlıkları oluşturulmuştur. Sanat tarihsel bilgiler tablosu Tablo 9’da verilmiştir.

Tablo 9

Sanat Tarihsel Bilgiler

KATEGORİ	KOD
Sanat Tarihsel Bilgiler	Sagar tekniğinin tarihçesi
	Pişirim kutusuna gereksinimler
	Rakunun tarihsel gelişimi
	Toplum-kültür ilişkisini vurgulama
	Kültürlerarası etkileşim
	Obvaranın tarihsel gelişimi
	İhtiyacın sanata evrilmesi

4.1.1.1. Sagar tekniğinin tarihçesi. Sagar tekniğinin tarihçesi, atölye uygulamalarında teorik zemin oluşturmak amacıyla anlatılmıştır. Sagar pişirim tekniği, kutu içerisindeki objeleri koruma amaçlı olarak ortaya çıkmış, günümüz sanatçılarının estetik olarak yeni arayışları doğrultusunda evrilerek yeniden kullanılmaya başlanmıştır. Sanatçılar tarafından yapılan özgün, kişisel dokunuşlar ve sanatçıların farklı doğal malzeme kullanma çabaları, geleneksel pişirimlerin modern tekniklere alternatif olacak şekilde günümüze taşınmasını sağlamıştır. Bu bağlamda, ele alınan sagar pişirim tekniğinin tarihi ve çıkış nedenleri örnek görsellerle desteklenerek öğretmen adaylarının hem zihinsel hem de algısal yaratım tutumları geliştirilmeye çalışılmıştır. Bir örnek vermek gerekirse, katılımcılardan birinin “Uygulamaya geçmeden önce bu tekniğin tarihi ve kullanım alanlarını öğrendik” (Öğretmen adayı 1, 4. Günlük, s. 1) şeklinde ifadesi bahsedilen içeriği destekler niteliktedir. Katılımcılarla yapılan fikir alışverişi neticesinde, öğretmen adaylarının bir kısmı daha önce tekniği gördüklerini ama

uygulamadıklarını, bir kısmı da sagar pişirim tekniği hakkında bilgi sahibi olmadıklarını ifade etmiştir (Araştırmacı günlüğü, s. 1). Öğretmen adayı 5, sagar pişirim tekniği ile ilgili düşüncelerini “Pişirme işlemini daha önce görmüştüm ama birebir girişimim olmamıştı” (Öğretmen adayı 5, 3. Görüşme, s. 1) sözleriyle açıklamıştır. Geleneksel sagar kutu ve fırına yerleştirme örnekleri yapılacak uygulamalara teorik zemin hazırlayabilmek için öğrencilere gösterilmiştir. Bu örneklerden birine (4. Ders Sunum Materyali) aşağıda Fotoğraf 41’te yer verilmiştir.



Fotoğraf 41. 4. Ders Sunum Materyali.

4.1.1.2. Pişirim kutusuna gereksinimler. Sagar pişirim tekniğinin uygulanmasında kullanılan, içerisinde objelerin pişirildiği, seramikten yapılan kapaklı kutunun niçin kullanılması gerektiği katılımcılara anlatılmıştır. Sagar tekniğinin gerçekleştirilebilmesi için öncelikle öğretmen adaylarına çeşitli örnekler gösterilmiş, bu örnekler onlara açıklanmıştır. Bu konu ile ilgili olarak araştırmacı, aşağıdaki bilgileri kullanarak sagar kutusunun oluşma sebeplerini birinci ders içeriğinde anlatmıştır:

Uzak Doğu'da Çin'de yapmışlar. Her çalışma için bir kutu yapmışlar. Bu kutuların içerisine de tek tek yerleştirmişler. Kutuları üst üste getirerek fırınlamışlar. Amaç aslında birbirlerine zarar vermesin. Sırlı porselenler fırına yapışmasın ve diğerlerinin üzerine düşerek yapışmasını bertaraf etmek amaçlı bunu yapmışlar. Tabii o zaman ki fırınları düşünürsek elektrikli fırınlar değil, tam tersi odunlu fırınlar, içerisine girip yerleştirebildikleri büyüklükte, ayrıca istifleme kolaylığı sağlamasını gibi...

(Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 4).

Birlikte ortaklaşa açılan şamutlu kilden üç adet olmak üzere, her kutu iki öğretmen adayının kullanabileceği şekilde biçimlendirilmiştir. Kutu için dayanıklı kil seçimi, plakaların et kalınlığı bilgisi ve boyutlandırma ölçüleri gibi üretiminde gerekli bilgiler verilerek sagar kutularını hazırlamaları sağlanmıştır. Bir örnek vermek gerekirse “Temel seramik tekniklerini kullandık ve sagar kutusunu oluşturduk” (Öğretmen adayı 4, 3. Görüşme, s. 1). Fotoğraf 42’te sagar kutu yapımı görülmektedir.



Fotoğraf 42. 1. Ders Gözlemi- Çamur açma-Kutu yapımı.

4.1.1.3. Rakunun tarihsel gelişimi. Geleneksel Japon kültüründe yer alan çay merasimlerinin bir parçası olarak kullanılan kâselerin pişirilmesinde kullanılan raku pişirim

yönteminin tarihî, kültürel etkileri, önemi ve uygulanma biçimleri öğretmen adaylarına anlatılmıştır. İlk uygulanmış kâse örnekleri incelenerek bugüne kadar değişim gösteren uygulama alanları vurgulanmıştır. Geleneksel olarak uygulanan bu pişirimin günümüzde sanatsal ifade aracı olarak kullanılması sonucunda geniş bir uygulama alanına sahip olduğu ifade edilmiştir. Araştırmacı ders anlatımı esnasında bu bilgileri “Çay merasimlerinde kullandıkları, kültürlerinde yer alan geleneksel bir yöntemdir. 16.yy. görülmeye başlıyor. Bir aile raku üzerine çok daha fazlasıyla uğraşarak pişirimin günümüze kadar gelmesini sağlıyorlar. Kuşaktan kuşağa gelerek kendilerini tanıtarak yöntemin bu günlere ulaşmasını sağlıyorlar” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 6) şeklinde ifade etmiştir. Bu uygulamalarla, öğretmen adaylarının düşünsel gelişimlerine ve farklı bakış açıları kazanmalarına katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Öğretmen adayı 5’in raku pişirim tekniğinin açıklanmasına örnek olabilecek ifadesi şöyledir: “Tekniği uygulamadan önce bu tekniğin hangi zaman diliminde yapıldığı ve yapılma aşamalarını kademeli olarak sözel ve görsel destekli anlatımını gördük” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 1).



Fotoğraf 43. Kyoto, 18-19.yy. Raku Çay Kasesi
Freer Gallery of Art-3. Ders Sunum Materyali.

Raku pişirim tekniği ile ilgili olarak bir başka öğretmen adayı ise: “Seramik üzerinde çok çeşitli etkileri oluşturmada kullanılabilecek teknik olarak görüyorum. Özellikle farklı çamurlarda nasıl etkilerin ortaya çıktığını gözlemleyerek çalışmalarda görsel bir zenginlik oluşturduğunu gördüm. Seramik alanında neler yapabileceğimiz konusunda bilgiler sunması, yaratıcılık ve beceri kazanmamızı sağlayacaktır” ifadelerini kullanmıştır (Öğretmen adayı 6, 3. Günlük, s. 2). Üçüncü ders sunum materyallerinden teorik zemin oluşturmak amacıyla, raku pişirim yöntemiyle üretilmiş bir Japon çay kâsesi örneğine fotoğraf 43’te yer verilmiştir.



Fotoğraf 44. 3. Ders Gözlemi-Öğrenci Çalışma Örneği.

Öğretmen adaylarının raku pişirim uygulaması ile ürettikleri örnek bir çalışma Fotoğraf 44’te görülmektedir.

4.1.1.4. Toplum-kültür ilişkisini vurgulama. İlk çağlardan itibaren insanın ateşi bulmasıyla günlük yaşam içerisinde yer alan seramiğin, toplumlar üzerindeki etkisi yadsınamaz. Farklı kültürlerde görülen pişirme tekniklerinin toplumların kültürleriyle bağdaştığı görülmektedir. Geleneksel bir pişirim olan raku pişirimin uzak doğu ülkeleriyle

özdeşleşmesi o kültürün bir parçası olmasını sağlamıştır. Bu bağlamda, Japon kültüründe çay merasimlerinde kullanılan kâselerin bu teknik ile pişirilmesinin, toplum-kültür ilişkisi bağlamında ele alındığında önemli bir yer teşkil ettiği görülmektedir. Örneğin: “...tören esnasında çay sunumu yapılmış ve o kâseler herkese verilmiş, çok kibarca ters çevrilmiş ve arkasındaki ustanın ismi okunurmuş. O ustanın elinden içilmiş olması, onu yapan ustanın adı da ayrıca çok önemliymiş. Daha sonra içerisinde bir miktar kalmasını sağlamaları, dünyada birikmiş olan su birikintilerine bir gönderme niteliğindeymiş” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 7). Bu konu ile ilgili başka bir örnek de Öğretmen adayı 5’in açıklamalarında bulunmaktadır: “Uzak doğu kültürüne ait çay içme geleneklerini ve bu gelenekte çayı hazırladıkları seramik çanakların içine koydukları ve çanakların raku tekniği kullanılarak yapıldığını öğrendik” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 1). Geleneksel pişirimlerin toplum-kültür ilişkisi bağlamındaki önemine vurgu yapılarak kültürel değerlerin gelecek kuşaklara taşınmasında yol gösterecek olan öğretmen adaylarının kültürel mirasa sahip çıkmaları ve bu mirası gelecek nesillere taşımalarının önemine vurgu yapılmak istenmiştir.

4.1.1.5. Kültürlerarası etkileşim. İçinde yaşadığımız teknolojik ve ekonomik gelişmeler, toplumsal iletişimi etkilemiştir. Toplumların kültürlerine ait yöntem ve tekniklerin sanatçıların estetik anlayışları doğrultusunda keşfedilmesiyle raku tekniğinin yayıldığı söylenebilir. 3. Ders gözleminde ifade edilen “Kullandıkları bu raku pişirme yöntemi daha sonra yeni arayışlar neticesinde, raku pişirim olarak tüm dünyaya yayılmıştır” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 7) şeklinde kültürlerarası etkileşimi anlatan ifadeler, ders içeriğinde yer almaktadır. Buradan hareketle, geleneksel raku pişirim tekniğinin değişerek, gelişerek ve farklılıklar göstererek her toplumda uygulandığı görülmektedir. Öğretmen adaylarının da bu gelişmelere ayak uydurabilmeleri ve pişirimler hakkında bilgi ve deneyim sahibi olmalarının gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Araştırmanın katılımcılarından biri olan Öğretmen adayı 4’ün

sözlere de bu durumu destekler niteliktedir: “Seramikte farklı pişirme çeşitleri görmek farklı bakış açısı kazanmamı sağlaması açısından çok faydalı oldu. Meslekî açıdan uygun koşullar oluştuğunda uygulanacak bir teknik olarak görüyorum” (Öğretmen adayı 4, 3. Günlük, s. 1).

4.1.1.6. Obvaranın tarihsel gelişimi. Obvara pişirim tekniğinin tarihsel süreç içerisindeki yeri, hangi toplumlarda uygulanmaya başlandığı, nasıl bir oluşum gösterdiği ele alınarak öğretmen adaylarına anlatılmış ve onlar için teorik zemin oluşturulmuştur.

Katılımcılara, obvara pişirim tekniğini uygulayan ulusal ve uluslararası düzeydeki örnekler gösterilerek bilgilerinin pekiştirilmesine ve görsel algı oluşturulmasına çalışılmıştır.

Bunlardan biri araştırmacının ders gözlem notlarının birinde şöyle ifade edilmiştir: “Obvara pişirim aslında Baltık ülkelerinde yani işte Rusya, Belarus gibi kuzey doğu kısımlarındaki bölgelerde çok daha fazla uygulanan bir yöntem. Antik çağlara kadar devam eden bir süreci var. 12. yüzyıl 14. yüzyıla kadar giden aslında bir uygulama” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 1). Alternatif pişirim tekniklerinde kullanılan doğal malzeme tercihleri bu pişirimleri ekonomik açıdan da uygulanabilir hâle getirmektedir. Bu bağlamda, günlük yaşantı içerisinde bulunan organik malzemelerle neler yapılabileceğinin gösterilmesi bu araştırmanın amaçları arasındadır. Bu açıdan ele alındığında öğretmen adaylarının kolay temin edebilecekleri ve araç-gereç yetersizliğine çözüm olabilecek yöntemler öğrenmeleri, meslek hayatlarında çözüme yönelik davranış geliştirmelerinde onlara katkı sağlayacaktır. Öğretmen adayı 4’ün obvara pişirim tekniği ile ilgili “Obvara farklı malzemelere açık çünkü maya kısmında farklı malzemelerin katılmasına çok uygun bir teknik kesinlikle birçok şey kullanılabilir”

(Öğretmen adayı 4, 4. Görüşme, s. 1) şeklindeki sözleri bu durumu destekleyici bir açıklamadır. Ayrıca başka bir öğretmen adayının yorumu ise: “İnanılmaz bir teknik olduğunu düşünüyorum. Çok farklı yani tamamen doğal yediğimiz içtiğimiz birçok malzeme koyarak yaptık, beni biraz şaşırtan bir teknik oldu diyebilirim” (Öğretmen adayı 2, 4. Görüşme, s. 1)

şeklindedir. Fotoğraf 45’te Obvara pişirim tekniğinin 5. Ders Sunum Materyali Detay görüntüsü yer almaktadır.



Fotoğraf 45. *Obvara Pişirim Tekniği, Marcia Selsor-Detay.*

4.1.1.7. İhtiyacın sanata evrilmesi. “İhtiyacın sanata evrilmesi” kodu teorik zemin oluşturmak için anlatılmıştır. Alternatif pişirim tekniklerinden biri olan sagar pişirim, Çin’de odunlu fırınların kullanıldığı dönemde, porselen bünye üzerinde seladon sırlı çanakların pişirilmesinde ortaya çıkan sorunlara (yanmış odun küllerinin sır yüzeyine yapışması, fırın içerisine kolay yerleştirebilme gibi) çözüm olarak geliştirilmiştir. Amaç seladon sırlı porselen çanakları korumaktır. Sagar pişirim, seramikten yapılmış kapaklı kutular içerisine konularak yapılan bir pişirimdir. Estetik kaygılar yeni arayışları ortaya çıkardığından, bu anlayışa paralel olarak sagar kutuları içerisinde pişirim de önem kazanmıştır. Sagar pişirim, sanatçılar tarafından farklı organik malzemelerin seçilmesiyle özgünleşmiş, sır kullanmadan doğal malzemelerle bünye üzerinde efektler oluşturmak, bu pişirimin farklı amaçla kullanılmasına olanak vermiştir. Bu çalışmanın 2. Bölüm içeriğinde yer alan, sagar pişirimin anlatımını ve kutu örneklerini gösteren örnekler Fotoğraf 12 ve 13’te verilmiştir (Araştırmacı notları, s. 27-31). Ayrıca bu konu ile ilgili olarak öğretmen adayı Öğretmen adayı 6 “İlkel pişirim teknikleri benim çok merak ettiğim bir şeydi. Bu açıdan nasıl olabilir neler yapılabilir bu konuda yeni

bir yön buldum aslında kendi adıma söylemek gerekirse” (Öğretmen adayı 6, 3. Görüşme, s. 5) şeklinde görüşünü bildirmiştir.

4.1.2. Açıklayıcı bilgiler. Öğretmen adaylarına alternatif pişirim tekniklerinin sözlü ve görsel anlatımları yapılarak teorik zemin oluşturulmuştur. Temel olan etkinlik aşamaları tek tek anlatılmış ve uygulamalar eş zamanlı olarak gerçekleştirilmiştir. Bu süreçte; bilgiyi tazelemek, yinelemek, dikkati çekecek ve yeri geldiğinde önemli olabilecek noktaların ifade edildiği destekleyici açıklamalar yapılarak anlatımlar desteklenmiştir. Tartışan, etkinlikler arası bağ kurabilen, tekniğin sınırlarını zorlayan, öneriler sunarak çözüm odaklı düşünebilen, yaratıcılığını deneyimleyerek pekiştiren ve sorular sorarak öğrenen öğretmen adayları ile birlikte tartışarak konu anlatımları yapılmıştır. Gözlem verileri doğrultusunda, “Pişirim farklılıklarını ayırt edebilme”, “Kullanıma yönelik bilgiler”, “Malzeme-pişirim ilişkisi”, “Geleneksel pişirimin gelişimi”, “Alternatif düşünmeye teşvik”, “Tekniğe uygun kil seçimi”, “Sırlamanın gerekliliğine vurgu yapma”, “Rastlantısallığa duyulan ilgi”, “Yöntemin işlevselliği”, “Redüksiyon yöntemlerinin benzerliği”, “Özgünleştirmeye açık yöntem”, “Estetik dokunuşlar” şeklinde kod başlıkları oluşturulmuştur. Açıklayıcı bilgiler kategorisi Tablo 10’da verilmiştir.

Tablo 10

Açıklayıcı Bilgiler

KATEGORİ	KOD
	Pişirim farklılıklarını ayırt edebilme
	Kullanıma yönelik bilgiler
	Malzeme-pişirim ilişkisi
	Geleneksel pişirimin gelişimi

Açıklayıcı Bilgiler

Alternatif düşünmeye teşvik
 Tekniğe uygun kil seçimi
 Sırlamanın gerekliliğine vurgu yapma
 Rastlantısallığa duyulan ilgi
 Yöntemin işlevselliği
 Redüksiyon yöntemlerinin benzerliği
 Özgünleştirmeye açık yöntem
 Estetik dokunuşlar

4.1.2.1. Pişirim farklılıklarını ayırt edebilme. Sagar kutusu ve objelerin biçimlendirilmesi konularının işlendiği birinci derste, uygulanacak olan pişirimlerin seramik bünyeler üzerinde oluşturduğu yüzey efektlerinin ayırt edilmesini açıklayan ve teorik zemin oluşturabilmek için farklılıkların irdelendiği anlatımlar gerçekleştirilmiştir. Buna birinci dersin gözlem verilerinin içeriğinden bir örnek sunulabilir: “Çukur pişirim ile ilgili kim diyordu; çukur pişirmede aynı işlem hepsinin mantığı aynı, baktığında efektler oluşturmak amaç, sonuçlarına teker teker baktığımızda birbirine yakın sonuçlar...” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 3).

4.1.2.2. Kullanıma yönelik bilgiler. Kullanıma yönelik bilgiler kodu, isli pişirim ile dekorlanmış kap kacak gibi ürünlerin günlük yaşam içerisinde kullanıma uygun olup olmadığının ifade edildiği anlatımlardır. Bir örnek vermek gerekirse “Peki, bu teknikte pişirilen tabak çanak da yemek yenir mi?” (Öğretmen adayı 2, 2. Ders Gözlemi, s. 4) ifadesi, öğretim sürecinde atölyede öğrencilerin yönelttiği sorulardan biridir. Ayrıca, bu çalışmada ele alınan isli pişirim tekniğinin anlatıldığı kavramsal çerçevede, kodu açıklayan ve bilgileri destekleyen anlatımlar yer almaktadır (Araştırma notları, s. 30).

4.1.2.3. Malzeme-pişirim ilişkisi. Pişirimlerde malzeme tercihleri yapılırken uygulanacak pişirime yönelik dayanıklı kil seçimi, et kalınlığı, yakmaya uygun organik

malzemelerin seçimi ve uygunluğu gibi malzeme-piştirme ilişkileri öğretmen adaylarına anlatılmıştır. Örneğin, ısı pişirim uygulamasında kontrolsüz bir yakım söz konusudur. Görüldüğü üzere malzeme-piştirim ilişkisi önemli bir konu alanıdır. Bu nedenle, öğretmen adaylarının özellikle malzeme seçimleri ve formun pişirime uygun şekilde biçimlendirilmesiyle ilgili bilgi birikimlerini zenginleştirmek amacıyla bu konular açıklanmıştır. Araştırmacı ikinci ders gözlemi esnasında “...dikkat etmemiz gerekenlerin başında çamurumuzun dayanıklı kilden olup olmaması, Objelerin üzerinde ise siyah ve sarı tonlar gibi yakma efektlerini göreceğiz” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 6) sözleri ile bu duruma dikkat çekmiştir.

Katılımcıların malzemeleri tanıyabilme, malzemelerin sınırlılıklarını kavrayabilme ve uygun forma yönelik düşünceler geliştirebilmeleri bu araştırmanın amaçları arasındadır. Bu yönde davranış kazanabilme deneyimi ile onlara yaratıcılık ve çözüme yönelik düşünceler geliştirebilme yetisi kazandırılmak istenmiştir. İslî pişirim uygulaması sonrasında gerçekleştirilen görüşmede Öğretmen adayı 5 bu durumla ilgili olarak şu sözleri söylemiştir: “Geniş yüzeyler üzerinde uygulanması daha büyük etkiler verebilir, yakacağımız kovanın büyüklüğüne bağlı bana sorarsanız, yeterince elimizde büyük yakacak alan varsa birçok yüzeyde kullanabilir genişlik, boyut açısından. Çalışmaların ince ya da kalın olması ve et kalınlığının da mutlaka bir önemi var” (Öğretmen adayı 5, 1. Görüşme, s. 4).

4.1.2.4. Geleneksel pişirimin gelişimi. Seramik pişirimde günümüzde hâlâ kullanılmakta olan geleneksel pişirimlerin, teknolojik ve ekonomik gelişmeler sonucunda farklılıklar göstererek bugün uygulanan pişirime öncülük ettiğinin ifade edildiği anlatımlardır. Bu süreçte, öğretmen adaylarına konuyla ilgili teorik zemin oluşturmada önemli bir yere sahip olan geleneksel pişirimin önemi belirtilmiştir. Bu anlatıma uygulama içerisinden bir örnek vermek gerekirse “Çukur mesela 70-80 santimlik bir çukur kazıyoruz.

Toprak içine çökmesin diye kenarlarını tuğlalar yerleştirebiliriz. Alt kısmına mangal kömürünü koyuyoruz ve onun biraz yanmasını sağlıyoruz. Kor haline geliyor üzerine talaş koyuyoruz, yanabilen maddeler koyuyoruz işte her türlü organik madde gazete kağıdı gibi malzemeler koyuyoruz ve formları yerleştiriyoruz. Tekrar malzeme koyarak devam ediyoruz...” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 6). Fotoğraf 46’ta ikinci derste ele alınan geleneksel çömlük pişirim uygulamasının sunum materyallerinden bir örnek görülmektedir.



Fotoğraf 46. 2. Ders Sunum Materyali-Geleneksel Açık Pişirim.

<http://www.anadolugazetesi.com/resimler/id1/ali-ellerde-sanatta-donutugu-koy-103407-.jpg>

Geleneksel pişirimler, geçmiş ve gelecek arasında bağ kurmada ışık tutan yol gösterici bir rehberdir. Kültürel değerlere sahip çıkmak ve bu değerli gelecek nesillere aktarmak açısından önemlidir. İslî pişirim ile ilgili görüşlerini içeren günlüğünde Öğretmen adayı 1, şu sözleri söylemiştir: “Tekniğin geçmişinden, çeşitlerinden bahsettik, çukur pişirim, sepet pişirim, açık pişirim gibi genel uygulamasından bahsettik. Örneğin geçmişte bisküvi pişirimi yapılmamış formların direkt pişirilmesi gibi...” (Öğretmen adayı 1, 2 Günlük, s.1). Fotoğraf 47’te çukur pişirime ait bir uygulama örneği görülmektedir.



Fotoğraf 47. 2. Ders Sunum Materyali-Çukur Pişirim.

Kaynak: <http://mfkaragul.blogspot.com/2010/>

4.1.2.5. Alternatif düşünmeye teşvik. Temel olan pişirim yöntemlerinin uygulamalarına alternatif düşünceler geliştirerek günümüze uyarlanan örnekler öğretmen adaylarına gösterilerek pişirimler anlatılmıştır. Aynı zamanda, bu tezin konusunu oluşturan pişirim yöntemlerinin, uygulayıcılarının elinde özgünlük kazanarak değişimler gösterdiğinden de bahsedilmiştir. Bu bağlamda katılımcı öğretmen adaylarından Öğretmen adayı 6”Altenatif pişirim tekniklerini tanıdım” sorusuna “Evet” yanıtını vermiştir. Bu durum, etkinliklere dair uygulama sürecinin işleyişinin öğretmen adayları tarafından algılandığını göstermektedir (ÖDF, 1. Madde).

İsli pişirim ders anlatımında geçen şu ifadeler, alternatif düşünce geliştirmeye dönük uygulamalara bir örnek oluşturması bakımından önemlidir: “Alüminyum folyo var ya onun içerisine tuz, oksitler, talaş ve yanıcı malzemeler koyup üzerine objenizi koyarak sararsanız, bu yaktığımız varil içerisinde pişirebiliriz. İsterseniz bir tane hazırlayalım alüminyuma, varilin içerisine koyalım...” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 7). Fotoğraf 48’te, ikinci ders gözleminden alınan isli pişirim alüminyum folyo uygulaması görülmektedir.



Fotoğraf 48. 2. Ders Gözlemi-Alüminyum Folyo Uygulaması.

Öğretmen adaylarının gelişimlerinde önemli olan temel pişirim mantığını kavratarak, onların alternatif düşünceler geliştirebilmeleri bu çalışmanın amaçları arasındadır. Ayrıca öğretmen adaylarının bulundukları ortamlarda uygun koşullar yaratmalarını sağlamak ve onları yaratıcı düşünceye sevk etmek de diğer amaçlardır. Pişirim tekniklerini öğretmek, onlara meslek hayatlarında katkı sağlayacaktır.

İsli pişirim tekniği ile ilgili yapılan çalışmaların ardından katılımcı Öğretmen adayı 1'in şu ifadeleri öğretmen adaylarının yaratıcı düşünce ile ilgili hedeflere ulaştığının bir göstergesidir: “Bana yeni bir alternatif pişirim tekniğinin olanaklarını sunmuş oldu ve farklı bir deneyim yaşamış oldum. Bu tekniği yine farklı malzemeler ile deneyimlemek faydalı olacaktır diye düşünüyorum” (Öğretmen adayı 1, 2. Günlük, s. 2).



Fotoğraf 49. 2. Ders Gözlemi-Öğrenci Çalışması.

İsli pişirim ders gözleminde, alüminyum folyo uygulama sonucunu gösteren öğrenci çalışmasının görseli Fotoğraf 49’da verilmiştir.

4.1.2.6. Tekniğe uygun kil seçimi. Alternatif pişirimlerin öğrenilmesi sürecinde kil seçiminin tercih sebepleri anlatılmıştır. Bu bağlamda, hazırbulunuşluğa sahip öğretmen adaylarının bilgilerinin irdelenmiş, onlara kullanılan killerin özelliklerinden bahsedilmiş ve atölyede bulunan kil örnekleri gösterilerek bilgileri zenginleştirilmiştir. Alternatif pişirimlerde kullanılacak killerin sınırlılıklarının ifade edildiği anlatımlar gerçekleştirilmiştir. Raku pişirim tekniğinde kil seçimini yaparken araştırmacı: “Termal bir şok yaşıyor, sıcaktan alıyoruz soğuğa veriyoruz ve yıkıyoruz. Bütün işlemleri sıcakken yapıyoruz, işlerin patlaması ve kırılması da söz konusu olabiliyor. Hassas bir işi çok dikkatli yapmak gerekebilir. Çalışmalarınızı dayanıklı olan şamutlu kil kullanarak yapmak doğru bir yaklaşım olacaktır” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 7) ifadelerini kullanmıştır. Anlatımların deneyimle pekişmesi adına, dört farklı kil kullanılacağı ve bu doğrultuda amaçlanan sonuçlara ulaşılabileceğine dair açıklamalar yapılmıştır. Katılımcıların, raku pişirim tekniği ve diğer

pişirimlerle, kil farklılıklarını deneyimleyerek öğrenmelerine katkı sağlanmıştır. Öğretmen adayı 5 bu konuda “İlk önce birimleri oluştururken ki deneyimlerim oldu. Farklı çamur tiplerinde hangi etkilere sahip olduklarını görmek benim için ilginçti” (Öğretmen adayı 5, 2. Görüşme, s. 4) sözlerini söylemiştir. Benzer bir görüşe sahip diğer bir öğrenci Öğretmen adayı 3 ise “Her kilde farklı çeşitli etkiler çıkıyor, renk tonları kendi içinde desenler, efektler oluşturuyor” (Öğretmen adayı 3, 2. Görüşme, s. 6) şeklinde ifadelerde bulunmuştur. Birinci ders gözleminden alınan ve dört farklı kil kullanılarak üretilen objeler Fotoğraf 50’te görülmektedir.



Fotoğraf 50. 1. Ders Gözlemi.

4.1.2.7. Sırlamanın gerekliliğine vurgu yapma. Raku pişirim tekniğinde, formların sırlı yüzeyinde oluşan efekt etkilerini açıklamak, ayrıca teorik zemin oluşturabilmek için renkli killerden yapılmış olan formların yüzeylerine beyaz astar ile astarlamanın, efektler için gerekliliğine ve astarlı yüzeylerin üzerine şeffaf sır kullanıldığı takdirde, istenilen etkilerin yüzey çatlama etkilerini bu şekilde elde edilebileceği açıklanmıştır. Ayrıca astar sürülmeyen kısımların da bazı yerlerine şeffaf sürülerek kendi rengi üzerindeki etkilerin de görülebileceği ifade edilmiştir. Örneğin “Astar kullandıysak üzerine mutlaka şeffaf da kullanalım...”

(Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 4) şeklinde araştırmacı yüzey etkilerinin görülebilmesi için sırlamanın gerekliliğine vurgu yapmıştır. Uygulamaları yapılacak diğer pişirimlerden farklı olarak yalnızca raku pişirimde sır kullanılmasına ve objelerin sırlanma aşamalarına yönelik bilgiler verilmiştir. Bu durum katılımcıların günlüklerine de yansımıştır. Örneğin, araştırmacının katılımcıları arasında yer alan Öğretmen adayı 4 konuyla ilgili şu sözleri söylemiştir: “Farklı renkte astar, şeffaf sır ve turkuaz raku sıırı gibi sırlarımız vardı. Bu tekniği uygulamaya başlamadan önce nasıl uygulayabileceğimize dair bilgiler aldık. Hiç duymadığım bir teknik olduğu için bu bilgiler işime çok yaradı” (Öğretmen adayı 4, 3. Günlük, s. 1).

4.1.2.8. Rastlantısallığa duyulan ilgi. Objelerin alternatif pişirim tekniklerinden obvara pişirim yöntemi ile pişirildiği ve günlük yaşam içerisinde kap kacak olarak kullanıldığı dönemlerde, insanların bu ürünleri amacının dışında rastlantısal olarak fark etmeleri ve bunları yiyecekleri korumak için termos olarak kullanmaları öğretmen adaylarına anlatılarak teorik zemin oluşturulmuştur. Obvara pişiriminde ortaya çıkan beklenmedik bu durumu açıklayan ifadesinde araştırmacı şu sözleri söylemiştir: “Yaptıkları kap kacaklar yiyecekleri soğuksa soğuk, sıcaksa sıcak tutmaya başlamış içlerine koydukları her türlü malzemeye göre...” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 2). Ayrıca pişirimin günlük işlere yönelik olarak kullanıldığını Öğretmen adayı 1, “Bu tekniği ilk kullanan insanların ne amaçla kullanıldığı örneğin; yiyecek ve su kullanımı için olduğunu öğrendik” (Öğretmen adayı 1, 5. Günlük, s. 1) ifadeleriyle günlüğünde anlatmıştır.

4.1.2.9. Yöntemin işlevselliği. Açıklayıcı bilgiler kategorisinde yer alan yöntemin işlevselliği kodu, alternatif pişirim tekniklerinin günlük yaşamda kullanıma uygunluklarını ifade etmektedir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının soruları cevaplanarak ve konuyla ilgili gerekli açıklamalar yapılarak obvara pişirim tekniği anlatılmıştır. Katılımcılardan Öğretmen

adayı 1'in şu ifadeleri buna bir örnektir: "Gözenek bırakmayacak şekilde mi oluyor sonuç.... su koyduğumuzda sızdırma yapabiliyor mu? ... Sırlanmamış bir şey..." (Öğretmen adayı 1, 5. Ders Gözlemi, s. 10). Bu araştırmanın ikinci bölümünde yer alan obvara pişirim tekniğinin açıklandığı bilgiler içerisinde cevap niteliğinde bilgiler yer almaktadır (Araştırmacı notları, s. 31- 34). Öğretmen adaylarına öğretilmek istenen, bu pişirimlerle yaratıcı düşünce geliştirerek özgünleştirmeleri ve kişisel eklentiler yaparak bu yöntemleri geliştirmeleridir. Bu pişirime estetik ve işlevsellik özelliklerini kazandırabilecek deneyimlerle kendilerini geliştirmeleri, ayrıca öğrencilerine öğretme becerileri kazandırmaları amaçlar arasındadır. Bu bağlamda, ön bilgiye sahip olarak mezun olacak olan öğretmen adaylarının ilgileri doğrultusunda araştırmalar, incelemeler ve denemeler yaparak bu pişirim yöntemlerini ileriye taşımaları hedeflenmektedir.

4.1.2.10. Redüksiyon yöntemlerinin benzerliği. Alternatif pişirim tekniklerinin genel özelliklerinden olan redüksiyonlu (indirgeme) pişirim, yanma havasının az olduğu ortamlarda yapılan pişirim anlamındadır. Kısaca belirtmek gerekirse, fırın ortamının oksijensiz bırakılmasıdır. Bu yöntem, sır ve bünye üzerinde yüzey etkileri oluşturmaya yönelik yapılan dekor işlemleri olarak açıklanabilir. Araştırmacı bu konu ile ilgili olarak "Sagar pişirim, raku pişirim ve isli pişirimde yanma ile alakalı, malzemelerimizi koyuyoruz ve oksijenden mahrum bırakarak yakma işlemini gerçekleştiriyoruz" (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 1) ifadelerini kullanmıştır. Bu araştırma kapsamında ele alınan isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim yöntemlerinin de aynı çerçevede birbirine benzer özellikler gösterdiği örneklerle desteklenerek anlatılmıştır. Bu duruma örnek olarak Öğretmen adayı 6, "İlkel pişirim teknikleri benim çok merak ettiğim bir şeydi, bu açıdan nasıl olabilir neler yapılabilir bu konuda yeni bir yön buldum aslında kendi adıma söylemek gerekirse" sözlerini kullanmıştır. Ayrıca, bu sözlerine ilave olarak "Bir sürü pişirme tekniklerini gördük. Sagar

pişiriminde yaptığımız uygulama diğerlerine göre daha farklı geldi bana işte üzerine tel bağlamamız, işte tuzlu suya koyduğumuz kumaş parçalarını sarmamız bunların piştikten sonraki etkileri bana çok daha çeşitlilik verdi” (Öğretmen adayı 6, 3. Görüşme, s. 5) şeklindeki görüşlerini dile getirmiştir. Bir başka öğretmen adayı bu konu ile ilgili olarak şu cümleleri kurmuştur: “...çok etkilendim aslında seramikte ne kadar farklı doğal malzemeleri katarsan o kadar etkili çalışmalar çıkartabiliyormuşuz. O konuda sagar beni etkiledi, farklı bir teknik zaten kutusu olsun, hazırlaması meyve kabukları olsun içine koyacağım malzemeler olsun hepsinden farklı bir teknikti bence...” (Öğretmen adayı 4, 3. Görüşme, s. 3). Ayrıca öz değerlendirme formunda yer alan “Etkinlikler arasındaki farkları öğrendim” şeklindeki soruyu öğretmen adaylarından Öğretmen adayı 1, öğretmen adayı 3’de “Evet” şeklinde cevaplamışlardır (ÖDF, 7. Madde).

4.1.2.11. Özgünleştirmeye açık yöntem. Bu başlık, geleneksel pişirimlerin günümüz sanatçıları tarafından kişisel dokunuşlarla özgünleştirerek geliştirdiklerinin ifade edildiği anlatımları içermektedir. Sanatçıların, klasik olan pişirim aşamaları rehberliğinde farklı malzemeler, materyaller ve farklı yöntemleri birbirleriyle harmanlayarak kendi üsluplarını oluşturmalarına olanak sağlayan yöntemlerdir. Uygulamada bu başlığa araştırmacı gözlem notlarından bir örnek verilebilir:

Birçok sanatçı var sagar pişirimi kullanan. Herkes kendi yöntemine göre bunu geliştirmiş. İster Öğretmen adayı 4 yapsın, ben yapayım Öğretmen adayı 3 yapsın ana temel aynı ancak içerisine sen farklı bir şeyler koyarak pişirimi kişiselleştirebilirsin. Daha fazla denersen etkilerini kontrol altında tutma şansın da olabilir. Sagar pişirimde fazla deneyim yaparsak onun üzerindeki etkileri kontrol altına alma şansınızda olabilir (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 1).

Bu bağlamda, deneyimlemeye ve zenginleştirmeye olanak tanıyan bu pişirim yöntemlerini bilmenin onlara farklı açılardan bakabilen estetik ve imgesel düşünceyi somuta döndürmede yardımcı olacak teknik birikimler sağlayacağı düşünülebilir. Ayrıca öz değerlendirme formunda yer alan “Özgün tasarımlar yapmamda seçenekler sunmasını sevdim” şeklindeki soruyu bütün öğretmen adayları “Evet” şeklinde cevaplayarak özgün çalışmalarında kullanabileceklerini ifade etmişlerdir. Bu konu ile ilgili olarak Öğretmen adayı 1, “Seraimikte kullanılan tüm alternatif pişirim teknikleri gibi sağarın da ne kadar sürpriz sonuçlar getireceğini gösterse de bir yerden sonra deneyerek, istediğim sonuçları elde edebileceğimi göstermiş oldu” (Öğretmen adayı 1, 4. Günlük, s. 2) ifadelerini kullanmıştır.

4.1.2.12. Estetik dokunuşlar. Disiplin temelli öğrenme sürecinde dört disiplinden biri olan estetik kavramı ile kazandırılmak istenen sanatın doğasını, kapsamını ve değerini anlayabilme ve anlatabilme davranışı kazandırmaya yönelik bilgilerdir. Buradan hareketle, öğretmen adaylarına estetik bakış açısı kazandırabilmek bu çalışmanın amaçları arasındadır. Uygulamalar sonrasında formlar üzerinde oluşan efektlerin korunması ve parlatılması veya doğal hâliyle bırakılmasının, öğretmen adaylarının kişisel beğeni ve estetik anlayışları doğrultusunda şekilleneceği ifade edilmiştir. Bu anlayış, araştırmacının gözlem notlarına da yansımıştır: “Doğal haliyle bırakabiliriz eğer mat bir durumdaysa, bunları perdahlayabiliriz. İyice silebiliriz ve parlatabiliriz. Yağla silebiliriz, bildiğiniz yağla silip parlatıp etkisini arttırabiliriz. Mat haliyle de kullanabiliriz, tamamen size kalmış...” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 7). Fotoğraf 51’te, üçüncü ders gözleminden alınan objelerin temizlenmesi aşaması gösterilmiştir.



Fotoğraf 51. 3. Ders Gözlemi-Objelerin Temizlenmesi.

İmgesel düşüncelerin, estetik bakış ile yoğurularak oluşturulmasının önemi yadsınamaz. Öğrencilerin kişisel estetik anlayışları ile bu pişirim yöntemlerini birleştirebilme yetisi kazanmaları onlara ileriye dönük önemli katkılar sunacaktır. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 2, “Ne çeşit yağ kullanmamız gerekiyor? ” (Öğretmen adayı 2, 3. Ders Gözlemi, s. 7) şeklinde ders esnasında yönelttiği sorusuna açıklama yapılmış ve cevap uygulamalı olarak gösterilmiştir.



Fotoğraf 52. 3. Ders Gözlemi-Öğrenci Çalışmaları.

Fotoğraf 52’te üçüncü ders gözleminden alınan objelerin temizlenmesi ve yağ ile silinmesini gösteren bir görsel yer almaktadır.

4.1.3. Tanımlayıcı bilgiler. Tanımlayıcı bilgiler kategorisinde, etkinlikler esnasında açıklanan tanımlamaların yapıldığı anlatımlarla teorik zemin oluşturulmuştur. Bu kategori, ön bilgiye sahip olan seramik öğrencilerine hatırlatmak amacıyla yer verilen tanımlar şeklinde ifade edilebilir. Bütün etkinlikler içerisinde zaman zaman bu ve buna benzer tanımlamalar yer almıştır. Objeler ve sığar kutu hazırlama öncesinde araştırmacı ders anlatımı esnasında “Sığar kutusunu yuvarlak yapabiliriz, kare yapabiliriz. Kutumuzu yaparken arkadaşlar et kalınlığının 1.5cm olmasına dikkat edelim” bir başka ifadesinde araştırmacı “Bugün önce objelerden başlayalım, ancak önce sığar kutusunun plakalarını açalım, onları deri sertliğine gelecek kadar bekletelim” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 2-3) şeklinde terimler kullanılmıştır. Gözlem verileri doğrultusunda “Et kalınlığı bilgisi”, “Deri sertliği bilgisi”, “Astar kullanımını açıklama”, “Çeşitli kil etkilerini tanıma”, “Renk çeşitliliğinin ürünlere etkisi”, “Çamur türleri ve sır-ton farklılığı” şeklinde kod başlıkları oluşturulmuştur. Bu araştırmanın tanımlar bölümünde tabloda görülen kodlardan et kalınlığı ve deri sertliği tanımlamaları ayrıca yer almaktadır (Araştırmacı notları, s. 20). Tanımlayıcı bilgiler Tablo 11’de görülmektedir.

Tablo 11

Tanımlayıcı Bilgiler

KATEGORİ	KOD
Tanımlayıcı Bilgiler	Et kalınlığı bilgisi
	Deri sertliği bilgisi
	Astar kullanımını açıklama
	Çeşitli kil etkilerini tanıma
	Renk çeşitliliğinin ürünlere etkisi
	Çamur türleri ve sır-ton farklılığı

4.1.3.1. Et kalınlığı bilgisi. Et kalınlığı, seramik formun kesildiğinde ortaya çıkan kesit kalınlığı olarak ifade edilebilecek tanımlamadır. Uygulamalar öncesinde obje hazırlama ve sagar kutu hazırlama aşamalarının anlatıldığı süreçte, yapılması düşünülen obje ve sagar kutusunun plaka kalınlıklarının anlatımlarında kullanılmış tanımlamadır. Araştırmacı et kalınlığı terimini “Sagar kutusunu yaparken arkadaşlar et kalınlığının 1 buçuk cm aşağı olmamasına dikkat edelim. Siz bir buçuk yaparsanız daha iyi olur” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 2) şeklinde kullanmıştır. Bu tanımlamaları, öğretmen adaylarının bildiği ve sıklıkla kullandığı bir terim olarak ifade edebiliriz. Bir örnek vermek gerekirse “Sagar kutusunun et kalınlığı 1,5 cm yapılacak peki formlarda aynı şekilde mi?” (Öğretmen adayı 4, 1. Gözlem, s. 6) ifadesi, kodu niteleyen özellikler taşımaktadır.

4.1.3.2. Deri sertliği bilgisi. Çamurun tamamen sertleşmediği ancak dokunulduğunda şeklini bozmayan, ayrıca yumuşaklıkla sertlik arasında olduğu durumu tanımlayan terimdir. Seramik öğrencisi olan öğretmen adayları bu bilgiye sahiptir. Öğretmen adayları bu bilinç ile obje ve sagar kutusunu şekillendirmişlerdir. Deri sertliği bilgisi, destekleyici bilgi olarak ayrıca yinelenmiştir. Ders anlatımı esnasında araştırmacı konuyla ilgili şu sözleri söylemiştir: “Kırmızı çamur hazırlayalım, beyaz çamur hazırlayalım ve karışık çamur da hazırlayalım, deri sertliğine geldiğinde daha iyi şekil alacaktır” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 8).

4.1.3.3. Astar kullanımını açıklama. Bisküvisi pişmemiş formların astarlanmasını zaten bilen öğretmen adaylarına, farklı bir uygulama yapmak amacıyla bisküvisi pişmiş form üzerine astarlamanın mümkün olduğunu göstermek amacıyla anlatım yapılmıştır. Arada astarlama farkı olmadığı sadece içerisine belli oranda şeffaf sır katılarak uygulanılabileceğini göstermek amaçlanmıştır. Araştırmacı günlüğünde bu durum şöyle örneklendirilmiştir: “...normalde deri sertliğindeki formumuza astarımızı sürüyoruz. Pişirimimizi (ilk pişirim)

öyle yapıyoruz. Pişmiş bir bisküvinin üzerine de sır katarak sırlı astar kullanma şansımız var” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s.1).

4.1.3.4. Çeşitli kil etkilerini tanıma. Bu araştırmada uygulama sırasında kullanılacak formların kolay temin edilebilen killerden seçilmesi amaçlar arasındadır. Uygulamaya hazırlık teması kapsamında kil çeşitleri seçilmiş ve bunların tercih edilme sebepleri açıklanmıştır. Öğretmen adaylarının, özelliklerini tanıyacakları düşünülerek seramik atölyesinde kullandıkları killerin tercih edilmesine özen gösterilmiştir. Bunlar; şamutlu kil, kırmızı kil, beyaz kil ve kırmızı kil ile şamutlu kili karıştırılarak oluşturulacak olan kil olmak üzere belirlenmiştir. Birinci ders anlatımı esnasında araştırmacı bu durumu “...amacımız objeler üzerindeki etkileri görmek, beyaz kil üzerindeki etkisi şamutlu ve kırmızıdaki etkileri görmek gibi...” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde ifade etmiştir. Bu bağlamda, öz değerlendirme formunda yer alan “Kil farklılıklarındaki etkileri ve uygulamaları öğrendim” şeklindeki maddeye öğretmen adayı 2 “Evet” demiştir (ÖDF, 8. Madde). Öğretmen adaylarının amaçlanan etkinlikleri öğrenmeleri ve kil farklılıklarının yüzey etkilerini gözlemlene yoluyla anlamaları sağlanmaya çalışılmıştır.

4.1.3.5. Renk çeşitliğinin ürünlere etkisi. Bu araştırmanın amaçlarından biri de etkinliklerde kullanılacak formların etkilerini bütün uygulamalarda görebilmektir. Bütün uygulamalarda her öğretmen adayının bir çalışma yapacağı ve bunun farklı kil özelliğinde olan formların seçilerek uygulanacağı katılımcılara belirtilmiştir. Böylece her öğretmen adayının her uygulamadan birer örneğinin olacağı ifade edilmiştir. Bu durum araştırmacı gözlemlerine şöyle yansımıştır: “Bir arkadaşımızın şamutlu formu, diğer arkadaşımızın beyaz kilden olan formu gibi uygulandığında her renkte biçimlendirilmiş formların etkilerini görebilelim” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 1).

4.1.3.6. Çamur türleri ve sır-ton farklılığı. Raku pişirim tekniğinde turkuaz raku sıırı, astar ve şeffaf sır kullanılacağı uygulamaya hazırlık teması altında öğretmen adaylarına açıklanmıştır. Ayrıca diğer bazı tekniklerde olduğu gibi raku pişirimde de çamur renginin sır rengine etki ettiği yönünde bilgiler verilmiştir. Bu bağlamda, araştırmacı gözlemlerinden şöyle bir örnek verilebilir: “Kırmızı kilden biçimlendirilmiş formunuzun bir kısmına beyaz astar kullanalım ayrıca kullanacağımız turkuaz raku sıırından da hem astarlı yüzeye hem de toprağın kendi rengi üzerine gelecek şekilde sırlayalım ki ton değerlerini görebilelim” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 3). Öğrenci görüşmelerinden bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 2’in “Farklı çamurlar üzerinde astarların farklı etkiler yarattığını, özellikle beyazda çok farklı etki yarattığını, beyazda raku sıırının çok farklı etki yarattığını gördüm. Kırmızıdaki etkilerinin çok başka olduğunu fark ettim” (Öğretmen adayı 2, 2. Görüşme, s. 5) yönündeki ifadeleri bu kodu desteklemektedir.



Fotoğraf 53. 3. Ders Gözlemi-Kırmızı Kil-Raku Pişirim.



Fotoğraf 54. 3. Ders Gözlemi-Beyaz Kil-Raku Pişirim.

Fotoğraf 53 ve 54'te Raku pişirim tekniği uygulanmış farklı kil üzerine uygulanmış öğrenci çalışmaları görülmektedir.

4.1.4. Güncel örnekler. Bu kod, alternatif pişirim tekniklerinin tarihsel süreci, çıkış sebepleri ve uygulama aşamaları ile geçmiş ve günümüzdeki örneklerinin anlatımını içermektedir. Geleneksel pişirim yöntemlerinin günümüze taşınmasında öncülük eden seramik sanatçıların görselleri incelenerek ve bu sanatçılar tartışılarak teorik zemin oluşturulmuştur. Ön bir görsel algı oluşturmada fayda sağlayacağı düşünülerek pişirim etkinlik sonuçlarının anlaşılmasına ve pekiştirilmesine çalışılmıştır. Tablo 12'de güncel örnekler tablosu verilmiştir.

Tablo 12

Güncel Örnekler

KATEGORİ	KOD
----------	-----

Güncel Örnekler	Bitmiş örnekle sırlamayı ilişkilendirme Güncel olanla bağ kurdurma Geleneği güncelleme Türk sanatından örnekler sunma
-----------------	--

Bu kod kapsamında yapılan çalışmalar, ulusal ve uluslararası düzeyde önemli görülen sanatçılardan örnekler gösterilerek ele alınmıştır. Gözlem verileri doğrultusunda “Bitmiş örnekle sırlamayı ilişkilendirme”, “Güncel olanla bağ kurdurma”, “Geleneği güncelleme”, “Türk sanatından örnekler sunma” şeklinde kod başlıkları oluşturulmuştur. Fotoğraf 55’te üçüncü ders gözleminden alınan, örneklerin incelendiği görsel yer almaktadır. Ayrıca Tablo 5’te güncel örnekler kategorisi ve kodlar görülmektedir.



Fotoğraf 55. 3. Ders Gözlemi.

4.1.4.1. Bitmiş örnekle sırlamayı ilişkilendirme. Bu başlık ile ilgili anlatımlar, raku pişirim yöntemiyle farklı tarihsel süreçlerde üretilen ürünlerin görselleri ile birlikte çeşitli ürünlerin bizzat ders ortamına getirilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Raku pişirim yapılacak objelerin astarlanması ve sırlanması aşamasından önce neler yapılması gerektiği, bitmiş çalışma örneği üzerinden gösterilmiş, böylelikle öğretmen adaylarının objelere dokunması, hissetmesi ve gözlemlemesi yoluyla görsel algı oluşturabilmeleri sağlanmaya çalışılmıştır. Bir

örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 1 “Farklı çeşitlerde yapılmış örnekleri görüp bunları inceledik” (Öğretmen adayı 1, 3. Günlük, s. 1) günlüğünde ifadelerine yer vermiştir. Fotoğraf 56’ta, üçüncü ders gözleminden alınan ve bitmiş örnek üzerinden yapılan anlatımı gösteren bir görsele yer verilmiştir.



Fotoğraf 56. 3. Ders Gözlemi

Topaç şeklindeki formun sırlı ve sırsız alanları üzerinden sırlamanın gerekliliğine vurgu yapılmıştır. Araştırmacı konu anlatımında “Buradaki örnek gibi, bu beyaz bir kilden yapılmış, üzeri sadece şeffaf sırlanmış ve bu kısım boşta bırakılmış. Fırından çıkarıldığında termal şok ile çatlamalar oluyor, burası isi kendi bünyesine çekerek siyah hale gelmiş oluyor” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde ifadelerle yer öğretmen adaylarının konuyu algılamalarına katkı sağlanmıştır. Raku pişirim tekniği ile ilgili olarak Öğretmen adayı 5’in ifadesi buna örnek olarak verilebilir: “Farklı çamur tiplerinde hangi etkilere sahip olduğunu görmek... Astar kullanmak, nasıl sırlandığını anlamak, çalışmayı fırından aldıktan sonra sırsız kalan yerlerin nasıl islendiğini... Özellikle sırn yüzeyinde oluşan çatlakların içindeki isli yerleri görmek... Çok hoştu” (Öğretmen adayı 5, 2. Görüşme s. 4).

4.1.4.2. Güncel olanla bağ kurdurma. Bu konu başlığı kapsamında, ilkel pişirim yöntemlerinden olan isli pişirimin sanatçıların elinde çukurda pişirim, açık pişirim, varilde

pişirim gibi çeşitlilikler kazanması anlatılmıştır. Ayrıca sanatçıların yakma işlemi esnasında da farklı malzemeler ilave ederek zenginleştirme istekleri oksitler, metal tuzları, tuz, meyve kabukları gibi pişirimi kişiselleştirme örnekleriyle bağ kurularak verilmiştir. Araştırmacı, günlüğünde bu durumu “...malzeme çeşitlerini artırmışlar veya azaltmışlar, pişirimde farklılıklar yapmış, sır kullanmak gibi...” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 2) ifadeleriyle vurgulamıştır. Öğretmen adaylarına bu pişirim etkinliklerini kendi estetik anlayışları doğrultusunda deneyimler yaparak kişileştirebilme olanağına sahip oldukları belirtilmiştir. Aynı zamanda, yaratıcı düşünce becerilerini bu yolla geliştirebilecekleri ifade edilmiştir. Araştırmanın katılımcılarından olan Öğretmen adayı 4’ün sözleri bu durumu desteklemektedir: “İlk pişirimden sonra farklı etkiler yakalayabileceğimi görmüş oldum. Sır kullanmadan da renk kullanabileceğimi fark etmiş oldum” (Öğretmen adayı 4, 2. Günlük, s. 2).

4.1.4.3. Geleneği güncelleme. Çanak-çömlek gibi formların kuruduktan sonra, açık havada ve açık alanlarda pişirildiği dönemlerden başlayarak (bu pişirimin ülkemizde de hala kullanılmakta) pişirimlerinin gerçekleştirildiği belirtilmiştir. Bu pişirim yönteminde seramiklerin kuruduktan sonra belli düzen içerisinde açık alanda üst üste gelecek şekilde istiflenerek odun pişirimlerinin gerçekleştirildiği anlatılmıştır. Kontrolsüz olan açık pişirimlerde kırılma ve patlama söz konusu olduğundan, günümüzde sanatçılar ilk pişirimi (bisküvi pişirim) yapılmış formlar kullanmayı tercih etmişlerdir. Öğretmen adaylarına bilgi verirken isli pişirimin formlar üzerine dekor yapmak amacıyla uygulandığı da ifade edilmiştir. Örneğin araştırmacı “...bisküvi pişirimi yapmadan hepsini aynı anda pişirmişler. Yüzeyi iyice perdahlamışlar. Dekor amaçlı olarak...” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 6) şeklinde ifadeler kullanmıştır. Öğretmen adayları ile isli pişirim uygulaması sırasında, pişmiş ve pişmemiş formlar kullanılarak bu durumun test edilmesine karar verilmiştir. Pişmiş ve pişmemiş

çalışma ile ilgili olarak Öğretmen adayı 1 şu sözleri söylemiştir: “Bir tane pişmemiş iş koymuştuk onun bazı yerlerinde kırılmalar oldu, onu gözlemledik, pişmiş iş olursa daha iyi olacağını düşünüyoruz” (Öğretmen adayı 1, 1. Görüşme, s. 7). Benzer bir görüş bildiren öğretmen adayı Öğretmen adayı 2 ise “İlkel bir teknik olması ve pişmemiş işleri de varile koyup denediğimiz için ilginç bir teknik oldu benim için...” (Öğretmen adayı 2, 2. Günlük, s. 2) şeklindeki sözlerini günlüğünde dile getirmiştir.

4.1.4.4. Türk sanatından örnekler sunma. Ülkemizde sagar pişirim tekniğini kullanan ve bu konuda kendi üsluplarını oluşturmuş olan başarılı sanatçılar hakkında bilgiler verilerek teorik zemin oluşturulmuştur. Örneğin “Hasan Başkırkan bu konuda birçok çalışmalar yapmış ve kendi yöntemini geliştirmiş. Mesela İsmail Yardımcı sır ilave etmiş. Sırla Pişirmeyi deneyerek sagar pişirimi içselleştirmiş” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 2) sözleri bu kodu destekler niteliktedir. Bu bağlamda, sanatçıların çalışma görselleri incelenerek kendilerine özgü yöntemleri hakkında bilgiler verilerek gerekli açıklamalar yapılmıştır. Türk seramik sanatçılarından İsmail Yardımcı’nın sagar pişirim uygulanmış çalışma örneği Fotoğraf 57’te verilmiştir.



Fotoğraf 57. 4. Ders Sunum Materyali.
Kaynak: Pinterest (244). Erişim: 01.05.2020

4.1.5. Pişirim bilgileri. Bu başlık altında, dört farklı alternatif pişirim tekniğinin öğretilmesinde pişirim basamaklarının neler olduğu teorik olarak anlatılmıştır. Bilgiyi yapılandırmada yardımcı olacak işlem basamaklarının anlatımı, uygulamalar esnasında onlara ön bilgi sağlayacağından dolayı böyle bir tercih yapılmıştır. Ayrıca pişirim için gerekli materyallerin temini, kullanılacak malzemelerin toplanması ve yakma işlemlerinde gerekli olan doğal malzemelerin hazırlanması için de zaman sağlanacaktır. Bütün bunların yanında öncelikle pişirim sürecinin nasıl planlanması gerektiğinin öğretilmesi amaçlar arasındadır. Öğretmen adaylarının plan yapma ve süreci doğru yapılandırma davranışı kazanabilmeleri amaçlanmıştır.

Gözlem verileri doğrultusunda pişirim bilgileri kategorisi “Varilde yakma işlem basamakları”, “İslemenin astardaki etkileri”, “Bünyede tonal değişimler”, “Pişirimi koşullara uyarlama”, “Raku pişirim tekniğinin açıklanması”, “Sırlamanın yüzey etkileri”, “Zamanın ürüne etkisi”, “Sagar pişirimin detayları”, “Etkinliklerin özelliklerini bağdaştırma”, “Obvara pişirim aşamalarının anlatımı” kod başlıklarından oluşturulmuştur. Etkinliklerin işlem basamaklarının detaylı anlatımları ve uygulama görselleri yöntem bölümünde yer almaktadır (Araştırmacı notları, s. 86-105). Tablo 13’de pişirim bilgileri kategorisi ve ilgili kodlar yer almaktadır.

Tablo 13

Pişirim Bilgileri

KATEGORİ	KOD
Pişirim Bilgileri	Varilde yakma işlem basamakları
	İslemenin astardaki etkileri
	Bünyede tonal değişimler
	Pişirimi koşullara uyarlama
	Raku pişirim tekniğinin açıklanması

Sırlamanın yüzey etkileri
 Zamanın ürüne etkisi
 Sagar pişirimin detayları
 Etkinliklerin özelliklerini bağdaştırma
 Obvara pişirim aşamalarının anlatımı

4.1.5.1. Varilde yakma işlem basamakları. Öğretmen adayları ile birlikte süreç planlanmış ve gerekli olan malzemeler hakkında onlara bilgilendirme yapılmıştır. İslî pişirim için seramik ürünlerin pişirime hazırlanması, yakma işleminin yapılacağı materyal ve ortam seçimi, malzemelerin temini, seramik ürünlerin varile yerleştirilme düzeneği, yakma işlemi, dumana boğmak için varilin üzerinin kapatılması, soğuma sonrası işlerin dışarı çıkarılarak temizlenmesi ve efektlerin bünye üzerine sabitlenmesi ve parlatılması işlemlerinden oluşan süreç anlatılmıştır.



Fotoğraf 58. 2. Ders Gözlemi-Objelerin Varil içerisine yerleştirilmesi.

Öğrenci günlüklerinden buna bir örnek vermek gerekirse: “Varilin içine önce odun parçaları, kozalak ve talaş malzemelerini koyduk sonra üzerine astarlanmış objelerimizi

yerleştirdik. Malzemelerin üzerine tuz, bakır gibi malzemeler serptik. Bu işlemten sonra varilimizin en altına koyduğumuz malzemeleri tekrar ũste yerleştirdik. Ateşleyerek, birkaç saat pişmesini bekledik”(Öğretmen adayı 6, 2. Günlük, s. 1). Bu araştırmanın kavramsal



Fotoğraf 59. 2. Ders Gözlemi- Varilde Yakma.



Fotoğraf 60. 2. Ders Gözlemi- Redüksiyon Aşaması.

çerçeve bölümünde isli (varil) pişirim detaylı bir şekilde ele alınmıştır. (Araştırmacı notları, s. 18-21). Fotoğraf 58-59 ve 60'ta isli pişirimin aşamaları görülmektedir.

4.1.5.2. İşlemenin astardaki etkileri. Bu çalışmada verilmek istenen farklı kil tonları üzerinde oluşacak yanma efektlerine sahip olabilmektir. Isli pişirim ve diğer pişirimlerde olduğu gibi beyaz kil üzerinde oluşan etkilerin daha net ve renk tonlarını daha fazla görme imkânı verebilmesidir. Uygulamada kullanılan farklı tonlardaki killerin efekt tonlarını görebilmek amaçlanmıştır. Bu doğrultuda koyu olan killerin belli yüzeylerine, beyaz astar sürülerek ton geçişleri test edilmek istenmiştir. Astarın üzerinde oluşan is ve renk geçişleri ile toprağın kendi renk tonu üzerinde oluşan efekt sonuçlarını görebilmek amaçlar arasındadır. Araştırmacı astar etkileri ile ilgili olarak “Beyaz mamuller kullanmak, efekt etkilerini net gösteren bir durum, o yüzden astar sürerek, kendi renk tonlarımızı da ayarlamış olacağız” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 2) yönünde ifadeler kullanmıştır. Öğretmen adayının teknik ile ilgili olarak ifade ettiği “İlk önce isli pişirmenin nasıl bir teknik olduğunu öğrendim. Diğer tekniklerden ne gibi farkları olduğunu, hangi aşamalardan geçmemiz gerektiğini ve nasıl uygulandığını ilk aşamada sözel olarak öğrendim” (Öğretmen adayı 5, 2. Günlük, s. 1) şeklinde açıklamaları işleme günlüğünde yer almaktadır. Bu bağlamda, öğretmen adaylarına verilmek istenen, farklı killeri üzerinde oluşan efekt etkilerini ayırt edebilme becerisidir.

Öğretmen adaylarına görsel algı oluşturmada kolaylık sağlayacak işlem basamakları anlatılarak teorik zemin oluşturulmuştur. Fotoğraf 61'te ikinci ders gözleminden alınan ve öğretmen adaylarının farklı kil örnekleri üzerine yaptıkları isli pişirim yüzey etkilerinin yer aldığı görseller verilmiştir.



Fotoğraf 61. 2. Ders gözlemi-İsli Pişirim.

4.1.5.3. Bünyede tonal değişimler. Öğretmen adaylarına bünyeler üzerinde oluşturulmaya çalışan ton etkilerini elde etmede kullanılan ek malzemelerin neler olabileceği üzerine anlatımlar yapılmıştır. Araştırmacı “Bünye üzerindeki isin astara yansımalarını görmüş olacağız. Siyah Bazen çok güzel sarılar, dumanlı isler de olabiliyor. Öyle etkiler görmek mümkün olacak...” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 3) ifadelerini kullanarak ön bilgilendirme yapmıştır. Astarlı ve astarsız yüzeydeki renk etkileri üzerine de anlatımlar yapılmıştır. Araştırmanın katılımcılarından Öğretmen adayı 4, renk tonlarını gözlemledikten sonra şunları ifade etmiştir: “Bu teknikte kullandığımız, astar sürülen yerler isi topladı ve siyaha dönüştü. Boş olarak bıraktığımız alanlar ise toprağın kendi renginde kaldı. Kullandığımız farklı malzemeler (tuz, bakır vs.) yanarken siyahlığın yanında farklı renk etkileri de yarattı” (Öğretmen adayı 4, 2. Günlük, s. 2).

4.1.5.4. Pişirimi koşullara uyarlama. İsli pişirim tekniğinin, fırın olmadan da pişirim yapılacak olanaklar sunması, bu pişirimi cazip hâle getirmektedir. İsli pişirim ile ilgili olarak araştırmacı “Biz varil kullanacağız. Mantık hemen hemen aynı değişen hiçbir şey yok, ister

çukurda, ister açıkta...” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 6) şeklinde ifadeler kullanarak öğrencilerin kendi yöntemlerini geliştirmelerine vurgu yapmıştır. Böylelikle, öğretmen adayları için uygulama kolaylığı sağlanacak ve meslek hayatlarında kendi koşullarını yaratabilme becerisi kazanmaları sağlanabilecektir. Aynı zamanda öğrencileri ile birlikte keyifli bir etkinlik yapma fırsatını da elde edebileceklerdir. Katılımcı Öğretmen adayı 2’in ifadeleri bu durumu destekler niteliktedir: “Bu teknik, fırın olamayan okullarda öğrencilere gösterebileceğim bir uygulama, özellikle doğu görevinde seramik uygulamayan çocukları bu teknik ile sevdirep seramiğe ilgilerini çekebilirim” (Öğretmen adayı 2, 1. Görüşme, s. 2).

4.1.5.5. Raku pişirim tekniğinin açıklanması. Geleneksel bir pişirim yöntemi olan raku pişirimin, işlem basamakları anlatılarak teorik zemin oluşturulmuştur. Bisküvi pişirimi yapılmış seramik objelerin sırlanması, pişirilmesi, akkor hâlinde fırından çıkarılması, yanıcı malzemelerin olduğu kap içerisine alınarak termal şoklamanın yapılması, objelerin metal kap içerisinden çıkarılarak temizlenmesi gibi etkinlik sürecinin aşamaları anlatılarak öğretmen adaylarının ön bilgiye sahip olmaları sağlanmıştır. Bilgiyi desteklemek amacıyla işlem basamaklarını gösteren görsellerle anlatım desteklenerek görsel algı oluşturulmuştur.



Fotoğraf 62. 3. Ders Gözlemi- Raku Pişirim Aşama1.

Üçüncü derste raku pişirimin aşamalarının anlatımında araştırmacı gözlemlerinde şu ifadeler yer almaktadır: “Seramik akkor halindeyken alıp kutularımızın içersine koyuyoruz. Objeler sıcaklıktan soğuk havaya geçtiği için termal bir sıkıntı yaşayacağından, bünyede çatlamlar oluşacaktır. Daha sonra üzerlerine talaş atarak yanmasını sağlıyoruz. Daha sonra üzerini kapatarak dumana boğmuş oluyoruz. İsin bünyeye işlemesini sağlıyoruz” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 6). Raku pişirim tekniği ile ilgili olarak öğretmen adaylarından Öğretmen adayı 6 ise “Birbirinden farklı özelliklere sahip çamurlardan bir birim oluşturdum. Ben silindirik yapıda birim oluşturdum. Üç farklı sır (turkuaz, şeffaf ve beyaz astar) ile birimlerimizin üzerine istediğimiz şekilde sürdük, daha sonra fırına koyduk” şeklindeki ifadesine, “İki ayrı tenekenin içerisine gazete ve talaş döküp, fırından çıkartılmaya hazır olan birimlerimizi içini doldurduğumuz tenekelerin içine atıp üzerine biraz daha talaş dökerek yanmasını sağlamış olduk. Tenekelerin içinde yanan birimlerimizin üzerini bir müddet kapalı bekletip is etkilerinin oluşmasını sağladık” (Öğretmen adayı 6, 3. Günlük, s. 1) görüşlerini dile getirerek bu koda vurgu yapmaktadır.



Fotoğraf 63. 3. Ders Gözlemi-Raku Pişirim Aşama 2.



Fotoğraf 64. 3. Ders Gözlemi-Raku Pişirim Aşama 3.

Fotoğraf 62-63 ve 64’te Raku pişirim uygulama aşamaları görülmektedir.

4.1.5.6. Sırlamanın yüzey etkileri. Bu başlıkla ilgili olarak dört farklı kil tonlarından biçimlendirilen objelerin pişirim öncesi sırlanması ve astarlanmasını içeren açıklamalar yapılmıştır. Genel sırlama sonuçlarında görülen kil ton değerlerinde sır renginin farklılaşması görülen bir durumdur. Çünkü kilin rengi, sır rengini etkileyecektir. Bu açıdan araştırmacı ders esnasında “Arkadaşlar toprak rengi değiştikçe sırnın tonu da değişir. Beyazın üzerindeki etkisi farklı, kırmızının üzerindeki etkisi farklı, şamutlu kil üzerindeki etkisi farklıdır” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 3) diyerek durumu ifade etmiştir. Bu durum, renkli raku sırları içinde geçerli bir durumdur. Pişirimi gerçekleştirilen objelerin kil tonları farklı etkiler gösterecektir. Kırmızı kil üzerinde farklı, şamutlu kil üzerinde farklı ton değerleri oluşacağı ifade edilmiştir. İndirgen pişirim sırasında, sıra renk veren oksitler değişim göstererek yüzey üzerinde renk tonları oluşturacaktır. Beyaz kil üzerinde ise renk ve etkilerin daha net görüleceği, buradan hareketle, uygulama esnasında objelerin bazı bölgelerini beyaz astar ile astarlamak bu ton değerlerini farklı kil özelliklerine sahip objeler üzerinde gözlem yapabilme olanağı sunacağı belirtilmiştir. Raku pişirimin sırlı bölgelerinde termal şok etkisiyle oluşan çatlakların

dekoratif etkileri, bu pişirme heyecan duyulmasının ana sebepleri arasındadır. Öğrenci günlüklerinde yer alan şu ifadeler bu durumu kanıtlamaktadır: “Yüzey üzerinde ki çatlama etkileri ve sırsız kısımları çeken isin oluşturduğu siyah etkiler farklı bir yorum kazandırdı çalışmama... farklı pişirme tekniğini görmem daha da heyecanlandırdı beni ve daha değişik etkiler nasıl yapabilirim diye düşündürmeye başladı. Yaratıcı düşünmeyi etkiledi ve geliştirdi” (Öğretmen adayı 4, 3. Günlük, s. 2).

4.1.5.7. Zamanın ürüne etkisi. Redüksiyon ortamında seramik objenin uzun süre bırakılmasının daha fazla etki bırakacağı düşünülmemelidir. Uzun süre kap içinde bırakılan seramik objelerin yüzey efektleri soğudukça kaybolmaya başlayacaktır. İndirgeme yapılan kabın 15-20 dakika gibi bekledikten sonra açılarak suya daldırılması yüzeyde olan efektlerin sabitlenmesine yardım edecektir. Bu nedenle, zamanın ürüne etkisi kodu ile ifade edilen anlatıma yer verilmiştir. Konuyla ilgili bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 6 “Sizin gösterdiğiniz örnekteki gibi... Onunda beklemek ile ilgili herhalde...” (Öğretmen adayı 6, 3. Ders Gözlemi, s. 13) şeklinde görüş bildirmiştir. Uygulama öncesinde pişirim bilgileri anlatılarak öğretmen adaylarının teorik bilgiye sahip olmaları amaçlanmıştır. Öğretmen adayı 5’in günlüğünde yer alan “Şunu söyleyebilirim ki uygulama hakkında öğrendiğimiz bilgiler, uygulama yapmadan önce bize ışık tuttu” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 1) sözleri bu durumu desteklemektedir.

4.1.5.8. Sagar pişirimin detayları. Sagar etkinlik haftasında, öncelikle sagar pişirimin tarihsel gelişimi anlatılarak teorik zemin oluşturulmuştur. Sagar pişirim tekniğinin temel bilgileri, uygulama öncesi işlem basamaklarıyla, tek tek ele alınarak belirtilmiştir. Pişirim aşamalarının anlatımında “İlk etapta bisküvi pişirimi yapıyoruz. Bisküvi pişirimini biraz düşük pişirmemizin avantajı bu tarz pişirimlerde, indirgenmiş oksijensiz ortamda bünyenin gözenekleri açık olduğunda ne yapıyor bünyenin içerisine daha fazla etkileri çekiyor”

(Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 2) şeklinde açıklama yapılmıştır. Pişirim bilgileri kategorisinde objelerin, bisküvi pişiriminin yapılmış olması, pişirim için objelerin hazırlanması (tel sarma, astar sürme, tuz çözeltisi veya oksitli çözeltiye batırılmış pamuklu bez gibi), önceden hazırlanan hızlı yanıcıların kutu içerisine yerleştirilmesi ve sarar kutusunun kapağının sıkıca kapatılmasının gerekliliği (oksijensiz bir ortam yaratmak) anlatılmıştır. Fırının yerleştirilmesi, pişirimi, derecesi, fırının soğuma süresi belirtilerek sonucun iki gün sonra görülebileceği ifade edilmiştir. Araştırmanın katılımcılarından olan Öğretmen adayı 3, sarar pişirim tekniği hakkında şunları söylemiştir: “Önceki pişirme tekniklerinden farkı kurutulmuş meyve kabuklarının ve koyacağımız diğer malzemelerin yarattığı renk tonlarına göre ve malzemenin kalitesine göre değişik etkiler yaratabileceğini deneyimledim. Tellerle meyveleri bir arada kullandık, bazı arkadaşlarımız sadece tellerle ve tuzlu suya batırılmış kumaş kullandılar” (Öğretmen adayı 3, 3. Görüşme, s. 3). Fotoğraf 65’te sarar pişirim tekniğinin uygulama detayları görülmektedir.



Fotoğraf 65. 4. Ders Gözlemi-Sarar Pişirim.

4.1.5.9. Etkinliklerin özelliklerini bağdaştırma. Uygulanan etkinliklerde ortaya çıkan efekt etkilerinin ve işlem basamaklarının birbirine benzer özellikleri, öğretmen adaylarının gözlemleri doğrultusunda birbirleri ile karşılaştırılmıştır. Bu aşama araştırmacı gözlemlerinde

de görülmektedir: “Raku yaptık işlemeyi yaptık, bugünde sagar pişirimi yapıyoruz. Raku, sagar birbirine aslında islemede öyle birbirine benziyor. Temel olarak hepsi aynı...”

(Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 2). Ortak noktalar, detay benzerlikleri belirtilerek efekt etkilerinin ve işlem basamaklarının arasında bağ kurmaları sağlanmaya çalışılmıştır. Buradaki amaç aslında temel olan bilgilerini öznelletirebilmelerine yardımcı olabilmektir. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 6 “İlkel pişirim teknikleri benim çok merak ettiğim bir şeydi. Bu açıdan nasıl olabilir neler yapılabilir bu konuda yeni bir yön buldum aslında kendi adıma söylemek gerekirse, bir sürü pişirme tekniklerini gördük” (Öğretmen adayı 6, 3. Görüşme, s. 5). Öğretmen adayı 6, ilave olarak “Sagar pişiriminde yaptığımız uygulama diğerlerine göre daha farklı geldi bana işte üzerine tel bağlamamız işte tuzlu suya koyduğumuz kumaş parçalarını sarmamız bunların piştikten sonraki etkileri bana çok daha çeşitlilik verdi” (Öğretmen adayı 6, 3. Görüşme, s. 5) ifadelerini kullanmıştır. Bu açıdan ele alındığında etkinlikleri sorgulayan, değerlendiren ve yaratıcı düşünce geliştirebilen öğretmen adaylarına katkı sağlamak amaçlar arasındadır. Bu davranışa sahip olan öğretmen adayları, yaptıkları işi diğer disiplinlerle ilişkilendirebilme bilinci sayesinde farklı düşünebilme yeteneği kazanacaktır.

4.1.5.10. Obvara pişirim aşamalarının anlatımı. Obvara pişirim tekniği, etkinliklerin planlaması aşamasında son etkinlik olarak belirlenmiştir. Obvara pişirimin hem tarihsel gelişimi hem de işlem basamakları öğretmen adaylarına anlatılarak teorik zemin oluşturulmuştur. Diğer etkinliklerde olduğu gibi obvara pişirimin de işlem basamakları tek tek anlatılarak öğretmen adaylarının ön bir algı oluşturmaları sağlanmaya çalışılmıştır. Bu çaba araştırmacı gözlemlerine de yansımıştır: “Raku mantığında yapılıyor ısıya dayanıklı kil olması önemli çünkü mukavemeti önemli, sıcak soğuk işlemler yapıyoruz. İlk pişirimini 1000°C gibi yapıyoruz. İkinci pişirimi ısıtmak amacı ile 850-900 °C ile tekrar fırınlıyoruz.

Karışımını 3-4 gün önceden hazırlarsanız daha iyi mayalanması sağlanıyor” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 3). Aşamaların açıklanmasındaki amaç, uygulamaya başlamadan önce öğretmen adaylarının ön bilgiye sahip olarak gelmelerini ve sürecin işleyişi hakkında fikir sahibi olmalarını sağlamaktır. Bunu sağlamak için bisküvi pişirimi yapılmış objelerin hazırlanması, ısıtmak amacıyla fırına yerleştirilmesi, önceden hazırlanması gereken organik doğal malzemelerle mayalı karışımların oluşturulması ve ısıtılan objelerin fırından çıkarılarak mayalı karışıma daha sonra da su dolu kabın içerisine batırılması aşamalarının anlatımları yapılmıştır. Bu anlatımlarla ilgili olarak Öğretmen adayı 5 şu sözleri söylemiştir: “Teknik ile ön bilgilendirme anlatıldıktan sonra teknik hakkında, tekniğin uygulanış aşamaları hakkında tartıştık, yapılan örneklerle baktık ne tür malzemeler kullanacağımızı, fırında ne kadar kalması gerektiği ve dayanıklılık süreçlerini konuştuk” (Öğretmen adayı 5, 5. Günlük, s. 1). Obvara pişirim tekniğinin işlem basamaklarını içeren görseller Fotoğraf 15’te verilmiştir.

4.2. Uygulama Süreci Temasına Ait Bulgular

Öğretmen adaylarına alternatif pişirim tekniklerinin öğretilmesi sürecinde teorik bilgileri destekleyen atölye uygulama dersleri doğrultusunda gerçekleştirilecek olan etkinlikler için uygulama sürecini içine alan aşamadır. Malzemelerin temini, uygulama yapılacak birimlerin biçimlendirilmesi, gerekli olan materyallerin temini gibi ön hazırlıkların yapıldığı ve bütün uygulama aşamalarını kapsayan bu sürece “Uygulama Süreci” teması başlığı altında yer verilmiştir. Bu temayla ilgili olarak “Objeye hazırlama”, “Deneyime katılma”, “Öğrenci hazırbulunuşluk düzeyleri”, “Öğrencinin aktif katılımı” olmak üzere alt kategoriler oluşturulmuştur. Tablo 14’de “Uygulama süreci” temasının kategori tablosu verilmiştir.

Tablo 14

Uygulama Süreci

TEMA	KATEGORİ
Uygulama Süreci	Obje Hazırlama
	Deneyime Katılma
	Öğrenci Hazırbulunuşluk Düzeyleri
	Öğrencinin Aktif Katılımı

4.2.1. Obj e hazırlama. Uygulamaya hazırlık temasında yer alan obj e hazırlama kategorisi, öğretmen adaylarıyla yapılması planlanan alternatif pişirim tekniklerinde kullanılacak olan formların biçimlendirilmesi amacı ile oluşturulmuştur. Farklı özelliklere sahip dört farklı kil kullanılarak her öğretmen adayından dört adet olmak üzere formlarını biçimlendirmeleri istenmiştir. Belli bir donanıma sahip olan ana sanat veya seçmeli sanat öğrencilerinden seçilmiş altı öğretmen adayı gerekli bütün hazırlıkları (çamurun yoğrulması, plakaların açılması gibi) tamamlayarak formlarını oluşturmuştur. Ayrıca sagar pişirim için gerekli olacak kutunun şekillendirilmesinde ortaklaşa çalışma yürütülerek aynı gün içerisinde kutu yapımları tamamlanmış ve bunlar kurumaya bırakılmıştır (Öğretmen adaylarının ders yüklerinin yoğunluğu nedeni ile). Gözlem verileri doğrultusunda obj e hazırlama kategorisi, “Formun düz yapısına vurgu”, “Öğrenciden beklenen şekillendirme”, “Örnek gösterimi”, “Form çeşitliliğinin yüzey etkileri” olmak üzere kod başlıklarından oluşturulmuştur. Tablo 15’de “obj e hazırlama” kategorisinin kod tablosu verilmiştir.

Tablo 15

Obj e Hazırlama

KATEGORİ	KOD
	Formun düz yapısına vurgu

Obje hazırlama

Öğrenciden beklenen şekillendirme

Örnek gösterimi

Form çeşitliliğinin yüzey etkileri

4.2.1.1. Formun düz yapısına vurgu. Alternatif pişirimlerde kullanılacak olan objelerin düz form şeklinde olmasının, uygulama sırasında riskli bir durum yaratmaması açısından uygun olacağı ifade edilmiştir. Ayrıca yüzey üzerinde oluşan dekorların düz formlar üzerinde daha net görülebileceği açıklanmıştır. Pişirim tekniklerinin öğretilmesi aşamasında formların biçimlendirirken düz yüzeylerden oluşmasının tercih edilmesinin önemi belirtilmiştir. Bir örnek vermek gerekirse araştırmacı ders anlatımında bu konuyu “Alternatif pişirim tekniklerini yapabilmemiz için bazı objelere ihtiyacımız var. Sadece düz bir form olması bizim için yeterli, tasarım yapmamıza gerek yok...” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde ifade etmiştir.

4.2.1.2. Öğrenciden beklenen şekillendirme. Bu başlığın kapsamı, araştırmada ele alınacak olan pişirimler için gerekli formların, farklı özelliklere ve renklere sahip olan kiler ile biçimlendirilmesidir. Öğretmen adaylarından istenen, dört farklı kil kullanarak dört adet form şekillendirmeleridir. Böylece her öğretmen adayının farklı kilerden oluşan dört adet formları bulunacaktır. Bununla ilgili olarak birinci ders gözlemi esnasında araştırmacı şu sözleri söylemiştir: “İstediğim beyaz kilden yapılmış, kırmızıdan, şamutludan ve şamutlu+kırmızı (ŞK) kileri karıştırarak dört adet form yapmanızdır. Herkesin dörder tane formu olacak” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 1). Fotoğraf 66’ta obje yapımında kullanılan farklı kil örnekleri görülmektedir.



Fotoğraf 66. 1. Ders Gözlemi.

4.2.1.3. Örnek gösterimi. Araştırmacı daha önce ürettiği silindir şeklindeki formları, öğretmen adaylarına göstererek istenen form biçimlerini belirtmiştir. Anlatımın yapıldığı birinci ders esnasında öğretmen adayı Öğretmen adayı 6 “Formları bu şekilde mi yapacağız? ” (Öğretmen adayı 6, 1. Ders Gözlemi, s. 4) şeklinde soru yöneltmiştir. Araştırmacı bu soruyu “Düz bir form olsun, sizin önerdiğiniz farklı bir form da olabilir” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 4) şeklinde cevaplamıştır. Fotoğraf 67’te örnek obje gösteriminin yer aldığı görsel yer almaktadır.



Fotoğraf 67. 1. Ders Gözlemi.

4.2.1.4. Form çeşitliliğinin yüzey etkileri. Farklı form biçimlerinin yüzeylerinde oluşacak olan dekor etkilerini deneyimlemek amaçlanmıştır. Bu deneyimi araştırmacı

“...dikey yüzeydeki etkilerin oluşumu, yatay yüzeydeki etkilerin oluşumu ve yuvarlağın üzerindeki etkilerinin oluşumunu görmemize katkı sağlayacaktır” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 4) sözleriyle ifade etmiştir. Öğretmen adayı 3, bu konu ile ilgili olarak “Bütün formlar üzerinde uygulanabilir bence, gerçekleştirdik zaten bunları, hepsinde de farklı farklı durumlar oluştu” (Öğretmen adayı 3, 1. Görüşme, s. 4) sözleriyle, uygulama yapılan ıslı pişirim etkinliği üzerine gözlemlediği form biçimlerine dayanarak kodu desteklemiştir.

4.2.2. Deneyime katılma. Uygulamalar esnasında öğretmen adaylarından beklenen süreci birlikte yürütebilmektir. Bu bağlamda, uygulamalara katılarak deneyim yapabilmeleri amaçlar arasındadır. Deneyerek öğrenme kazanımı sağlayan uygulama süreci teması içerisinde “deneyime katılma” kategorisi oluşturulmuştur. Gözlem verileri doğrultusunda deneyime katılma kategorisi, “Pişirime yönelik sorular”, “Gözleme dayalı öğrenme”, “Malzemeyi tanımanın önemi”, “Eylem içerisinde yer alma”, “Daldırma süresinin sonuca etkisi”, “Akran öğrenme” olmak üzere beş kod başlığından oluşturulmuştur. Tablo 16’da deneyime katılma kategorisinin kod tablosu verilmiştir.

Tablo 16

Deneyime Katılma

KATEGORİ	KOD
Deneyime Katılma	Pişirime yönelik sorular
	Gözleme dayalı öğrenme
	Malzemeyi tanımanın önemi
	Eylem içerisinde yer alma
	Daldırma süresinin sonuca etkisi
	Akran öğrenme

4.2.2.1. Pişirime yönelik sorular. ıslı pişirim etkinliği uygulamasında kullanılan varilin istiflenme sırasında yanıcı malzemeler ve objelerin üst üste katmalar şeklinde dizilerek

yerleştirilmesi aşamasında öğretmen adayı Öğretmen aday 3 “Üst üste katmanlar şeklinde koyacağımızı söylediniz, peki pişerken odunlar yandığında, objeler birbirine çarpıp kırılmaz mı?” (Öğretmen aday 3, 2. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde bir soru yöneltmiştir. Araştırmacı tarafından “...pişirim sonucunda böyle bir durum söz konusu olabilir. Bisküvi pişirimi olmuş objelerin kırılması, pişmemişe göre dayanıklı olacağından kırılma durumunu azaltabilecektir. Yerleştirme esnasında bu durumu göz önünde tutarak istifleme sırasında yanıcıların arasına kırılmış seramik parçalar yerleştirilebilir” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s.1) şeklinde açıklama yapılmıştır.

4.2.2.2. Gözleme dayalı öğrenme. Araştırmacı, sagar pişirim etkinliğinin uygulama aşamasında, objeleri astarlama ve pişirime hazırlamada, öğretmen adaylarından öncelikle izlemelerini daha sonra uygulama yapmalarını istemiştir (Demostrasyon yöntemi) Dördüncü ders uygulamaları sırasında araştırmacı “... az bir yer bırakarak astarlayacağım, toprağın etkisini görmek için, sizler ister üstte, ister altta boşluk bırakabilirsiniz” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 5) ifadelerini kullanarak işleyiş hakkında bilgi vermiştir. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen aday 1 “Sürelim mi bizim de kurusun mu?” (Öğretmen aday 1, 4. Ders Gözlemi, s. 6) yönünde durumu ifade eden bir soru yöneltmiştir. Araştırmacı ise “Ben yapayım ondan sonra da siz yapın” (Araştırmacı, 4. Ders gözlemi, s. 6) şeklinde kodu destekleyen nitelikte açıklama yapmıştır. Gözleme dayalı öğrenmede Öğretmen aday 2 “Objem fırından çıkınca üzerine sardığım ve içine koyduğum malzemelerin etkileşime geçmesi sonucunda farklı renklerde etkileri gözlemledim” (Öğretmen aday 2, 4. Günlük, s. 1) ifadelerini kullanarak sagar pişirim etkileri üzerine gözlemlerini açıklamıştır.

4.2.2.3. Malzemeyi tanımanın önemi. Bu başlıkla ilgili olarak malzeme kullanımında önem teşkil eden doğru malzeme seçimi ve temini, malzeme sınırlılıklarını bilme, malzemeyi tanıma ona göre kullanabilme gibi bilinmesi gereken detaylar açıklanmıştır. Bu bağlamda,

öğretmen adaylarına malzeme seçimi yapmanın ne kadar önemli olduğu belirtilmiştir. Bir örnek vermek gerekirse uygulama sırasında sagar kutusunun hava almayacak şekilde kapatılmasının gerektiği ifade edilmiştir. Gerekli olduğu durumlarda ise üzerine ağırlık konabileceği öğretmen adayları ile paylaşılmıştır. Neler olabileceği hususunda düşünceler geliştirilerek tartışılan malzemeler arasında belirtilen kum tercihi üzerine Öğretmen adayı 3 “Kum neden konuluyor?” (Öğretmen adayı 3, 4. Ders Gözlemi, s.10) şeklinde soru yöneltmiştir. Buradan hareketle, ağırlık amacı ile konulabileceği irdelenerek açıklanmıştır. Sagar pişirim efektleri oluşumuna katkı sağlayacak olan malzeme tercihinde Öğretmen adayı 5 “Limon kabuğunu deneyebilirim belki sadece tek bir meyvenin ya da tek bir malzemenin kabuklarını koyup sadece ne etki veriyor diye bakabilirim. Bazen karıştıra bilirim farklı etkiler için yani kullana kullana öğrenebilirim” (Öğretmen adayı 5, 3. Görüşme, s. 2) şeklinde deneyime yönelik malzeme tercihleri üzerine görüş bildirmiştir.

4.2.2.4. Eylem içerisinde yer alma. Etkinlik uygulamalarının gerçekleştirilmesinde öğretmen adaylarının deneyim elde edebilmeleri ve sürece dâhil olmaları amaçlar arasındadır. Örneğin raku pişirim aşamasında öğretmen adaylarından Öğretmen adayı 6 “Biz talaş dökeceğiz. Siz koymaya başladığınızda...” (Öğretmen adayı 6, 3. Ders Gözlemi, s. 12) şeklinde bir sonraki adımı açıklayan ifadeler kullanmıştır. Ayrıca fırından çıkarma aşamasında araştırmacı, öğretmen adaylarına “Fırının içerisine bakın arkadaşlar” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 12) diyerek akkor hâlindeki objeleri görmelerini sağlamaya çalışılmıştır. Öğretmen adayı 3, günlüğünde bu konuyu “ Objelerin fırından çıkma aşamasında fırının kıpkırmızı olması yüksek derecelerde toprağın piştiğinin göstergesini deneyimlemiş oldum” (Öğretmen adayı 3, 3. Günlük, s. 1) şeklinde ifade etmiştir. Ayrıca Öğretmen adayı 1 sürecin işleyişini şu sözlerle yorumlamıştır: “Yeterli dereceye gelen çalışmalarımızı aldık ve

hazırlanan tenekelere attıktan sonra yeterli süre dolunca çıkartıp su ile temizledik ve kullanıma hazır hale getirdik” (Öğretmen adayı 1, 3. Günlük, s. 1).

4.2.2.5. Daldırma süresinin sonuca etkisi. Bu aşama, obvara pişiriminde objelerin mayalı karışıma daldırma işleminin sonuca etkisinin ifade edildiği aşamadır. Bu aşamada, uygulama süreci kapsamında, obvara pişirimin deneyimlenmesi sırasında, anlatımlarda ifade edilen daldırmanın hızlıca yapılması gerektiği belirtilmiştir. Bu sürenin uzaması durumunda bünye üzerindeki efekt etkilerinin koyulaşacağı anlatılmıştır. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 5’in “Daha az tutmak gerekiyor” yönündeki sözlerine araştırmacı “...düştü, karışım da fazla kaldı” şeklinde açıklama yapmıştır (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 18). Bunun üzerine Öğretmen adayı 5 “Az tutmak lazım...” (Öğretmen adayı 5, 5. Ders Gözlemi, s. 18) yönünde sonuca göre görüşünü paylaşmıştır. Benzer bir görüş de Öğretmen adayı 3 tarafından dile getirilmiştir: “Fırından çıktıktan sonra hızlı bir süreç oldu. Üç saniye gibi bir süre içerisinde her şeyin gerçekleşmesi gerektiği için çok hızlı hareket edildi. Hatalarımız da oldu ama hatalarımızı nasıl yapmamamız gerektiğini öğrendik. Sabitlemek içinde suyun içine daldırdık” (Öğretmen adayı 3, 4. Görüşme, s. 3). Objenin mayalı karışıma düşmesi sonucunda ortaya çıkan efekt sonuçlarını görmek, anlatımın gözlem ile birleşmesini sağlayarak bilginin pekişmesine de katkı sağlamıştır. Benzer bir görüşü de günlüğünde Öğretmen adayı 4 dile getirmiştir: “Belki en ilgi çekici kısmı mayalı karışımın içerisinde tuttuğumuz süre oldu. Kalma süresi arttıkça objemiz üzerindeki kararma etkileri de arttı” (Öğretmen adayı 4, 5. Günlük, s. 2).

4.2.2.6. Akran öğrenme. Raku pişirimde indirgeme sürecinin işleyiş sırasında “...dumanı iyice içine çeksin sonra onları çıkarıp suyun içerisine bırakacağız, yavaş yavaş...” anlatımının yapıldığı esnada Öğretmen adayı 5’in sorduğu “Neden suya” sorusuna, arkadaşı Öğretmen adayı 2 “Şok yapacağız” şeklinde cevap getirmiştir. Ayrıca araştırmacı “Yıkandığı

zaman isin çıkmamasını sağlayıp sabitlemiş ve kalıntılarında temizlemiş olacağız”

(Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 10) yönünde açıklama yapmıştır.

4.2.3. Öğrenci hazırbulunuşluk düzeyleri. Uygulanması planlanan alternatif pişirim tekniklerinin öğretilmesi sürecinde, katılımcı olarak seçilmiş olan seramik ana sanat veya seçmeli sanat öğrencilerinin hazırbulunuşluk düzeylerinin göz önünde bulundurulması öncelikli amaçlar arasındadır. Seramik uygulamalarını bilen, uygulayan alt yapıya sahip öğretmen adaylarıyla “öğrenci hazırbulunuşluk düzeyleri” kategori başlığı oluşturulmuştur. Bu kategorinin altında ise gözlem verileri ışığında “Öğrenci hazırbulunuşluk düzeyleri” kategorisi, “İlginin duyguyla pekişmesi”, “Fırın kullanımı ayrıntılarına İlgi duyma”, “Kişiselleştirme isteği”, “Teknikleri karşılaştırma”, “Yaratıcı düşünmeye vurgu”, “Mayalanma süresini sorgulama”, “Çözüm odaklı düşünme girişimi”, “Öğrenciyi yönlendirme”, “Öğrendiklerini transfer”, “Teknikleri birleştirmeye yönlendirme”, “Gerekli beceriye sahip olma”, “Deneyime dair fikir yürütme” kod başlıkları oluşturulmuştur. Tablo 17’de öğrenci hazırbulunuşluk düzeyleri tablosu yer almaktadır.

Tablo 17

Öğrenci Hazırbulunuşluk Düzeyleri

KATEGORİ	KOD
Öğrenci Hazırbulunuşluk Düzeyleri	İlginin duyguyla pekişmesi
	Kişiselleştirme isteği
	Teknikleri karşılaştırma
	Yaratıcı düşünmeye vurgu
	Mayalanma süresini sorgulama
	Çözüm odaklı düşünme girişimi
	Öğrenciyi yönlendirme
	Öğrendiklerini transfer
	Teknikleri birleştirmeye yönlendirme

Gerekli beceriye sahip olma
Deneyime dair fikir yürütme

4.2.3.1. İlginin duyguyla pekişmesi. Raku pişirim tekniğinin işleyiş sürecinde, seramik uygulamalarını içine alan aynı zamanda, bütün seramik evrelerinde beklemenin getirdiği heyecanı hissetmenin, bu disipline karşı ayrı bir ilgi duyulmasının sebeplerinden biri olduğu söylenebilir. Raku pişirim tekniğinin uygulanması sürecinde de bu heyecanı duyan Öğretmen adayı 3 “Çok heyecanlı” (Öğretmen adayı 3, 3. Ders Gözlemi, s. 10) diyerek duygularını belirtmiştir. Alternatif pişirim tekniklerine karşı duyulan ilgi, öğretmen adaylarının öğrenme isteklerini artırmıştır. Raku pişirime yönelik olarak Öğretmen adayı 6 şu sözleri kullanarak tekniğe karşı duyduğu ilgiyi yansıtmıştır: “Benim hem çok merak ettiğim, hem de uygulamaktan çok keyif aldığım bir teknik oldu” (Öğretmen adayı 6, 3. Günlük, s. 2).

4.2.3.2. Kişiselleştirme isteği. Etkinlikler uygulanmadan önce, yapılması planlanan objelerin örnek gösterilen silindir formlar gibi yapılabileceği belirtilmiştir. Bu süreçte araştırmacı, istenirse her öğretmen adayının kendi belirleyeceği düz yüzeyli biçimleri seçebileceklerini açıklamıştır. Bu bağlamda, her öğretmen adayı farklı biçimler yapmak istediklerini belirtmişlerdir.



Fotoğraf 68. 1. Ders Gözlemi- Obje Yapımı.

Form biçimleri olarak üçgen, silindir, dikdörtgen ve yuvarlak şekiller tercih edilmiştir. Bir örnek vermek gerekirse “Ben silindir yapayım” (Öğretmen adayı 5, 1. Ders Gözlemi, s. 5) diğer bir öğretmen adayı ise “Uzun dikdörtgen, sivri köşeli” (Öğretmen adayı 1, 1. Ders Gözlemi, s. 5) şeklinde tercih ettikleri kişisel formlarını seçmişlerdir.



Fotoğraf 69. 1. Ders Gözlemi- Obje Yapımı.

Form biçimlerinin yüzey etkilerini farklı biçimler üzerinde görme fırsatını deneyimlemişler, aynı zamanda, gözlemleyebilmiş olmaları onlara farklı deneyimleri tanıma olanağı sunmuş ve sonuca çeşitlilik kazandırmıştır. Fotoğraf 68 ve 69’ta öğretmen adaylarının obje yapımları görülmektedir.

4.2.3.3. Teknikleri karşılaştırma. Öğretmen adaylarına bu aşamayla ilgili olarak, raku pişirimin işleyiş sürecinin anlatıldığı ve indirgeme yapılacak olan metal kutuların (teneke) seçildiği belirtilmiştir. Ayrıca uygulamanın okul koşullarında var olan tenekeler içerisinde yapılacağı ve daha sonra üzerinin kapatılarak oksijensiz bir ortam yaratılacağı anlatılmıştır. Öğretmen adayı 5 bununla ilgili olarak sagar pişirimde kullanılan kutu ve rakuda kullanılan tenekeler ile yapılan indirgeme işleyişini karşılaştırarak “Peki, hava almaması mı lazım, yoksa sagar kutusundaki gibi mi oluyor” (Öğretmen adayı 5, 3. Ders gözlemi, s.10) şeklinde işleyiş

hakkında merakını ifade etmiştir. Araştırmacı yanıt olarak redüksiyonlu pişirmede oksijensiz ortamda oluşan dumanın, ateşin, gazın formlar üzerinde etkiler oluşturması ile sagar pişirme benzer özellikler gösterdiğini ifade etmiştir.

4.2.3.4. Yaratıcı düşünmeye vurgu. Uygulama süreci teması kapsamında, raku pişirmede indirgemenin yapılacağı kapların neler olabileceğinin ifade edildiği durumdur. Öğretmen adaylarına koşulları gereği materyal bulmada yaratıcı düşünce geliştirmelerine yardımcı olmak amacıyla birkaç örnek uygulama anlatılmıştır. Bunlardan biri şöyledir: “...çukur kazıyor, içerisine talaş koyuyor, fırından formları çıkartıyor ve çukura bırakıyor. Daha sonra üzerine kapak veya bir tenekeyi ters çevirerek kapatıyor. Değişen bir şey yok. Amaç aslında formu dumana boğmak, işlemek...” (Araştırmacı, 3. Ders gözlemi, s. 9). Bu açıklamanın amacı, öğretmen adaylarının farklı bakış açıları kazanmalarına yardımcı olabilmektir. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 6 “İlk defa bir teknik, farklı pişirme tekniği gördüm. Bir teknik kazanımı elde ettiğimi düşünüyorum. Onun dışında seramikle ilgili daha neler yapılabilir bunun bakış açısı daha genişledi diyebilirim” (Öğretmen adayı 6, 2. Görüşme, s. 7) sözleri kodu niteleyen özellikler taşımaktadır. Aynı zamanda, öz değerlendirme formunda yer alan “ Bu etkinliklerle bakış açım ve girişimcilik becerilerim gelişti” şeklindeki maddeye öğretmen adayı 1 “Kısmen” şeklinde, diğer beş öğretmen adayı ise “Evet” yönünde cevap vermiştir (ÖDF, 16. Madde). Öğretmen adaylarının da gerektiğinde kendi yaratıcı çözümlerini geliştirebilecekleri davranışlar kazanmaları amaçlar arasındadır.

4.2.3.5. Mayalanma süresini sorgulama. Mayalanma süresi ile ilgili olarak öğretmen adaylarına obvara pişirim tekniğinde kullanılan karışımın mayalanma süresinin uygulamaya başlamadan 3-4 gün önce hazırlanmasının gerektiği belirtilmiştir. Obvara pişirim tekniği ile ilgili olarak Öğretmen adayı 4 “...mayalı karışımı hazırlamak, üç- dört gün öncesinden malzeme miktarlarına göre koyularak bekletildi. Uygulama aşamasına geçmeden önce su ile

çoğaltıldı” (Öğretmen adayı 4, 5. Günlük, s. 1) şeklinde sözler sarf ederek mayalama süresine günlüğünde yer vermiştir. Öğretmen adayı Öğretmen adayı 3 ise farklı bir bakış açısı getirerek mayalı karışım için “Bu hazırladığımız karışımı bekletip daha sonra kullansak, maksimum ne kadar kalabiliyor” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders Gözlemi, s. 8) şeklinde soru yöneltmiştir. Bu soruda merak edilen, kullanıldıktan sonra karışımın daha sonra tekrar kullanılabilir olup olmadığıdır. Katılımcıya, uygulama esnasında mayalı olan karışımın ısıarak bozulabileceği, ancak bu durumun avantaj veya dezavantaj olabileceğine tekrar deneyimlenme sonucunda karar verilebileceği ifade edilmiştir. Ayrıca Öğretmen adayı 3 öz değerlendirme formunda yer alan “Obvara pişirme tekniğini öğrendim” şeklindeki soruya “Evet” yanıtını vermiştir (ÖDF, 4. Madde).

4.2.3.6. Çözüm odaklı düşünme girişimi. Sagar pişirim uygulama sürecinde sagar kutularının şekillendirmesi için kullanılabilecek yöntemlerin plaka tekniği, sucuk tekniği ve torna ile şekillendirme olduğu ifade edilmiştir. Öğretmen adayı 3 sagar kutusu yapımında “Biz kutuları yapıyoruz ama bir makine kadar düzgün bir şekilde yapamayabiliriz. Mutlaka bir açıklık kalacaktır diye düşünüyorum. Peki, o açıklıkları nasıl kapatacağız?” (Öğretmen adayı 3, 4. Ders gözlemi, s. 5) şeklinde düşünce geliştirmiştir. Araştırmacı “Yumuşak çamurla etrafını sıvayacağız” şeklinde cevaplamıştır. Sagar kutusu içerisinde indirgeme yapabilmek için kutunun hava almayacak şekilde kapatılmasının önemi anlatılmıştır. Buradaki amacın kutu içinde oksijensiz bir ortam yaratmak olduğu ifade edilmiştir. Bu araştırmanın kavramsal çerçeve bölümünde yer alan sagar pişirimle ilgili bilgiler, anlatım içeriğinde detaylı bir şekilde ele alınarak açıklanmıştır (Araştırmacı notları, s. 37-41). Çözüm odaklı düşünme girişimi ile ilgili olarak öğretmen adaylarına sorulan öz değerlendirme formunda yer alan “Bu etkinlikler farklı çözüm önerileri geliştirmemde çok faydalı oldu” şeklindeki soruya beş

öğretmen adayı “Evet” şeklinde yanıt verirken, bir öğretmen adayı 1 “Kısmen” şeklinde yanıt vermiştir (ÖDF, 14. Madde).

4.2.3.7. Öğrenciyi yönlendirme. Raku pişiriminin anlatıldığı üçüncü ders gözlem içeriğinde, ojelerin astarlanması ve sırlanması aşamasında Öğretmen adayı 4 “Hepsine mi?” şeklinde bir soru sormuştur. Sırlama esnasında astar kullanılan yerlere gelecek şekilde şeffaf sır kullanılmasının gerekli olduğu belirtilmiştir. Bu aşamada “Bazı yerleri beyaz haliyle bırak, bazı yerlere mavi sır kullan, beyaz bıraktığın bazı kısımlarda şeffaf sır kullan, bazı yerleri sırsız bırak ki sırlı ve sırsız yerler arasındaki farkı da görmüş ol” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 4) şeklinde astarlama ile ilgili yönlendirmelerde bulunulmuştur. Sır kullanımında farklı bir yaklaşım geliştiren Öğretmen adayı 2 “Belki sır konusunda.... Düşündüm. Biz normalde şeffaf sır kullandık, acaba dedim ki renkli şeffaf sırlarında farklı etkisi olabilir mi diye düşündüm” (Öğretmen adayı 2, 2. Görüşme, s. 3) şeklinde düşüncesini paylaşmıştır.

4.2.3.8. Öğrendiklerini transfer. Bu araştırmanın birinci dersinin içeriğinde gerçekleştirilen alternatif pişirim tekniklerini deneyimlemiş ve uygulamış olan öğretmen adaylarına ister meslekî, ister özel çalışma alanlarında uygulayabilme becerisi kazandırılması bu araştırmanın amaçları arasındadır. Örnek olarak biçimlendirilen formların genel yapıları üzerinde oluşturulan dekor etkilerinin kişisel dokunuşlarla yapılacak olan çalışmalara rehberlik edeceği öğretmen adaylarına ifade edilmiştir. Bir örnek vermek gerekirse, raku pişirim uygulaması sonrası yapılan görüşmede Öğretmen adayı 2 “Oksit, alkol, idrar gibi şeyler okumuştum öyle yazıyordu. Bende asitik içerikli şeyler olursa daha etkili şeyler olabileceğini düşünüyorum, oradan aklıma geldi” (Öğretmen adayı 2, 2. Görüşme, s. 3) sözleriyle transfer sürecini ifade etmiştir. 1. Ders anlatımında araştırmacı “Çalışmalarınıza da bunları uygulayabilirsiniz. Objelerinizi yapıp bu uygulamaları onların üzerine aktarabilir, uygulayabilirsiniz” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde açıklama yapmıştır.

Öğretmen adaylarından Öğretmen aday 3 “Bütün formlar üzerinde uygulanabilir ki gerçekleştirdik zaten, bunların hepsinde de farklı farklı durumlar oluştu” (Öğretmen aday 3, 1. Görüşme, s. 4) şeklinde isli pişirim sonrası form biçimleri hakkındaki görüşünü belirtmiştir. Benzer bir görüş olarak Öğretmen aday 6 ise “Bir sürü farklı formun üzerinde olabilir bence. Ben silindir form yapmıştım. Üçgen, daire yapanlarda olmuştu. Diğer farklı formlarda da yapılabilir. Soyut veya başka kare, dikdörtgen gibi olabilir” (Öğretmen aday 6, 2. Görüşme, s. 5) şeklinde sözler sarf ederek raku pişirim sonucuna göre görüşünü bildirmiştir. Form ve pişirim uygulamaları öğretmen adaylarına öğrendiklerini transfer etme ve görsel algı oluşturmada örnek teşkil etmiştir.

4.2.3.9. Teknikleri birleştirmeye yönlendirme. Sagar pişirimle ilgili ders anlatımı sırasında kullanılan yöntemlerin bir tanesinde bu pişirimin, alüminyum folyo sarılarak da yapılmasının mümkün olduğu anlatılmıştır. Öğreten adayları, isli pişirimde deneyimleme fırsatı buldukları alüminyum folyoya sarılı bir formun pişirilmesini gözlemlemiştir. Bu bağlamda, araştırmacı “Alüminyum folyo sararak islemeye denemiştik aynı şekilde yaparak da sagar pişirim yapabilirsiniz. Farklı şekilde de kendi çözümünüzü geliştirerek pişirim yapabilirsiniz. Bu yöntemler temel olarak birbirine benziyor. Birbirleriyle ilişkilendirebiliriz” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 5) diyerek katılımcıların pişirimler arasında ilişki kurmaları için örnek durum oluşturmuştur. Öğretmen aday 2’nun sagar pişirim ile ilgili söylediği “Bana işlerimi yapabilmem için çok güzel bir etkisi olduğunu düşünüyorum, ileride yapacağım sergi için şimdiden bir şeyler düşünmeye başladım diyebilirim” (Öğretmen aday 2, 3. Görüşme, s. 5) sözleri bu duruma örnek teşkil etmektedir. Bu çalışma kapsamında ele alınan alternatif pişirim yöntemlerini öğretmen adaylarının kişisel dokunuşlarla geliştirmeleri ve ilişkilendirmeleri amaçlar arasındadır.

4.2.3.10. Gerekli beceriye sahip olma. Alternatif pişirim tekniklerini öğretiminde, bu pişirimlerin uygulanmasında belli bir hazırbulunuşluğu sahip öğretmen adayları katılımcı olarak seçilmiştir. Bu bağlamda, seramik objelerin biçimlendirilmesi aşamasında kullanılan teknikler, öğretmen adaylarının kolaylıkla yapabilecekleri becerileri içermektedir. Örneğin Öğretmen adayı 5 “Etkinliğe başlamadan önce oluşturduğumuz birimleri zaten biliyorduk. O birimler şuan seramik ana sanat da yaptıklarımdan ...” (Öğretmen adayı 5, 2. Görüşme, s. 1) şeklindeki ifadesi ile kodu desteklen bir düşüncesini dile getirmiştir. Bu konu ile ilgili olarak başka bir örnek de “Yok... kolay... anlattığınız gibi basit... plaka tekniği” (Öğretmen adayı 6, 1. Ders Gözlemi, s. 7) şeklindeki sözleridir. Ayrıca öğretmen adayları grup hâlinde çalışarak objelerin ve sagar kutularının şekillendirilmesini başarı ile tamamlamışlardır.

4.2.3.11. Deneyime dair fikir yürütme. Sagar pişirimde seramik bünyeler üzerine duman etkileri ile sır yapmadan dekoratif etkiler oluşturabilmek amaçlar arasındadır. Pişirim esnasında duman oluşumuna katkı sağlayan organik malzemelerin bünyeler üzerindeki doğal renklerini daha önce deneyimlemiş olan Öğretmen adayı 2 “... Arkadaşımın işini hatırlıyor musunuz? Kırmızı olmuştu, çok tarçın koydum demişti, bizde içine atsak ne olur?” (Öğretmen adayı 2, 4. Ders Gözlemi, s. 8) şeklinde gözlemlediği çalışma üzerinden yorum yaparak malzemenin yaratacağı etkiyi merak etmiştir. Bu bağlamda, sagar pişirimi denemiş olan Öğretmen adayı 1 “Daha önce sagar pişirim yapmıştım o zaman yaptığımızda da yine bakır tel kullanmıştık. Çeşitli kurumuş meyve kabukları koymuştuk. Tekrar uyguladığımızda üzerine sırlı astar sürdük. Onların dışında kurumuş dallar, meyve kabukları çam dalları ve demir, bakır tozu, çeşitli oksitlerin kullanılması gibi...” (Öğretmen adayı 1, 3. Görüşme, s. 2) şeklinde görüşünü paylaşmıştır. Bu pişirimleri deneyimlemenin, yaratıcı düşünce geliştirmede katkı sağladığı ifade edilebilir.

4.2.4. Öğrencinin aktif katılımı. Uygulama süreci teması kapsamında, öğrencinin aktif katılımı kategorisine yer verilmiştir. Uygulamayı gerekli kılan etkinliklerde, öğretmen adaylarının aktif olarak katılmaları gerekmektedir. Bilginin uygulama ile pekiştirilmesi ile öğrenme ve öğretme sürecini gerçekleştirmek asıl amaçlardandır. Bu bağlamda, öğrencinin aktif katılımı kategorisi, uygulama süreci teması içerisinde yer almıştır. Gözlem verileri doğrultusunda “Öğrencinin aktif katılımı” kategorisi “Bilgiyi yapılandırma”, “Süreci birlikte yürütme”, “Süreç içi güdüleme”, “Tasarıma yönelik görüş paylaşımı”, “Süre-sonuç ilişkisi kurma” kod başlıkları oluşturulmuştur. Öğrencinin aktif katılımı Tablo 18’te verilmiştir.

Tablo 18

Öğrencinin Aktif Katılımı

KATEGORİ	KOD
Öğrencinin Aktif Katılımı	Bilgiyi yapılandırma
	Süreci birlikte yürütme
	Süreç içi güdülenme
	Tasarıma yönelik görüş paylaşımı
	Süre-sonuç ilişkisi kurma

4.2.4.1. Bilgiyi yapılandırma. Objelerin raku pişirim öncesi sırlanması ve astar uygulamasında işlem basamakları ve malzeme içerikleri açıklanmıştır. Öğretmen adayı 5’in günlüğünde yer alan “Uygulamaya başlamadan önce sırlamanın nasıl uygulandığına dair bilgilendirildik. Şunu söyleyebilirim ki uygulama hakkında öğrendiğimiz bilgiler uygulama aşamasında öncelikle bize ışık tuttu” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 1) şeklindeki ifadeleri bu duruma örnek oluşturmaktadır. Uygulama esnasında daha önce ön bilgiye sahip olan öğretmen adaylarına astar ve sır kullanımı hakkında bilgilendirme yapılmıştır. Bu bağlamda, farklı tonlardaki çamur renkleri üzerine bazı kısımlarını beyaz astar ile astarlayarak aynı zamanda, toprağın kendi renginin etkisini ve beyaz astar üzerindeki etkileri görebilmek

amaçlar arasındadır. Astarlı alan ve toprak rengi üzerine kısmen kapatmayacak şekilde şeffaf sır ile sırlandığında pişirim etkilerini gözlemleyebilmek amaçlar arasındadır. Buradan hareketle, bisküvisi pişmiş seramik objelerin üzerini astarlarken beyaz astar içerisine bir miktar şeffaf sır katılarak astarın tutuculuğunun arttırıldığı ders anlatımında açıklanmıştır. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 6 “... Bu astarın içinde şeffaf sır var demiştiniz değil mi?” (Öğretmen adayı 6, 3. Ders gözlemi, s. 3) şeklinde soru yöneltmiştir. Araştırmacı “Evet, astarın içerisinde şeffaf sır var” diyerek bu soruyu cevaplamıştır.

4.2.4.2. Süreci birlikte yürütme. Etkinliklerin uygulama süreçleri öğretmen adayları ile birlikte gerçekleştirilmiştir. Bu bağlamda, sürecin her basamağında yer alan öğretmen adaylarından Öğretmen adayı 1 “Kâğıttan tutuşturalım... Daha iyi yanar” şeklindeki sözü ile isli pişirimde varildeki yanıcıların yakılması aşamasında öneride bulunmuştur. Ayrıca Öğretmen adayı 3’ün günlüğünde bahsettiği “...tenekenin içerisine odun parçaları, kozalak, kâğıt ile doldurduk. Üzerine objelerimizi yerleştirdik. Bu işlemi katmanlar halinde devam ettik. Son olarak ateşi yaktık, yanmasının bekledikten sonra ağzını kapattık” (Öğretmen adayı 3, 5. Günlük, s. 1) şeklindeki ifadesi işleyiş sürecinin birlikte yürütüldüğünü göstermektedir.



Fotoğraf 70. 2. Ders Gözlemi-İsli Pişirim.

İsli pişirim uygulama aşamaları öğretmen adayları ile birlikte açık havada yapılmıştır.

Fotoğraf 70’te isli pişirim uygulama süreci görülmektedir.

4.2.4.3. Süreç içi güdülenme. Obvara pişirim uygulama sürecinde formlar üzerinde oluşan efektlerin daha sonra tekrar pişirilmesi ile ilgili olarak Öğretmen adayı 4 “Karışımın içerisine daldırdıktan sonra tekrar pişirmek gerekiyor mu?” (Öğretmen adayı 4, 5. Ders Gözlemi, s. 8) şeklinde soru yöneltmiştir. İşlem basamaklarını tekrarlayan araştırmacı “Hayır, hayır, direkt daldırıp 3-4 saniye kadar tutup, hemen suya batıracağız” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 8) şeklinde işleyişi kısaca açıklamıştır. Öğretmen adayı 4 “...hızlı yapılması gereken bir çalışma tuttuğun saniye bile etkileri çok çabuk değişiyor bu konuda da çok dikkatli olunması gerekiyor” (Öğretmen adayı 4, 4. Görüşme, s. 3) sözleriyle uygulama süreci hakkındaki görüşünü paylaşmıştır. Öğretmen adaylarına mayalı karışıma daldırılan formların tekrar pişirilmesi ile ilgili olarak formların yüzey etkilerinin kaybolabileceği ancak bunu deneyimlemek gerektiği açıklanmıştır. Obvara pişirim sonrasında, kişisel beklentilerin veya yeni uygulama düşüncelerinin oluşabilmesi için denemelerin yapılması ve bunların test edilmesinin gerekliliği ifade edilmiştir.

4.2.4.4. Tasarıma yönelik görüş paylaşımı. Objeleri hazırlama esnasında öğretmen adaylarının tasarıma yönelik kişisel görüşlerini ifade ettikleri durumdur. Bu aşamada, obvara pişirimde renkli astarlar hazırlanarak efektlerin bu yüzeylerdeki etkilerinin görülmesi amaçlanmıştır. Bu uygulamada beyaz ve Öğretmen adayı 4 astar kullanılmıştır. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 4 “Evet, maviden de aynen, beyazın üzerine de süreyim dedim, çıksın diye...” (Öğretmen adayı 4, 5. Ders Gözlemi, s. 11) sözleriyle görüşünü bildirirken, Öğretmen adayı 2 “Ben kararsız kaldım” (Öğretmen adayı 2, 5. Ders Gözlemi, s. 11) cümlesiyle düşüncelerini ifade etmiştir. Öğretmen adayı 3’de “Keşke mavi yapsaydım” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders Gözlemi, s. 11) sözleriyle görüşünü bildirerek benzer bir anlayış sergilemiştir. Öğretmen adayı 1 ise uygulama sonucu ile ilgili olarak “...birçok şey deneyimledik. Mesela kimilerinde sarı kahverengi etkiler gördük, kimilerinde turkuaz

sürmüştük onun etkilerini gördük. Siyahlar gibi birçok farklı etkiler de sonuçlar aldık” (Öğretmen adayı 1, 4. Görüşme, s. 4) sözleriyle uygulama hakkındaki düşüncelerini ifade etmiştir. Fotoğraf 71’te objelerin obvara pişirim için hazırlanma aşaması görülmektedir.



Fotoğraf 71. 5. Ders Gözlemi-Obvara Pişirim.

4.2.4.5. Süre-sonuç ilişkisi kurma. Obvara pişirim uygulamasında, mayalı karışıma daldırma süresinin sonuca etkisini ifade etmektedir. Daldırma aşamasında öğretmen adayları, oluşan efektleri gözlemlediklerinde Öğretmen adayı 5 “Başka işler de yapsaydım keşke...” (Öğretmen adayı 5, 5. Ders Gözlemi, s. 17) şeklinde yorum yapmıştır. Uygulama esnasında daha uzun süre tutulan bir formun yüzey efekt renginin koyulaştığı gözlemlenmiştir. Buradan hareketle, araştırmacı “...daha kısa süre tutayım” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 17) şeklinde sonuca göre değerlendirme yapılmıştır. Öğretmen adayı 2 “...mayalı karışımların içine fırından sıcak bir şekilde çıkardığımız objelerimizi karışıma batırıp çıkardık. Bu aşamada hızlı olunması gerektiğini çıkardım, çünkü karışım içinde çok bekletilen objeler tamamen kararıyor” (Öğretmen adayı 2, 5. Günlük, s. 1) yönünde ifade ettiği süre ve sonuç ilişkisini günlüğünde belirtmiştir. Bu bağlamda, daldırma süresi ile ilgili olarak yapılan denemelerle, öğretmen adaylarında görsel algı oluşturularak onlara katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

4.3. Pişirim Süreçleri Temasına Ait Bulgular

Alternatif pişirim etkinliklerinin, atölye derslerinde uygulanması aşaması içinde yer alan pişirimlerin gerçekleştiği bu süreç “Pişirim süreçleri” teması başlığı altında oluşturulmuştur. Bu tema, atölye derslerinin içeriğini oluşturan isli pişirim, sagar pişirim, raku pişirim ve obvara pişirimlerin uygulandığı pişirim süreçleri olarak ifade edilebilir. Pişirim süreçleri temasının alt kategorileri “Fırına yerleştirme ve pişirim”, “Malzeme çeşitliliği”, “Pişirime hazırlık ve önlemler”, “Pişirim sonrası uygulamalar” olmak üzere dört başlık altında oluşturulmuştur. Tablo 19’da pişirim süreçleri tablosu yer almaktadır.

Tablo 19

Pişirim Süreçleri

TEMA	KATEGORİ
Pişirim Süreçleri	Fırına Yerleştirme ve Pişirim
	Malzeme Çeşitliliği
	Pişirime Hazırlık ve Önlemler
	Pişirim Sonrası Uygulamalar

4.3.1. Fırına yerleştirme ve pişirim. Araştırmanın içeriğinde yer alan etkinliklerin uygulanmasında özellikle önemli olan pişirimlerin gerçekleştirilebilmesidir. Alternatif pişirimlerden oluşan dört farklı pişirimin uygulanabilmesi için gerekli materyallere gereksinim vardır. Bu bağlamda, araştırmanın amaçları arasında pişirimlere ortam hazırlayabilmek de bulunmaktadır. Uygulamaların yapılacağı seramik atölyesi belli imkânlarla sahiptir. Atölyede bulunmayan ve diğer pişirimler için gerekli olan malzemeler araştırmacı ve katılımcıların kendi imkânlarıyla temin edilerek uygulamalar gerçekleştirilmiştir. Fırına objelerin yerleştirilmesi, pişirilmesi süreçleri içinde yer alan “Fırına yerleştirme ve pişirim” kategorisi oluşturulmuştur. Gözlem verileri doğrultusunda fırına yerleştirme ve pişirme kategorisi “Pişirim düzeni”, “Yerleştirme düzeni”, “Fırınlama öncesi kontrol”, “Ürünün

paketlenme detaylarını uygulama” kod başlıklarından oluşturulmuştur. Fırına yerleştirme ve pişirim kategorisine ait kodlar Tablo 20’de verilmiştir.

Tablo 20

Fırına Yerleştirme ve Pişirim

KATEGORİ	KOD
Fırına Yerleştirme ve Pişirim	Pişirim düzeni
	Yerleştirme düzeni
	Fırınlama öncesi kontrol
	Ürünün paketlenme detaylarını vurgulama

4.3.1.1. Pişirim düzeni. Birinci ders içeriğinde sagar kutu yapımının yer aldığı anlatımlarda kutu içine yerleştirilecek objelerin düzeni hakkında bilgilerin verildiği açıklamalardır. Sagar pişirim kutusu içerisine yerleştirilecek objelerin duruş şekillerinin, yatay veya dikey olarak yerleştirilmeleri sonucunda oluşturulmak istenen dekor etkilerine kişinin kendi görüşü ve formun yapısı doğrultusunda karar verilebileceği ifade edilmiştir. Bu durum “... yatay koyduğumuzda farklı dikey koyduğumuzda farklı olacak ayrıca malzemelerin yerleştirilmeleri bile efekt oluşumlarını etkileyecektir” (Araştırmacı, 1. Ders gözlemi, s. 6) şeklinde açıklanmıştır. Öğretmen adayı Öğretmen adayı 5 ise “Sagar kutunuzun bence büyüklüğünü ve seramik objenin boyutuna da bağlıdır” (Öğretmen adayı 5, 3. Görüşme, s. 4) sözleriyle bu durumu desteklemiştir. Bir başka öğretmen adayı Öğretmen adayı 1 ise “... Kutuya sığdırabileceğimiz formları kullanabiliriz önemli olan kutuya sığdırmak ve kırılmayacak şekilde, sağlam bir şekilde durabilmesini sağlamak” (Öğretmen adayı 1, 3. Görüşme, s. 4) şeklinde görüşünü paylaşmıştır. Ayrıca sagar kutu yapımında oluşturulan formun biçimsel boyutuna göre kutunun da yatay veya dikey olarak inşa edilmesi gerektiği açıklanmıştır.

4.3.1.2. Yerleştirme düzeni. İslî pişirimin yapılacağı varile malzemelerin ve objelerin yerleştirilmesini ifade etmektedir. Varilin alt kısmına kuru dallar; kozalak, talaş gibi malzemelerin üzerine de objeler belli aralıklarla birbirine zarar vermeyecek şekilde yerleştirilmiştir. Malzemelerin yerleştirilmesi esnasında Öğretmen adayı 3 “Objeler birbirine değse bir şey olur mu? ” (Öğretmen adayı 3, 2. Ders Gözlem, s. 6) şeklinde soru sormuştur. Araştırmacı “Sırlı yüzeyler olmadığı için birbirlerine değmesinde bir sakınca yok, ancak biz aralıklı yerleştirelim ki yüzey efektleri birbirini etkilemesin... Dikkatlice yerleştirelim” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 6) şeklinde açıklama yapmıştır. Ayrıca Öğretmen adayı 1 yerleştirme ile ilgili olarak “Hazırladığımız varile çalı çırpıya dahil olarak bakır, tuz, gazete kâğıdı gibi malzemeler ekledik ve bisküvi pişirimi yapılmış formlara astar uygulayarak varile yerleştirdik. Üzerine aynı malzemelerden tekrar koyduk” (Öğretmen adayı 1, 2. Günlük, s. 1) sözlerini söylemiştir.

4.3.1.3. Fırınlama öncesi kontrol. Raku pişirim süreci öncesinde objelerin sırlanması sonrasında, pişirim öncesi fırına yerleştirmeden önce objelerin altlarının temizlenmesi için kontrol edilmesi sürecini ifade eder.



Fotoğraf 72. 3. Ders Gözlemi-Raku Pişirim.

Fırınlama öncesi kontrol edilmeyen işlerin, pişirim sırasında fırın plakalarına yapışmasını engellemek için yapılan işlemdir. Ders uygulaması esnasında araştırmacı “Herkesin uygulaması bitti mi? Altlarını temizledik mi?” sözleriyle öğretmen adaylarına hatırlatma yapmıştır. Araştırmacı “Herkesin çalışması hazır sanırım, şimdi gidelim işlerin fırına yerleştirilmesine bakalım” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 5) şeklindeki sözleri ile sonraki işlem basamağını belirtmiştir. Fotoğraf 73’te fırınlama öncesinde objelerin altlarının temizlenmesine dair görsel görülmektedir.

4.3.1.4. Ürünün paketlenme detaylarını vurgulama. Sagar pişirimde ilk aşama, objelerin ve kutunun hazırlanması ve ardından bisküvi pişirimlerinin yapılmış olmasıdır. Bisküvi pişirimi yapılmış objelere bakır tellerin, tuz çözeltisi pamuklu kumaş parçalarının sarılması ve oksitlerin form üzerine uygulanması gibi kişisel dokunuşlarla formların hazırlanması aşamasıdır. Amaç, sade bir formun yüzeyinde çok daha etkili görüntüler oluşturabilmektir. Duman etkilerini kullanarak seramik yüzeye hareketli dokular yaratmak amaçlar arasındadır. Bu bağlamda, dördüncü ders anlatımında araştırmacı “... tuzlu su yaptık, çözelti haline getirdik. Çözeltiye batırılmış pamuklu bez ile saracağız” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 6) şeklinde işleyişi açıklayarak uygulamıştır. Aynı yöntemin oksitler için de geçerli olduğu açıklanmıştır. Aynı zamanda, farklı kalınlıklara sahip bakır tellerin de sarılabileceği belirtilmiştir. Araştırmanın katılımcılarından biri olan Öğretmen adayı 6’nın “Birimlerimizin bazı kısımlarını astarladık. Üzerine istediğimiz yerlere bakır teller bağladık hatta tuzlu suda beklettiğimiz kumaş parçalarını da bağladık” (Öğretmen adayı 6, 4. Günlük, s. 1) sözleri bu kodu destekleyen bir örnektir. Objelerin paketlenmesi sürecinde, bu uygulamada ince bakır teller tercih edilmiştir. Objeler üzerinde sarılacak bakır teller ve çözeltiye batırılmış bez şeritler öğretmen adaylarının beğenileri doğrultusunda gerçekleştirilmiştir.

Paketleme işleminin devamında kutulara yükleme yapılarak pişirime hazır hâle getirilmiştir.

Fotoğraf 73'te objelerin hazırlanma aşamasını gösteren görsel görülmektedir.



Fotoğraf 73. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.

4.3.2. Malzeme çeşitliliği. Alternatif pişirim tekniklerinin uygulandığı bu araştırmada, indirgen ortamda, sır kullanılmadan renkli doğal dekorlu yüzey elde edebilmek amaçlar arasındadır. Pişirim yöntemleri için kolay temin edilebilecek organik veya organik olmayan; meyve kabukları, talaş, kurumuş dallar, saman, tuz, karbonat, oksit gibi... Ayrıca kişiye özel malzeme tercihleri ile çeşitlilik oluşturarak pişirimleri zenginleştirebilmeyi kapsamaktadır. Gözlem verileri doğrultusunda; “Doğal malzemeler ve mayalanma reçetesi”, “renk veren olası malzemeler”, “yaşamdan doğal malzeme arayışı”, “yanabilen malzemelerin hazırlanması” kod başlıkları oluşturulmuştur. Tablo 21’de malzeme çeşitliliği kategorine ilişkin tabloya yer verilmiştir.

Tablo 21

Malzeme Çeşitliliği

KATEGORİ	KOD
	Doğal malzemeler ve mayalanma reçetesi
Malzeme Çeşitliliği	Renk veren olası malzemeler

4.3.2.1. Doğal malzemeler ve mayalanma reçetesi. Bu başlık, obvara pişirim için gerekli olan doğal malzemelerin neler olduğu ve mayalanma süresinin anlatıldığı içeriği kapsamaktadır. Diğer bir deyişle, pişirim süreci temasında yer alan uygulamaları içine alan durumu ifade eder. Doğal malzemeler, pişirim esnasında dekorlama yapılacak mayalı karışımın içeriğinde kullanılan, evde bulunabilen temini kolay malzemelerdir. Bunlar; süt, kaya tuzu, maya, sirke, çavdar unu, mor lahana, şeker gibi malzemelerden oluşmaktadır. Bir örnek vermek gerekirse araştırmacı “...çeşitli malzemelerle hazırlanan karışımların olduğu reçeteler var. Mor lahana, kırmızı havuç, şeker, süt, buğday unu, çavdar unu, kaya tuzu, maya ve sirke gibi malzemeleri kullanarak iki farklı karışım hazırladım. Dört gün önce hazırladım ve mayalanmasını sağladım” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 7) şeklindeki sözleriyle hazırlanan karışımların içeriğini ve yapımını, pişirim süreci kapsamında, paylaşmıştır. Örneğin Öğretmen adayı 1 obvara pişirim için “...çalışmalarında kullanabileceğim bir teknik. Hazırladığımız karışımların içeriğini kendimiz değiştirerek çıkan etkileri gözlemleyip geliştirebileceğimiz bir teknik” (Öğretmen adayı 1, 5. Günlük, s. 2) şeklinde görüşünü bildirmiştir.

4.3.2.2. Renk veren olası malzemeler. Sagar pişirimde renk oluşumuna katkı sağlayan farklı malzeme çeşitliliği için öğretmen adaylarıyla fikir paylaşımlarının yapıldığı durumu içermektedir. Sagar kutularının yüklenmesi esnasında kullanılan malzemeler dışında yaratıcı düşünce geliştirmeye yönelik fikir yürütme olarak da ifade edilebilir. Örneğin araştırmacı gözlem notlarında “...düşündüğümüz malzemelerin hepsini öncelikle deneyerek etkilerinin test edilmesi gerekir. Örneğin ceviz kabuğu gibi... Kırmızının etkisini arttırmak için küçük bir kemik veya et parçasının denenmesi gibi... Bunların denemelerini yaparak etkilerini test

ettik” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 8) sözleriyle bu durumu açıklamıştır. Bunlar, pişirim süreci öncesi hazırlıkların yapıldığı aşamada öğretmen adayları ile birlikte yaratıcı düşünce geliştirebilme egzersizleri olarak ifade edilebilir. Renk veren olası malzemelerin denenmesi ile ilgili olarak Öğretmen adayı 4 “Sagarda aslında birkaç çalışma yapmak gerekiyor. Bence kontrollü bir çalışma yapabilmem için çıkan etkilerin her koyduğum meyvenin mi?

Koyduğumuz her şeyin etkisi farklı olduğu için bence deneyim gerekiyor” (Öğretmen adayı 4, 3. Görüşme, s. 8) şeklinde görüşünü belirtmiştir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının kişisel arayışlarında yaratıcı düşünce davranışı kazanmalarına katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

4.3.2.3. Yaşamdan doğal malzeme arayışı. Yanabilen organik malzemelerin neler olabileceğinin ve yandığında oluşacak duman etkilerinin öneminin vurgulandığı, pişirim için gerekli yanıcıların yaşamımız içerisinde var olduğunun anlatıldığı açıklamalardır. Pişirim süreci teması içerisinde, malzeme çeşitliliği kategorisi ile doğal malzeme arayışlarını ve içeriklerini ifade etmektedir. Örneğin araştırmacı bu durumu “...kullanacağımız her malzeme önemli, herkes kurumuş bitki yaprakları, dalları ve meyve kabukların etkilerini düşünerek toplayabilir” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 5) şeklinde ifade etmiştir. Öğretmen adayı 6 bu konu ile alakalı olarak “Muz olabilir mi? Muz potasyum içerdiği için...” (Öğretmen adayı 6, 1. Ders Gözlemi, s. 5) şeklinde soru yöneltmiştir. Öğretmen adaylarından tıpkı bu örnekteki gibi akıllarına gelen çeşitli malzemeleri toplamaları istenmiştir. Aynı zamanda bakır tel, tuz, karbonat gibi malzemelerin teminini araştırmacı üstlenmiştir. Pişirim sürecinde kullanılacak olan malzemelerin ön hazırlık planlamaları yapılmıştır.

4.3.3. Pişirime hazırlık ve önlemler. Bu kategori, pişirim süresi teması içeriğinde, pişirime hazırlık ve önlemleri kapsayan kategoridir. Bu bağlamda, pişirim öncesi uygulama ve sonrasını içeren işleyişin yer aldığı durumun ifadesidir. Bu kategori, dört farklı alternatif pişirim için gerekli malzeme, materyal temini, yanıcı doğal malzemelerin toplanması ve

pişirimi gerçekleştirilecek olan ortam hazırlığını kapsamaktadır. Gözlem verileri doğrultusunda “Pişirime hazırlık ve önlemler” kategorisi, “İşlem basamakları”, “Redüksiyona hazırlık”, “Atölye yönetiminde iş güvenliği”, “Isıtma amaçlı fırınlama”, “Kontrollü pişirmenin önemi”, “İş güvenliği önceliğinin vurgulanması”, “Olası hatalara önlemler geliştirme” olmak üzere kod başlıkları oluşturulmuştur. Tablo 22’de pişirime hazırlık ve önlemler kategorisi yer almaktadır.

Tablo 22

Piştirime Hazırlık ve Önlemler

KATEGORİ	KOD
Piştirime Hazırlık ve Önlemler	İşlem basamakları
	Redüksiyona hazırlık
	Atölye yönetiminde iş güvenliği
	Isıtma amaçlı fırınlama
	Kontrollü pişirmenin önemi
	İş güvenliği önceliğinin vurgulanması
	Olası hatalara önlemler geliştirme

4.3.3.1. İşlem basamakları. İslî pişirim tekniğinin işlem basamaklarının pişirme öncesinde hatırlatıldığı aşamayı ifade etmektedir. Araştırmanın katılımcısı olan öğretmen adaylarına işleyiş hakkında bilgi vermek, süreci kısaca hatırlatmak için araştırmacı tarafından şu açıklama yapılmıştır: “Kabımızın alt kısmına yanıcı maddeleri ve talaş koyuyoruz. Tuz, oksit, bakır parçaları ayrıca yeşil çam yaprağı gibi varilimize yerleştireceğiz. Objelerimizi yerleştireceğiz üzerlerine tekrar yanıcı doğal malzemelerimizi, talaş ve gazete kâğıtlarını koyarak üst üste katmanlar şeklinde yerleştireceğiz” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 1).

4.3.3.2. Redüksiyona hazırlık. Raku pişirimde indirgeme yapılacak olan metal kapların hazırlanması aşamasıdır. Araştırmacı tenekelerin hazırlanması için “Objelerimizi

fırından çıkardıktan sonra indirgeme yapacağımız tenekelerimizi hazırlamaya başlayabiliriz. İçerisine şeritler halinde kesilmiş gazete kâğıtları ve ince talaş koyuyorum” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 8) şeklinde açıklama yapmıştır. Örneğin Öğretmen adayı 1’de günlüğünde “Bisküvi pişirimi yapılmış olan çalışmamızı astarlayıp üzerine raku sıırı ve şeffaf sır sürerek fırına hazır hale getirdik. Çalışmalarımızı içine koyacağımız tenekeye talaş ve gazete koyarak hazır ettik” (Öğretmen adayı 1, 3. Günlük, s. 1) yönünde ifadeler yazmıştır. Benzer bir şekilde Öğretmen adayı 5’de “Biz metal kutular içindeki pişirmeyi talaş ve gazeteler yardımı ile yaptık” (Öğretmen adayı 5, 2. Görüşme, s. 2) sözleriyle görüşlerini dile getirmiştir.

4.3.3.3. Atölye yönetiminde iş güvenliği. Pişirimlerin uygulandığı süreçte atölye içi ve dışında gerçekleşen alternatif pişirimlerde iş güvenliği prensiplerine uyulması en önemli amaçlardandır. Araştırmacının, raku pişirimin yapıldığı seramik atölyesinin fırın bölümünde “Uygulama esnasında duman ve koku olduğu için mutlaka maskelerimizi takacağız. Tenekelerimiz soğuduktan sonra diğer işlemlerimizi dışarıya çıkararak orada devam edeceğiz” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s.10) şeklinde gerçekleştirilecek redüksiyon işleminde uyulması gereken güvenlik önlemlerini açıklayan ifadeleri yer almaktadır. İş güvenliği ile ilgili olarak Öğretmen adayı 5 “Yok yok hayır, hiçbir sıkıntı yaşamadık. Hepimizin maskeleri vardı. Zaten okul ortamında yapılmış bir etkinlik son derece güvenli bir etkinlikti” (Öğretmen adayı 5, 2. Görüşme, s. 7) sözleriyle görüşünü bildirmiştir. Aynı zamanda, öz değerlendirme formunda yer alan “Çalışmam sırasında iş güvenliği önlemlerini aldım” şeklindeki maddeye öğretmen adayların tamamı “Evet” (ÖDF, 15. Madde) cevabını vererek yapılan uygulamalarda iş güvenliğinin gerektirdiği bütün prensiplere uyulduğu yönünde görüş bildirmişlerdir.

4.3.3.4. Isıtma amaçlı fırınlama. Obvara pişirimde bisküvi pişirimi yapılan objelerin, sadece ısıtmak amacıyla tekrar fırınlanmasının açıklanmasıdır. Isıtmak amaçlı olarak

fırınlanan objeler 850-900 °C’de ısıtılarak, raku pişirim tekniğine benzeyen ilk aşamada olduğu gibi akkor halindeki objelerin fırından çıkarılarak hazırlanan karışımlara daldırılması durumunu ifade etmektedir. Bu bağlamda, örnek vermek gerekirse araştırmacı “... Amaç pişmesi değil, sırlı bir yüzeyimiz yok, o açıdan sadece ısıtıyoruz” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s.15) sözlerini uygulama esnasında öğretmen adaylarına ifade etmiştir. Öğretmen adayı 6 ise günlüğünde konuyla ilgili şu ifadelerle yer vermiştir: “...bisküvi pişirimi olmuş objelerimizin üzerine astar sürdük. Bir müddet fırında ısınmasını bekledik” (Öğretmen adayı 6, 5. Günlük, s. 1).

4.3.3.5. Kontrollü pişirmenin önemi. Seramik bünyeler üzerine duman etkileri ile sır yapmadan dekoratif etkiler oluşturmak amaçlanmaktadır. İndirgeme esnasında oluşan dumanın oksijensiz bırakılarak bünyeye işlemesi ve etkiler oluşturmasını içeren anlatımlarla öğretmen adayları bilgilendirilmiştir. Bu aşama, isli pişirim uygulamasında bisküvi pişirimi yapılmış seramik objeleri kullanma gerekliliğinin açıklandığı aşamadır. Bir örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 4 “Yakma işlemini nasıl kontrollü bir şekilde gerçekleştirebileceğimizi deneyimledim aynı zamanda, objeleri nasıl yerleştirmem gerektiğini...” (Öğretmen adayı 4, 1. Görüşme, s. 3) sözleriyle bu durumu ifade etmiştir. Bu bağlamda, araştırmacı uygulama esnasında “... Bazı sanatçılar formlarını ilk pişirimi (bisküvi pişirimi) yapmadan işlem yapabiliyorlar. Biz pişmiş iş kullanacağız çünkü isli pişirimde ani yükselen sıcaklıkla kontrolsüz bir pişirim söz konusudur. O açıdan objelerin patlama ve kırılmalarını önlemek için bu şekilde pişirimi yapacağız” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s.1) şeklinde açıklama yapmıştır. Isli pişirim ile ilgili olarak Öğretmen adayı 1 “Kalın olursa daha uygun olur. Kırılma ve patlama şansını önlemiş oluruz. Az pişmiş olursa gözenekler açık olacağından isi daha çok içine çekebilir. Bir tane pişmemiş iş koymuştuk onun bazı yerlerinde kırılmalar olmuştu, pişmiş iş olması daha mantıklı oluyor” (Öğretmen adayı 1, 1. Görüşme, s.

7-8) sözleriyle görüşünü bildirmiştir. Fotoğraf 74’te ilk pişirimi yapılmış ve ilk pişirimi yapılmamış isli pişirim iş görselleri verilmiştir.



Fotoğraf 74. 2. Ders Gözlemi-İsli Pişirim.

4.3.3.6. İş güvenliği önceliğinin vurgulanması. Raku pişirimde objelerin fırından çıkarılırken tenekeler içerisine bırakılması esnasında güvenlik açısından dikkat edilmesi gereken noktaların ifade edildiği süreçlerdir. Örneğin “...ateşten uzak durmakta fayda var” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s.10) şeklindeki açıklamalarla öğretmen adaylarına güvenliğe dikkat etmeleri gerektiği söylenmiştir. Bütün etkinliklerin pişirim uygulamaları güvenlik önlemleri alınarak yapılmıştır. Öğretmen adayı 2 iş güvenliği ile ilgili olarak “Sorun yaşamadık. Yani eldivenlerimiz, gözlüğümüz her şeyimiz takılı olduğu için bir sorunumuz olmadı” (Öğretmen adayı 2, 2. Görüşme, s. 7) sözleriyle görüşünü açıklamıştır. Benzer bir görüş de Öğretmen adayı 6 tarafından dile getirilmiştir: “Ateşli bir durum söz konusuydu. Fırından işlerimizi çıkartırken işte tenekenin içerisine koyduğumuzda gerekli önlemleri aldık. İşte maske taktık, dumana karşı rahatsız olmamak için gözlük taktık. Zaten belli bir mesafede onun kontrolünü sağlayarak işimizi yaptık” (Öğretmen adayı 6, 2. Görüşme, s. 7). Öğretmen adaylarına yöneltilen öz değerlendirme formunda yer alan “Çalışmam sırasında iş güvenliği

önlemlerini aldım” şeklindeki soruya öğretmen adaylarının tamamı “Evet” yanıtını vermiştir (ÖDF, 15. Madde).

4.3.3.7. Olası hatalara önlemler geliştirme. Sagar pişirim kutusunun pişirim esnasında çatlaması durumunda sagar kutusunu kullanmadan önce çatlakların kapatılması gerektiği belirtilmiştir. Aslında bu kutunun kullanılmaması gerektiği ifade edilmiştir. Amaç kutu içerisinde oksijensiz bir ortam yaratmaktır. Araştırmacı bu durumu “Eğer hava aldıysa yani çatladıysa ikinci kullanım öncesi onarılması veya yeniden yapılması gerekir” şeklinde açıklamıştır. Bu bağlamda, pişirim sonrası formların yüzeyinde oluşan koyu, istenilmeyen etkiler varsa bu durumu açıklayan “Koyu renkler çıkabilir, onu tekrar pişirerek renginin açılmasını sağlayabiliriz. Aynı zamanda, objelerinizin üzerini sırlayarak bu aşamada pişirebiliriz. Biz bunları daha önce deneyimledik” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 3) şeklinde olası hataları düzeltme yönünde açıklamalar yapılmıştır. Sagar pişirimi deneyimlemiş olan Öğretmen adayı 1 “Fırına girdiği için belki çatlama olabilir. Bizde olmadı ama olsaydı ne olabilirdi. Ben daha önce denediğimde sırlı astarı çok fazla sürmüştüm. Kutunun çatlaması sonucu oluşan hava ile birbirine yapışmış olabileceğini düşündüm” (Öğretmen adayı 1, 3. Görüşme, s. 7) sözleriyle konuyla ilgili deneyime dayalı yorum yapmıştır.

4.3.4. Pişirim sonrası uygulamalar. Pişirimi gerçekleştirilen formların yüzeyinde oluşmuş olan doğal dekoratif etkilere estetik beğeniler doğrultusunda uygulanacak olan işlemlerin ele alındığı süreci ifade eder. Bu süreç, “pişirim süreci” teması içinde yer alan “pişirim sonrası uygulamalar” başlığı ile kavramsallaştırılmıştır. Gözlem verileri doğrultusunda “Pişirim sonrası uygulamalar” kategorisi “Parlatma ve koruyuculuk önerileri”, “Suyun sabitleyici etkisi”, “Estetik son dokunuşlar” ve “Efektlerin kalıcılığını koruma” kod başlıkları oluşturulmuştur. Tablo 23’de pişirim sonrası uygulamalar kategorisi yer almaktadır.

Tablo 23

Piştirim Sonrası Uygulamalar

KATEGORİ	KOD
Piştirim Sonrası Uygulamalar	Parlatma ve koruyuculuk önerileri Suyun sabitleyici etkisi Estetik son dokunuşlar Efektlerin kalıcılığını koruma

4.3.4.1. Parlatma ve koruyuculuk önerileri. Isli piştirim gerçekleştirilen formların yüzey efektlerinin temizlenmesi ve parlatılması şeklinde ifade edilir. Piştirimi gerçekleştirilen formların yüzeylerini parlatmak amaçlı kullanılabilecek bal mumu, yağ, yumurta akı, ayakkabı cilası, fikse yapılabilen ürünler gibi malzemeler hakkında açıklamalar yapılmıştır. Örneğin Öğretmen adayı 1'in "Yumurta akı mı?" (Öğretmen adayı 1, 2. Ders Gözlemi, s. 7) şeklindeki sorusunu araştırmacı "Balmumu, yumurta akı veya yağ... Tek tek de kullanabilirsiniz" (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 7) şeklinde açıklamıştır.



Fotoğraf 75. 2. Ders Gözlemi.

Objelerin isli piştirim sonrası temizlenmesi ve parlatılması aşamasında Öğretmen adayı 6 şu sözleri söyleyerek işleyiş hakkındaki görüşünü dile getirmiştir: "...malzemelerimizin üzerindeki kalıntıları yıkayıp temizledikten sonra kurummasını bekleyip is etkilerinin kalıcı ve

parlaması için yağ sürdük” (Öğretmen adayı 6, 2. Günlük, s. 11). Fotoğraf 75’te formların yağ ile silinmesi görülmektedir.

4.3.4.2. Suyun sabitleyici etkisi. Obvara pişirim sürecinde ısıtılmak amacı ile fırına konan formların çıkarılarak hazırlanan karışıma daldırılması ile oluşan efektlerin renk tonunun koyulaşmaması ve renk tonunun korunması amacıyla temiz su dolu kaba daldırılmasıdır. Bu konu ile ilgili olarak Öğretmen adayı 4 “Sagara da şaşırmıştım ama o bu beni gerçekten içinde süt var maya var işte birçok şey var. Pişirdikten sonra sıcak sıcak soğuk suya sokup çıkarmak ve ondan sonra etkilerin değişmesi çok etkili bir teknik gerçekten” (Öğretmen adayı 4, 4. Görüşme, s. 5) şeklindeki sözleriyle bu konudaki duygularını ifade etmiştir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarına sıcak olan formların temiz suya daldırılmasıyla ısının düştüğü ve efektlerin yüzeye sabitlendiğinin anlatımı yapılmıştır. Ayrıca araştırmacının uygulama esnasında yaptığı “objelerimizi soğuk suya koyduğumuz zaman yüzeydeki efektleri çalışma üzerine sabitlemiş oluyoruz. Böyle bir etkisi var” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 5) şeklindeki anlatımlar gözlem verilerinin içeriğinde yer almaktadır.

4.3.4.3. Estetik son dokunuşlar. Pişirim sonrası uygulamalar kategorisinde yer alan bu başlık, uygulaması yapılan dört alternatif pişirimin yüzey etkilerinin korunması ve parlatılmasını içermektedir. Estetik son dokunuşlar, raku pişirim sonrası formlar üzerine (sırsız bölgelere) istendiği takdirde uygulanan işlemleri ifade eder. Bir örnek vermek gerekirse araştırmanın katılımcılarından Öğretmen adayı 2 “Ne çeşit yağ kullanmamız gerekiyor” (Öğretmen adayı 2, 3. Ders Gözlemi, s. 14) şeklinde bir soru sormuştur. Örneğin Öğretmen adayı 4: “Sadece pişirmeyle sonucu değerlendirmemeyi fark ettim. Pişirdikten sonra üzerine daha birçok eklenebilecekleri görmüş oldum” (Öğretmen adayı 4, 2. Görüşme, s. 5) şeklinde raku pişirim ile ilgili görüşlerini paylaşmıştır. Buradan hareketle, pişirim sonrası

yapılan estetik dokunuşlarla formun mat olan yerleri temizlenerek parlatılabileceği veya formun mat hâliyle bırakılabileceği katılımcılara ifade edilmiştir.

4.3.4.4. Efektlerin kalıcılığını koruma. Pişirim sonrası uygulamalar kategorisinin efektlerin kalıcılığını koruma kodu, sagar pişirim sonrası yüzey etkilerinin veya doğal dekoratif etkilerin parlatılması anlamını taşımaktadır. Yüzey etkilerinin pürüzsüz bir yüzeyde oluşması istendiğinde öncelikle form metal kaşık ve taş gibi materyallerle perdah yapılması gerekmektedir. Uygulama sonrasında ise yüzey, kalıntılardan temizlendikten sonra bal mumu, yağ ve ayakkabı cilası gibi malzemelerle parlatılmalıdır. Örneğin uygulama sonrasında öğretmen adayları tarafından sorulan “Yağlayacak mıyız? ” sorusuna karşılık olarak araştırmacı “Evet yağlayacağız” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 12) cevabını vermiştir. Efektlerin korunması için yapılan uygulamayı Öğretmen adayı 6 şu şekilde ifade etmiştir: “...kutularımızı fırından çıkartıp içindeki objelerimizi suyun altında biraz tutup yağladık” (Öğretmen adayı 6, 4. Günlük, s. 1).



Fotoğraf 76. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.

Benzer bir görüşe sahip olan Öğretmen adayı 1 şu sözleriyle kodu destekleyen ikinci bir görüş ortaya atmıştır: “Fırından aldığımız kutuları açtık işlerimizi çıkartıp yıkadık ve etkilerinin çalışmalarımıza sabitlenmesi için yağ ile sildik” (Öğretmen adayı 1, 4. Günlük, s. 1).

Fotoğraf 76’ta sagar pişirim sonrası objelerin yağlanarak temizlendiği aşama görülmektedir.

4.4. Kazanımlar Temasına Ait Bulgular

Bu araştırma alternatif pişirim tekniklerinin uygulanması ve öğretilmesi üzerine düzenlenmiştir. Bu bağlamda ele alınan isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim tekniklerinin uygulanmasında öğretmen adaylarının kazanımları amaçlar arasındadır. Bu tema, öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen kazanımları kapsayan süreci ifade eder. Bu süreç “Kazanımlar” başlığı altında düzenlenmiştir. “Deneyimsel kazanımlar”, “Estetik kazanımlar”, “Öğretim kazanımları” ve “Teknik kazanımlar” başlıkları kazanımlar temasının alt kategorileri olarak belirlenmiştir. Tablo 24’de kazanımlar temasının tablosu verilmiştir.

Tablo 24
Kazanımlar

TEMA	KATEGORİ
Kazanımlar	Deneyimsel Kazanımlar
	Estetik Kazanımlar
	Öğretim Kazanımları
	Teknik Kazanımlar

4.4.1. Deneyimsel kazanımlar. Bu alt kategori, uygulaması yapılacak olan etkinliklerin, öğretmen adayları tarafından deneyimlenmesi durumunu içermektedir. Bu alt kategoride, teorik bilgileri uygulamalarla pekiştirerek deneyim kazandırmak amaçlar arasındadır. Deneyim ve bilgi birleştirilerek öğretmen adaylarının kendi alanlarında nitelikli bir şekilde yetişmelerine katkı sağlanmaya çalışılmıştır.

Gözlem verileri doğrultusunda deneyimsel kazanımlar kategorisi “Sanatsal deneyimi aktarma”, “Bilginin deneyim ile örtüşmesi”, “Süreçte deneyimin önemi”, “Gözleme dayalı öğrenme”, “Okul ortamlarına uyarlanabilirlik” şeklinde oluşturulmuştur.

Deneyimsel kazanımlar Tablo 25’de verilmiştir.

Tablo 25

Deneyimsel Kazanımlar

KATEGORİ	KOD
Deneyimsel Kazanımlar	Sanatsal deneyimi aktarma
	Bilginin deneyim ile örtüşmesi
	Süreçte deneyimin önemi
	Gözleme dayalı öğrenme
	Okul ortamlarına uyarlanabilirlik

4.4.1.1. Sanatsal deneyimi aktarma. Öğretmen adaylarının, uygulaması yapılacak olan etkinliklerde amaçlanan, öğrendiklerini meslekî ve sanatsal alanlarda uygulayabilme, transfer edebilme ve öğretebilme becerilerini kazanmalarını sağlamaya dönük anlatımları içeren alt kategoridir. Örneğin araştırmacı sanatsal deneyimin aktarılması ile ilgili olarak “Burada öğrendiğiniz alternatif pişirim tekniklerini sizler öğretmen olduğunuzda ya da sanatsal anlamda çalışmalar yaptığınızda burada öğrendiklerinizi uyarlayabilmenizdir” (Araştırmacı, 1. Ders gözlemi, s. 9) şeklinde bir açıklama yapmıştır. Katılımcıların temel bilgilerden yola çıkarak öğrendikleri uygulamaları özgünleştirmelerini sağlamak bu araştırmanın amaçları arasındadır. Bu bağlamda, Öğretmen adaylarına yöneltilen öz değerlendirme formundaki “Özgün tasarımlar yapmamda seçenekler sunmasını sevdim” sorusuna, Öğretmen adaylarının tamamı “Evet” yanıtını vermişlerdir (ÖDF, 17. Madde).

4.4.1.2. Bilginin deneyim ile örtüşmesi. Deneyimsel kazanımlar kategorisi içeriğinde yer alan “bilginin deneyim ile örtüşmesi” kodu, araştırmada öğretilmesi amaçlanan teorik bilginin atölye uygulamaları ile deneyimlenerek pekiştirilmesidir. Örneğin, Öğretmen adayı 3 günlüğünde bu konu ile ilgili olarak “Raku denilince aklıma artık nasıl yapılacağına dair bir fikrim olduğunu düşünüyorum. Beklenmedik etkiler olduğu için her denemede farklılıklar

oluşturulacağıının farkındayım. Tenekeye koyma aşamasında talaşların yanmaya başlayıp objelerin üzerinde oluşturduğu is görmeye değerdi. Etkiler çok hoştu” (Öğretmen aday 3, 3. Günlük, s. 2) sözlerini dile getirmiştir. Bu bağlamda, teorik zeminde verilen bilgiyi gözlemleyerek, dokunarak, hissederek ve uygulayarak pekiştirmek bilginin kalıcılığı destekleyerek öğrenmeye katkı sağlamaktadır. Üçüncü ders gözleminden örnek vermek gerekirse Öğretmen aday 3 bu sonucu şöyle ifade etmiştir: “Benim ki ooo, çok güzel çok güzel etkiler var” (Öğretmen aday 3, 3. Ders gözlemi, s. 13). Benzer bir görüş de Öğretmen aday 5’den gelmiştir: “Hoş... bak... çatlama etkilerini görüyor musun? ...içim ısındı” (Öğretmen aday 5, 3. Ders gözlemi, s. 13). Diğer öğretmen adaylarından olan Öğretmen aday 2 ise “Buna bakar mısınız?... Ne güzel olmuş” (Öğretmen aday 2, 3. Ders gözlemi, s.13) şeklindeki sözleriyle izlenimlerini heyecanla paylaşmıştır. Öğretmen aday 1, raku pişirim deneyimi sonrasında “Üstünde çatlama olup onların arasına is dolmasını izledim ve raku sırrını ilk kez kullandım. O farklı bir deneyim oldu. Yüzeydeki farklı efektleri görmüş oldum” (Öğretmen aday 1, 2. Görüşme, s. 5) sözleriyle konuyla ilgili görüşlerini ifade etmiştir. Öğretmen aday 5’de buna benzer bir görüş ortaya atmıştır:

Tekniğin sonuçlarını gördüğümde renklerin ve kendi içinde çizgisel şekildeki çatlakların vermiş olduğu hareketlilik hissi ve bunun is ile buluşması üslubun kendi içinde çok farklı tatlar barındırdığını gördüm. Birçok alanda kullanabileceğimi fark ettim. Sır harici isin çalışmalar üzerinde bu kadar yoğun ve doğal bir etki vereceğini, bu tekniği uygulamadan önce bilemezdim. Fakat çıkan sonuç son derece etkileyici ve yaratıcı bir gücü olduğunu fark ettim. Çok güzel bir deneyimdi. (Öğretmen aday 5, 3. Günlük, s. 2)

4.4.1.3. Süreçte deneyimin önemi. Obvara pişirim tekniğinin uygulama süreci esnasında oluşan etkilerin gözlemlendiği durumu ifade eder. Örnek vermek gerekirse

Öğretmen adayı 6 “Var ya gerçekten çok değişti” (Öğretmen adayı 6, 5. Ders Gözlemi, s. 20), Öğretmen adayı 2 “Efsane, yalnız biraz açılmaya başladı...” (Öğretmen adayı 2, 5. Ders Gözlemi, s. 20). Öğretmen adayı 1 “Açıldı bayağı” (Öğretmen adayı 1, 5. Ders Gözlemi, s. 20). Öğretmen adayı 2 “Evet çok koyuydu” (Öğretmen adayı 2, 5. Ders Gözlemi, s. 20). Öğretmen adayı 1 “Buda açıldı” (Öğretmen adayı 1, 5. Ders Gözlemi, s. 20). Öğretmen adayı 3 “Bu da açıldı” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders Gözlemi, s. 20). Öğretmen adayı 2 “Sanki kırmızı kilde çok etkili çıkmadı, şu sarı çok etkili” (Öğretmen adayı 2, 5. Ders Gözlemi, s. 20) şeklindeki yorumlarıyla tepkilerini ifade etmişlerdir. Obvara pişirim için öğretmen adaylarına yarı yapılandırılmış görüşme formu ile “neler deneyimledin? ” şeklinde sorulan soruya Öğretmen adayı 5 “Bu diğerlerinden çok farklı geldi bana yani mayalanmış bir şey kullanmak seramikte ilgimi çekti açıkçası daha farklı buldum çıkan etkileri de güzeldi yani sarı etkiler kahverenginin tonları güzeldi” (Öğretmen adayı 5, 4. Görüşme s. 3) sözleriyle yanıt vermiştir. Başka öğretmen adayı Öğretmen adayı 2’de “İnanılmaz bir teknik olduğunu düşünüyorum. Çok farklı yani tamamen doğal yediğimiz içtiğimiz birçok şey koyarak yaptık, beni biraz şaşırtan bir teknik oldu diyebilirim” (Öğretmen adayı 2, 4. Görüşme, s. 3) ifadeleriyle düşüncelerini bildirmiştir. Bu verilerden bir sonuca varmak gerekirse, yapılan gözlemlerle birlikte bilgiyi deneyimlemek öğrenme açısından oldukça önemlidir. Bu durumun uygulamaya yansımaları, Öğretmen adayı 6’nın günlüğünde yer alan şu ifadelerde açıkça görülmektedir: “Seramik alanında yapılabilecek çok fazla çeşitliliğin olduğunu görmeme vesile oldu. Bu alanda yeterli bilgi ve deneyim aldığımı düşünüyorum” (Öğretmen adayı 6, 5. Günlük, s. 2).

4.4.1.4. Gözleme dayalı öğrenme. Seramik ana sanat veya seçmeli sanat

öğrencilerinden seçilen katılımcı öğretmen adayları, seramik alanında belli bir bilgi ve beceri düzeyine sahiptir. Uygulamanın yapıldığı seramik atölye koşullarında raku pişirim için gerekli

olan gazlı raku fırının olmaması nedeniyle elektrikli fırının kullanılmış, ancak bu kullanım öncesinde elektrikli fırının kullanılacağı katılımcı öğretmen adaylarına açıklanmıştır.

Gözleme dayalı öğrenme başlığı, fırına objelerin yerleştirilmesi ve fırının çalıştırılması gibi işleyişler hakkında anlatımların yapıldığı durumu ifade eder. Örneğin araştırmacının yaptığı “Küçük bir fırın iç kısmına bakın, ... Dikkatli doldurmak lazım...” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 5) şeklindeki açıklama fırın kullanım süreciyle ilgili bir anlatımdır. Katılımcılardan Öğretmen adayı 6’nın şu sözleri de sürece ışık tutan bir başka örnek olarak gösterilebilir:

“...ilk defa fırından bir iş çıkarttım. Yani siz çıkarttınız onu gözlemledim. Onun dışında işte bu teknikte yapılan aşamaları ilk defa deneyimledim. İşte metal kovanın içine yaptığımız birimleri, çalışmalarını atmamız onların yanması sonra onları soğutmamız bunları ilk defa deneyimledim” (Öğretmen adayı 6, 2. Görüşme, s. 3). Gözlem ve görüşme verilerindeki ifadelerden de görüleceği üzere, katılımcıların pişirimin her aşamasını gözlemlemeleri ve etkinliklerin içerisinde uygulama deneyimi kazanmaları sağlanmış, araştırmada bu süreçler oldukça önemsenmiştir.

4.4.1.5. Okul ortamlarına uyaranabilirlik. Bu başlık, etkinlikleri deneyimlemiş olan öğretmen adaylarının, görev yaptıkları okul koşullarında gerekli ortamı yaratarak obvara pişirim tekniğini uygulayabilmelerini ifade eden durumu içermektedir. Araştırmacı bu noktada katılımcılara “Fırının olmadığı yerlerde, edindiğiniz bilgilere göre aynı mantıkta, islemede yaptığımız gibi... Bir kabın içerisine çalışmalarını koyup ısıtarak, karışım daldırabilirsiniz. Fırın olmak zorunda değil” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s.16) sözlerini söyleyerek koşullar uygun olmadığında ne gibi stratejilerin uygulanması gerektiğini açıklamıştır. Öğretmen adayı 4’ün günlüğünde yer alan şu ifadeler de okul ortamına uyaranabilirlik başlığıyla ilgili fikir vermektedir: “Resim öğretmeni olarak uygulanabilecek bir teknik olduğunu düşünüyorum. Maya, süt, su gibi evlerde bulunan malzemeler kullanıldığı

için öğrenciler açısından maddî anlamda zorluk yaşatmayacaktır. Okullarda kullanılabilecek teknik olarak görüyorum. Çocukların farklı materyaller kullanarak farklı etkileri yakalayabileceği teknik olduğunu düşünüyorum” (Öğretmen adayı 4, 5. Günlük, s. 2).

4.4.2. Estetik kazanımlar. Estetik kazanımlar, öğretmen adaylarının sanat anlayışlarının geliştirilmesi, görsel algıyla sanatın doğasını ve dilini anlamaları ve uygulama becerilerini geliştirmelerini içeren süreci ifade eder. Bu kategori, kazanımlar temasının altında sınıflandırılmıştır. Bu kategorinin altında da gözlem verileri doğrultusunda “Tikel ve tümel beğeniler”, “Rastlantısal etkilere hazır olma”, “Sonucu estetik açıdan yorumlama”, “Tekniğin imkanlarını sorgulama”, “Malzemenin etkilerini sorgulama” ve “Eleştirel yaklaşım” kod başlıkları oluşturulmuştur. Tablo 26’da estetik kazanımlar kategorisinin ve bu kategorinin içeriğinde yer alan kodların tablosu görülmektedir.

Tablo 26

Estetik Kazanımlar

KATEGORİ	KOD
Estetik Kazanımlar	Tikel ve tümel beğeniler
	Rastlantısal etkilere hazır olma
	Sonucu estetik açıdan yorumlama
	Tekniğin imkanları sorgulama
	Malzemenin etkilerini sorgulama
	Eleştirel yaklaşım

4.4.2.1. Tikel ve tümel beğeniler. Obvara pişirim uygulaması esnasında öğretmen adaylarının ve araştırmacının süreç içerisinde yaptıkları yorumları ifade eder. Aşağıda bu yorumlardan birkaçına yer verilmiştir:

“Beyazdaki etkileri çok güzel” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 19).

“Beyazdaki etkileri çok güzel oluyor...” (Öğretmen adayı 2, 5. Ders Gözlemi, s. 19).

“ama koyulaşıyor gitgide...” (Öğretmen adayı 1, 5. Ders Gözlemi, s. 19).

“İçinde kaldı... alamadım....” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 19).

“Aynen ... içinde kalsa ne olacak diyecektim”

(Öğretmen adayı 1, 5. Ders Gözlemi, s. 19).

“Aaa... rengi nasıl da değişiyor anında....of be...Aynen turkuaz şey çok iyi

oluyor” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders Gözlemi, s. 19)

“Çok belli olmamış sanki...” (Öğretmen adayı 2, 5. Ders Gözlemi, s. 19).

“...aslında teknik olarak denemeye ve çözümlemeye açık bir teknik, her yaptığımız şeyde aslında farklı etki, aynı toprak olsa bile farklı bir etki çıkartıyor. İçine sokup çıkarma işleminde bile etkiler değiştiği için çok çeşitli sonuçları olan bir teknik” (Öğretmen adayı 4, 4. Görüşme, s. 8).

“En çok dikkatimi çeken şey malzeme açısından obvara oldu. Çünkü kullandığımız gıdaları seramik üzerine aktardık orda kullandık malzemeyi” (Öğretmen adayı 3, 5. Doküman, s. 2).

4.4.2.2. Rastlantısal etkilere hazır olma. Sagar pişirim uygulanmış formların yüzeyinde oluşan doğal dekoratif etkilerin üzerine herhangi bir işlem uygulanmadığı takdirde oksijene maruz kalacağından oksitlenme etkilerinin değişeceği, aynı zamanda yaşayan formlar olma özelliğinin açıklandığı durumu içermektedir. Uygulama sürecinde araştırmacı konuyla ilgili olarak “Çalışmaları çıkardık, yüzeyde oksitlenme veya renk etkilerini görebiliriz. Zamanla üzerine bir şey yapılmadığı takdirde oksitlenmeler ve renk tonlarının değiştiğini görebileceksiniz” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 4) şeklinde açıklama yapmıştır. Öğretmen adayı 5’in şu sözleri de konuyla ilgili örnek oluşturması açısından önemlidir: “Kutu içindeki gazın etkileşime girerek bir renk armonisi oluşturduğunu gördüm, bu da bir deneyim,

yaşayan bir seramik olduğunu öğrendim, zaman geçtikçe içindeki mikrobiyolojik oluşumlar ile seramiğin renklerinin değişebileceğini öğrendim” (Öğretmen adayı 5, 3. Görüşme, s. 3).

4.4.2.3. Sonucu estetik açıdan yorumlama. İslî pişirim sonrası objelerin incelendiği ve yorumlandığı süreci içermektedir. Örneğin “...bu pişmemiş olandı... Patlamış maalesef... şuradaki etkileri ne güzel olmuş” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 7). Bu bağlamda, yapılan çalışmalarda oluşan etkiler estetik açıdan öğretmen adayları ile ele alınarak incelenmiş ve yorumlar yapılmıştır. Öğretmen adayı 1’in şu sözleri bu duruma örnek oluşturmaktadır:

“Sürdüğümüz astarlı yüzeyle astarsız yüzey üzerindeki farkları, malzemelere göre çıkan farklı etkileri hatta bir tanesini de alüminyuma sarmıştık ondaki etkilerin farklı çıktığı gibi sonuçları gözlemledim” (Öğretmen adayı 1, 1. Görüşme, s. 3). Fotoğraf 77’te isli pişirime ait iki farklı uygulama örneği görülmektedir.



Fotoğraf 77. 2. Ders Gözlemi.

4.4.2.4. Tekniğin imkânları sorgulama. Tekniğin imkânlarının sorgulandığı ve irdelendiği süreçtir. Buna örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 4 “Mesela, bundan sonra efektlerin üzerine sırlama yapabilir miyiz? Tekrar pişirmek olabilir mi?” (Öğretmen adayı 4, 2. Ders Gözlemi, s. 5) şeklinde soru yöneltmiştir. Araştırmacı “İslî objeyi sırladık diyelim fırına koyduğumuzda is yanacağından etkiler kaybolacaktır. Sadece pişirim esnasında varil

içerisine tuz, oksit gibi malzemeler varsa onların oluşturduğu etkiler tamamen kaybolmayacaktır. Tabi ki bütün bu sonuçları test ederek deneyimlemek gerekmektedir” (Araştırmacı, 2. Ders gözlemi, s. 5) şeklinde açıklama yapmıştır. Öğretmen adayı 5, isli pişirimin kendisine neler kazandırdığı ile ilgili olarak “Farklı tepkimeler nasıl anlatsam yani tuz attığınızda ortaya ne çıkıyor ya da farkı kimyasalların buluşmasıyla ilgili olan etkiler gibi... Bu çalışmada çok net gözüküyor bana kattığı ekstra olay bu oldu” (Öğretmen adayı 5, 1. Görüşme, s. 5) sözlerini söylemiştir. Öğretmen adayı 4’ün ifade ettiği şu düşünceler de bu sözlere benzer bir örnek oluşturmaktadır: “...güzel bir deneyim oldu benim için, farklı malzemelerde ne kadar farklı etkileri nasıl yaratabileceği konusunda gerçekten ışık tuttu” (Öğretmen adayı 4, 1. Görüşme, s. 5).

4.4.2.5. Malzemenin etkilerini sorgulama. Bu başlık, sığar pişirim tekniğinde objelerin hazırlanması aşamasında yüzeye sarılan bakır tellerin etkilerinin sorgulandığı durumu ifade eder. Örneğin Öğretmen adayı 3 “Bakır teli sardığımızda sadece orada mı kalıyor? Çok kalın ve ince çizgiler oluşmuş, o yüzden sordum” (Öğretmen adayı 3, 4. Ders Gözlemi, s. 7) ifadesini kullanarak örnekler üzerinden gördüğü bakır tel etkilerini merak etmiştir. Öğretmen adayı 3’ün yönelttiği soru araştırmacı tarafından “Kaymaması için sıkıca sarıldığında orda kalabiliyor. Ancak kaymaması için çözeltiliye batırılmış kumaş parçaları ile sabitlenebilir. Kullanılan bakır tellerin kalın veya ince olması, yoğun sarılması gibi nedenlerden kaynaklanabilir” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 7) şeklinde açıklanmıştır. Öğretmen adayı 2’nin söylediği şu sözler de bu başlıkla ilgili bir başka örnektir: “Kullandığımız kurumuş meyve kabuklarının farklı tonlarda etkiler yarattığını daha önce denemiştik. Telin oradaki etkilerinden etkilendim. Çok farklı etkiler de çıktı” (Öğretmen adayı 2, 3. Görüşme, s. 3).

4.4.2.6. Eleştirel yaklaşma. Raku pişirim uygulamasının sonuçları üzerine yapılan incelemeleri kapsamaktadır. Eleştirel yaklaşım başlığı kapsamında, raku sırası ile sıralanan kısımların yüzey etkileri, toprağın kendi yüzey etkileri ve beyaz astarlanmış olan yüzeylerdeki turkuaz sırt etkileri irdelenmiştir. Araştırmacının “Farklı killere üzerinde farklı farklı etkiler oluşmuş. Sadece bazı kısımlarda sırtın ince ve kalın sürülmesine bağlı olarak sırt etkileri farklılaşmış, mesela bu kısımlarda daha kalın sürülebilirdi. Turkuaz rengini sadece beyaz astarlanan ve beyaz kil yüzeyinde net olarak görebiliyoruz” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 14) sözleri efektlerin incelemesi ile yapılan eleştirel yaklaşıma örnek oluşturmaktadır. Bu konu ile ilgili olarak Öğretmen adayı 6 raku pişirim günlüğünde “Seramik üzerinde çeşitli etkileri oluşturmada kullanılabilecek bir teknik olarak görüyorum. Özellikle farklı çamurlarda nasıl etkilerin ortaya çıkacağını gözlemleyerek yapılan çalışmalarla görsel bir zenginlik oluşturduğunu hissettim. Yapılan her çalışmadan elde edilen farklı görseller üzerinden sanatsal gelişimimi, yaratıcılığımı etkileyeceğini düşünmekteyim” (Öğretmen adayı 6, 3. Günlük, s. 2) sözlerini kullanmıştır. Farklı kil etkileri ile ilgili olarak Öğretmen adayı 4 “Kil farklılıklarındaki etkilerini ve uygulamalarını öğrendim” şeklindeki soruya “Evet” yanıtını vermiştir (ÖDF, 8. Madde).

4.4.3. Öğretim Kazanımları. Kazanımlar tema başlığı altında oluşturulan öğretim kazanımları kategorisi ile öğretilmesi planlanan alternatif pişirim tekniklerini öğretmen adaylarına öğretmek ve öğretim kazanımları elde etmelerini sağlamak bu araştırmanın temel amaçları arasındadır. Gözlem verileri doğrultusunda öğretim kazanımları kategorisi “Öğrenmeyi şartlara uyarlama”, “Etkinliği aşamalandırma”, “Yaratıcı deneyime yöneltme”, “Mesleki açıdan uygulama önerisi”, “Sorunlara öneride bulunma”, “Öğretime uyarlanabilirlik” ve “Öğretim sürecinde etkileşim” şeklinde kod başlıklarından

oluşturulmuştur. Öğretim kazanımları kategorisi ve bu kategoriyle ilgili kodlar Tablo 27’de görülmektedir.

Tablo 27

Öğretim Kazanımları

KATEGORİ	KOD
Öğretim Kazanımları	Öğrenmeyi şartlara uyarlama
	Etkinliği aşamalandırma
	Yaratıcı deneyime yöneltme
	Mesleki açıdan uygulama önerisi
	Sorunlara öneride bulunma
	Öğretime uyarlanabilirlik
	Öğretim sürecinde etkileşim

4.4.3.1. Öğrenmeyi şartlara uyarlama. Alternatif pişirim tekniklerinin anlatıldığı ve aynı zamanda, uygulamalar için gerekli formların üretilmesinin gerçekleştirildiği ders içeriğinde, öğretilmesi planlanan alternatif pişirimlerin, öğretmenlik mesleğine uyarlanabilirliğinin anlatıldığı süreci içermektedir. Araştırmacının gözlem notlarında yer alan ifadeler buna örnektir: “Siz öğretmen olduğunuzda bu uygulamaları, okul koşullarına uydurarak ortam yaratarak basit bir şekilde yapabilmelisinizdir” (Araştırmacı, 1. Ders Gözlemi, s. 9).

4.4.3.2. Etkinliği aşamalandırma. Obvara pişirim tekniğinin uygulama öncesi işlem basamaklarının anlatıldığı durumu ifade eder. Bu bağlamda, etkinliğin uygulanmasında ilk basamaktan başlayarak adım adım bütün uygulamanın sırası geldikçe anlatıldığı işleyiş süreci olarak açıklanabilir. Araştırmacının “...önce astarlayacağız... ilk aşamada bunu yapacağız. İkinci aşamada fırına yerleştirerek pişireceğiz. Bir sonraki adım ise rakuda olduğu gibi çıkartarak karışıma daldıracağız...” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 6) ifadeleri şeklindeki

ifadeleri bu duruma örnek oluşturmaktadır. Ayrıca etkinliği aşamalandırmada Öğretmen adayı 1'in günlüğünde yer verdiği açıklamasına örnek olarak bakılabilir:

Astarı bisküvi pişirimi yapılmış olan formumuza uyguladık ve bazı yerleri açıkta bırakırken bazı yerleri ise mavi astar sürerek etkilileri görmeyi hedefledik.

Çalışmalarımızı fırına yerleştirdik ve 900°C geldiğinde açıp çalışmalarımızı maşa yardımı ile aldık. Aldığımız çalışmalar daha önceden hazırladığımız mayalı, sütlü karışıma 2-3 saniye kadar batırıp çıkardık. Karışımından çıkardıktan sonra suya batırarak etkileri sabitledik. (Öğretmen adayı 1, 5. Günlük, s. 1)

4.4.3.3. Yaratıcı deneyime yönelme. Obvara pişirimde hazırlanan mayalı karışım içeriğini sorgulayan Öğretmen adayı 4 “Peki bu karışımları hazırlarken birçok şey konuluyor ama mesela hiç konulmaması gereken bir şey var mı?” (Öğretmen adayı 4, 5. Ders Gözlemi, s. 9) şeklinde merak ettiği soruyu sormuştur. Ayrıca yine kendisinin ilave olarak söylediği “Limon kabuğu hiçbir etki göstermezse bunu koymanın bir anlamı yok gibi” şeklinde sorusunu detaylandıran bir örnekleme yapmıştır. Katılımcıya cevap olarak “Konulabilir... niye bilmiyoruz ki... nasıl bir sonuç verebileceğini, onun için mutlaka deneyimlemek gerekir” şeklinde açıklama yapılmıştır. Konuyla ilgili başka bir örnek de Öğretmen adayı 1'in şu sözleridir: “Birçok malzeme kullanabiliriz bu hazırladığımız karışımı fırından aldıktan sonra içine koyduğumuz karışım için deneysel olarak birçok farklı malzeme kullanarak farklı etkilerini gözlemleyebiliriz” (Öğretmen adayı 1, 4. Görüşme, s. 2). Bu aşamada, yapılacak olan tüm özgün malzeme seçimlerinin öncelikle test edilerek denenmeleri gerektiği katılımcılara anlatılmıştır.

4.4.3.4. Meslekî açıdan uygulama önerisi. Bu başlık, araştırma kapsamında uygulamaları yapılan alternatif pişirimlerin okul koşullarına uyarlanmasının ve gerekli şartlarının hazırlanmasının anlatıldığı süreci içermektedir. Araştırmacının şu sözleri bu

kapsamı yansıtmaktadır: “Bizde, baktığınızda ne koşullarda yapıyoruz. Obvara pişirimi yapmak için... Çalışmaların ilk pişirimini varil veya çukur gibi ortam hazırlayarak yapabilirsiniz. Daha sonra varilde veya tenekede ısıtarak, hazırladığınız karışıma daldırabilirsiniz. Okul koşullarında nasıl olursa olsun uygulama şansınız var” (Araştırmacı, 5. Ders gözlemi, s. 22). Öğretmen adayı 2’nin görüşleri de bu konuyla ilgili yapılan çalışmalara ışık tutmaktadır: “Okullarda uygulayabileceğim teknik olduğunu düşünüyorum tabi benim gözetimim altında olması, çünkü tamamen doğal malzemeler, bir ön pişirim yapıldıktan sonra çocuklarla birlikte bu tekniği uygulayabiliriz. Onlarında evlerinden getirebileceği birçok malzemeler var. Onlar içinde farklı olabileceğini düşünüyorum” (Öğretmen adayı 2, 4. Görüşme, s. 5).

4.4.3.5. Sorunlara öneride bulunma. Sagar pişirim uygulanmış objelerin kutudan çıkarıldıktan sonra öğretmen adayları ile birlikte incelendiği durumu ifade eder. Bu bağlamda, araştırmacı “Koyu olanları tekrar fırınlayarak renklerini açabiliriz” (Araştırmacı, 4. Ders gözlemi, s.11) şeklinde bir öneride bulunmuştur. Ayrıca geçmiş ders anlatımlarını hatırlatarak öğretmen adaylarının her zaman çözüm odaklı düşünce geliştirebileceklerini ifade etmiştir.

4.4.3.6. Öğretime uyarlanabilirlik. İslî pişirim tekniğinin öğretim kazanımları teması içerisinde bulunan bu başlık, öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen düşüncenin açık hava imkânı olan okullarda özellikle uygulanabilecek bir etkinlik olduğu ve bununla ilgili açıklamaların yer aldığı süreci ifade eder. Araştırmacı gözlemlerinde bu durumu açıkça görebiliriz: “Bu pişirimi farklı birçok okula gittiğinizde (açık alan) yapabileceğiniz bir uygulama” (Araştırmacı, 2. Ders gözlemi, s. 4). Bu bağlamda, öğretmen adaylarının görüşlerini içeren birkaç yazı, buna örnek olarak verilebilir. Öğretmen adayı 5 “Bu teknik gerekli koşullar sağlandığında meslek hayatımda iş güvenliğini göz önüne alarak öğrencilerime öğretebileceğim bir teknik olduğunu düşünüyorum” (Öğretmen adayı 5, 2.

Günlük, s. 2) ifadelerini, Öğretmen adayı 4 “Bu teknik uygun koşullar altında lise düzeyindeki bir okulda uygulayabileceğimi düşünüyorum. Özellikle güzel sanatlar liselerinde öğrencilere farklı bakış açıları kazanmaları ve seramik hakkında bilgi gelişimleri için öğretilbilecek bir teknik olarak görüyorum” (Öğretmen adayı 4, 2. Günlük, s. 2). Benzer görüşle Öğretmen adayı 3’de “Öğretmen olduğumda görev yapacağım okulda imkânlar bunu sağlarsa öğrencilerime ilkel görüntüyü yansıtmak, istendiğinde kullanılabilecek bir teknik. Öğrencilere farklı bir bakış açısı kazandırabilir. Yaparak ve yaşayarak öğrenmelerine katkıda bulunmuş olur. Daha kalıcı bir öğrenim gerçekleşmesi sağlanmış olur” (Öğretmen adayı 3, 2. Günlük, s. 2) ifadelerini kullanmıştır. Aynı zamanda, Öğretmen adayı 3 “İlkel pişirim tekniklerini tanıdım” şeklindeki soruya “Evet” cevabını vermiştir (ÖDF, 6. Madde). İslî pişirim; maliyeti düşük, hızlı sonuç alınabilen düşük dereceli bir pişirim olduğu için, bu pişirimin okul ortamına uyarlanması zor değildir. Bu pişirim, fırın olmadığı durumlarda kendi yakma düzeneğini oluşturabilme olanağı sunması açısından da avantajlıdır. Benzer bir görüş olarak Öğretmen adayı 3, “Farklı bir teknik öğrendim. Basit bir teknik ve de çok ilkel bir teknik bunu kendi imkanlarımla oluşturabileceğim ortamlarda da yapabileceğimi düşünüyorum. Bana bunu kazandırdı. Maddi anlamda da uygun bir teknik” (Öğretmen adayı 3, 1. Görüşme, s. 5) şeklinde ifade etmiştir.

4.4.3.7. Öğretim sürecinde etkileşim. Raku pişirimde objelerin astarlanması ve sırlanması aşamasında uygulama biçimlerinin anlatıldığı süreç içerisinde, öğretmen adaylarından gelen dönütlere göre uygulayıcı görevi de olan araştırmacı empati kurarak “Çok mu karışık anlattım” (Araştırmacı, 3. Ders gözlemi, s. 4) şeklinde öz eleştiri yapmıştır. Öğretmen adayı 6 bunun üzerine “Şeffaf astar, sır hepsi bütün kelimeler karıştı” şeklinde kendini ifade etmiştir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarında oluşması muhtemel kafa karışıklıklarını önlemek için araştırmacı daha yalın, sade anlatımlarla sürecin tamamlanmasını

sağlanmıştır. Bununla birlikte anlatım dilinin son derece önemli olduğu ve anlatımın öğrencilerin anlayacağı bir düzeyde yapılmasının bir gereklilik olduğu katılımcılara ifade edilmiştir.

4.4.4. Teknik kazanımlar. Öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen davranışların oluşmasında, alternatif pişirim tekniklerinin gerektirdiği teknik bilgilerin öneminin vurgulandığı içeriklerdir. Öğretmen adaylarının, pişirimlerin tekniğin sınırlılıklarını bilmeleri, malzemeyi ve materyalleri tanımaları, malzeme ve materyallerin uygunluğunu görebilmeleri, pişirimlerin teknik farklılıkları anlayabilmeleri gibi kazanımlar edinmeleri için “kazanımlar” teması başlığı altında, “teknik kazanımlar” kategorisi düzenlenmiştir. Buradaki amaç, onların her türlü teknik bilgiye sahip olabilmeleridir. Gözlem verileri doğrultusunda teknik kazanımlar kategorisi altında “Deneyimde neden-sonuç ilişkisi”, “Mayalanma malzemelerini karşılaştırılması”, “Pişirim sonrası öneride bulunma” ve “Malzemeler arası bağ kurma” kod başlıkları oluşturulmuştur. Bu alt başlıklar, Tablo 28’de verilmiştir.

Tablo 28

Teknik Kazanımlar

KATEGORİ	KOD
Teknik Kazanımlar	Deneyimde neden-sonuç ilişkisi
	Mayalanan malzemelerin karşılaştırması
	Pişirim sonrası öneride bulunma
	Malzemeler arası bağ kurma

4.4.4.1. Deneyimde neden-sonuç ilişkisi. Bu başlık, “teknik kazanımlar” kategori altında deneyimde neden-sonuç ilişkisi kodu ile deneyimlenmiş olan malzemelerden örneklemeler yaparak etkiler üzerine ifadelerin yer aldığı süreci ifade eder. Araştırmacının gözlemlerinde yer alan şu sözleri bu başlığa örnek olarak verilebilir: “Muz kabuğunun

potasyumundan yararlanacağız, işte çam iğne yapraklarının reçinesinden yararlanacağız, hızlı yanabilen ve etkileri olabilecek malzemeler olarak düşünün. Kurumuş limon, muz çok güzel etkiler yapıyor” (Araştırmacı, 4. Ders gözlemi, s.9). Görüldüğü üzere araştırmacı malzemelerin içeriğinde yer alan maddeleri, etkili olabilecek diğer malzemelerle ilişkilendirme noktasında açıklamalar yapmıştır. Bu bağlamda, hangi daha farklı malzemeler kullanabilir? Şeklinde soruyu cevaplayan Öğretmen adayı 2 “...kurumuş meyve kabukların gibi şeyler koyduk, metal parçaları belki ya da etkisi olabilecek başka baharatlar gibi şeylerde konabilir diye düşünüyorum. Aroması olabilecek renk katabilecek her şey olabilir” (Öğretmen adayı 2, 3. Görüşme, s. 2) sözleriyle düşüncesini paylaşmıştır.

4.4.4.2. Mayalanan malzemelerin karşılaştırması. Obvara uygulaması esnasında hazırlanan iki farklı mayalı karışımın karşılaştırılması durumudur. Öğretmen adayı 3 “Hepsini beyaz karışıma mı batırdınız? ” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders Gözlemi, s. 23) sorusunu araştırmacıya yöneltmiştir. Öğretmen adayı 3’e cevap olarak araştırmacı, “...yarısını kırmızı mayalı karışıma batırdım” (Araştırmacı, 5. Ders Gözlemi, s. 23) yanıtını vermiş, Öğretmen adayı 6 ise “Bu kırmızıya, diğeri beyaz mayalı karışıma” (Öğretmen adayı 6, 5. Ders Gözlemi, s. 23) sözleriyle diyaloga dâhil olmuştur. Farklı kiler üzerindeki etkileri görebilmek için hazırlanan malzemeler; süt, çavdar unu, tuz, maya, mor lahana, sirke, turşu suyu gibi karışımlardır. Öğretmen adayı 4’ün sözleri farklı karışımların efektlerine örnek oluşturmaktadır: “ Farklı mayalı karışımlarla elde ettiğimiz etkiler çok değişik oldu. Bazılarında yılan derisi gibi bazılarında göz göz efektler oluştu. Kullandığımız değişik toprak çeşitlerinde de farklı etkiler elde ettik” (Öğretmen adayı 4, 5. Günlük, s. 2). Formların bir kısmı süt ile yapılan karışıma, bir kısmı da mor lahana ile hazırlanmış karışıma batırılarak aralarındaki etki farkları test edilmiştir.

4.4.4.3. Pişirim sonrası öneride bulunma. Obvara pişirim uygulama sürecinde yapılan ve farklı deneme sürelerinde oluşan efektlerin, süre uzadıkça koyulaştığı denenerak test edilmiştir. Bu bağlamda, Öğretmen adayı 4 “Çalışmayı tekrar astarlayıp pişirebilir miyiz?” (Öğretmen adayı 4, 5. Ders gözlemi, s. 22) şeklinde sonuca yönelik bir öneride bulunmuştur. Katılımcılara, obvara pişirim yapılan bir çalışmanın deneyimlenerek test edilmesi gerektiği açıklanarak ifade edilmiştir. İstenilmeyen bir sonuç alınmışsa, çalışmanın yüzeyi tekrar astarlanarak pişirilebileceği ancak sonucu deneyimlemenin gerektiği yinelenmiştir. Yüzeyde var olan dekoratif efektlerin doğal malzemelerden oluşması nedeniyle yanarak kaybolacağı yönünde açıklama yapılmıştır. Obvara pişirim ile ilgili olarak Öğretmen adayı 1 “Çalışmalarımnda kullanabileceğim ve geliştirmeyi deneyimleyeceğim bir teknik oldu” (Öğretmen adayı 1, 5. Günlük, s. 2) şeklinde düşüncelerini paylaşmıştır. Öğretmen adayı 2 ise benzer bir görüşte bulunarak “Karışım sularının tamamen organik maddelerden oluşmasından dolayı kalmış birçok organik yiyeceğin geri dönüşüm gibi kullanılması bana cazip geldi” (Öğretmen adayı 2, 5. Günlük, s. 2) ifadelerini kullanmıştır.

4.4.4.4. Malzemeler arası bağ kurma. İslî pişirimde kullanılacak olan malzeme seçimleri ile ilgili olarak Öğretmen adayı 3 “Yanıcı madde olarak tezek de kullanabilir miyiz?” (Öğretmen adayı 3, 2. Ders gözlemi, s. 6) şeklinde bir öneride bulunmuştur. Benzer bir görüşte olan Öğretmen adayı 4 “... belki, doğal taşlar olabilir, meyve kabukları, metal tozları olabilir. Bu tarz şeyler konabilir diye düşünüyorum” (Öğretmen adayı 4, 1. Görüşme, s. 2) sözleriyle düşüncelerini ifade etmiştir. Bu konuyla ilgili olarak Öğretmen adayı 1’de ilave olarak “Talaş, ince talaş, kalın talaş, tuz, Oksit, çalı çırpı gibi duman yaratacak her türlü malzemeler yanabilen organik malzemeler yani hepsini kapsıyor” (Öğretmen adayı 1, 1. Görüşme, s. 2) ifadelerini kullanmıştır. Bu bağlamda katılımcılara malzeme tercihinde kolay

bulunabilme, hızlı yanabilme özelliklerine dikkat edilmesi gerektiği ve duman etkilerinin is oluşumunda önemli olduğu açıklanarak algı oluşturulmaya çalışılmıştır.

4.5. Değerlendirme Temasına Ait Bulgular

Alternatif pişirim teknikleriyle ilgili uygulamalar sonucunda yapılan etkilerin ve formların değerlendirildiği süreci kapsamaktadır. Diğer bir deyişle, öğretmen adayları ile birlikte süreç içinde ve süreç sonunda yapılan değerlendirmelerdir. Değerlendirme temasının alt başlıkları olarak “ Süreç içi” ve “Süreç sonu” kategorileri oluşturulmuştur. Tablo 29’ta “değerlendirme” temasının ve bu temaya ait kategorilerin tablosu verilmiştir.

Tablo 29

Değerlendirme

TEMA	KATEGORİ
Değerlendirme	Süreç İçi
	Süreç Sonu

4.5.1. Süreç içi. Uygulamalar esnasında öğretmen adayları ile birlikte yapılan değerlendirmeleri içermektedir. Bu kategori, etkinliklerin işleyiş aşamalarında yapılan sözlü değerlendirmeleri ifade eder. Gözlem verileri doğrultusunda süreç içi kategorisi altında “Olumlu dönütler”, “Süreç içi ürün değerlendirme”, “Malzemenin yapısını değerlendirme” kod başlıkları oluşturulmuştur. Tablo 30’ta “süreç içi” kategorisine ve bu kategori altında oluşturulan kod başlıklarına yer verilmiştir.

Tablo 30

Süreç İçi

KATEGORİ	KOD
Süreç İçi	Olumlu dönütler
	Süreç içi ürün değerlendirme

Beklentinin beğeni ile örtüşmesi

Obje pişirim değerlendirmesi

Değerlendirme Kriterleri

4.5.1.1. Olumlu dönütler. Bu kod, raku pişirim uygulaması esnasında formların yüzeyinde oluşan efektlerin değerlendirildiği dönütleri ifade etmektedir. Örneğin Öğretmen adayı 5’in “Etkileri çok beklenmedik derecede güzel çıktı” (Öğretmen adayı 5, 3. Ders Gözlemi, s. 15) ve Öğretmen adayı 3’ün “İnsan tekrar tekrar yapmak istiyor” (Öğretmen adayı 3, 3. Ders Gözlemi, s. 15) şeklindeki ifadelerine tüm öğrenciler katılarak “Evet, evet... aynen, evet çok heyecan verici bir şey gerçekten” (TÖ, 3. Ders Gözlemi, s. 15) şeklinde duygularını paylaşmışlardır. Ayrıca aşağıda yer alan diyaloglarla da konu ile ilgili olumlu dönütler alındığı söylenebilir:

Öğretmen adayı 4: “Her seferinde farklı etkiler” (Öğretmen adayı 4, 3. Ders Gözlemi, s. 15).

Öğretmen adayı 3: “İlkel çağlardaki resimleri anımsattı o tonlar” (Öğretmen adayı 3, 3. Ders Gözlemi, s. 15). Öğretmen adayı 2: “ Evet antik... eskimiş gibi... doğal” (Öğretmen adayı 2, 3. Ders Gözlemi, s. 15).

Öğretmen adayı 2: “Evet... evet... çok doğal” (Öğretmen adayı 2, 3. Ders Gözlemi, s. 15).

Araştırmanın katılımcılarından biri olan Öğretmen adayı 5’in şu sözleri de kod başlığı ile ilgili örnek oluşturmaktadır: “Sonuçların bu kadar yoğun ve kendi içinde uyum yakaladığını görmek, birçok çalışmamda benzer dokuları ve tatları kullanabileceğim fikrini güçlendirdi” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 2). Öğretmen adayı 2’de benzer bir görüş öne sürerek “Çok farklı etkiler kattığını düşünüyorum. Beni çok tatmin etti açıkçası...” (Öğretmen adayı 2, 2. Görüşme, s. 9) sözlerini dile getirmiştir.

4.5.1.2. Süreç içi ürün değerlendirme. Raku pişirim uygulaması esnasında formların temizlendiği ve etkilerin değerlendirildiği süreci ifade eder. Örneğin, araştırmacının “Seninki fazla is almamış gibi görünüyor” (Araştırmacı, 3. Ders gözlemi, s. 12) şeklindeki sözlerine Öğretmen adayı 4 “Evet... evet pek çıkmamış” (Öğretmen adayı 4, 3. Ders gözlemi, s.12). Öğretmen adayı 5 ise “Öyle ama renk etkileri çok güzel” (Öğretmen adayı 5, 3. Ders gözlemi, s. 12) tepkisini vermiştir. Ayrıca Öğretmen adayı 4 “Mavi etkiler görünüyor...” (Öğretmen adayı 4, 3. Ders gözlemi, s. 12) yönündeki sözleri ile diyaloglara katılmıştır. Öğretmen adayı 1 ise “Biraz koyu olmuş ama güzel” (Öğretmen adayı 1, 3. Ders gözlemi, s. 12) sözleriyle konuşmaya katılmıştır. Süreç içi ürün değerlendirme kodu ile ilgili diğer örnek ise Öğretmen adayı 5’in günlüğünde kendi çalışmasını değerlendirdiği bölümlerdir: “Teknik bittikten sonra çalışmalar son hâliyle ortaya çıktığı zaman sırlanmamış yerlerin yoğun is çekmesi, sırlanmış olan yerlerde ise belirgin çizgisel çatlakların içlerine dolmuş olan islerin ve mavi sır renginin muhteşem uyumunu görmüş oldum” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 1). Aynı zamanda yapılan değerlendirmelere araştırmacı “Raku tekniğini ilk kez kullanan öğretmen adaylarından, öğretmen adayı 3’ün “Üçgen formunda biçimlendirdiği beyaz kil yüzeyine şeffaf sır ve mavi sırlayarak özgün yüzey tasarımı sayesinde ulaşılan pişirim efektleri çok güzel görülmüştür. Pişirim öncesi sırlamanın önemi açısından öğretici sonuçlara ulaşılmıştır” (Araştırmacı, Süreç İçi, ÜDF) şeklinde değerlendirme yapılmıştır.

4.5.1.3. Beklentinin beğeni ile örtüşmesi. Sagar pişirimi gerçekleştirilmiş olan formların kutularının açılması aşamasında sonuçları ilk kez gören öğretmen adaylarının tepkilerini ifade etmektedir. Konuyla ilgili örnek vermek gerekirse Öğretmen adayı 3 “Kırmızı bir etki yapmış... simlenmiş sanki” (Öğretmen adayı 3, 4. Ders Gözlemi, s. 11) şeklinde, Öğretmen adayı 2 “Çok iyi olmuş” (Öğretmen adayı 2, 4. Ders Gözlemi, s. 11) şeklinde, Öğretmen adayı 4’de “Benimde çok hoşuma gitti... çok iyi olmuş” (Öğretmen adayı

4, 4. Ders Gözlemi, s. 11) şeklinde görüşlerini paylaşmıştır. Bu yorumlar üzerine araştırmacı “Beyaz kil üzerineydi o yüzden” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 11) diyerek düşüncelerini paylaşmıştır.



Fotoğraf 78. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.

Süreç içi değerlendirmede araştırmacı öğretmen adayı 4’ün çalışması ile ilgili olarak “Beyaz kil ile biçimlendirilmiş formunu sagar pişirimde kullandı. Çalışmasına bakır tel sararak hazırlık aşamasına başladı. Tuz içine batırılmış kumaş parçalarını form üzerine sararak etki farklılıkları yaratmak istedi. Meyve kabukları ve çam dalları ile çalışmasını hazırladı. Sonuç teknik açıdan olumlu ve etkili oldu” (Araştırmacı, Süreç İçi, ÜDF).

Sagar pişirim ile ilgili düşüncelerini paylaşan Öğretmen adayı 6 “Çok çeşitli malzemeleri kullanabilme olanağı açısından sanatsal gelişimim ve meslekî açıdan bana farklı deneyimler edinmemi sağladı” (Öğretmen adayı 6, 4. Günlük, s. 2) sözlerini dile getirmiştir. Fotoğraf 78’te kutuların açılması ve süreç içi değerlendirme görseli yer almaktadır.

4.5.1.4. Obje pişirim değerlendirmesi. Obvara pişirim uygulaması sırasında formların yüzey efektlerinin değerlendirildiği süreci kapsamaktadır. Öğretmen adaylarından Öğretmen adayı 3 çıkan etkilere göre “Beyazda çok iyi etkiler var” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders gözlemi,

s. 20-21) şeklinde yorum yapmıştır. Öğretmen adayı 1 “Evet” (Öğretmen adayı 1, 5. Ders gözlemi, s. 20-21) diyerek onu desteklemiştir. Öğretmen adayı 3’ün “Bu her şeyin üzerinde güzel olur aslında” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders gözlemi, s. 20-21) yorumuna, Öğretmen adayı 1 “Evet, şu figürde çok güzel oldu” (Öğretmen adayı 1, 5. Ders gözlemi, s. 20-21) şeklinde kendi çalışması ile ilgili yorumda bulunmuştur. Öğretmen adayı 1’in yapmış olduğu figür çalışması üzerine, obvara pişirim tekniği uygulanarak sonuçları test edilmiştir. Benzer diyaloglar Öğretmen adayı 1, Öğretmen adayı 3 ve Öğretmen adayı 4 arasında geçmiştir. Öğretmen adayı 1 “Evet evet çok güzel oldu...Oda güzel oldu.... Etkileri güzel” (Öğretmen adayı 1, 5. Ders gözlemi, s. 20-21) şeklinde, Öğretmen adayı 4 “Evet, kırmızı toprak üzerindeki etkiler çok güzel oldu...” (Öğretmen adayı 4, 5. Ders gözlemi, s. 20-21) şeklinde, Öğretmen adayı 1 “Ben onu çok beğendim” (Öğretmen adayı 1, 5. Ders gözlemi, s. 20-21) şeklinde yorumlara katılmış ve Öğretmen adayı 3 “Ben şunu beğendim bir de...” (Öğretmen adayı 3, 5. Ders gözlemi, s. 20-21) sözleriyle karşılıklı konuşmaya katılarak görüşlerini açıklamıştır. Öğretmen adayı 1 pişirim süreci ile ilgili olarak “Denemeye açık ve geliştirilebilir olduğundan benim için güzel ve öğretici bir süreç oldu. İki farklı hazırladığımız karışımların içerikleri farklı olduğundan ne gibi farklılıklar olduğunu gözlemledik” (Öğretmen adayı 1, 5. Günlük, s. 2) şeklinde yorum yapmıştır. Bu bağlamda, uygulama esnasında farklı formlar üzerindeki etkileri görmek amaçları karşılar niteliktedir. Alınan *olumlu dönütler* doğrultusunda değerlendirme yapılmıştır.

4.5.1.5. Değerlendirme kriterleri. Bu kod başlığı, her etkinlik sonrası gerçekleştirilen ürünlerin değerlendirilmesini içermektedir. Değerlendirme ölçütleri; biçimlendirme özellikleri, pişirim özellikleri ve tekniği algılama şeklinde belirlenmiştir. Biçimsel özellikler, iki unsur olarak ele alınmıştır. Birinci unsur, formların farklı biçimlere sahip olmaları ve düz yüzeyli formlar şeklinde üretilmeleridir. Bunun nedeni ise dekor etkilerinin daha iyi

görülebilmesidir. Formların düz yüzeyinde oluşan renk ve dokuların hareketli olması, dekorların daha net görülebilmesi şeklinde açıklanabilir. İkinci unsur, farklı kil özelliklerinde ve renk tonlarında biçimlendirilen formların yüzeyinde oluşan etki farklılıklarını test edebilmektir. Her uygulama sonunda farklı kil yüzeyinde oluşan etkileri deneyimlemek öğretmen adaylarına ayrıca gözlem yapma fırsatını sunacaktır. Bu konuda yapılan etkinlik sonuçlarında farklı yüzey etkileri ve farklı çamur özellikleri denenmiş, ortaya çıkan sonuç efektleri gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, silindir, yuvarlak, üçgen ve dikdörtgen formların yüzey etki sonuçları ve farklı kil pişirme renk tonları üzerinde de efekt etkileri incelenmiştir.

Alternatif farklı pişirimler ile öğretmen adaylarının bilgi ve beceri geliştirmeleri amaçlanmış ve bu doğrultuda pişirimler gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamaların öğretmen adaylarına farklı bakış açıları kazandırdığı yönündeki *olumlu dönütler* memnun edici olmuştur. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının doğal yaşam içerisinde bulunan malzemeler ile yapılabilecek birçok uygulama olduğu yönünde bilgilenmeleri ve deneyimlemeleri sağlanmıştır. Uygulamaları yapılan isli, sagar, raku ve obvara pişirim sonuçları ele alındığında, genel olarak memnun edici sonuçlar alınmıştır. Etkinlikler sonunda yapılan değerlendirmelerde beyaz kil ile biçimlendirilen yüzeylerin etkileri daha güzel sonuçlar vermiştir. Bunun yanında diğer kil yüzeylerinde ise daha koyu etkiler görülmesine rağmen oluşan etkiler estetik açıdan etkili efektler oluşmuştur. Kırmızı form üzerinde oluşan duman etkileri, doğal renk dekorları oluşturmuştur. Öğretmen adayları, özgün çalışmalarında istedikleri efekt etki sonuçlarını elde etmek isterlerse farklı renklerdeki kil etkileri onlara seçenek sunacaktır. Dört farklı kil üzerine uygulanan beyaz astar ile aynı form yüzeyinde bütün efektleri elde edebilmek amaçlar arasındadır. Bazı çalışmalarda astarın ince ve kalın kullanılması sonucunda istenilen etkilere ulaşılmadığı görülmüştür. İsli pişirim uygulaması sonucunda dumanın oluşturduğu doğal sarı tonlarda, siyahlıklar ve mor etkiler görülmüştür.

Ayrıca isli pişirim tekniği uygulanırken bisküvi pişirimi yapılmamış bir formda denemek amacıyla pişirilerek sonuç test edilmiştir. Kontrolsüz bir pişirim söz konusu olduğundan formda kırılmalar olduğu gözlemlenmiştir. Raku pişirimde ise farklı kil yüzey etkileri son derece etkili sır ve duman efektleri oluşturmuştur. Bunlar, etkilerin tam olarak görüldüğü beyaz kil ile biçimlendirilen formlar üzerinde daha net görülmüştür. Turkuaz rengin, kırmızı kil üzerinde sarı tonları sıranın ince ve kalın sürülmesine göre farklı etkiler yaratması sonucunda birçok ton farkları da gözlemlenebilmiştir. Sagar pişirimde, farklı kil yüzeylerinde oluşan etkiler benzer görüntüler oluşturmuştur. Mor etkiler baskın olarak görülmüştür. Bu durum, kırmızı kilin içeriğinde bulunan demir oksidin etkileşerek yüzey efektlerinin koyulaşmasına neden olabileceği şeklinde açıklanmıştır. Sagar pişirim uygulamasında etkilerdeki ton benzerliği, birçok malzemenin kutu içerisine yerleştirilmesinin nedeni olarak gösterilmiştir. Son etkinlik olarak uygulanan obvara pişirimde de amaçlanan sonuçlara ulaşılmıştır. İki farklı mayalı karışım olarak hazırlanan (süt, çavdar unu, tuz, maya gibi) karışımın daha net ve belirgin sonuçlar oluşturduğu gözlemlenmiştir. Renkli yüzeylerde ve beyaz form yüzeyinde net ve güzel sonuçlar elde edilmiştir. Obvara pişirimde daldırma süresinin efekt etkileri de test edilmiş ve daldırma süresi uzadıkça etkilerin koyulaştığı gözlemlenmiştir. Teknik anlamda ele alındığında bütün pişirimlerde amaçlanan sonuçlara ulaşıldığı söylenebilir. Bu pişirim sonuçlarına göre öğretmen adaylarına olumlu-olumsuz bütün yönleri ile deneyleme ve her açıdan inceleme fırsatı sunulmuştur. Alternatif pişirim teknikleriyle öğretmen adaylarına bilgi ve beceri kazandırabilmenin yanında teknikleri algılayabilmelerine de katkı sağlanmış ve bu doğrultuda alınan dönütler neticesinde pişirimler tamamlanmıştır.

4.5.2. Süreç sonu. Etkinliklerin uygulama aşamaları bittikten sonra yapılan değerlendirmeleri kapsayan bu kategori başlığı, “değerlendirme” temasının altında oluşturulmuştur. Gözlem verileri doğrultusunda süreç sonu kategorisi “ Beğenilerin ifadesi”,

“İsli dekoru yorumlama”, “Süreç sonu değerlendirme”, “Süreç sonu ürün değerlendirme” ve “Öz değerlendirme” olmak üzere beş kod başlığında sınıflandırılmıştır. Tablo 31’de “süreç sonu” kategorisinin kodlarını görülmektedir.

Tablo 31

Süreç Sonu

KATEGORİ	KOD
Süreç Sonu	Beğenilerin ifadesi
	İsli dekoru yorumlama
	Süreç sonu değerlendirme
	Süreç sonu ürün değerlendirme
	Öz Değerlendirme

4.5.2.1. Beğenilerin ifadesi. Bu kod başlığı, obvara pişirim uygulanmış formların yüzey etkilerinin değerlendirildiği son aşamayı içermektedir. Tüm öğrencilerin “Çok iyi... evet... çok iyi oldu...” (TÖ, 5. Ders Gözlemi, s. 18) gibi yorumlarının yer aldığı süreci içermektedir. Öğretmen adayı 6 ile uygulamalar sonunda yapılan görüşmede söylediği şu sözler bu koda örnek oluşturmaktadır: “Obvarada şöyle hissettim. Malzemeleri oluştururken, yaparken, çamur açısından ise bence beyaz kil şart değil, çünkü kullandıklarım isleme hariç, beyaz değildi ve diğerlerinden güzel çıktı bana göre...” (Öğretmen adayı 6, 6. Ders Gözlemi, s. 2). Bu bağlamda, Öğretmen adayı 1’in obvara pişirim uygulamasını şamutlu kilden biçimlenen form üzerindeki etkilerin süreç sonunda “Obvara pişirim tekniğinin obje yüzeyindeki yansımaları teknik olgunluk açısından olumlu oldu. Objenin yüzey etkileri, renk oluşumları ve kahverengi doku etkileri yüzeyde gözlemlendi. Formun pişirim öncesi hazırlığı sayesinde yüzeydeki renk etkilerini gözlemlemek öğretmen adayları için öğretici oldu

denilebilir” (Araştırmacı, Süreç Sonu, ÜDF) şeklindeki değerlendirme öğretmen adayı 6’yı destekler niteliktedir.

4.5.2.2. İslî dekoru yorumlama. Bisküvi pişirimi yapılmış ve bisküvi pişirimi yapılmamış formların yüzey etkilerinin değerlendirilmesidir. Araştırmacı form yüzeyinde oluşan mor etkiler için “...bu etkilerde tuz var arkadaşlar... tuzun oluşturduğu etkiler güzel olmuş” (Araştırmacı, 2. Ders Gözlemi, s. 8) şeklinde yorum yapmıştır. Bu bağlamda, öğretmen adayı 2’nin isli pişirim yapılmış formu için “Beyaz astar ile formunun bazı bölgelerini astarladı, bazı bölgelerini boş bıraktı. Uygulaması sonunda, turuncu, isli sarı tonlar, isli beyaz alanlar ve isin yoğun siyah leke etkileri net olarak görüldü. Teknik olarak başarılı bir pişirim oldu” (Araştırmacı, Süreç Sonu, ÜDF). Ayrıca, İslî pişirim tekniğinin uygulaması esnasında örnek olarak alüminyuma sarılarak yapılan yukarıda araştırmacı tarafından açıklanan objenin yüzey etkilerini yorumlayan Öğretmen adayı 1 “ Alüminyuma sardığımız yuvarlak formun etkili çıktığını düşünüyorum. Yaparsam işlemeyi, alüminyum folyo ile yapmayı düşünürüm” (Öğretmen adayı 1, 6. Ders Gözlemi, s. 1) ifadesi örnek olarak verilebilir. Öğretmen adayı 5’de benzer bir görüşü savunarak şunları dile getirmiştir: “Bence, işleme iyi, şöyle ifade edebilirim, antik çağlarda yapılan eserlere daha çok benziyor. Kalıntılara çok benziyor. Geçmişten geliyormuş gibi sanki...” (Öğretmen adayı 5, 6. Ders Gözlemi, s. 1). Aynı zamanda öğretmen adayı 5 “İlkel pişirim tekniklerini tanıdım” sorusuna “Evet” yanıtını vermiştir (ÖDF, 6. Made).

4.5.2.3. Süreç sonu değerlendirme. Bu kod başlığı, süreç sonu değerlendirmede raku pişirim uygulanmış formların yüzey etkilerinin incelendiği ve yorumlandığı durumun ifadesidir. Ders anlatım verilerinde araştırmacı bu kodla ilgili olarak “Sırrın renk olarak net görünmesi, astarın üzerine denk gelen yerlerde. Turkuaz sır direkt kırmızı kilin üzerine geldiğinde toprağı biraz daha koyulaştırıp bal rengine döndürmüş. Sarımsı bir renge

dönüştürmüş” sözlerini kullanmış, ardından “Beyaz astarın üzerine turkuaz sır sürdüğümüzde turkuazın tonunu daha net görmüş olduk. Sadece beyaz astar sürülen kısımlara şeffaf sır sürülmüş olsaydı, o kısımlarda da çatlama izlerini daha net görebilirdik. Beyazın kilden olan form üzerinde etkiler çok daha iyi olmuş” (Araştırmacı, 3. Ders Gözlemi, s. 14) şeklinde değerlendirmeler yapmıştır. Kodla ilgili olarak benzer bir örnek de Öğretmen adayı 3’ün yorumlarında yer almaktadır: “En çok beğendiğim çalışma raku oldu. Beyaz kil üzerine çalıştım. Parlak, otantik ve modern görünüm sağladı çalışmama, onun için rakuyu sevdim ben” (Öğretmen adayı 3, 6. Ders Gözlemi, s. 2). Öğretmen adayı 3’ün çalışması için “Üçgen biçimin üzerinde oluşan pişirim etkilerinin efektleri, renk geçişleri ve dokusal etkiler raku pişirimde istenilen sonuçlarla örtüştü. Teknik olgunluk açısından yeterli ve başarılı bir çalışma” (Araştırmacı, Süreç Sonu, ÜDF) şeklinde değerlendirilme yapılmıştır.

4.5.2.4. Süreç sonu ürün değerlendirme. Obje yüzey uygulamaları üzerinden sagar pişirim efektlerinin yorumlanmasını içeren kod başlığıdır. Temizlenen form yüzey etkilerinin değerlendirilmesinde araştırmacı “Mor etkileri olanı... evet, onu da görelim” sözlerine “...çok güzel olmuş” şeklindeki yorumunu ilave etmiş, ardından “Üçgen formu da görebilir miyiz?” ve “Beyazın üzerindeki etkiler daha belirgin” şeklinde sözlerine devam etmiştir. Bunun üzerine Öğretmen adayı 4’ün günlüğünde ifade ettiği sözleri de kodu açıklayan bir örnek oluşturmaktadır: “Beyaz kil üzerinde tabi ki daha net etkiler gördük” (Öğretmen adayı 4, 4. Günlük, s. 2). Ayrıca kırmızı kilden biçimlendirilen form için “Altaki toprağın içindeki demir oksit pişirim efektlerini etkilemiş olabilir, daha koyu olmuş” (Araştırmacı, 4. Ders Gözlemi, s. 12) şeklindeki yorumlamalara Öğretmen adayı 2 “... Sagar da pek fark olmadığını düşünüyorum kendi düşünceme göre... Çünkü çoğumuzun etkileri aynı çıktı. Farklı çamurlar kullanmamıza rağmen... ama ben sanatsal çalışmalarımda raku ve sagarı daha çok

kullanacağımı düşünüyorum” (Öğretmen adayı 2, 6. Ders Gözlemi, s. 1) sözleriyle katılarak görüşünü paylaşmıştır.



Fotoğraf 79. 4. Ders Gözlemi-Sagar Pişirim.

Araştırmacı tarafından öğretmen adayı 6’nın süreç sonunda, “Kırmızı kilden biçimlendirdiği formunun ağız kısmına kişisel dokunuşlar yaparak kırık hissi vermeyi tercih etmişti. Uygulama sonrasında form üzerinde siyah bakır tel çizgileri, mor renk efektleri, sarılıklar ve yeşil oksitlenmeler görüldü. Obje kırmızı kil ile şekillendirildiğinden koyu efektler görüldü. Sagar pişirim tekniği olarak istenilen düzeyde bir çalışma oldu” (Araştırmacı, Süreç sonu, ÜDF). Fotoğraf 79’ta sagar pişirim sonucunda ortaya çıkan ürünlerin incelendiği görsel görülmektedir.

4.5.2.5. Öz değerlendirme. Alternatif pişirim tekniklerinin öğretilmesi sürecinde katılımcı olarak katkı sağlayan öğretmen adaylarının, etkinliklerin bitiminde tüm etkinliklerin form yüzeyleri üzerindeki efektleri ele alarak kişisel beğenileri doğrultusunda etkinlikleri değerlendirmelerini kapsamaktadır. Bu kod başlığıyla ilgili olarak öğretmen adaylarından Öğretmen adayı 1 “Ben raku, sagar ve obvarayı çok sevdim. Üçü de çok güzel ama genel olarak beyaz çamurda etkilerini daha çok sevdim. Rengini, etkisini daha net görebiliyoruz.

Ben, beyaz çamurda sadece işlemeyi çok beğenmedim, benim çalışmam çok siyah çıktı” (Öğretmen adayı 1, 6. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde genel bir değerlendirme yapmıştır. Ayrıca, Öğretmen adayı 1’in isli pişirim için günlüğünde “ Benim açımdan farklı bir deneyim oldu. İlk kez yaptığım için daha farklı denemeler ile daha iyi sonuçlar alabileceğimi düşünüyorum. Çünkü benim çalışmam biraz koyu renk çıktı. Beklentim doğrultusunda daha bilinçli yaptığımda güzel sonuçlar elde edebilirim” (Öğretmen adayı 1, 2. Günlük, s. 2) sözlerini dile getirmiştir.

Bir diğer öğretmen adayı Öğretmen adayı 4 “Ben de, aynı şekilde aslında en çok rakuyu sevdim. Farklı malzemelerin kullanıldığı daha etkili bir yöntem bence, aynı zamanda, Öğretmen adayı 1 arkadaşımızın dediğine katılıyorum. Kesinlikle beyaz kilde hepsi daha net, etkili bir şekilde çıkıyor” şeklindeki ifadesine ilave olarak “Biz bu çalışmada önemli olan farklı killerde daha nasıl etkiler ve efektler gösterebilir, daha çok onunda üstünde durduk. O konuda çok etkili ve güzel çalışma olduğunu düşünüyorum” (Öğretmen adayı 4, 6. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde değerlendirmelerini ifade etmiştir. Bu düşüncelerine ek olarak obvara pişirimi sanatsal ve meslekî açıdan ele aldığı yazısında “Farlı etkilerin oluşumunu fark ettim ve toprak üzerinde mayalı karışımın etkilerini görmemi sağladı” (Öğretmen adayı 4, 5. Günlük, s. 2) sözleriyle düşüncelerini belirtmiştir. Ayrıca, Öğretmen adayı 4’ün sagar pişirim için kullandığı şu sözler de öz değerlendirmeye bir örnek teşkil etmektedir: “Bu teknik ile öğrencilerin doğal malzemelerin, oluşturdıkları objeler üzerinde farlı renk ve doku yansımalarıyla ilgilerini çekebileceğini düşünüyorum. Bu sayede öğrencilere yaratıcılık ve farklı bakış açıları kazandırabilirim” (Öğretmen adayı 4, 4. Günlük, s. 2) şeklinde ifade etmiştir. Öz değerlendirme formundaki “Bu etkinlikler farklı çözüm öneriler geliştirmemde çok faydalı oldu” ve “Bu etkinlikler ile bakış açım ve girişimcilik becerilerim gelişti”

sorularına “Evet” şeklinde yanıt vermiştir (ÖDF, 14-16. Maddeler). Bu görüşler ile öğretmen adaylarına istenilen katkıların sağlandığı söylenebilir.

Öz değerlendirme kodu ile ilgili olarak verilebilecek örnekler Öğretmen adayı 4’ün görüşleriyle sınırlı değildir. Araştırmanın diğer katılımcılarından Öğretmen adayı 5’in şu sözleri de öz değerlendirmeye örnek oluşturmaktadır: “Bence, işleme iyi, yani şöyle ifade edebilirim, antik çağlarda yapılan eserlere daha çok benziyor. Daha ilkel bir görüntü veriyor. Yani daha ilkel görüntülü çalışma yapmak istediğimizde kullanabiliriz. Bence raku içlerinde en iyisiydi, obvarada iyiydi ama raku en iyisiydi...” (Öğretmen adayı 5, 6. Ders Gözlemi, s.1). Bu örneğin dışında Öğretmen adayı 5’in günlüğünde de öz değerlendirmeye dönük ifadeler yer almaktadır. Öğretmen adayı 5, “Seramik alanında bu teknik sırlama, pişirme açısından doku ve renk uyumlarını yakalamamıza, yaratıcılık gücümüzün artmasına yardımcı oldu. Farklı malzemelerle sağlanan renkli etkiler oldukça güzel, ilerideki meslek ve kişisel hayatımda kullanacağıma kesinlikle eminim” ifadelerine ek olarak “Ayrıca bu teknikleri üniversitede seramik eğitimi alırken öğrenmiş olmam çok yararlı oldu” (Öğretmen adayı 5, 3. Günlük, s. 2) sözlerini kullanarak yapılan uygulamalarla ilgili kendini değerlendirmiştir. Katılımcı öğretmen adayı 5’in raku pişirim uygulaması ile ilgili olarak değerlendiren araştırmacı “Şamutlu kilden şekillendirilen silindir form ile düz yüzeylerde raku etkilerini net olarak görmek mümkün oldu. Form mavi raku sır ile kalın ve ince olarak uygulanarak, renk etkilerinin oluşturulması sağlanmış oldu. Cancanlı sarı, yeşil ton değerleri, mavi renk kombinasyonları uyum içindeydi” (Araştırmacı, Süreç Sonu, ÜDF) şeklinde ifade etmiştir.

Katılımcı öğretmen adayı Öğretmen adayı 2’de öz değerlendirme kod başlığı ile ilgili çeşitli ifadeler kullanmıştır. Öğretmen adayı 2, “Ben de, raku ve sagarı daha çok beğendim. Evet, beyaz çamurda etkilerini çok daha farklı olduğunu gördüm” (Öğretmen adayı 2, 6. Ders Gözlemi, s. 1) değerlendirmesini yapmıştır. Ayrıca Öğretmen adayı 2 sagar pişirim için

“Açmak istediğim sergimde özellikle kullanacağım bir teknik. İşlerimde sagardan dolayı oluşan etkilerin formlarıma farklı görsellik katacağını düşünüyorum” ifadesini ve isli pişirim için de “Bu teknik sanatsal gelişimim açısından baktığımda kullanacağım bir teknik. Koyu etkiler çıkması farklı görsellikler katabilir işlerime” sözlerini kullanarak öz değerlendirme ile ilgili yorumlar yapmıştır.



Fotoğraf 80. 6. Ders Gözlemi.

Öz değerlendirme kodu ile ilgili olarak Öğretmen adayı 6 ise “Ben de raku, sagar ve obvarayı sevdim. Raku biraz daha kolay yapılmıyormuş hissi verdi bana. Yapım aşaması çok hızlı ilerliyor. Sagar ise işte malzemeler, kurulması falan biraz daha uzun bir süreci kapsıyor” (Öğretmen adayı 6, 6. Ders Gözlemi, s. 2) şeklinde etkinlikleri değerlendirmiştir. Öğretmen adayı 6, kendi meslekî gelişimi açısından şu değerlendirmeleri de yapmıştır: “Seraamik üzerine konuşabileceğim, öğrencilere anlatabileceğim ve şartlar uygunsa uygulama yapabileceğim bir bilgi ve beceri kattı diyebilirim” (Öğretmen adayı 6, 4. Günlük, s. 2). Ayrıca “Seraamik dersini daha işlevsel kıldığını ve çeşitlilik kattığını düşünüyorum” (Öğretmen adayı 6, 2. Günlük, s. 2) ifadelerini kullanarak bu kod başlığıyla ilgili değerlendirmelerde bulunmuştur.

Öğretmen adayı 3’de “Benimde bir şey söylemem gerekirse, çok dikkatimi çeken şey malzeme açısından obvara oldu. Çünkü kullandığımız gıdaları seramik üzerine aktardık orda kullandık malzemeyi” şeklindeki ifadesine şu şekilde devam etmiştir. “Bir de sagarın kullanılma şekli açısından çok çeşitli malzeme çeşitliği vardı, birçok malzeme kullandık. Tabi konu ve şekil itibari ile hepsi kullanılabilir. Farklı formlar üstünde ki etkileri de görmüş olduk. Kare, yuvarlak, üçgen ve silindir gibi” (Öğretmen adayı 3, 6. Ders Gözlemi, s. 2) şeklinde değerlendirme yapmıştır. Ayrıca Öğretmen adayı 3, obvara pişirim için “Meslekî hayatımda günlük yaşamda tükettiğimiz gıdaların seramik çalışması üzerindeki etkileri öğretebilirim” (Öğretmen adayı 3, 5. Günlük, s. 2) şeklinde öz yeterliğini ifade eden bir düşüncesini paylaşmıştır. Ayrıca Öğretmen adayı 3’ün şu söz sözleri de öz değerlendirme kod başlığı altında değerlendirilebilecek bir düşüncedir: “Öğretmenlik meslek hayatımda okullarda imkân olursa bu tekniği güvenlik önlemlerini alarak yaptırabilirim. Çocukların bu tekniği görmeleri hayal güçlerini arttıracığına hayatlarına yeni yönler çiziceğine, belki resimde, , belki bir şiirde en azından bunların oluşumu için kıvılcım olacağını düşünüyorum” (Öğretmen adayı 3, 3. Günlük, s. 2).

Etkinliklerin değerlendirilmesi sürecinde öz değerlendirme formundaki “Sagar pişirim tekniğini çalışmalarında kullanabilirim” sorusuna, öğretmen adaylarının tamamı “Evet” yanıtını vermiştir (ÖDF, 10. madde). Öğretmen adayı 6 “Sagar, raku, obvara ve isli pişirim tekniklerinden yararlanabilirim” sorusuna “Kısmen” cevabı vermiştir. Diğer öğretmen adaylarının ortak cevabı “Evet” şeklinde olmuştur (ÖDF, 9. Madde). Bu sonuçlar doğrultusunda uygulaması yapılan etkinliklerin ileri dönemlerde uygulanabileceği yönünde dönütler alınmıştır. Fotoğraf 80’te altıncı ders gözleminden alınan bir görsel verilmiştir.

5. Bölüm

Tartışma ve Öneri

Bu araştırmada, geleneksel olarak uygulanan sır pişirimlerine ilave olarak alternatif pişirim tekniklerinin öğretilmesi ve öğrenilmesi süreci, uygulama alanlarının işleyiş süreçleri doğrultusunda yapılandırılarak “Teorik zemin”, “Uygulama süreci”, “Pişirim süreçleri”, “Kazanımlar” ve “Değerlendirme” şeklinde temalar belirlenmiş ve böylece bulgulardaki başlıklar oluşturulmuştur. Betimsel analize alınan bu başlıklar, araştırmanın amaçları ve araştırma soruları ile ilişkilendirilerek tartışılmıştır. Bu bağlamda, aşağıda sürdürülen tartışmada mevcut literatürle karşılaştırmalar yapılmış, bu süreçte bulgulara esas olan kodlar, kategoriler ve temalar yönlendirici olmuştur. Bu kod, kategori ve temalar içerisinde dikkat çekici olanları belirlenmiş ve tartışma bölümü bu zeminde sunulmuştur. Araştırmanın tartışma ve önerileri aşağıda detaylı olarak verilmiştir.

5.1. Tartışma

Araştırmadan elde edilen sonuçlar başlıklandırılarak mevcut literatür ile tartışılmıştır. Bu bağlamda, aşağıda sürdürülen tartışmada mevcut literatürle karşılaştırmalar yapılmıştır. Buna göre, Araştırma soru başlıkları;

1. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim teknikleri.
 - a) Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin amaçları.
 - b) Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin öğretim süreci planlaması.
 - c) Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin değerlendirilmesi.
2. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin öğretmenlik mesleği açısından kazanımları.

3. Öğrencilerin öğretim süreçleri açısından kazanımları.

5.1.1. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim teknikleri. Bu araştırmanın odak noktasında seramik atölye uygulamaları kapsamında okul koşulları göz önüne alınarak belirlenen isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim gibi alternatif pişirim teknikleri bulunmaktadır. Bu araştırma; seramik sanatının tarihsel sürecini, alternatif pişirim tekniklerini uygulayan toplumların geleneksel yöntemlerini, bu yöntemlerin çıkış sebeplerini ve teknik uygulama farklılıklarını atölye uygulama derslerinde *teorik zeminle* bütünleştirerek, öğretmen adaylarının bilgi-beceri ilişkisi kurabilmeleri açısından önem teşkil eden bir öğretim sürecini içermektedir. Öğretmen adaylarının uygulama deneyiminin yanında teorik bilgiye sahip olmaları, onlara yaratıcı düşünce geliştirmede rehberlik edecek ve çeşitli zorluklarla karşılaştıklarında çözüme yönelik yetkinlik kazanmalarını sağlayacaktır. Bu tespit, katılımcıların görüşlerine de yansımıştır. Örneğin, Öğretmen adayı 6'nın raku pişirim için dile getirdiği şu sözler öğretmen adaylarının bilgi kazanımlarına ek olarak beceri kazanımı sağlayacak eğitim durumlarına da ihtiyaç duyduklarını gözler önüne sermektedir: “Seramik üzerinde çok çeşitli etkileri oluşturmada kullanılabilecek teknik olarak görüyorum. Özellikle farklı çamurlarda nasıl etkilerin ortaya çıktığını gözlemleyerek çalışmalarda görsel bir zenginlik oluşturduğunu gördüm. Seramik alanında neler yapabileceğimiz konusunda bilgiler sunması, yaratıcılık ve beceri kazanmamızı sağlayacaktır” (Öğretmen adayı 6, 3. Günlük, s. 2). Bu araştırmayla bir kez daha gündeme getirilen bu ihtiyaç, Buyurgan'ın 2007'de yayımlanan çalışmasının bulgularıyla da benzerlikler taşımaktadır. Buyurgan'a göre (2007, s. 672) “Eğitim, çağın değişen şartlarına uygun olarak kendini yenileyebilmeli, geçmişini unutmadan geleceğin yaratıcı ve üretken nesillerini yetiştirebilmelidir. Bunun için teknolojik gelişmeler eğitimde kullanılmalı, derslik ve atölyeler amaca uygun teknoloji ile donatılmalı, öğretim elemanları kendini sürekli geliştirmeli ve yenilemelidir”. Buyurgan'ın sözleri, bu

araştırmanın ortaya koyduğu sonuçları desteklemektedir. Ayrıca Sönmez (2019) tarafından yapılan araştırmanın sonuçları da bu tez çalışmasının sonuçlarıyla örtüşmektedir. Sönmez'in araştırma sonuçlarına göre geleneksel seramik sanatı eğitimi anlayışına alternatif yaklaşımlar geliştirilebilmeli, uluslararası düzeydeki sanatsal etkinlikler, sanat eğitimi veren ve sanatçı yetiştiren kurumlar tarafından da yeterince önemsenmeli ve gelişmeler takip edilmeli şeklindeki sonuçları ile bu araştırmanın seramik eğitimini alternatif pişirim teknikleri yoluyla zenginleştirmek bağlamı ile ilişkilendirilebilir. Öğretmen adaylarının yetiştirilmesine katkıları açısından literatürdeki bu açıklamalar araştırma sonucu ile bağlantılıdır. Ayrıca öğretmen adaylarına alternatif pişirimlerin öğretilmesi yoluyla sağlanan katkılar da bu araştırmanın sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının teknolojik ve ekonomik gelişmeler sonucunda oluşan toplumsal değişim ve yeniliklere ayak uydurabilmeleri ve alternatif düşünceler geliştirecek bilgi ve deneyimlere sahip olmaları önemli bir gereklilik olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bu çalışmada öğretimi yapılan alternatif pişirim tekniklerinin uygulamaları genel olarak ele alındığında, *çamurun özellikleri, dayanıklılığı, bisküvi pişirimi, pişirim rengi, fırın dereceleri, malzemeleri tanıma ve tercih nedenleri, sınırlılıkları ayırt edebilme, redüksiyon süresinin önemi vb. teorik zemin, uygulama süreci ve pişirim süreçleri* şeklinde bir öğretim içeriği ortaya çıkmaktadır. Öğretim sürecinin işleyişi, birincil olarak gözlem verileriyle, ikincil olarak da doküman ve öğrenci görüşleriyle desteklenmiş, ardından bulgular betimlenmiştir. Bu araştırmanın önemli bir basamağı olan atölye uygulama çalışmalarında öğretmen adaylarının elde ettikleri kazanımlar, araştırmanın amaçlarını desteklemektedir. Bulut'un (2001) atölye uygulamalarının öğretmen adaylarına sağladığı katkıları ele aldığı çalışmasının, bu araştırmanın sonuçları ile ilişkili olduğu ifade edilebilir. Bulut'un çalışmasında atölye uygulamalarının öğretmen adaylarına bilgi ve beceri kazandırdığı, onların

etkinliklere eleştirel bakabilmelerine, çözüme yönelik düşünmelerine, tartışmalarına, değerlendirme yapabilmelerine, kendilerini tanımlarına ve yeteneklerinin farkına varmalarına katkı sağladığı şeklinde sonuçlara ulaşılmıştır. Bu nedenle Bulut'un (2001) çalışmasında ulaştığı sonuçların bu tez çalışmasıyla örtüşen yanları olduğu söylenebilir. Ayrıca uygulamaların işleyişinde öğretmen adaylarının etkinliklere karşı duydukları özveri ve ilgileri, ortam hazırlamadaki katkıları, öğrenmeye açık olmaları ve her durumda fikirlerini açıkça söyledikleri sözlü dönütler neticesinde, karşılıklı diyaloglar ile etkinliklerin olumlu olduğu ve yarar sağladığı şeklinde *değerlendirme* yapılmıştır. Bu bağlamda, Başkırkan'ın (2010, s. 67) “Teorik araştırmalara dayalı uygulama çalışmaları ülkemizin mevcut koşullarında da dumanlı pişirim tekniklerinin rahatlıkla uygulanabileceğini ortaya koymaktadır” şeklindeki bu ifadesi, araştırmanın sonuçları açısından önem taşımaktadır. Bu çalışmada uygulanan alternatif pişirim teknikleri; *öğretim amaçları, öğretim aşamalarının planlanması, uygulama süreci, öğrenci kazanımları ve değerlendirmeleri* kapsayan bütüncül bir yaklaşımla ele alınarak tamamlanmıştır.

5.1.1.1. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin amaçları. Bu çalışmanın amacı, alternatif pişirim tekniklerinin öğretimiyle, öğretmen adaylarının bilgi ve becerilerini geliştirmek ve bu bilgi ve becerilerini meslek yaşamlarında karşılaştıkları koşullar içerisinde kullanabilme yetkinliği sağlamaktır. Bu bağlamda uygulaması yapılan pişirim tekniklerinin öğretiminde *teorik anlatımlar, uygulamalar ve değerlendirmeler* şeklinde üç aşamalı bir içerik oluşturulmuştur. Bu tez çalışmasının amaçları arasında yer alan nitelikli öğretmen yetiştirme ile ilgili olarak Çevik (2014), seramik eğitimi derslerinin ortaöğretimde daha etkili sunulabilmesi için öğretmenlerin kendilerini geliştirmeleri gerektiğini, hizmet içi eğitim desteğinin öğretmenlere verilmesinin bir ihtiyaç olduğunu ve öğretmen yetiştiren kurumların çağdaş seramik eğitimine önem vermesinin

lüzumunu ifade etmiştir. Bu açıklamalar, bu tez çalışmasının sonuçlarıyla örtüşmesi bakımından önem taşımaktadır.

Bu araştırmanın amaçlarından biri de öğretmen adaylarına sır kullanmadan ve doğal renk efektleri oluşturmak suretiyle *farklı yüzey etkileri görmelerini* sağlayacak pişirim tekniklerinin öğretilmesidir.

Redüksiyonlu pişirim teknikleri birbirleriyle benzerlikler göstermesine rağmen oluşan doğal etki ve efekt sonuçları açısından bu teknikler arasında çeşitli farklılıklar bulunmaktadır. Öğretmen adayları gerek duyduklarında uygulamada öğretimi yapılan pişirim tekniklerini kolaylıkla uygulayabilme becerisine sahip olabileceklerdir. Buradan hareketle, öğretmen adayları deneyimledikleri bir öğretim sürecinin parçası oldukları dört farklı pişirim tekniğini, gerektiğinde birbiriyle ilişkilene ve farklı disiplinlere uyarlayabilme noktasında farkındalık kazanacak ve kendilerini meslekî bilgi ve beceriler açısından geliştirme noktasında mesafe kat edeceklerdir. Bu bağlamda, öğretmen adaylarının bu pişirimleri atölye koşullarında deneyimlemeleri yoluyla onların seramik alanında *farklı bakış açıları kazanmalarına* fırsat verilerek gelişimlerine katkı sağlanmaya çalışılmıştır. Bu eğitim, resim-iş eğitimi bölümünde sanat eğitiminin gelişimi ve görsel sanatlar dersi uygulamalarında iki boyutlu ve üç boyutlu çalışma imkânı sunan seramik kil çalışmalarının uygulanması bağlamında bir seçenek sunabilmesi açısından da önem taşımaktadır. Tartışmayı bu zeminde yürütebilmek için üç boyutlu çalışmaların öğrencilerin gelişimine katkıları ile ilgili araştırmalar incelenmiştir. Çapar'ın (2012) ve diğer ilgili araştırmalardan Özsoy ve Şahan'ın (2009) her ikisinin de belirttiği üç boyutlu çalışmaların çocuğun kendine güvenini geliştirmesi, çocuğa çalışma isteği ve etkinlik heyecanı yaşatması gibi avantajları, bu araştırmanın sonuçlarını desteklemektedir. Konuya farklı bir açıdan bakıldığında üç boyutlu çalışmaların öneminin bu çalışmaları yaptıracak öğretmenlerin de önemine işaret edeceği görülecektir. Bu durumda iki

boyutlu veya üç boyutlu çalışmaları uygulatabilme becerisine sahip donanımlı öğretmenlerin yetiştirilmesinin gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Özdağ'ın (2019) yaratıcılığın en önemli basamağının üç boyutlu çalışmalar olduğu ve kullanılacak en uygun malzemenin kil olduğu, aynı zamanda kolaylıkla temin edilebilen doğal bir malzeme olmasının önemini vurguladığı araştırması, bu tez çalışmasının sonuç bölümü ile benzerlikler göstermektedir.

5.1.1.2. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin

öğretim süreç planlaması. Bu çalışmada, uygulaması yapılan pişirim yöntemlerinin öğretim basamakları araştırmacı tarafından önceden planlanmıştır. Bu süreçte ilk dikkat edilen husus öğretimin, katılımcıların haftalık ders yüklerine göre belirlenmesidir. Katılımcı öğretmen adaylarının farklı sınıflarda olması nedeniyle, hepsine en uygun programı yapmak gerekmiştir. Katılımcılarla iletişime geçilerek onlara en uygun gün belirlenmiş ve etkinlikler bu doğrultuda planlanmıştır. Etkinliklerin gerçekleştirilmesi aşamasında, öğretmen adayları ile program değerlendirilmiş ve incelenmiştir. İlk aşama, etkinlikler için gerekli biçimlendirilmelerin yapılmasıdır. Bu aşamada her etkinlik için gerekli olacak *malzeme temini* ile ilgili bilgilendirmeler yapılmıştır. Seramik eğitim sürecini bilen öğretmen adayları ve araştırmacı, öğretim planlaması bağlamında teori ve uygulamayı birleştirebilecekleri zaman planlamasını takip etmişlerdir. Bu planlama dahilinde; çamurun şekillendirilmesi, kuruması, rötüşlenmesi ve ilk pişirimi için uzun bir sürenin gerektiğini öngörerek etkinlikler arasında iki hafta ara verilmesine ve aynı zamanda ön hazırlıklar (malzeme temini ve seçimi gibi) için uygulama sürenin uzatılmasına karar verilmiştir. Öğretmen adayları bu süreçte, çalışmalarının sorumluluğunu alarak, plan dâhilinde süreci birlikte yürütmüşlerdir.

Etkinliklerin her hafta olacak şekilde yapılacağı ve hangi pişirimin uygulanacağına dair bilgiler önceden öğretmen adayları ile paylaşılmıştır. Öğretmen adaylarının, alternatif pişirim tekniklerinin gerçekleştirilmesinde kullanılacak malzeleri getirme durumları göz

önüne alınarak planlama bu doğrultuda düzenlenmiştir. Öğrencilere etkinlik günleri ve saatleri önceden bildirildiği için uygulamalarda herhangi bir aksaklık yaşanmadan etkinlikler tamamlanmıştır. Etkinlikler deneyimlenirken tam katılım sağlanması gerekliliği göz önüne alınarak, etkinliklerin uygulama süreleri uzatılmıştır. Etkinlik sürecinde hiçbir öğretmen adayı kendi derslerinden geri kalmamış ve bütün sürece aktif olarak katılım göstermişlerdir. Böylece uygulama, veri toplama sürecinde belirtilen süreler içerisinde planlı bir şekilde yürütülmüştür.

Etkinlik uygulamalarına, öncelikle teorik anlatımların yapılması ile başlanmıştır. Bu süreç, uygulamalar öncesi işlem basamaklarının anlatımlarıyla devam ettirilmiştir. Uygulanan bu sistemli yaklaşım, sanat eğitiminde yöntemin ve planın son derece önemli olduğunu ortaya koyan çeşitli araştırmalarla örtüşmektedir. Örneğin Kırıçoğlu (2015, s. 102) “Kimi zaman birkaç yöntem bir arada uygulanabilir. Örneğin bir dersin başında anlatım, gösterme yer alabilir. Öğrenci uygulamaya geçtiğinde sorun çözme yöntemi devreye girer. Bütün bu yöntemler bir etkinlik içinde birbiri ardında yer alabilir” ifadeleriyle sanat eğitimi yöntemleriyle ilgili olarak bilgi vermiştir. Benzer bir görüş de Çevik (2014, s. 166) tarafından dile getirilmiştir: “Öğretmenlerin, seramik dersinde kullandıkları öğretim yöntem ve tekniklerini kullanma sıklığına ilişkin olarak, en fazla kullanılan yöntem ya da tekniğin iş başında eğitim olduğu görülmektedir”. Ayrıca, öğretmen adaylarının görüşlerinin incelendiği araştırmasında Buyurgan’ın (2007, s. 671) “Öğrenciler, Resim-İş Eğitimi Ana Bilim Dalında aldıkları eğitim-öğretim sürecinde, araştırma, uygulama, tasarım ve teorik bilgilendirmenin birlikte olmasını olumlu kazanımlar olarak görmektedirler” ifadesi, öğretim sürecinde izlenen planlarının önemini bir kez daha gözler önüne sermektedir.

Etkinliklerin atölye ortamında öğretilmesi yönteminin devamı olarak, uygulaması yapılacak *formları hazırlama, fırına yerleştirme, pişirme ve değerlendirme* şeklinde süreç

planlanması yapılarak, öğretim süreci düzenlenmiş ve etkinlikler bu doğrultuda yürütülmüştür. Öğretmen adayı Öğretmen adayı 5 bu süreci şöyle özetlemiştir: “Teknik ile ön bilgilendirme anlatıldıktan sonra teknik hakkında, tekniğin uygulanış aşamaları hakkında tartıştık, yapılan örneklerle baktık ne tür malzemeler kullanacağımızı, fırında ne kadar kalması gerektiği ve dayanıklılık süreçlerini konuştuk” (Öğretmen adayı 5, 5. Günlük, s. 1). Bulut’un (2001) atölye çalışmalarında kuramsal ve deneysel paradigmanın birlikte işe koşulduğu bir yöntem kullanıldığına ilişkin ifadeleri, bu tez çalışmasındaki yöntemin mantığıyla uyumludur. Etkinliklerin öğretim sürecinin işleyişinde *teorik zemin, uygulama süreci, pişirim süreci, kazanımlar ve değerlendirme* başlıkları tema olarak belirlenmiştir. Bu temalar, kategori ve kod içerikleri kapsamında ele alınarak betimlenmiştir.

5.1.1.3. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin değerlendirilmesi. İslî pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirimler her uygulama bitiminde ve süreç sonunda değerlendirilmiştir. Her etkinlik sonunda uygulaması yapılmış formlar üzerinden, farklı çamur pişirim renkleri ve form biçimleri göz önüne alınarak oluşan yüzey etkileri incelenmiştir. Süreç içi yapılan incelemelerde, Öğretmen adayı 4 “Kesinlikle beyaz kilde hepsi daha net, etkili bir şekilde çıkıyor. Biz bu çalışmada önemli olan farklı killerde daha nasıl etkiler ve efektler gösterebilir, onunda üstünde durduk. O konuda çok etkili ve güzel çalışma olduğunu düşünüyorum” (Öğretmen adayı 4, 6. Ders Gözlemi, s. 1) şeklinde değerlendirmesini yapmıştır.

Etkinlik sonuçlarını her farklı kil üzerinde deneyimlemek, öğretmen adaylarına bütün etkileri gözlemlmeleri açısından da yarar sağlamıştır. Etkinlik sonuçları arasında yüzey etkileri farklı çamur pişirim renkleri ve killerin dayanıklılığı denenmiştir. Uygulama sonrasında birçok olumlu kazanım ortaya çıkmıştır. Bu bağlamda silindir, yuvarlak, üçgen ve dikdörtgen gibi *form çeşitliliğinin yüzey etki* sonuçları da gözlemlenmiştir. Ayrıca, farklı

pişirim renklerindeki killer ve farklı biçim özelliklerindeki formlarında yüzey efektleri gözlemlenmiştir. Öğrencilerin pişirimlerden beklentileri doğrultusunda amaçlanan sonuçlara ulaşmaları sağlanmıştır. Bu bağlamda, etkinlikler sonunda yapılan değerlendirmelerde, beyaz kil ile biçimlendirilen yüzeylerin etkilerinde istenilen sonuçlara ulaşılmıştır. Öğretmen adayları aynı zamanda, farklı kil etkilerini deneyimleyerek inceleme ve tanıma fırsatını da elde etmişlerdir. Öğretmen adayı 6 konuyla ilgili olarak “Çamur açısından ise bence beyaz şart değil, çünkü kullandıklarım isleme hariç, beyaz değildi ve diğerlerinden güzel çıktı bana göre...” (Öğretmen adayı 6, 6. Ders Gözlemi, s. 2) şeklinde kendi düşüncesini belirtmiştir.

Süreç sonu değerlendirmelerinde öğretmen adaylarıyla tekniklerin gerektirdiği sonuçların sağlanıp sağlanmadığı incelenerek gözlemler yapılmıştır. Bu bağlamda, hangi kil yüzeyinde hangi etkilerin oluştuğunu öğrenmeleri, aynı zamanda tekniğe en uygun kil ve biçimin uygun olabileceği karşılıklı diyaloglarla değerlendirilmiştir. Her pişirim için “...daha farklı neler eklenebilir? Neler yapılabilir?” şeklinde sorular sorularak çözüme yönelik düşünceler geliştirilmiştir. Örneğin, Öğretmen adayı 6 “İlkel pişirim teknikleri benim çok merak ettiğim bir şeydi. Bu açıdan nasıl olabilir? Neler yapılabilir? Bu konuda yeni bir yön buldum aslında kendi adıma söylemek gerekirse” (Öğretmen adayı 6, 3. Görüşme, s. 5) şeklinde ve Öğretmen adayı 3’de “...tabi konu ve şekil itibari ile hepsi kullanılabilir. Farklı formlar üstündeki etkileri de görmüş olduk. Kare, yuvarlak, üçgen ve silindir gibi” (Öğretmen adayı 3, 6. Ders Gözlemi, s. 2) şeklinde değerlendirmeler yaparak görüşlerini bildirmişlerdir.

Araştırmanın amaçları arasında yer alan, öğretmen adaylarının öğretme-öğrenme süreçlerinde disipline dayalı eğitimin gerektirdiği dört alanı birleştirmek, görsel sanatlar öğretmenlerinin yetiştirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu doğrultuda, etkinliklerin öğretim süreci gerçekleştirilmiştir. Konuyla ilgili olarak yapılan alan yazın taramasında bu tez çalışmasının öğretim amaçları ile ilgili çeşitli benzerlikler görülmektedir. Örneğin Özsoy’un

kullandığı “uyumlu bütünleşme” tabiri ve yaptığı açıklamalar bunlardan biridir. “Sanat bugün bilginin ve deneyimin temel yapısını oluşturur. Görsel sanatlar eğitiminin, sanat eleştirisi, sanat tarihi, estetik ve uygulamadan oluşan dört sanat disiplininde çalışmasından oluşması gerekir. Uyumlu bütünleşme, içeriğe, dengeye, öğrenci düzeyine, saha ve ardılığa sıkı sıkıya bağlıdır” (Özsoy, 2015, s.169).

Değerlendirmeler, *süreç içi* ve *süreç sonu* olarak bulgulara yer almaktadır. *Süreç içi* yapılan değerlendirmelerde, “*Olumlu dönütler*”, “*Süreç içi ürün değerlendirme*”, “*Beklentinin beğeni ile örtüşmesi*”, “*Obje pişirim değerlendirmesi*” ve “*Değerlendirme kriterleri*” gibi süreç içi değerlendirmeler yer almıştır. Alternatif pişirim tekniklerinin uygulaması bittiğinde yapılan değerlendirmelerde, “*Beğenilerin ifadesi*”, “*Süreç sonu değerlendirme*”, “*Süreç sonu ürün değerlendirme*”, “*İsli dekoru yorumlama*” ve “*Öz Değerlendirme*” gibi *süreç sonu* değerlendirmeleri öğretmen adayları ile birlikte incelenmiştir. Bu doğrultuda yapılan görüşler, araştırma açısından da önem teşkil etmektedir. Ayrıca öğretmen adaylarının yanıtladığı *öz değerlendirme formu* ve araştırmacı tarafından kullanılan *ürün değerlendirme formu* ile de değerlendirme süreci bütün yönleriyle geniş kapsamlı olarak ele alınmıştır.

5.1.2. Seramik atölye derslerinde uygulanacak alternatif pişirim tekniklerinin öğretmenlik mesleği açısından kazanımları. YÖK tarafından 2019’da yayımlanan, Resim-İş Öğretmenliği Lisans Programı Yönetmeliğinde; “Ana sanat ve seçmeli sanat atölye derslerini alarak farklı teknik ve malzemelerle uygulamalar yapmayı öğrenen öğrencilerin bunları öğretmenlikte yaratıcılığı geliştirebilecek uygulamalarla öğretebilmeleri için kullanacakları çeşitli teknik ve uygulamalar” (YÖK, 2019, s. 25). Ayrıca görsel sanatlar açısından “temel ve ortaöğretim öğrencilerinin sanatsal gelişim özelliklerini dikkate alarak

günümüz sanat anlayışlarıyla da ilişkilendirerek disiplinler arası ve kültürlerarası sanatsal uygulamalara ilişkin çalışmalar” (YÖK, 2019, s. 25) şeklinde yönetmelikte yer verilmiştir.

Bu araştırma ile öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen, çağdaş sanat eğitimleriyle düşünme, tasarlama, görme ve sorgulama nitelik kazanımlarıyla, yetiştirecekleri nesillerin çağa ayak uydurabilmelerinde rehberlik ederek, sosyal ve kişisel gelişimlerine katkı sağlanabilecektir. Buradan hareketle, çağdaş sanat eğitiminde çocuğun gelişimine yönelik yapılan araştırmaların incelemesinde, Kaçar (2018) eğitimin her kademesinde sanat derslerinin çoğalmasıyla, çocuklara verilen bilgilerin uygulamalar ile desteklenerek yaratıcı davranışlarının gelişeceğini ve aynı zamanda bunun el motor kaslarının gelişmesi açısından önemini vurgulamıştır. Ayrıca, kilin plastik özelliğinin bütün bunlara olanak tanıdığı yönündeki ifadeleri, bu araştırmanın kazanımları ile benzerlik taşımaktadır. Çevik’in (2014) çalışması da seramik eğitiminde hedeflenen kazanımları değerlendirmesi bakımından önemlidir: “Seramik tasarım ve teknolojisi programı ile bireylere öncelikli temel bilimleri içeren bilgi-becerileri kazandırmanın yanı sıra çağımızın gereği olan güçlü insan ilişkileri, iletişim kurabilme, değişimlere ve günümüz teknolojilerine uyum sağlayabilme, sistemleri ve malzemeleri anlayıp kullanabilme yeterliklerini kazandırmak hedeflenmiştir” (Çevik, 2014, s. 161). Tez çalışmasının amaçları arasında yer alan, öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen davranışların sağlandığı söylenebilir.

Bu çalışmada, resim-iş öğretmenliği bölümünde okuyan öğretmen adaylarına yeni pişirim tekniklerini deneyimletmek ve bu yolla öğrenmelerine katkı sağlanmak amaçlanmıştır. Seramik eğitimi ile donatılmış görsel sanatlar dersi öğretmenlerinin, gelecek nesillere seramiği sevdirecek, aynı zamanda seramik sanatının ilerlemesine ve gelişmesine de yatırım yapmaları sağlanmış olacaktır. Resim-iş öğretmenliği, seramik eğitimi ile ilgili literatür incelemeleri sonucunda Aslan ve Gökdemir (2017) çalışmalarının sonuç bölümünde öğretmen

adaylarının, seramik eğitimini hayal güçlerini geliştiren bir sanat dalı şeklinde algıladıklarını belirtmişlerdir. Benzer başka araştırmalarda ise Özdağ (2019) ve Kaçar' (2010), özellikle erken yaşlarda seramik eğitimi alan çocukların çevrelerine karşı uyumlu olduğunu, sosyal ve psikolojik gelişimleri açısından onlara sağladığı katkıların erken yaşlarda ortaya çıkarılmasının yaratıcılığa katkı sağladığını belirtmişlerdir. Bu tespitler ile bu tez çalışmasının sonuçlarıyla örtüşmektedir. Bu bağlamda, seramik eğitiminin çocuklar üzerindeki önemine bakıldığında, esas önemli olanın bu eğitimi verecek olan öğretmenlerin yetiştirilmesi olduğu görülecektir. Seramik eğitimiyle donatılan öğretmen adayları; daha verimli, daha nitelikli ve gelişmeye açık öğretmenler olabileceklerdir. Araştırmanın katılımcılarından olan Öğretmen adayı 6'nın şu ifadeleri öğretmen gelişimi ile ilgili kazanımlara örnek teşkil etmektedir:

“Seramik üzerinde çok geniş çaplı bir şeyler yapabilmeye gösterdi. Herhangi bir konu üzerinde nasıl çalışabilirim, hangi etkilerle onu kullanabilirim, gösterebilirim veya anlatabilirim gibi bu tip kazanımları oldu. Estetik açıdan ve ifade açısından...” (Öğretmen adayı 6, 1. Görüşme, s. 5)

Öğretmen adayı 4'de “Farklı pişirim tekniklerini görmem tabi ki de farklı deneyimleri de açıyor yani farklı bir bakış açısı kazandım” (Öğretmen adayı 4, 1. Görüşme, s. 5) ifadeleriyle kazanımlardan bahsetmiştir. Etkinlikler ile öğretmen adaylarına kazandırılmak istenen davranışlara ulaşmada öğretmen adaylarının görüşleri, amaçlara ulaşmada örnek oluşturmaktadır.

Yaratıcı düşünce geliştirmeye teşvik ederek ve sanat eğitiminde farklı bakış açıları sunarak öğretmen adaylarına alternatif pişirim tekniklerini öğretmek bu araştırmanın sonuçları arasındadır. Bölükoğlu'nun (2002, s. 255) bu konudaki, geleceğin öğretmenlerinin mesleklerini çağdaş bir anlayışla uygulamalarında geç kalmadan ve eksikliklerini kapatmak için zamana ihtiyaç duymadan, çağın gelişimine uyum sağlanması yönündeki ifadeleri, bu tez çalışmasının sonuçlarıyla ilişkilidir.

Geleneksel olarak uygulanan temel sır pişirim tekniğine ilave olarak, alternatif pişirim tekniklerini öğrenmek ve öğretebilmek, öğretmen adaylarının meslekî olarak yol gösterici bir rehber olmalarında ve aynı zamanda geniş bir yelpazeden bakabilen eğitmenler olarak yetişmelerinde onlara fayda sağlayacaktır. Bu araştırmanın bulgular bölümünde *kazanımlar*, başlığı; öğretmen adaylarına *teknik kazanımlar, deneyimsel kazanımlar, estetik kazanımlar ve öğretim kazanımları* olmak üzere dört farklı açıdan ele alınarak betimlenmiştir.

Teknik açıdan elde edilen kazanımlar arasında; *deneyimde neden-sonuç ilişkisi, pişirim sonrası öneride bulunma, malzemeler arası bağ kurma* gibi beceriler bulunmaktadır. Bununla birlikte deneyimsel açıdan kazandıkları; *sanatsal deneyimi aktarma, bilginin deneyim ile örtüşmesi, gözleme dayalı öğrenme ve okul ortamlarına uyarlanabilirlik* gibi deneysel deneyimler, öğrencilerin bu tip çalışmalarda hata paylarının neler olduğunu ya da hangi killerle hangi pişirimlerin daha uyumlu olduğunu kavramalarında önem taşımaktadır. Alternatif pişirim tekniklerini deneyimleyen öğrenciler, estetik açıdan da birçok kazanım elde etmişlerdir. Bunlar arasında özellikle dikkat çekenler; *tikel ve tümel beğeniler, sonucu estetik açıdan yorumlama, tekniğin imkânlarını sorgulama, malzemenin etkilerini sorgulama ve eleştirel yaklaşma* gibi unsurlardır. Bu unsurlar, öğrencilerin estetik değerleri kazandıklarını ve uygulamalarına yansıttıklarını göstermektedir. Araştırmada kazanımlar olarak kayda geçen son kazanım ise öğretim kazanımlarıdır. Öğretim kazanımları, alternatif pişirim tekniklerini deneyimleyen öğretmen adaylarının; *öğrenmeyi şartlara uyarlama, etkinliği aşamalandırma, yaratıcı deneyime yöneltme, meslekî açıdan uygulama önerisi, sorunlara öneride bulunma, öğretime uyarlanabilirlik ve öğretim sürecinde etkileşim* gibi açılardan öğretim süreçlerini planlayabilecekleri, yürütebilecekleri ve değerlendirebilecekleri yönleri ile ele alınarak betimlenmişlerdir.

5.1.3. Öğrencilerin öğretim süreçleri açısından kazanımları. Bu çalışmada, uygulamaların gerçekleştirilmesinde katkı sağlayan öğretmen adaylarının öğretim süreçleri açısından kazanımları ile sağlanan katkılarını gözönüne alınmıştır. Bu doğrultuda araştırmada, seramik alanında eğitim alan ve bu alanda kendisini geliştirmek isteyen öğretmen adaylarının beklentilerine cevap olarak alternatif pişirim tekniklerinin öğretimi yapılmıştır. Alternatif pişirim teknikleri, öğrencilerin istek ve beklentilerine hitap edecek özelliklere sahiptir. Bu durum araştırmanın sonuçlarında açıkça görülmektedir. Elde edilen sonuçlara göre öğretmen adayları; alternatif pişirim tekniklerini deneyimlemenin yaratıcılıklarını geliştirdiğini, farklı düşünceler geliştirmede fayda sağladığını ve bu sayede alternatif düşünce geliştirebilme deneyimi kazandıklarını belirtmişlerdir. Ayrıca katılımcılardan Öğretmen adayı 1'in sözleri de alternatif pişirim tekniklerinin sağladığı katkıları göstermesi bakımından önem taşımaktadır: “Bana yeni bir alternatif pişirim tekniğinin olanaklarını sunmuş oldu ve farklı bir deneyim yaşamış oldum” (Öğretmen adayı 1, 2. Günlük, s. 2). Uygulamaları yapılan alternatif pişirimlerin öğretmen adaylarına, *farklı bakış açıları kazandırmanın yanında çözüme yönelik düşünceler geliştirebilmelerine katkı sunması bakımında da önemlidir.* Bu konu ile ilgili olarak Öğretmen adayı 4 “Seramikte farklı pişirme çeşitleri görmek farklı bakış açısı kazanmamı sağlaması açısından çok faydalı oldu” (Öğretmen adayı 4, 3. Günlük, s. 1) sözleriyle yapılan uygulamaların alternatif düşünce geliştirmeye olan faydasını vurgulamıştır.

Resim-iş eğitimi seramik ana sanat ve seçmeli sanat atölyesinde okuyan ve araştırmaya katılımcı olan öğretmen adayları, bu uygulamaları gördükleri için şanslı olduklarını da ifade etmişlerdir. Aynı zamanda, bu etkinlikler neticesinde seramik atölye derslerinin daha zevkli ve hareketli hâle gelmesinden memnun olduklarını, bu teknikleri hem meslek yaşamlarında hem de kişisel gelişimlerinde deneyimler yaparak uygulayacaklarını ve uygulama deneyimlerinin estetik olarak kendi üsluplarını oluşturmada katkı sağlayacağını

belirtmişlerdir. Öğretmen adayı Öğretmen adayı 6'nın “Seramik dersini daha işlevsel kıldığını ve çeşitlilik kattığını düşünüyorum” (Öğretmen adayı 6, 2. Günlük, s. 2) ifadesi bu görüşe örnek olarak verilebilir. Bu tez çalışmasında, öğretmen adaylarının dönütleri, her etkinlik için olumlu yönde olmuştur. Eğitim fakültelerinde okuyan seramik öğrencilerinin görüşlerinin değerlendirildiği ilgili araştırmada Aslan ve Gökdemir'in (2017) sonuç bölümlerinde yer alan ifadeler, bu araştırmanın sonucunuyla ilişkilendirilebilir.

Bu bağlamda, YÖK tarafından 2019'da yayımlanan, Resim-İş Öğretmenliği Lisans Programı Yönetmeliği çerçevesinde seramik eğitimi ile ilgili olarak; “Seramik sanatının tarihsel gelişimi ve seramiğin günlük yaşamdaki yeri, sanatsal ve endüstriyel seramik boyutlarında, çeşitli teknikleri, geleneksel, çağdaş ve özgün yorumlarla uygulama çalışmalarını kapsar; bunun yanı sıra öğrencilerin çalışmalarını farklı disiplinlerle ilişkilendirmeleri ve güncel sanat uygulamalarını kavramaları sağlanır” şeklinde belirtilmiştir. Bu araştırmayla yönetmelikte belirtilen seramik eğitim ile kazandırılmak istenen katkıların, öğretmen adaylarının görüşlerinde ifade ettikleri kazanımları ile örtüşmektedir. Yönetmeliğe göre; “Resim-İş Eğitimi Anabilim Dalı öğretim elemanı ve fiziki ortamı ile kapasiteleri dikkate alınarak ana sanat atölye dersi olarak düzenlenir. Atölye derslerinde sadece uygulamaya değil öğrencilerin alanla ilgili yazılı anlatımlarına, okuma, araştırma, tartışmalara etkin katılımlarını sağlayacak etkinliklere yer verilmelidir” (YÖK, 2019, s. 7). Seramik ana sanat atölye derslerini seçen öğretmen adayları, temel bilgilerin yanında daha kapsamlı olarak seramik eğitimini almaktadırlar. Yönetmeliğe göre “Ana sanat Atölye dersini Resim olarak seçen öğrencilere, Seçmeli Sanat Atölye derslerinin en az bir yarıyıllık kısmında üç boyutlu (heykel veya seramik) derslerinden biri zorunlu olarak seçtirilir” (YÖK, 2019, s. 7). Bu yönetmeliğe göre, öğretmen adayları atölye uygulamalarını, temel bilgi ve uygulamalar şeklinde görmektedir. Seçmeli sanat öğrencilerinin de yeni seramik tekniklerini görmeleri ve

deneyimlemeleri gerekmektedir. Bu nedenle, seramik ana sanat veya seçmeli sanat derslerine ait mevcut program içeriklerinin teknolojik gelişmeler de göz önüne alınarak yenilenmesinin gerekli olduğu görülmektedir. Ayrıca yeni tekniklerin öğretilmesinde gerekli olan atölye koşullarının geliştirilmesi, öğretmen adaylarının donanımlı yetiştirmelerinde önem taşımaktadır. Ana sanat ve seçmeli sanat atölye ders program ve sürelerinin yeniden incelenerek yapılandırılması, bu bağlamda önemli hâle gelmektedir. “Farklı bir disiplin olan atölye çalışmalarında saat kısıtlamasına gidildiğinden atölye çalışmaları konusunda yanlış bir değerlendirme yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu gerçeğe, konuya rasyonel yaklaşılmalı, hem günümüzde hem de geçmişte sanat eğitiminde uygulanan yöntemler incelenmelidir” (Bulut, 2001, s. 81). Ayrıca yapılan alanyazın taraması sonucunda, seramik eğitiminde üç boyutlu çalışmaların eğitim kademesi gözetmeksizin çocuk gelişimine önemli katkıları olduğu görülmüştür. Kaçar (2018) seramik eğitimi ile üç boyutlu çalışmalar yaparken kilin plastik özelliğinin çocuğun gelişimine sağladığı katkıları açıkladığı çalışmasında, donanımlı öğretmen yetiştirme amacımızla örtüşen birçok öge olduğu görülmektedir.

5.2. Öneriler

Bu araştırmanın sonuçları doğrultusunda öğretmen adaylarının yetiştirilmesinde atölye derslerinin niteliklerinin güçlendirilmesi amacıyla yapılan öneriler, aşağıda maddeler şeklinde verilmiştir.

5.2.1. Öğretmen yetiştiren eğitim kurumlarına öneriler. Öğretmen yetiştiren eğitim kurumlarının nitelikli öğretmen yetiştirmelerine katkı sağlamak amacıyla, tez çalışması bulguları ve tartışma sonuçlarına dayanarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

Öğretmen adayları mezun olup mesleklerini yapmaya başladıklarında, çalıştıkları okulların fizikî koşullarını dikkate alarak alternatif pişirim tekniklerini uygulayabilirler. Eğer okulların şartları bu teknikleri uygulamak için uygun değilse, gerekli ortamı oluşturabilirler.

Üç boyutlu ve iki boyutlu çalışmaya olanak tanıyan kil çalışmalarının çocuk gelişimini desteklediği bilinmektedir. Bundan dolayı çocuklara bu uygulamaları yaptırması beklenen öğretmen adaylarının gelişimi büyük bir önem taşımaktadır. Öğretmen adaylarına alternatif pişirim tekniklerini öğretmek onlara pişirimde birçok seçenek sunacak, nitelikli yetiştirmelerine katkı sağlayacaktır. Bu nedenle, resim-iş öğretmenliği bölümlerinin mevcut programları alternatif pişirim teknikleriyle zenginleştirilmelidir.

Görsel sanatlar öğretmenlerinin yetiştirilmesinde, disipline dayalı eğitimin gerektirdiği, dört disiplin olan sanat tarihi, estetik, sanat eleştirisi ve uygulama sürecini içinde barındıran seramik atölye dersleri, diğer disiplinlerde de olduğu gibi çocuğun gelişiminde oldukça önemli bir yere sahiptir. Seramik eğitiminde, alternatif olacak yöntem ve teknikler ile öğrencilere katkı sağlanması bu açıdan önemlidir. Alternatif pişirimlerin, seramik atölye dersleri kapsamında öğretilmesi ve uygulanması, seçenek olarak değerlendirilebilir.

Bu tez çalışmasını kapsamında katılımcılar, alternatif pişirimleri deneyimlemenin yaratıcılıklarını geliştirdiği, bu deneyimin farklı düşünceler geliştirmelerine olanak tanıdığı ve çözüme yönelik algı oluşturduğunu ifade etmişlerdir. Bu görüşler ışığında, öğretmen adaylarının araştırmanın amaçları arasında yer alan ve kazandırılmak istenen davranışları kazandıkları söylenebilir. Elde edilen kazanımlar doğrultusunda yeni düşünceler geliştirilerek program içerikleri yeniden yapılandırılabilir.

Öğretmen adaylarının alternatif düşünceler geliştirerek alana yönelik bilgi ve becerilerini zenginleştiren alternatif pişirim tekniklerinin öğretilmesi, seramik eğitime katkı sağlayacaktır. Geliştirilen yeni yöntem ve yaşanan yeni gelişmelerin seramik sanat eğitimine yansıtılması gerekmektedir. Ayrıca seramik eğitimi veren resim-iş öğretmenliği bölümlerinde alternatif pişirimlerin öğretilmesine imkân tanımak, kültürel değerlerin yaşatılmasında da önemli bir rol oynayacaktır.

Seramik öğretimde, alternatif pişirim teknikleri alanlarında uzmanlaşmış sanatçı ve akademisyenlerin düzenleyeceği seminer, çalıştay, konferans, workshop ve sergi gibi etkinliklerle, öğretmen adaylarına sanatsal çalışmaları yakından gözlemleyebilme ve bunlara katılabilme olanağı verilerek gelişimlerine katkı sağlanabilir. Öğretmen adayları, bu sanat etkinliklerine katılarak küresel ve teknolojik gelişmeleri yakından takip edebilir ve aynı zamanda meslektaşları ile bilgi alışverişinde bulunabilirler.

Ortaöğretim kurumlarında görsel sanatlar dersi veren öğretmenlerin, üç boyutlu kil çalışmalarının pişirilmesi ile ilgili yaşadıkları sorunları ve zorlukları içeren görüşleri alınarak, bu doğrultuda seramik atölye derslerine katkı sağlayacak çalışmalar ile öğretmen yetiştiren kurumların, iyileştirilerek yenilenmesi sağlanabilir.

Öğretmen yetiştiren kurumlarda, seramik atölye dersi veren öğretim elemanlarının görüşleri üzerine çalışmalar yapılarak, seramik bölümlerinin sorunları ile birlikte materyal ve malzeme eksikliklerinin giderilmesi ile ilgili iyileştirme ve yenilenme yönünde çalışmalar yapılabilir.

5.2.2. Öğretmenlere yönelik öneriler. Eğitimin her basamağını içine alan görsel sanatlar dersi öğretmenlerine yönelik öneriler aşağıda maddeler şeklinde verilmiştir:

Görsel sanatlar öğretmenleri, seramik eğitiminin etkili ve verimli bir şekilde ortaöğretimde uygulanabilmesi için bulundukları okulların fizikî koşullarını göz önüne alarak alternatif pişirimlerin gerçekleştirilebileceği ortamların sağlanmasına öncülük etmelidir. Bununla birlikte görsel sanatlar öğretmenleri, öğrencilerin gelişiminde önemli yeri olan üç boyutlu kil uygulama çalışmalarının kurumlarda daha fazla uygulanması için çaba harcamalıdır. Bu uygulamalar hakkında bilgi ve deneyim eksikliği olan öğretmenlere destek olmak için hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.

Milli Eğitim İl Müdürlükleri ve okul müdürlerinin, ortaöğretimin her kademesinde sanat atölyesi kurulmasında görsel sanatlar öğretmenlerine destek sağlayarak yardımcı olmaları önemlidir. Okul yönetimlerinin görsel sanatlar dersi öğretmenleri ile işbirliği içinde olarak her türlü materyal ve malzemelerin sağlanmasında ve pişirimlerin gerçekleştirileceği ortamların oluşturulmasında destek olmaları gerekmektedir. Sanat eğitimi ile öğrencilerin gelişimlerine, bütüncül bir işbirliği ile katkı verilebilir.

Alternatif pişirim tekniklerinin öğretmen adaylarına öğretilmesiyle, ortaokul, lise ve güzel sanatlar liselerinde eğitim alan öğrencilere alternatif pişirim etkinlikleri yaptırılabilir. Öğretmenlerinin gözetimi altında kili dayanıklı hâle getirmek için pişirilmesinin gerekliliği anlatılarak ve uygulatarak gözlemlenmeleri sağlanabilir. Ortaöğretim kademesinde öğrenim gören öğrencilerin, kil ile ürettikleri çalışmalarının dönüşüm sürecini görmeleri, bilgi ve becerilerinin pekiştirilmesini sağlayabilecektir. Bu nedenle, ortaöğretim düzeyinde seramik atölyelerinin oluşturulması ve ders programlarının yeniden düzenlenmesi gibi sürdürülebilir modeller oluşturulabilir.

Üç boyutlu ve iki boyutlu kil çalışmalarına olanak tanıyan kil ile öğrencilerin yaratıcılıklarına, psikomotor gelişimlerine, görsel-uzamsal zekâlarını geliştirmelerine olanak tanınacağı, bütün bunlarla birlikte özgürce ve kendilerine güven duyarak gelişim gösterebilecekleri yadsınamaz. Bu bağlamda, okulöncesi ve ortaöğretim ders programlarında kil çalışmalarının uygulanabilmesi için yürütülen programların, eğitimin her basamağını kapsayacak şekilde yeniden düzenlemesi gerekmektedir. Bilgi çağına uyumlu programların genç nesillerin sanatsal gelişimleri açısından önemli bilgi, beceri ve deneyimler sunacağı söylenebilir.

Ortaöğretim (5-6-7-8-9-10-11-12) görsel sanatlar dersi öğretmenleri, kil pişirme uygulamalarında okul koşullarında kolaylıkla yapılabilen isli pişirim tekniğini diğer tekniklere

göre daha rahat uygulayabilirler. Ancak, alternatif pişirim tekniklerini birbiri ile harmanlayarak ve kendi pişirme materyallerini oluşturarak, diğer pişirim tekniklerini de kolaylıkla uygulayabilirler.

Görsel sanatlar dersi öğretmenleri, kil pişirme uygulamalarında öğrencilerin gelişim düzeylerini dikkate alarak alternatif pişirimlerden en uygun olanlarını seçebilmeli, gerektiğinde deneyimletebilmeli ve öğrenci çalışmalarının pişirilmesini sağlayabilmelidir.

5.2.3. Araştırmacılara yönelik öneriler. Seramik eğitimi alanında yapılacak yeni araştırmalara yön vermek amacı ile araştırmanın bulguları ve tartışma sonuçlarına dayanarak aşağıdaki öneriler sunulmuştur:

Resim-iş eğitimi bölümlerini ilgilendiren araştırmalar, bu bölümlerin çağa ayak uydurmasında ve araştırma yapacak yeni araştırmacılara kaynak olmasında, resim-iş bölümünde eğitim alan öğretmen adaylarının daha donanımlı yetiştirilmelerinde seçenek olabilir, bu alandaki eksikliklerin giderilmesine katkı sağlayabilir.

Lisans düzeyinde seramik atölye dersi alan öğretmen adayları ile ortaöğretim basamağından farklı okullar belirlenerek ve yaş grupları oluşturularak, alternatif pişirim teknik ve yöntemlerinin uygulanmasını kapsayan ayrıca yeni tekniklerin öğretilmesini içeren çalışmalar yapılmalı, ulaşılan sonuçlar değerlendirilmelidir. Böylece öğretmenlere, araştırmacılara ve öğretmen yetiştiren kurumlara katkılar sağlanabilir.

Öğretmen yetiştiren kurumlarda, seramik atölye derslerinde yeni teknik ve yöntemlerin öğretilmesinde, Türkiye'nin farklı eğitim fakültelerinde seramik eğitimi veren resim-iş öğretmenliği bölümleri seçilerek, farklı bölge ve katılımcılar ile örneklemeler oluşturabilir. Bu bağlamda, ülke bazında değerlendirme şansı sunacak araştırmalar yapılmış olacaktır. Donanımlı öğretmenlerin yetiştirilmesine katkı sağlamak için nitel, nicel ve karma

yaklaşımların kullanıldığı araştırmalar yapılmalı, bu araştırmaların sonuçları birbiriyle karşılaştırılmalıdır.

Bu araştırma, tek ögeli durum deseninin kullanıldığı nitel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Öğretmen adaylarının meslekî gelişimlerine katkı sağlamak için yeni teknik ve yöntemlerin öğretilmesi sürecinde, resim-iş öğretmenliği bölümlerinde veya farklı ortaöğretim kurumlarından farklı yaş düzeylerine göre örneklem seçilerek, çoklu durum deseni tercih edilerek nitel araştırmalar gerçekleştirilebilir. Ayrıca seramik eğitimi ile ilgili olarak öğretmen adaylarının uygulama süreçlerini irdeleyen olgu bilim ve eylem araştırması gibi farklı nitel araştırma yöntemlerinin kullandığı araştırmalar da yapılabilir.

5.3. Araştırmanın Sınırlı Yanları ve Yaşanan Güçlükler

Bu araştırmanın sınırlılıkları ve araştırmada yaşanan güçlükler şöyle sıralanabilir:

Araştırma, Bursa Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Ana Bilim Dalında gerçekleştirilmiştir. Seramik atölye dersi alan ana sanat veya seçmeli sanat öğrencilerinden altı öğretmen adayı ile sınırlandırılmıştır.

Yapılan uygulamalar, katılımcı öğretmen adaylarının ders yüklerinin yoğunluğu, etkinliklerin öğretim süreçlerinin planlanması, uygulamaların teorik anlatımları ve uygulamalarının yoğunluğu düşünülerek sabah saatlerinden itibaren başlatılmıştır. Ancak bu durum uzak mesafeden gelen öğretmen adayları açısından zaman zaman sıkıntı yaratmıştır. Bu tür durumlarda öğretmen adaylarının tam katılımları sağlanması açısından kısa süreli beklemler yaşanmıştır.

Raku, isli ve obara pişirim tekniklerinin gün içerisinde yayılması sebebiyle, öğretmen adaylarıyla birlikte tekniklerin uygulama sürecini kontrol etmek amacıyla gün içinde de gözlemlemelere devam edilmiştir. Ayrıca, staj derslerinin kampüs dışında olması nedeniyle, öğretmen adaylarının tekrar okula gelmeleri zaman aldığından, son sınıf öğrencileriyle

alışılmış olması glk olarak değerlendirilebilir. Bu ğrenciler, zamanlarının büyük bir bölümünü KPSS'ye ayırdığından, uygulama kapsamında yapılan etkinliklere olan ilgi ve çabalarında kısmen azalma yaşıamışlardır. Bu da çalışma kapsamında yaşanan önemli glklerden biridir.

Tez kapsamında yapılan pişirim uygulamalarında, ğretmen adaylarının zaman zaman katılmak zorunda kaldıkları ders dış faaliyetler nedeniyle planlanan sürenin dışına çıkılmıştır. Bu nedenle, araştırmanın uygulama süresi planlanan iki aylık süreci aşımıştır. Ancak iki haftalık gecikmeye rağmen uygulamalarda herhangi bir aksilik yaşanmadan amaçlanan şekliyle gerçekleştirilmiştir.

Uygulamaların yapıldığı atolyede raku pişirim fırını olmadığı için elektrikli deneme fırını kullanılmıştır. Bu durum bir sınırlılık gibi gözükse de aslında ğretmen adayları için birtakım avantajlara sahip olduğu da söylenebilir.çünkü bu araştırmanın amaçlarından biri ğretmen adaylarının okulların fiziksel koşullarına göre çözüme yönelik fikir üretmelerini sağlamaktır. Öğretmen adayları, meslek yaşıamlarında karşılaştıkları zorluklar karşısında çözüm üretebilen, alternatif çözümler geliştirebilen kişiler olmalıdır. Bu nedenle sınırlılık olarak belirtilen bu durum aynı zamanda katılımcılara çözüme yönelik düşünme noktasında bir örnek olarak gösterilebilir.

Kaynakça

- Acar, A., Özkartal, M. (2015). Serigrafi baskı yöntemi kullanılmış seramik yüzeylerde sagar pişirim uygulamaları. *Akdeniz Sanat Dergisi*, 8, s.15. Erişim adresi:
<http://dergipark.gov.tr/download/article-file/275502>
- Acartürk, B., Timurkaan, R. (2016). Alternatif pişirim tekniği obvara’da organik malzeme kullanımı. 10. Uluslararası Eskişehir Pişmiş Toprak Sempozyumu Bildiri Kitabı, s. 867-886. Eskişehir.
<http://pismistoprak.tepebasi.bel.tr/bildiriler/bildiri10.pdf> Erişim Tarihi 13.03.2020.
- Ağatekin, M. (2017). Türkiye’de güzel sanatlar fakültelerinde lisans düzeyinde seramik eğitim-öğretim programları hakkında durum analizi ve değerlendirmeler. *Yedi: Sanat, Tasarım ve Bilim Dergisi*, 17, s. 133-140.
- Akar, H. (2016). Durum çalışması. A. Saban ve A. Ersoy (Editörler). *Eğitimde nitel araştırma desenleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Arcasoy, A. (1983). Seramik Teknolojisi. İstanbul: Marmara Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Ana sanat Dalı Yayınları No:1.
- Aris, K. N. M. (2013). The Influence and Remaining Japanese Cultural Elements in Raku Artworks of Contemporary Non Japanese Artists/Potters. The University of New South Wales, Australia.
- Artut, K. (2002). Sanat eğitimi: Kuramları ve yöntemleri. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Aslan, S., Gökdemir, M. A. (2017). Resim-iş eğitimi bölümünde öğrenim gören Öğretmen adaylarının seramik eğitimi ile ilgili görüşlerinin incelenmesi. *International Periodical for the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 12/4.
- Aslan, E. E. (2012). Sepet fırın yapımı ve sepet pişirim tekniği. *Sosyal Bilimler Araştırma*

- Dergisi, cilt, 20.* Erişim adresi: <http://www.acarindex.com/sosyal-bilimler-arastirma-dergisi/sepet-firin-yapimi-ve-sepet-firin-pisirim-teknigi-22857#.XiFznMgzZPY->
Erişim Tarihi: 17.01.2020.
- Aslan, E. E. (2016). *Seramik: pişirim teknikleri ve fırınları*. Ankara: Opus basımevi.
- Ayktut, A (2006). Görsel sanatlar eğitiminde kullanılan yöntemler. *Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. Sayı 21. s. 33-42*
- Başkırkan, H. (2002). *Sagar Pişirim Tekniği*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
Erişim adresi: <https://www.ulusaltezmerkezi.net/sagar-pisirim-teknigi/2/>
- Başkırkan, H. (2010). *Dumanlı pişirim teknikleri* (Yayınlanmamış sanatta yeterlik tezi). Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.
- Bigalı, Ş. (1999). *Resim sanatı*. Ankara: Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları.
- Bozkurt, E. (2012). *Alternatif pişirim tekniklerinden sagarın araştırılması ve uygulanması*. (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sakarya.
- Bölükoğlu, H. İ. (2002). Bilgi çağında eğitim fakültelerinde resim-iş eğitiminin genel bir değerlendirmesi. *G.Ü. Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi, 22, 3, s. 247-259.*
- Brewer, M. T. (1991). An examination of two approaches to ceramic instruction. *Studies in Art Education National Art Education Association, 32(4), 196-206.*
- Bulut, Ü. (2001). Resim-iş öğretmenliği programlarında atölye çalışmalarının işlevi. *M.Ü. Atatürk Eğitim Fakültesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 13, s. 79-86.*
- Buyurgan, S. (2007). Eğitim fakülteleri resim-iş eğitimi ana bilim dalı öğrencilerinin aldıkları eğitim-öğretime yönelik görüş ve beklentileri. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 5(4), s. 657-677.*

- Cabaroğlu, N. (1994). Öğretmen uygulamalarının dil öğretim yöntemleri açısından değerlendirilmesi. I. Eğitim Bilimleri Kongresi, Adana: Çukurova Üniversitesi.
- Creswell, J. W. (2018). *Nitel araştırma yöntemleri: Beş yaklaşıma göre nitel araştırma ve araştırma deseni* (Çev. M. Bütün, S. B. Demir). Ankara: Siyasal Kitapevi.
- Creswell, J. W. (2016). *Araştırma deseni: Nitel, nicel ve karma yöntem yaklaşımları* (Çev. S. B. Demir). Ankara: Eğiten Kitap.
- Çapar, M. (2012). İlköğretim ikinci kademe görsel sanatlar eğitimi dersinde üç boyutlu çalışmaların önemi. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11, s. 231-240.
- Çepni, S., Bayrakçıken, S., Yılmaz, A., Yücel, C., Semerci, Ç., Köse, E., Sezgin, F., Demircioğlu, G. & Gündoğdu, K. (2015). *Ölçme ve değerlendirme*. Ankara: Pegema Yayıncılık. Erişim Tarihi: 20.05.2020
<https://ws1.turcademy.com/www/webviewer.php?doc=19275>
- Çetin, A. G. (2009). *Etkileşim aracı olarak seramiğin, seramik eğitimi veren yükseköğretim kurumlarındaki durumu*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
- Çevik, N. (2014). Öğretmen görüşlerine göre orta öğretim kurumlarındaki seramik derslerinde uygulanan öğretim yöntem ve teknikleri ile araç-gereç ve malzeme kullanımının incelenmesi. *Gazi Üniversitesi Endüstriyel Sanatlar Eğitim Fakültesi Dergisi*, 33, s. 159-169.
- Çobanlı, Z. (1995). Anadolu'da sanat. *Anadolu Sanat Dergisi*, sayı, 4, s. 18.
- Çobanlı, Z. (1996). *Seramik astarları*. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Yayınları.
- Dassow, Sumi Von (2011). Barrel, Pit, and Saggar Firing, A Collaction of Articles from

Ceramics Monthly, *The American Ceramic Society*, USA.

Daşdağ, F. E. (2009). *Güzel sanatlar fakültelerinde seramik tasarımı ile ilgili derslerde uygulanan yöntemlerin incelenmesi.*(Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Ekiz, D. (2009). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Anı Yayıncılık.

Ekiz, D. (2006). *Öğretmen eğitimi ve öğretimde yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın.

Erman, D.O. (2012). Türk Seramik Sanatının Gelişimi: Toprağın ateşle dansı. Ankara: ACTA *TURCICA Çevrimiçi Tematik Türkoloji Dergisi*, 1.

Erman, D. O., Özdağ, D. E. (2019). Seramik eğitimi programının 5 yaş çocuklarının yaratıcılıklarına etkisinin incelenmesi. *Ulakbilge*, 42, s. 765-785.

Genç, S., Taçyıldız, E. (2012). Farklı bünyeler üzerinde raku sırlarının araştırılması. *Anadolu Üniversitesi Sanat & Tasarım Dergisi*, 3 (3), 42-59. Erişim adresi: <http://dergipark.gov.tr/sanattasarim/issue/20647/220284>

Genç, S., Razi, E. Ö., Göksel, M. (2018). Obvara pişirim tekniğinin bisküvi, renkli ve sırlı bünyeler üzerindeki etkileri. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 8, 1, s. 156-169. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/622077> alınmıştır.13.03.2020

Gezgin, Ö. A. (2003). Önsöz. Akademi'ye Tanıklık 3, Güzel Sanatlar Akademisi'ne Bakışlar, Dekoratif Sanatlar(Ed.). İstanbul: Bağlam Yayıncılık.

Glesne, C. (2012). *Nitel araştırmaya giriş*. (A. Ersoy, P. Yalçınoglu, Çev.). Ankara: Anı Yayıncılık.

Güler, A., Halıcıoğlu, M. B., Taşgın, S. (2013). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık San. ve Tic. A.Ş.

Güleryüz, H. (2001). *İlköğretim okulu programı*. Ankara: Pegema Yayıncılık.

Güner, G. (1998). Türkiye'de sanat. *Plastik Sanatlar Dergisi*, sayı 33, s. 50-59.

- Hansen, J. A. (201). *A ceramic art resource for the art education classroom*. (Unpublished master's thesis). University Of Florida, Florida.
- Işıtman, Ö. (2009). Seramik Türkiye. İstanbul: *Türkiye Seramik Federasyonu Dergisi*, sayı 28, s. 100-105.
- İpşiroğlu, N. (1998). *Sanattan güncel yaşama*. İstanbul: Pan Yayıncılık.
- İrdelp, İ. V. (2016). *Seramik: Pişirim teknikleri ve fırınları*. Ankara: Opus basımevi.
- Kacar, V. (2018). İlköğretim okullarında sanat eğitime bakış ve seramik eğitiminin gerekliliği. *Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(74), s. 286-296.
- Kacar, B. (2010). *İlköğretim okullarına yönelik seramik eğitimi program önerisi*. (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İzmir.
- Kahraman, M. E. (2018). Temel tasarım dersinde bir uygulama: Üç boyutlu tasarım yapabilme eğitimi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 11(56), s. 554-561.
- Kalkan, A. (2016). *İlkokul öğretmenlerinin görsel sanatlar dersindeki üç boyutlu çalışmalara ilişkin materyal kullanımı (sabundan heykel örneği)*. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kılınç, C., İskender, Ü. (2020). Yüksek sıcaklık fırınlarının hesaplamalı akışkanlar dinamiği ile modellenmesi. *Politeknik Dergisi*, 23(1), s. 241-247.
- Kırıçoğlu, O. T. (2002). *Sanatta eğitim: Görmek öğrenmek yaratmak*. Ankara: Pegem A Yayıncılık.
- Kırıçoğlu, O. T. (2014). *Sanat bir serüven*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kırıçoğlu, O. T. (2015). *Sanat kültür yaratıcılık: Görsel sanatlar ve kültür eğitimi-öğretimi*. Ankara: Pegem Akademi.
- Kızılcan, M. T. (2016). *Seramik: pişirim teknikleri ve fırınları*. Ankara: Opus Basımevi.
- Li, J. (2019). The realistic dilemma and coping strategies of the cultivation of ceramic art

skills for primary and secondary school art teachers. *3rd International Conference on Art Studies: Science, Experience, Education (ICASSEE)*, 368.

Merriam, SB (2013). *Nitel araştırma: Desen ve uygulama için bir rehber*. (3. Baskıdan Çeviri, Çeviri değerlendirme: S. Turan). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

Miles, M. B., Huberman, A. M. (2019). *Analizde etik konular*. Dursun, Ö. Ö. (Çev.), Altun, S.

A., Ersoy, A. (Eds.), *Genişletilmiş bir kaynak kitap: nitel veri analizi içinde* (3. Baskı). Ankara: Pegem Akademi.

Mui, M. S. (2010). Experiencing clay: Inquiry-based learning and assessment for learning.

International Journal of Art & Design Education is the property of.

Onan, B. C. (2015). The reflectivity in practice teaching of visual arts. Researchgate.net, s. 140-148.

Erişim: file:///C:/Users/user/Desktop/The-Reflectivity-in-Practice-Teaching-of-Visual-Arts.pdf - 18.07.2020

Onan, B. C. (2017). Çağdaş sanat eğitimi kuramcıları bağlamında sanat eğitiminde yeni eğilimler ve çeşitli uygulama önerileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, s.725-755.

Erişim: file:///C:/Users/user/Desktop/untitleddeeeee.pdf - 18.07.2020

Özcan, M. C. (1997). *Geleneksel raku tekniği ve artistik seramik formlarda uygulanması*. (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.

Özçelik, N. (2015). *T.C. Milli Eğitim Bakanlığı ilkokul 4. sınıf görsel sanatlar ders programına kilden uygulamalarla katkılar*. (Yüksek Lisans Tezi). Hacettepe Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, Ankara.

Özdağ, D. E. (2019). Okul öncesi dönemde yaratıcılık ve seramik eğitimi. *Uluslararası*

Sosyal Araştırmalar Dergisi, sayı 12, s. 510-517.

Özer, N. Ö., Kalkan, A. (2016). İlkokul öğretmenlerinin görsel sanatlar dersindeki üç boyutlu çalışmalara ilişkin materyal kullanımı(sabundan heykel örneği). *IJAEDU-International E-Journal of Advances in Education, 2(6).*

Özsezgin, K. (1998). Türkiye’de sanat. *Plastik Sanatlar Dergisi, sayı 33, s. 28-29.*

Özol, A. (2012). *Sanat eğitimi ve tasarımda temel değerler.* İstanbul. Pastel Yayıncılık.

Özsoy, V. (2015). *Görsel sanatlar eğitimi.* Ankara: Pegem A Yayıncılık.

Özsoy, V., Şahan, M. (2009). Çok alanlı sanat eğitimi yönteminin ilköğretim 6. sınıf resim-iş dersinde öğrenci tutumuna etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi,7(1), s. 205-227.*

Patton, M. Q. (2018). *Nitel araştırma ve değerlendirme yöntemleri.* (Çev. M. Bütün, S. B. Demir). Ankara: Pegem Akademi.

Peterson, J., Peterson, S. (1998). *Seramik yapıyoruz.* (Çev. Çizer, S. 2009). İzmir: Karakalem Kitabevi Yayınları.

Püsküllüoğlu, A. (1994). *Arkadaş Türkçe sözlük.* Ankara: Arkadaş Yayınevi.

Sessions, B. (1997). A new case for clay: Multi-dimensional high school ceramics education. *Marilyn Zurmuehlen Working Papers in Art Education, 14.*

Sönmez, Ö. S. (2019). Küreselleşmenin seramik sanatı eğitimi üzerindeki etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi, 27(1).*

Stewart, C. J., Cash, W.B. (1985). *Interviewing: Principles and practices* (4th ed.). Dubuque, IO: Wm. C. Brown Pub.

Sung-Min, K. (2014). Study on the activation of ceramic culture education. *Journal of Digital Convergence, 12(3), s. 377-382.*

Terwiel, C. D. (2010). *Okulöncesi Sanat Eğitiminde Bir Malzeme Olarak “Kil” in yeri.* (Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi Rektörlüğü Yayınları, Ankara.

- Topraklı, M. (2017). *Seramik pişirimi ve teknikleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimleri Enstitüsü, Konya.
- Tütüncü, S. (2006). *İlköğretim görsel sanatlar (resim-iş) eğitimi dersi çerçevesinde çocuk resminde yaratıcılık kavramının algılanışına ilişkin bir durum çalışması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İzmir.
- Uzuner, O. (1994). *Seramik sanatında tekniğe bağlı çeşitlilikler* (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi). Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Eskişehir.
- Xiangcui, H. (2018). Research and practice of public ceramics teaching platform-study on the sharing of primary and secondary schools and university platforms. *Advances in Economics, Business and Management Research*, 75.
- Wandless, P. (2006). Successful barrel firing . *Pottery Making Illustrated*, July/August.
- Yıldırım, A., Şimşek, H. (2018). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Yu, F. (2019). Elaboration of the importance and necessity of extracurricular learning for students who major in ceramic art design in Universities. *This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Licens*. <https://doi.org/10.1051/itmconf/20192601009>
- Yüksek Öğretim Kurulu. (YÖK, 2019). Resim-iş öğretmenliği lisans program yönetmeliği. Ankara. Erişim Tarihi:17.06.2020.
- <https://www.yok.gov.tr/kurumsal/idari-birimler/egitim-ogretim-dairesi/yeni-ogretmen-yetistirme-lisans-programlari>

Vektörel Şekil Kaynakça

https://www.iconfinder.com/icons/3251987/potter_pottery_terracotta_icon E.T.: 10.09.2020

Ekler

Ek 1: Gözlem Formu

GÖZLEM FORMU		
Gözlemcinin Adı- Soyadı: Tülün Öztürk Gözlem Yeri: Gözlem No:		Tarih: .../.../.....
Bu form, “<i>Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması</i>” adlı yüksek lisans tez çalışmasına yönelik olarak, sekiz hafta (Her teknik için iki hafta ayrılmış, teorik ve uygulama eş zamanlı olarak ayrıca her hafta için, 60 dakikalık ders saati olarak planlanmıştır) boyunca yürütülecektir. Ders süresince; tekniğin, öğretim ve uygulama sürecine nasıl yansıdığını gözlemlemek amacıyla hazırlanmıştır. Gözlem sırasında, doğal ortamı bozmamak için kısa notlar alınacaktır. Gözlem verileri, gözlemden hemen sonra, gözlem sırasında yapılan video ve seslerin yorumlanmadan dökümü ile kaydedilecektir.		
Etkinliğe Giriş (ilk 10 dakika)	Orta mın Tanımı:	Araştırmacı notları:
Etkinliğin uygulanması (40 dakika)		
Etkinliğin Sonlandırılması (son 10 dakika)		

Ek 2: Yarı-Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu I

ÖĞRENCİ YARI-YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU I	
Görüşülen Öğrenci:	Görüşme Tarihi:.../.../....
Görüşmeci: Tülün Öztürk	
Görüşme İçeriği: Alternatif Pişirme Teknikleri	
<i>Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması "</i> başlıklı yüksek lisans tez çalışmamda, lisans düzeyinde gerçekleştirmeyi istediğim bu araştırma etkinliğinin bir katılımcısı olarak sizin bu süreçte yaşananlar ile ilgili görüşleriniz bizim için gerçekten önemli. Şimdi size yönelteceğim sorulara vereceğiniz cevaplar, araştırmanın amaçları doğrultusunda kullanılacaktır ve eğer izniniz olursa görüşme verilerinin düzenli ve sağlıklı kayda geçirilebilmesi amacıyla video kaydı almak istiyorum. Eklemek istediğiniz herhangi bir görüşünüz yoksa görüşmeye başlamak isterim. 1. Alternatif pişirim teknikleri hakkında önceden bir fikrin var mıydı?	

Ek 3: Yarı-Yapılandırılmış Öğrenci Görüşme Formu II

ÖĞRENCİ YARI-YAPILANDIRILMIŞ GÖRÜŞME FORMU II	
Görüşülen Öğrenci: Görüşmeci: Tülün Öztürk Görüşme İçeriği: Alternatif Pişirme Teknikleri	Görüşme Tarihi: .../.../....
<i>"Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirme Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması "</i> başlıklı yüksek lisans tez çalışmamda, lisans düzeyinde gerçekleştirmeyi istediğim bu araştırma etkinliğinin bir katılımcısı olarak sizin bu süreçte yaşananlar ile ilgili görüşleriniz bizim için gerçekten önemli. Şimdi size yönelteceğim sorulara vereceğiniz cevaplar, araştırmanın amaçları doğrultusunda kullanılacaktır ve eğer izniniz olursa görüşme verilerinin düzenli ve sağlıklı kayda geçirilebilmesi amacıyla video kaydı almak istiyorum. Eklemek istediğiniz herhangi bir görüşünüz yoksa görüşmeye başlamak isterim. 1) Bu etkinlik sırasında daha önceden öğrendiğin hangi bilgileri kullandın? 2) Bu etkinlikte hangi farklı malzemeleri kullanabilirsin? 3) Bu etkinliği uygularken neler deneyimledin? 4) Sence bu pişirme tekniği hangi farklı formlar üzerinde uygulanabilir? 5) Çalışmanın sana neler kazandırdığını düşünüyorsun? 6) Bu etkinliği uygularken iş güvenliği açısından neler yaşadın? 7) Sence bu etkinlikte ne gibi sorunlar yaşandı? 8) Bu etkinlikte yaşanan sorunların çözümüne yönelik ne gibi önerilerin olabilir? 9) Bu pişirme tekniğini, kendi çalışmalarında sanatsal bir ifade biçimi olarak nasıl kullanırsın? 10) Öğrendiğin tasarım ilkelerini bu teknikte nasıl uygulayabilirsin?	

Ek 4: Öğrenci Günlük Formları**1. UYGULAMA HAFTASI****İSLEME****GÜNLÜĞÜM**

BU TEKNİĞİ UYGULAMAYA HAZIRLANIRKEN,

BU TEKNİĞİ UYGULARKEN,

BU TEKNİĞİ BİTİRİRKEN,

BU TEKNİK,

SANATSAL GELİŞİMİM AÇISINDAN BU TEKNİK,

**MESLEKİ BİLGİ VE BECERİLER AÇISINDAN BU
TEKNİK,**

2. UYGULAMA HAFTASI

RAKU

GÜNLÜĞÜM

BU TEKNİĞİ UYGULAMAYA HAZIRLANIRKEN,

BU TEKNİĞİ UYGULARKEN,

BU TEKNİĞİ BİTİRİRKEN,

BU TEKNİK,

SANATSAL GELİŞİMİM AÇISINDAN BU TEKNİK,

MESLEKÎ BİLGİ VE BECERİLER AÇISINDAN BU
TEKNİK,



3. UYGULAMA HAFTASI



SAGAR

GÜNLÜĞÜM

BU TEKNİĞİ UYGULAMAYA HAZIRLANIRKEN,

BU TEKNİĞİ UYGULARKEN,

BU TEKNİĞİ BİTİRİRKEN,

BU TEKNİK,

**SANATSAL GELİŞİMİM AÇISINDAN BU
TEKNİK,**

**MESLEKİ BİLGİ VE BECERİLER AÇISINDAN BU
TEKNİK,**

4. UYGULAMA HAFTASI

OBVARA GÜNLÜĞÜM

BU TEKNİĞİ UYGULAMAYA HAZIRLANIRKEN,

BU TEKNİĞİ UYGULARKEN,

BU TEKNİĞİ BİTİRİRKEN,

BU TEKNİK,

SANATSAL GELİŞİMİM AÇISINDAN BU
TEKNİK,

MESLEKÎ BİLGİ VE BECERİLER AÇISINDAN
BU TEKNİK,



Ek 5: Araştırmacı Günlük Formu**ARAŞTIRMACI GÜNLÜK FORMU**

Araştırmacı Adı- Soyadı:

Tarih:../../.....

Günlük No:.....

Bu form, "*Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması*" adlı yüksek lisans tez çalışmasına yönelik olarak, sekiz hafta (Her teknik için iki hafta ayrılmış, teorik ve uygulama eş zamanlı olarak ayrıca her hafta için, 60 dakikalık bir ders saati planlanmıştır.) boyunca yürütülecektir. Alternatif pişirim tekniklerinin, öğretim ve uygulama sürecine nasıl yansıdığı, araştırmacı günlükleri yardımıyla belirlenmeye çalışılacaktır.

Gerçekleştirilen etkinlik ile ilgili olarak,

Ek 6: Öz Değerlendirme Formu**ÖZ DEĞERLENDİRME FORMU**

Bu form, kendinizi değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıda verilen kriterlere göre alternatif pişirim tekniklerinden sagnar pişirim, raku pişirim, obvara pişirim ve ıslı pişirim etkinlik çalışmalarınızı değerlendirerek sizi en iyi şekilde ifade eden seçeneğin altına (X) işareti koyunuz.

ÖZ DEĞERLENDİRME FORMU				
	Etkinlikler	Evet	Hayır	Kısmen
	1- Alternatif pişirme tekniklerini tanıdım.			
	2- Sagnar pişirim tekniğini öğrendim.			
	3- Raku pişirim tekniğini öğrendim.			
	4- Obvara pişirme tekniğini öğrendim.			
	5- ıslı pişirim tekniğini öğrendim.			
	6- İlkel pişirim tekniklerini tanıdım.			
	7- Etkinlikler arasındaki farkları öğrendim.			
	8- Kil farklılıklarındaki etkilerini ve uygulamalarını öğrendim.			
	9- Sagnar, raku, obvara ve işleme pişirme tekniklerinden yararlanabilirim.			
	10- Sagnar pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.			
	11- Raku pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.			
	12- Obvara pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.			
	13- ıslı pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.			
	14- Bu etkinlikler farklı çözüm öneriler geliştirmemde çok faydalı oldu.			
	15- Çalışmam sırasında iş güvenliği önlemlerini aldım.			
	16- Bu etkinlikler ile bakış açım ve girişimcilik becerilerim gelişti.			
	17- Özgün tasarımlar yapmamda seçenekler sunmasını sevdim.			

ÖZ DEĞERLENDİRME FORMU

Bu form, kendinizi değerlendirmek amacıyla hazırlanmıştır. Aşağıda verilen kriterlere göre alternatif pişirim tekniklerinden sagar pişirim, raku pişirim, obvara pişirim ve ıslı pişirim etkinlik çalışmalarınızı değerlendirerek sizi en iyi şekilde ifade eden seçeneğin altına (X) işareti koyunuz.

ÖZ DEĞERLENDİRME FORMU				
	Etkinlikler	Evet	Hayır	Kısmen
1	Alternatif pişirme tekniklerini tanıdım.	✓		
2	Sagar pişirim tekniğini öğrendim.	✓		
3	Raku pişirim tekniğini öğrendim.	✓		
4	Obvara pişirme tekniğini öğrendim.	✓		
5	Islı pişirim tekniğini öğrendim.	✓		
6	İlkel pişirim tekniklerini tanıdım.	✓		
7	Etkinlikler arasındaki farkları öğrendim.	✓		
8	Kil farklılıklarındaki etkilerini ve uygulamalarını öğrendim.	✓		
9	Sagar, raku, obvara ve isleme pişirme tekniklerinden yararlanabilirim.			✓
10	Sagar pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.	✓		
11	Raku pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.	✓		
12	Obvara pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.	✓		
13	Islı pişirim tekniğini çalışmalarımda kullanabilirim.	✓		
14	Bu etkinlikler farklı çözüm öneriler geliştirmemde çok faydalı oldu.	✓		
15	Çalışmam sırasında iş güvenliği önlemlerini aldım.	✓		
16	Bu etkinlikler ile bakış açım ve girişimcilik becerilerim gelişti.	✓		
17	Özgün tasarımlar yapmamda seçenekler sunmasını sevdim.	✓		

Öğretmen adayı 6'nın Öz değerlendirme form örneği.

Ek 7: Öğrenci Tanıma Formu

ÖĞRENCİ TANIMA FORMU Öğrenci Adı Soyadı : Tarihi:.../.../2020.... Araştırmacı Adı Soyadı: <i>"Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması "</i> başlıklı yüksek lisans tez çalışmamda, lisans düzeyinde gerçekleştirmeyi istediğim bu araştırma etkinliğinin bir katılımcısı olarak bu süreçte kendiniz hakkında bilgi vermeniz, sizi tanımam açısından önemli olacaktır. Araştırmanın amaçları doğrultusunda kullanılacaktır ve izniniz dailinde kod adı verilerek kullanılacaktır. Teşekkür ederim.
--

Ek 8: Ürün Değerlendirme Formu

Bu form aşağıda verilen kriterlere göre alternatif pişirim tekniklerinden isli pişirim, raku pişirim, sagar pişirim ve obvara pişirim etkinlik çalışmalarını öğretim ve uygulama sürecine yansımaları, araştırmacı değerlendirmeleriyle belirlenmeye çalışılacaktır.

ÜRÜN DEĞERLENDİRME FORMU Tarih: .../.../... Öğretmen Adayı: Etkinlik: Araştırmacı:		
	Süreç İçi	Süreç Sonu
Ürüne, pişirimin teknik özelliklerinin yansıtılması		
Ürüne, pişirim tekniğine uygun biçimsel özellik verme (Yüzey etkisi, renk etkisi, doku)		
Ürüne, pişirim tekniğinin biçimine yansıyan teknik olgunluğu gösterebilme (Üst düzey beceriler, yaratıcılık)		

Bu form aşağıda verilen kriterlere göre alternatif pişirim tekniklerinden İslî pişirim, Raku pişirim, Sagar pişirim ve Obvara pişirim etkinlik çalışmalarını öğretim ve uygulama sürecine yansımaları, araştırmacı değerlendirmeleriyle belirlenmeye çalışılacaktır.

ÜRÜN DEĞERLENDİRME FORMU		
Öğretmen Adayı: Öğretmen Adayı 3 Etkinlik: Raku Pişirim Tekniği Araştırmacı: Talin Özüle	Tarih: 14.12.2019	
	Süreç İçi	Süreç Sonu
Ürüne, pişirimin teknik özelliklerinin yansıtılması	Raku pişirimin tekniği için form üzerinde yer yer boş alanları kullanarak şeffaf ve mavimsi ile sirlanmayı tasarladık.	Raku kilten biçiminde olduğu formunun pişirim sonrası teknik olarak istenen sonuçları yansıttı.
Ürüne, pişirim tekniğine uygun biçimsel özellik verme (Yüzey etkisi, renk etkisi, doku)	Üçgen formunda biçimlenmiş olduğu beyaz kıl yüzeyine şeffaf sıklıkla mavimsi sirla yapılarak birer yüzey tasarımı ile formunu korundu.	Üçgen biçiminin yansıması olan pişirim etkilerinin etkileri, renk, dokular ve dokular, etkiler raku pişiriminde ki sonuçlarla örtüştü. Tekniği olgunluk aşamasından yeterli ve başarılı bir şekilde.
Ürüne, pişirim tekniğinin biçimine yansıyan teknik olgunluğu gösterebilme (Üst düzey beceriler, yaratıcılık)	Süresi köşelerle düz yüzeyli bir form biçimlendirmeyi istedi. Pişirim etkilerinin farklı etkilerini görsel olarak ele alarak.	Üçgen form üzerinde ki etkiler açısından tatmin edici ve memnun sonucu. Sonuçların abizildi.

Ek 9: Katılımcı Öğrenci Çalışmaları**Öğretmen adayı 1****İsli Pişirim Tekniği-Kırmızı Kil****Raku Pişirim Tekniği-Beyaz Kil****Obvara Pişirim Tekniği-Şamutlu Kil****Sagar Pişirim Tekniği-Kırmızı+Şamutlu Kil**



Öğretmen adayı 2

İsli Pişirim Tekniği-Şamutlu Kil



Raku Pişirim Tekniği -Kırmızı Kil



Obvara Pişirim Tekniği-Beyaz Kil



Sagar Pişirim Tekniği- Kırmızı+Şamutlu Kil



Öğretmen adayı 3

İsli Pişirim Tekniği-Kırmızı Kil



Raku Pişirim Tekniği-Beyaz Kil



Obvara Pişirim Tekniği-Kırmızı+Şamutlu Kil



Sagar Pişirim Tekniği-Şamutlu Kil



Öğretmen adayı 4

İsli Pişirim Tekniği- Kırmızı+Şamutlu Kil



Raku Pişirim Tekniği-Kırmızı Kil



Obvara Pişirim Tekniği - Şamutlu Kil



Sagar Pişirim Tekniği-Beyaz Kil



Öğretmen adayı 5

İsli Pişirim Tekniği -Kırmızı+Şamutlu Kil



Raku Pişirim Tekniği-Şamutlu Kil



Obvara Pişirim Tekniği-Kırmızı Kil



Sagar Pişirim Tekniği-Beyaz Kil



Öğretmen adayı 6

İsli Pişirim Tekniği-Beyaz Kil



Raku Pişirim Tekniği- Kırmızı+Şamutlu Kil



Obvara Pişirim Tekniği-Şamutlu Kil



Sagar Pişirim Tekniği-Kırmızı Kil

Ek 10: İzin Belgeleri



**T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Genel Sekreterlik**



Sayı: 26468960-044/5552
Konu: Tülin ÖZTÜRK'ün Uygulama İzni

13/02/2019

EĞİTİM BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

İlgi : 14.01.2019 tarihli ve 20585590-302.08.01/122 sayılı yazınız.

İlgi yazınızda bahsi geçen Enstitünüz Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Tülin ÖZTÜRK'ün "Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri" konulu tez çalışması Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'na incelenmiş olup, alınan karar ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi rica ederim.

imza

Prof. Dr. Mehmet YÜCE
Rektör a.
Rektör Yardımcısı

Ek :
Karar Örneği (1 Sayfa)

Bu Belge, 5070 sayılı Kanun hükümlerine uygun olarak elektronik imza ile imzalanmıştır.

U.U. Rektörlüğü Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer/BURSA
Tel: 0224 294 00 38 Faks: 0224 294 00 37
e-posta : uugs@uludag.edu.tr Elektronik Ağ: www.uludag.edu.tr
uludag.rektorluk@hs03.kep.tr

Bilgi İçin Özgü ARIÇ
Tel: 0224 294 00 86

Bu belge UDOS ile hazırlanmıştır. Teyit için: <https://udos.uludag.edu.tr/teyit/?0Sss8DdfwUjCZgWclqJNKg>



T.C.
BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü



Sayı: 20585590-302.14.02/539
Konu: Tülin ÖZTÜRK'ün Uygulama İzni

19/02/2019

GÜZEL SANATLAR EĞİTİMİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞINA

Anabilim Dalımız Yüksek Lisans öğrencisi Tülin ÖZTÜRK'ün "Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri" konulu tez çalışması Üniversitemiz Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu'nca incelenmiş olup, alınan karar ekte gönderilmektedir.

Bilgilerinizi ve öğrenci ile danışmanı Öğretim Üyesi Dr.Berna COŞKUN ONAN'a bildirilmesi konusunda gereğini rica ederim.

imza

Prof. Dr. Kazım YOLDAŞ
Müdür

Ek :
1-Yazı Ash
2-Karar Örneği (1 Sayfa)

Bu Belge, 5070 sayılı Kanun hükümlerine uygun olarak elektronik imza ile imzalanmıştır.

U.U. Eğitim Bilimleri Enstitüsü Görükle Kampüsü 16059 Nilüfer/BURSA	Bilgi İçin: Ali ALKIŞ
Tel : 0224 2940975 Faks: 0224 2940975	Memur
e-posta : egtbil@uludag.edu.tr Elektronik Ağ: www.uludag.edu.tr	Tel : 0224 2942883

Bu belge UDOS ile hazırlanmıştır. Teyit için: <https://udos.uludag.edu.tr/teyit/74I8BP1gLzUqF4d3g7tCWLA>



BURSA ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ
ARAŞTIRMA VE YAYIN ETİK KURULLARI
(Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma ve Yayın Etik Kurulu)
TOPLANTI TUTANAĞI

OTURUM TARİHİ
31 Ocak 2019

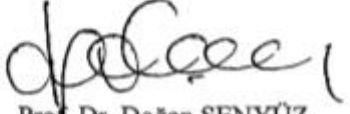
OTURUM SAYISI
2019-01

KARAR NO 7: Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nden alınan Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Tülin ÖZTÜRK'ün "Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri" konulu tez çalışması kapsamında uygulanacak anket sorularının değerlendirilmesine geçildi.

Yapılan görüşmeler sonunda; Eğitim Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nden alınan Güzel Sanatlar Eğitimi Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi Tülin ÖZTÜRK'ün "Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri" konulu tez çalışması kapsamında uygulanacak anket sorularının, fikri, hukuki ve telif hakları bakımından metot ve ölçeğine ilişkin sorumluluğu başvurucuya ait olmak üzere uygun olduğuna oybirliği ile karar verildi.


Prof. Dr. Mehmet YUCE
Kurul Başkanı


Prof. Dr. Abamüslim AKDEMİR
Üye


Prof. Dr. Doğan ŞENYÜZ
Üye


Prof. Dr. Kemal SEZEN
Üye


Prof. Dr. Abdurrahman KURT
Üye


Prof. Dr. Gülay GÖĞÜŞ
Üye


Prof. Dr. Alev SİNAR UĞURLU
Üye

SERAMİK ATÖLYE SORUMLUSU ÖĞRETİM GÖREVLİSİ İZİN FORMU

"Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasında, lisans düzeyindeki seramik atölye öğrencilerinin yetiştirilmelerinde, sanatı gelecek kuşaklara aktaracak, öğretecek, yaratıcı, yetenekli ve sanatsal bir görüşe sahip özelliklerinin ortaya çıkmasında onlara katkı sağlayacak olan alternatif pişirim tekniklerinin atölye koşullarında uygulanabilirliğinin planlanması amaçlanmıştır. Bu çalışmada, Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Anabilim Dalı'ndaki seramik atölyesi koşulları göz önüne alınarak İslî pişirim, Raku pişirim, Sagar pişirim ve Obvara pişirim tekniklerinin seçilmesi planlanmıştır. Bu araştırma 2018-2019 Bahar döneminde, Resim-İş Öğretmenliği Anabilim Dalında seramik eğitimi almış ön bilgi ve beceri açısından gerekli hazır bulunuşluğa sahip olmak ölçütünü taşıyan 6 öğrenci belirlenmiştir. 2018-2019 Bahar döneminde seramik atölye derslerinde yürütülecek ve iki ay süresince dört farklı alternatif pişirim teknikleri öğretilecek bu süre içinde uygulamalarla eş zamanlı bir biçimde veri toplama süreci başlayacaktır.

Araştırmacı olarak, araştırma sırasında kurumsal ya da bireysel anlamda araştırmanın amaçları dışında başka herhangi bir amaçla veri toplanmayacağını, toplanan verilerin yazım aşamasına geçmeden katılımcılara sunulacağını ve onaylarının alınacağını taahhüt ederim. Bilimsel etik kuralları gereğince, yazım ve yayın aşamasında, verilerin toplanma amaçları dışında hiçbir farklı sebeple kullanılmayacağını, katılımcıların gerçek isimleri yerine kod isimler kullanılacağını ve izinleri dışında görsellerinin kullanılmayacağını belirtmek isterim.

Uygulamanın gerçekleştirileceği seramik atölyesi sorumlusu Öğretim görevlisi Aysun Çölbayır'a katkılarından dolayı şimdiden teşekkür ederiz.

Tülün Öztürk
(Araştırmacı-Uygulayıcı)

Tarih:
Adı Soyadı:
İmzası:

KATILIMCI ÖĞRENCİ İZİN BELGESİ

"Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması" başlıklı yüksek lisans tez çalışmasında, lisans düzeyindeki seramik atölye öğrencilerinin yetiştirilmelerinde, sanatı gelecek kuşaklara aktaracak, öğretecek, yaratıcı, yetenekli ve sanatsal bir görüşe sahip özelliklerinin ortaya çıkmasında onlara katkı sağlayacak olan alternatif pişirim tekniklerinin atölye koşullarında uygulanabilirliğinin planlanması amaçlanmıştır. Bu araştırmada, Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü Resim-İş Anabilim Dalı'ndaki seramik atölyesi koşulları göz önüne alınarak İslî pişirim, Raku pişirim, Sagar pişirim ve Obvara pişirim tekniklerinin seçilmesi planlanmıştır. Bu araştırma 2018-2019 Bahar döneminde, Resim-İş Öğretmenliği Anabilim Dalında seramik eğitimi almış ön bilgi ve beceri açısından gerekli hazır bulunuşluğa sahip olmak ölçütünü taşıyan 6 öğrenci belirlenmiştir.

2018-2019 Bahar döneminde seramik atölye derslerinde yürütülecek ve iki ay süresince dört farklı alternatif pişirim teknikleri öğretilecek bu süre içinde uygulamalarla eş zamanlı bir biçimde veri toplama süreci başlayacaktır. Her etkinlik için düşünülen süreç iki haftadır. Bu araştırmada araştırmacı aynı zamanda uygulayıcı görevinde üstlenmiştir. Durum çalışmasının gereği temel veri toplama aracı olarak etkinliklerin atölye ortamındaki gözlemlerinden yararlanılacaktır.

Araştırmacı olarak, araştırma sırasında kurumsal ya da bireysel anlamda araştırmanın amaçları dışında başka herhangi bir amaçla veri toplanmayacağını, toplanan verilerin yazım aşamasına geçmeden katılımcılara sunulacağını ve onaylarının alınacağını taahhüt ederim. Bilimsel etik kuralları gereğince, yazım ve yayın aşamasında, toplanan verilerin belirtilen amaçlar dışında hiçbir farklı sebeple kullanılmayacağını, katılımcıların gerçek isimleri yerine kod isimler kullanılacağını ve izinleri dışında görsellerinin kullanılmayacağını belirtmek isterim.

Bu araştırmanın çalışma grubunun bir parçası olan seramik atölyesi öğrencilerinin katılımı araştırmaya önemli katkı sağlayacaktır. Bu araştırmaya katılımcı öğrenci olmayı kabul ettiğiniz için teşekkür ederim.

Tülün Öztürk

(Araştırmacı-Uygulayıcı)

ÖĞRENCİ GÜNLÜK İZİN FORMU

Tarih: .../.../.....

Değerli katılımcı;

Bu form, "*Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması*" adlı yüksek lisans tez çalışmasına yönelik olarak, sekiz hafta (Her teknik için iki hafta ayrılmış ayrıca teorik ve uygulama eş zamanlı ve her hafta için, 60'ar dakikalık ders saati olarak planlanmıştır.) boyunca yürütülecektir. Alternatif pişirim tekniklerinin, öğretim ve uygulama sürecine nasıl yansıdığı, öğrenci günlükleri yardımıyla belirlenmeye çalışılacaktır. Katılımınız tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Sizinle ilgili olan veriler betimsel bir çalışma kapsamında değerlendirilecektir. Bu çalışma dışında hiçbir yerde paylaşılmayacaktır. Bu bilgiler kapsamında samimi ve objektif yanıtlar vermeniz bizi doğru sonuca ulaştıracaktır. Katılım ve katkılarınızdan dolayı teşekkür ederim.

Tülün Öztürk

(Araştırmacı/Uygulayıcı)

Öğrenci Adı Soyadı:

İmzası:

Özgeçmiş

Doğum Yeri ve Yılı: Bandırma -1966

Öğr. Gördüğü Kurumlar: Başlama Yılı	Bitirme Yılı	Kurum Adı
Lise:	1981	1984
		Bursa Kız Lisesi
Lisans:	1992	1998
		Anadolu Üniv.
		İşletme Fak. İşletme Bölümü
	1999	2003
		Bursa Uludağ Üniversitesi,
		Resim-İş Öğretmenliği
Yüksek Lisans:	2016	2020
		Bursa Uludağ Üniversitesi,
		Resim-İş Öğretmenliği

Doktora:

Bildiği Yabancı Diller ve Düzeyi:

Çalıştığı Kurumlar: Başlama	Ayrılma	Kurum Adı Tarihleri
2005	2006	Özel Çakır İlköğretim Okulu
2010	2016	Bursa Uludağ Üniversitesi
		Eğitim Fak. Güzel Sanatlar
		Eğitimi Bölümü Resim-İş
		Öğretmenliği A.B.D (Ücretli)
2016		Akeramos Sanat Merkezi

Yurt Dışı Görevleri:

Kullandığı Burslar:

Aldığı Ödüller:

2019-Türk Seramik Derneği “Hediyemi Seramikten Tasarla” Yarışması, iki eserin

sergilenmesi- İstanbul

2007- Hediyeelik Eşya Tasarım Yarışması Cam-Seramik Dalında 2. ödülü –Bursa

2003- Uludağ Ünv. G. S. E. B. II. Kültür Sanat Yarışmaları I. mansiyon ödülü- Bursa

2003- Uludağ Ünv. G. S. E. B. III. Kültür Sanat Yarışmaları. İki eserin sergilenmesi (yağlı boya) Bursa

2002- Anadolu Ünv. G. S. A. Seramik Bölümü “II. Muammer Çakı Seramik Yarışması” Üç eserin sergilenmesi-Eskişehir

Üye Olduğu Bilimsel ve

Mesleki Topluluklar:

Türk Seramik Derneği

Uluslararası Suluboya Derneği

Editör veya Yayın Kurulu Üyeliği:

Yurt İçi ve Yurt Dışında

Katıldığı Projeler:

2019 ISCAEE KOREA Ceramic Symposium

2019 X. Uluslararası Katılımlı Seramik Kongresi

2017 3. Çağdaş Sanat Fuarı - ARTANKARA

Katıldığı Yurt içi ve Yurt

Dışı Bilimsel Toplantılar:

KİŞİSEL SERGİ

2010-“Uyanış” temalı kişisel seramik sergisi- T.K.M. Cemal Nadir sergi salonu-Bursa

SERGİLER

2019- ISCAEE Ceramic Symposium Exhibition- Sergi - Kore

2018- Ekim geçidi- Güzel Sanatlar Galerisi- Bursa

- 2018- Bursa-Bellek sergisi Bir şehir kaç hikaye anlatır- Pescado art galeri- Bodrum
- 2018- BKSTV Bursa-Bellek sergisi- (Bir şehir kaç hikaye anlatır)- Bursa Festivali-Bursa
- 2018- Kadın ve Umut sergisi- Bursa
- 2018- Ağaç temalı yılbaşı sergisi-Akeramos sanat galerisi- Bursa
- 2017- 3. International Bodrum Bienal- Bodrum
- 2017- 4. İstanbul Seramik Sanat Günleri –Seramik Sergisi- İstanbul
- 2017- ARTANKARA Çağdaş Sanat Fuarı - Ankara
- 2017- 8 Mart 8 kadın Sergisi- Akeramos Galeri- Bursa
- 2016- Seramik Sanat Günleri- Akeramos Galeri- BURSA
- 2016- 3. İstanbul Seramik Sanat Günleri –Seramik Sergisi- İstanbul
- 2016- Bursa Festivali karma sergi- Merinos Kültür Merkezi- Bursa
- 2016-“ Kırk” temalı Öğretim Elemanları Sergisi - Nazım Hikmet Kültür Evi- Bursa
- 2016- “Gılgamış” Öğretim Elemanları Sergisi - Yeşilova Höyüğü-Bornova- İzmir
- 2016- Türk Büyükelçiliği - karma sergi- Roma -İtalya
- 2016- “Gılgamış” Öğretim Elemanları Sergisi - Podyum Park- Bursa
- 2015- “ Koalisyon” Karma Sergi- D’ART Galeri - İstanbul
- 2015- 2. İstanbul Seramik Sanat Günleri –Seramik Sergisi- İstanbul
- 2015- 8 Mart Dünya Kadınlar Günü “Gerçeğimden Geçerken” Karma sergi - Bursa
- 2014- 3. Uluslararası Seramik ve Cam sergisi – SERES 14- Eskişehir
- 2014- 7 kadın 7 melek sergisi- NeoArt Galeri -İtalya
- 2014- 7 kadın 7 melek sergisi- Dibekli Han- Bodrum
- 2014- 7 kadın 7 melek sergisi-Çağdaş Sanatlar Merkezi -Ankara
- 2014- Lale Vazo sergisi- U. Ünv. Resim-iş Bölümü Sergi Salonu- Bursa
- 2014- 7 kadın 7 melek sergisi. -Tayyare Kültür Merkezi- Bursa

2013- 29 Ekim Cumhuriyet Bayramı Öğretim Elemanları Sergisi- U. Ün. Resim-iş

Bölümü Sergi Salonu-Bursa

2012- 24 Kasım Öğretmenler Günü, Öğretim Elemanları “Kaos” Sergisi- U.Ü. Rektörlük

Binası -Bursa

2012- Öğretim Elemanları Sergisi “ UÇ...” U. Ün. Resim-iş Bölümü Sergi Salonu- Bursa

2012- 23. Uluslararası Bandırma Kuş Cenneti Festivali- ‘UÇ...’Sergisi- Kültür Merkezi

Bandırma

2012- 8 Mart Kadılar Günü Karma Resim Sergisi- - Kültür Merkezi Bandırma,

2012- 8 Mart Kadılar Günü “Bandırma’nın Yüzleri” Fotoğraf sergisi-Liman AVM-Bandırma

2012- İzmir Paravanlar sergisi –Konak Belediyesi Güzelyalı Kültür Merkezi-İzmir

2011- 22 Kasım Paravanlar Sergisi- U.Ü. Rektörlük Binası Sergi Salonu-Bursa

2011- 24 Kasım Yeni Bina Açılış Sergisi-U. Ün. Resim-iş Bölümü Sergi Salonu-Bursa

2011- Bursa Festivali “Bursa’nın Ufak Tefek Taşları” Taş Sergisi-Kültürpark- Bursa

2011- 22. Uluslararası Bandırma Kuşcenneti Festivali-Paravan Sergisi- Kültür Merkezi

Bandırma

2011- İmkansız Tabak Seramik Sergisi –Konak Kültür Evi-Bursa

2010- 6.Geleneksel Mezunlar Sergisi- Devlet Güzel Sanatlar Galerisi-Bursa

2010- 24 Kasım Öğretmenler Günü-Öğretim üyeleri sergisi-U.Ü. Rektörlük S.G.-Bursa

2010- Ekim Geçidi Sergisi- Ressam Şefik Bursalı Sanat Galerisi-Bursa

2010- 70.Köy Enstitüleri Kuruluş yılı resim sergisi- Gümüştepe(misi köyü)-Bursa

2009- Köy Enstitüleri Kuruluş yılı sergisi- Gümüştepe(Misi Köyü) sergi alanı-Bursa

2008- 4.Geleneksel Mezunlar Sergisi- Devlet Güzel Sanatlar Galerisi-Bursa

2007- 24 Kasım Öğretmenler Günü Sergisi- Korupark Alışveriş Merkezi-Bursa

2007- U.Ü.3. Mezunlar Sergisi- Devlet Güzel Sanatlar Galerisi-Bursa

- 2007- Arjantin Seramik Bienali
- 2006- 2003 Mezunları Sergisi- Ressam Şefik Bursalı Sanat Galerisi-Bursa
- 2005- Karma Seramik Sergisi- T.K.M. Sergi Salonu-Bursa
- 2004- 5. Geleneksel Mezunlar Sergisi- Devlet Güzel Sanatlar Galerisi -Bursa
- 2004- Karma Resim Sergisi- Büyükşehir Belediyesi Sergi Salonu-Bursa
- 2003- Karma Resim Sergisi - T.K.M. Sergi Salonu-Bursa
- 2003-Anadolu Medeniyetleri Karma Resim Sergisi- U.Ü. Rektörlük S. G.-Bursa
- 2003- U.Ü. Fotoğraf Sergisi- U.Ü. Rektörlük Sanat Galerisi-Bursa
- 2002- Karma Resim Sergisi- U.Ü. Rektörlük Sanat Galerisi-Bursa
- 2001- Karma Resim Sergisi- Bakırköy, Kartaltepe Kültür Merkezi-İstanbul
- 2001- Anadolu Ü.G.S. Seramik Bölümü II. Muammer Çakı Yarışması-Eskişehir
- 2001- Karma Seramik Sergisi- U.Ü. Eğitim Fakültesi Sergi Salonu-Bursa
- 1998- Karma Resim Sergisi- Bandırma Kültür merkezi
- 1997- Karma Resim Sergisi- Bandırma Kültür Merkezi.
- 1996- Karma Resim Sergisi- Bandırma Kültür Merkezi.
- 1996- Karma Resim Sergisi- T.K.M.-Bursa
- 1995-Karma Resim Sergisi-Belediyesi Sanat Galerisi-Bandırma

Tülün ÖZTÜRK

ULUDAĞ ÜNİVERSİTESİ

TEZ ÇOĞALTMA VE ELEKTRONİK YAYIMLAMA İZİN FORMU

Yazar Adı Soyadı	Tülün Öztürk
Tez Adı	Lisans Düzeyi Sanat Eğitiminde Alternatif Seramik Pişirim Teknikleri ve Öğretim Yöntemleri: Bir Durum Çalışması
Enstitü	Eğitim Bilimleri Enstitüsü
Ana Bilim Dalı	Güzel Sanatlar Eğitimi
Bilim Dalı	Resim-iş Eğitimi
Tez Türü	Yüksek Lisans
Tez Danışman(lar)ı	Dr. Öğr. Üyesi Berna Coşkun ONAN
Çoğaltma (Fotokopi Çekim) İzni	☒ Tezimden fotokopi çekilmesine izin veriyorum ☐ Tezimin sadece içindekiler, özet, kaynakça ve içeriğinin % 10 bölümünün fotokopi çekilmesine izin veriyorum ☐ Tezimden fotokopi çekilmesine izin vermiyorum
Yayımlama İzni	☒ Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasına izin veriyorum ☐ Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasının ertelenmesini istiyorum 1 yıl ☐ 2 yıl ☐ 3 yıl ☐ ☐ Tezimin elektronik ortamda yayımlanmasına izin vermiyorum

Hazırlamış olduğum tezimin yukarıda belirttiğim hususlar dikkate alınarak, fikrî mülkiyet haklarım saklı kalmak üzere Uludağ Üniversitesi Kütüphane ve Dokümantasyon Daire Başkanlığı tarafından hizmete sunulmasına izin verdiğimi beyan ederim.

Tarih: 04/09/2020

İmza: