ANKARA ÜNİVERSİTESİ
GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ

GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ DERGİSİ

Journal of Ankara University Faculty of Fine Arts

2022

CİLT VOLUME 4

SAYI ISSUE 1

ANKARA ÜNİVERSİTESİ GÜZEL SANATLAR FAKÜLTESİ DERGİSİ
JOURNAL OF ANKARA UNIVERSITY FACULTY OF FINE ARTS

2022
Cilt 4 Sayı 1

Sahibi Owner
Prof. Dr. Koray DEVECİLER
Ankara Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Dekanı

Editör Editor
Prof. Dr. Gülçin Gülsen AÇIL

AVANOS ÇÖMLEKÇİLİĞİNDE BİR PİŞİRİM YÖNTEMİ: KARARTMALI SERAMİKLER[1]

Serap ÜNAL[2]

Erdem AYBAR[3]

Özet

Topluluklardan topluma doğru yol alan insanın ilk devrimi olarak addedilen Neolitik Dönemi ikiye ayıran Seramikli Neolitik Dönem'in en önemli özelliği, insanın daha önce de kullandığı kili ısıl yöntemle sertleştirerek işlevsel kaplar üretmesidir. İlk başlarda toprak objelerin pişirimi, bugün "alternatif pişirim" olarak adlandırılan açık pişirimle yapılmaktaydı. Bu pişirim tarzı aynı zamanda, yaklaşık 9000 yıllık bir uygulama ve gelenek halinde günümüze kadar gelen önemli bir kültürel miras ögesidir. Günümüz geleneksel Anadolu çömlekçiliğinin birçok merkezinde bu yöntem uygulanmaya devam etmektedir. Açık pişirim dediğimiz ilk tür pişirimde çanak çömlek ürün yığınlarının etrafı ve üstü odun, çalı çırpı ve yöreye uygun doğal yakacak maddeleriyle kaplanıp yakılan ateş ile kaplar pişirilmektedir. Bu tür pişirimde ateşin ve dolayısıyla dumanın ürünlere doğrudan teması ile oluşan ani etkileşim ile çanak çömlek kapları işlevsel kullanım sertliğine getirdiği gibi ürüne farklı renk etkisi de verebilmektedir. Günümüzde alternatif pişirim dediğimiz bu yöntemle genelde kullanılan teknikler, isli pişirim (smoke), çukur pişirim (pit firing), raku ve sagar pişirimidir. Çanak çömlek formların yüzeylerinin, ateş ve dumanın vereceği ani etkiyle sanatsal görünüme kavuşması için yapılacak redüksiyonlu pişirimde dumanın kontrollü bir şekilde tüm form yüzeyinde eşit etki oluşturması amacıyla pişirim, yarı açık fırınlarda yapılır. Bu tekniğe "isli pişirim" denildiği gibi, "karartma tekniği ile pişirim" de denilmektedir. Araştırmada karartma tekniği ile yapılmış olan seramiğin temel özellikleri, Avanos'ta yapılmış olan araştırma ve uygulamalar üzerinden örneklenerek proje kapsamında ele alınmış, uygulanmış ve incelenmiştir.

***Anahtar Kelimeler**: Karartma Tekniği, İlkel Pişirim, İlkel Fırın, Avanos, Seramik.*

[1]Bu çalışma; SDÜ BAP Projeleri komisyonu tarafından desteklenen "Geleneksel Odun Fırınlarında Uygulanan Karartma Tekniğinin Seramik Bünyelere Etkisinin Araştırılması" Proje No: SYL-2019-6890 sayılı projeden elde edilen verilerinden oluşturulmuş bir makaledir.

[2] Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik ve Cam Bölümü, serapunal@sdu.edu.tr, ORCID ID: 0000-0003-2407-1789

[3] Doktora Öğrencisi, Süleyman Demirel Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik ve Cam Bölümü, erdem_aybar@hotmail.com, ORCID ID: 0000-0002-7991-3210

A Firing Method in Avanos Pottery: Blackened Ceramics

Abstract

The most important feature of the Ceramic Neolithic Period, which divided the Neolithic Period into two, which is considered the first revolution of man who made his way from communities to society, was that man produced functional containers by hardening the clay he had used before by heat treatment procedure. At first, the firing of clay objects was done by open firing, which is called "alternative firing" today. This firing style is also an important cultural heritage item that has survived to the present day in a practice and tradition of about 9,000 years. This method continues to be applied in many centers of traditional Anatolian pottery today. In the first type of firing, which we call open firing, are cooked with wood and brushwood in the suitable for the local area above the stack of pottery products. With the sudden interaction caused by the direct contact of fire and therefore smoke with the products during such firing, pottery containers can give a different color effect to the product, as well as bring it to the functional hardness of use. Techniques usually used with this method, which we call alternative firing today, are smoke firing, pit firing, raku and sagar firing. In order to make the pottery products look artistic with the sudden effect of fire and smoke, firing is done in semi-open kilns that will allow smoke to form, in order to create reduction by giving the effect of fire and smoke to the product evenly on all surfaces in a controlled way. This technique is called "smoke firing", as well as "firing with a karartma technique". In the research the main properties of ceramics made by karartma technique were examined and examined within the scope of the project by sampling them through the research and applications conducted at Avanos.

Keywords*: Karartma Technique, Primitive Firing, Primitive Kiln, Avanos, Seramik.*

1. Giriş

Modern insanın başlangıcı olarak kabul edilen Neolitik Dönem'in çanak çömlekli evresinde ateşle kili buluşturarak pişmiş toprak kültürünü başlatan insanın ilk pişirim yöntemi olan dumanlı açık pişirim uygulaması, günümüze kadar süregelen bir yöntem olarak değerli bir kültürel ögedir.

Pişmiş toprak tarihi boyunca çeşitli pişirim uygulamalarına başvuran çömlekçilerin uyguladığı tekniklerden biri olan karartma tekniği, günümüzde de seramik pişirim teknikleri arasında yer almaktadır. Karartma tekniği, seramiğin tümüyle siyah bir görünüme sahip olmasını sağlar. Bu oluşumu sağlamak için kontrollü ısı ve duman ortamı sağlayacak bir fırın yapısına gereksinim vardır. Fırın atmosferinin kontrol altına alınması ve pişirim esnasında oluşan redüksiyon, karartma tekniğinin önemli özelliklerinden birini oluşturur.

Karartma tekniği, kendine özgü bir yapıya ve görünüme sahiptir. Bu farklılık belirgin bir siyahlık, parlaklık, kadifemsi bir doku ve bu dokuyu meydana getiren farklı bir pişirim yöntemi ile tanımlanabilir. Bu eylemi sağlayan, pişirim sürecinde uygulanan yöntemle/yöntemlerle oluşturulan fırın atmosferidir. Isıl süreçte redüksiyonun oluşması, seramiğin gözeneklerinin siyahlaşmasını sağlayan faktördür. Pişirim sonrası seramik yüzeylerde göze hoş gelen görünüm oluşturarak kap formlarına da estetik bir değer kazandırır.

Günümüzde bu geleneksel tekniğin yaygın olmaması, seramik alanında teknolojiyle geliştirilen ve daha pratik olarak kabul gören diğer tekniklerin baskınlığı ile ilişkilendirilebilir. Karartma tekniğini uygulayan çömlek ustaları ve sanatçılar, bu kültürel mirasın sürdürülebilirlik amaçlı aktarımını sağladıkları gibi aynı zamanda modern seramik sanatına da katkıda bulunmaktadırlar.

Karatma tekniği, Anadolu kültür coğrafyası dışında farklı kıta ve ülkelerde de uygulanmaktadır. Günümüzde Anadolu'da bu kültürel pişirim tekniğini kullanarak seramik üreten çömlekçilik merkezlerinden biri olan Nevşehir'in Avanos ilçesi, aynı zamanda fırın yapıları, çömlekçi çarkı vb. farklı üretim özellikleri ile de özgün bir çömlekçilik merkezi görüntüsü vermektedir.

Avanos'ta sürdürülen bu geleneğin genel özellikleriyle uygulanışı, konuya ilişkin temel bilgiler, saha araştırması ve katılımlı gözlemler doğrultusunda "karartma tekniği" ile pişirim uygulamasının Avanos'un önemli bir çömlekçilik merkezi olmasına katkı sağlayan faktörlerden olduğu gözlemlenmiştir.

2. Karartma Tekniğinin Genel Bölgesel Uygulamaları

Karartma, farklı çamur türlerinden oluşsa da, seramik bünyenin tümüyle siyah görünümle kaplandığı bir pişirim tekniğidir. Seramik bünyenin siyah bir görünüm elde etmesi farklı yollar ile sağlanabilir; ancak temel yöntem muhafaza edildiğinde karartma, seramiğin hem dış hem de iç gözeneklerine kadar nüfuz edecektir. İlkel bir pişirim tekniği olan karartma tekniğinde pişirim esnasında organik materyaller kullanılabilir. Organik materyale örnek olarak saman, otlar ve talaş verilebilir. Bu teknikte sıklıkla görülen bir diğer materyal ise kömürdür. Karartma tekniğinde fırın atmosferinin kontrol altına alınması önem arz eder. Fırın atmosferi kontrolü, oksidasyon (yükseltgenme) ve redüksiyonun (indirgenme) sağlanması için gereklidir.

Redüksiyonlu pişirme seramikte çok kullanılan bir yöntem olup, sırda ve çamurda renk değişikliği ve alkalilerin çamur içindeki etkilerini oluşturur. Redüksiyonun kimyasal anlatımı, oksijen iyonlarının azalması veya genel olarak değer azalmasıdır. Seramikte redüksiyon, yanma havasının az olduğu ortamda pişirmenin yapılması ve yüksek değerli oksitlerin düşük değere indirgenmesidir. Bu nedenle "indirgenme" olarak adlandırılır (Arcasoy, 1983, s. 101).

Türkiye'de bazı çömlekçilik merkezlerinde uygulaması yapılan bu pişirim yöntemine ve bu yöntemle üretilen seramiklere farklı form ve desen aplikasyonlarıyla Asya, Avrupa, Amerika, Afrika gibi dünyanın pek çok yerinde de rastlanmaktadır (Görsel 1, 2)



Görsel 1. Afrika, Angola'nın Ovimbundu halkı, Karartmalı Çömlek. (Kaynak: https://www.penn.museum/collections/object/170315)



Görsel 2. Antik Çin el yapımı Karartmalı Çömlek (Kaynak: https://www.chairish.com/product)



Görsel 3. Mısır Amratian (Naqada I) kültürü, MÖ 4000 ila 3500 (Kaynak: https://www.bilgipedia.com.tr/antik-misir-sanati/)

Mısır'da yer alan örneklerde seramik formların farklı bölgelerine karartma tekniği uygulandığı görülü. Bu, seramik formun duruş biçimiyle ilişkilendirilebilir (Wodzinska, 2010). Karartma tekniğinin pişirim esnasında seramiğin bulunduğu fırın atmosferinin önemi buradan

gelmektedir. Bir kısmı kırmızı bir kısmı siyah formların görüldüğü Mısır'da (Görsel 3) açık veya çukur pişirimi esnasında formun duruşu onun karartma olan kısmını da belirler (Patch,vd. 2012, s.106; Leeman, 2006; Fowler & Delvaux, 2009: s.284).

Asya'da yer alan örneklerde bölgeden bölgeye değişiklik gösterir. Çin ve Hindistan'da görülen örneklerde formlar birbirinden farklıdır. Söz konusu farklılıklar, sadece form ve bezemelerde değil; bölgesel olarak yerel pişirim materyali ile de değişkenlik gösterir. Bölgelerin kendilerine özgü bitkiler, perdahlama aletleri kullandığı görülür. Hindistan'da yapılan formlar gündelik kullanıma uygun yer yer soluk siyah ve koyu gri renkler görülürken (Strickland ve diğerleri, 2016, s. 14). Çin'de yapılan karartmalarda görülen incelik, gündelik kullanımdan ziyade bir süs eşyası şeklinde değerlendirilebilir ve Çin karartmalarında parlaklık çok belirgindir (Underhill, 1990, s. 208). Güney ve Kuzey Amerika'da yer alan seramiklerde bölgelerin yerel formlarının etkin olduğu görülür. Bölgesel bir yöntem olarak kuşaktan kuşağa aktarıma önem vermişlerdir ve seramikler hazırlanırken yöresel bitkilerin kullanıldığı görülmektedir. Yemek pişirme kapları, tencereler gibi çok çeşitli kap kacak olarak yapılması çoğu bölgede gündelik yaşamda sıklıkla kullanıldığını gösterir (Tripathi ve Singh, 2018, s. 2373). Afrika'daki karartma örnekleri, işlenmiş ve parlak bir yapıya sahiptir (Fowler, 2008). Afrika'da formlarda motifler oldukça yaygındır ve yöresel formlar bölgeden bölgeye değişiklik gösterir. (Fowler, D. K., 2006, s. 104). Yöresel formların pişiriminde fırın atmosferinin belirleyiciliğinden söz edilir. Avrupa'da yer alan karartma örnekleri çoğunlukla İtalya'da görülür. İtalya bölgesinde yapılan seramiklerde belirgin bir siyahlık ve parlaklıktan söz edilebilir (Rasmussen, 2006, s.3).

Karartma, sır kullanılmadan perdahlama uygulaması yapılarak parlaklık kazandırılan bir pişirim yöntemidir. Bu nedenle kendine özgü doğal bir yapısı vardır. Genel olarak ifade etmek gerekirse doğal bir parlaklık ki bu perdahlama işlemiyle ilgilidir ve kadifemsi görünüm, belirgin bir siyahlıktan söz etmek mümkündür. Organik materyallerin kullanımı ve ilkel pişirimin uygulanabilir olması ekolojik bir yönünün olduğunu gösterir. Sürdürülebilir yaşam anlayışında bu pişirim tekniği, doğal ve doğa dostu bir özelliğe sahip olarak kabul edilebilir.

Karartma tekniği, aynı zamanda geçmişten günümüze taşınmış kültürel bir değerdir. Çağımızda bu teknik, modern yaşamda doğa dostu bir yaşam anlayışını ifade edebilir. Günümüzde tüketimin ve modern yaşamın getirdiği bir durum olarak yaşamda çevresel faktörlerin artmasından söz etmek mümkündür. Bazı çevresel faktörler insan yaşamında olumsuz etkilere sahiptir. Bu nedenle, insan yaşamında büyük oranda sentetik odaklı üretim ve tüketim izinden uzaklaşma, çevreyi korumak amacıyla doğa dostu olan üretim tarzına dönme ihtiyacı doğmuştur. Karartma uygulanmış bir seramik ise gelecekte mümkün olduğu kadar doğal bir çevresel yaşam örüntüsünün parçası olabilir.

3. Karartma Yöntemi ve Avanos

Avanos, günümüz Anadolu çömlekçiliğinde nadiren görülen karartma tekniğinin uygulandığı bir çömlekçilik merkezidir. Nevşehir İlinin bir ilçesi olan Avanos, turizm bölgesinde yer alması nedeniyle ekonomik kaygısını kısmen de olsa aşabilmiş, yaşamakta olan geleneksel Anadolu çömlekçiliğinin tipik merkezlerinden biridir. Avanos'un tipik bir çömlekçilik merkezi olma özelliği, farklı çömlekçi çarkı fırın yapıları ve en önemlisi sürdürülebilirlik yeteneğinden kaynaklanmaktadır. Karartma yöntemi ile çömlekçilik, Avanos'ta da kültürel miras hazinemizin kaybolmaya yüz tutmuş önemli bir parçasıdır.

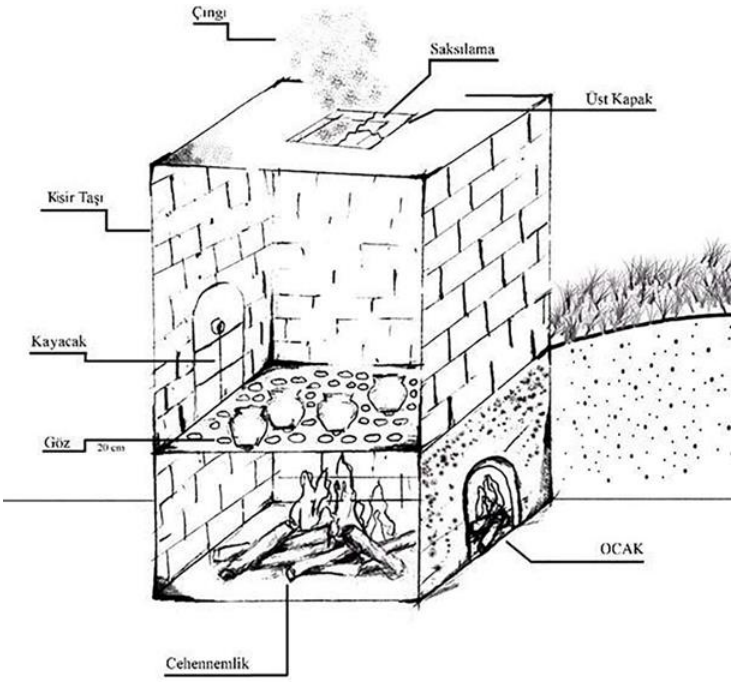


Görsel 4. Avanos Çömlekçi İşliği (Fotoğraf: Erdem Aybar)

Araştırmanın bulgularının yerinde ortaya çıkarılıp sonuçlarına ulaşmak için gerekli olan saha çalışması, bizzat Avanos ilçesinde yapılmıştır.[4] Bu konuda yerel ustalar tarafından önerilen isim olan Hasan Bircan Ustanın ilçe merkezindeki işliğinde (Avanos'ta çömlek atölyelerine "işlik" denilmektedir) **(**Görsel 4**)** yapılan görüşme ve incelemede çok sayıda elle şekillendirilmiş seramik olduğu ve seramiklerle birlikte rafın sağ tarafında dizilmiş olan siyah seramiklerin olduğu görülmüştür. Siyah görünüme sahip olan bu seramiğin nasıl yapıldığı sorulduğunda, usta tarafından pişirme süreçleri sade bir dille anlatıldıktan sonra, usta, işlikte olan bir tenekeyi göstererek; seramiklerin bu tenekeye konulduğunu, kömür, talaş, odun gibi malzemelerin eklendiğini ve tenekenin ağzının kapatıldığını ve pişirimin ardından seramiğin siyah çıktığını ifade etmiştir. Sonrasında bu pişirim için ayırdığı bazı seramikler olduğunu ve çalıştığı ayrı bir işlikte bu seramikleri pişirebileceğimizi ifade etmiştir.[5]

[4] Araştırmada yer alan karartma tekniğini bulmak üzere alan araştırması için Nevşehir'in Avanos ilçesine altı ay aralıkla iki kere gidildi. İlk seferinde olmasa da altı ay sonra ikinci kez gidildiğinde siyah seramiğe dair iz bulundu. Şehir merkezinde yaşayanlara bölgede siyah bir seramiğin yapılıp yapılmadığı soruldu ve araştırma süreci sürdürüldü.
[5] H. Bircan (Kişisel İletişim, Şubat 2017, Nevşehir, Avanos)

Avanos çömlekçiliğinin özel bir pişirim yapısı olan "kara fırın"ın (Görsel 5) bulunduğu diğer atölyede, bu atölyede işlerini yapan Özsoy ve Osman Ustalarla birlikte işliğe Hasan ustanın bir önceki gün göstermiş olduğu teneke ve seramik formların getirilmesiyle işliğin düzenine uygun olarak pişirim hazırlıkları yapılmıştır.



Görsel 5. Geleneksel kara fırın örneği (Çizim: Serap Ünal)

Bölgede farklı fırınlar kullanılsa da çoğu çömlek ustası "kara fırın" adı verilen bir fırın ile pişirimlerini tamamlamaktadır. Avanos'ta yer alan bu fırın, geleneksel olarak yörede kullanılan kara fırın olarak tanımlanır. Dikdörtgen prizma görünüme sahip bir gövdeye sahiptir ve fırının yapımında "kisir taşı" kullanılır. Kara fırın toplamda iki bölümden oluşur. Alttaki kısım cehennemlik olup fırının ateşlik alanıdır. Seramik objelerin yerleştirildiği fırının gövdesinde kayacak denilen bölüm ise cehennemliğin üstündedir. Fırına bakabilmek ve kontrol edebilmek adına yer tepesi denilen bir bölüm bulunur ve bu fırının en üstünde yer alır (Aslan, 2012, s. 4). Ocak adı verilen yer, toprağın altında kalan bir yer olup cehennemliğe ateş yakılmak üzere yerleştirilen malzemelerin konulmasını sağlar. Ocak, kemerli bir tavana sahiptir ve cehennemlikle kayacağın birbirinden ayrılmasını sağlar. Fırın yakılacağı zaman tütsüleme yöntemi kullanılır. Tütsüleme, fırının belli bir ısıya sahip olmasını sağlama içindir. Talaşla güçlendirilen ateş, dört ile sekiz saat arasında fırının yanmasını sağlar. Cıngı adı verilen ateş kıvılcımlarının çıkması pişirimin tamamlandığını gösterir. Pişirim tamamlandıktan sonra soğuma gerçekleştiğinde fırındaki ürünler yavaş yavaş fırından çıkarılır.

Uygulama aşamaları daha önce usta tarafından anlatıldığı şekliyle, birlikte gerçekleştirilmiştir. Önce dikkatli bir biçimde seramikler tenekenin içerisine yerleştirilip ardından odun, talaş, kömür eklenerek tenekenin üstü bir taş ile kapatılmıştır.



Görsel 6. Pişirim öncesi seramiklerin kömür, talaş ve saman ile teneke içine yerleşimi (Fotoğraf: Erdem)



Görsel 7. Karartılacak ürünlerin konduğu üzeri kapatılmış tenekenin, diğer ürünlerle birlikte fırın içi görünümü (Fotoğraf: Erdem Aybar)

Karartılmayacak diğer seramik formlar da hafiflik, incelik, kalınlık ve ağırlık, durumlarına göre karartma tenekesindeki seramiklerle birlikte kara fırına yerleştirilmiştir. Fırının belli bir dereceye gelmesi amacıyla, fırın hazırlığı olarak talaşla yapılan tütsüleme işleminin ardından fırın yakılarak kara fırına yerleştirilmiş olan seramikler toplamda sekiz saat kadar pişirilmiş, ardından fırın soğumaya alınmıştır. Soğuma işlemi tamamlandığında teneke, açık alanda incelenmek üzere fırından alınmıştır. Pişirimde kullanılan malzemeler teneke, odun, talaş, kömür ve elle şekillendirilmiş seramikler olup ortalama 850-900 °C'ye ulaşmıştır. Pişirimin ve soğutma sonrası açık toprak bir alanda tenekeden çıkarılan seramikler incelendiğinde formların tüm yüzeylerinde arzu edilen belirgin bir siyahlık görüntüsüne ulaşılmıştır.

Siyah seramik Avanos'ta çoğu usta tarafından bilinir ve uygulanır. Seramik alanında bir pişirim tekniği olarak karartma önemli bir tekniktir. Karartma, seramiğe nüfuz ederek seramiğin siyah, parlak bir görünüme sahip olmasını sağlar. Böylelikle iç ve dış gözenekleri siyah bir seramik elde edilir. Bu, tamamen pişirim tekniği ile ilişkili bir durumdur. Avanos'ta kültürel miras olarak günümüze kadar gelmiş bu tekniğin literatüre kazandırılması ve alanda yapılacak çalışmalar için bir temel oluşturması araştırmanın önemli bir kısmını oluşturur. Nevşehir ilinin Avanos ilçesinde unutulmaya yüz tutan; ancak tarihte dünyanın pek çok yerinde rastlanılan bir pişirim tekniği olan karartma, günümüzde de Türkiye'de Avanoslu çömlek ustaları tarafından başarılı bir şekilde uygulanmaktadır.

3.1 Fırın Yapımı ve Karartma Uygulaması

Avanos saha çalışmasında elde edilen bilgi ve gözlemin ardından proje merkezinde (Seramik Araştırma ve Uygulama Merkezi) kara fırında karartma işleminin üretim aşamalarının deneysel olarak sonuçlarını almak için proje kapsamında yapılan ikinci çalışmada, öncelikle saha dışında bir kara fırın prototipi tasarlanmıştır. Avanos'ta geleneksel olarak yapılmış olan fırınlar örnek alınarak yapılan kara fırında gövde ve ana kısımların oluşturulması için kullanılan ateş tuğlaları harçla bütünleştirilerek iki bölmeli fırın yapısı tamamlanmıştır. Söz konusu bölmeler; malzemelerin yakılacağı yörede "cehennemlik" denilen bölüm birinci bölümü oluşturur; ikinci bölüm ise pişirilecek ürünlerin yerleştirildiği, yine yöresel olarak "kayacak" denilen ikinci bölümdür (Görsel 8, 9**)**.





Görsel 8. Fırın yapımının başlangıcı (Fotoğraf: Erdem Aybar)

Görsel 9. Tamamlanan Fırının yanışı (Fotoğraf: Erdem Aybar)

Ayrıca fırın içine sığacak şekilde redüksiyon sağlayacak "teneke" için ısıl direnci daha yüksek olan "krom nikel" metalden bir hazne oluşturulmuştur. Pişirilmek üzere farklı seramik çamurlarından hazırlanan deney numuneleri krom nikel kabın içerisine yerleştirildi ve kabın ağzı

kapatılarak fırına yerleştirildi. Isıtma işleminin ardından alevlerin güçlenmesi için talaş kullanılmıştır (Görsel 10, 11).

Talaş, Avanos bölgesinde de alev güçlendirmek için sıklıkla kullanılan bir malzemedir. Üç saat ısıtılan fırında toplam olarak yedi saat civarında, 850-900 °C'ye ulaşan bir pişirim gerçekleştirilmiştir. Pişirimin yapıldığı hava şartları göz önünde bulundurularak fırın kapalı tutulmuş ve soğuma gerçekleşene kadar beklenerek numuneler fırından çıkarılmıştır (Görsel 12, 13).



Görsel 10, 11. Pişirilmiş deney numunelerinin fırından ve krom nikel kaptan çıkarılarak dizilişi (Fotoğraflar: Erdem Aybar)



Görsel 12. Deney numunelerinin Krom Nikel kaba yerleştirilmesi

(Fotoğraf: Erdem Aybar)

Görsel 13. Kaba kömür ilave edilmesi (Fotoğraf: Erdem Aybar)

Teknik uygulanırken Avanoslu çömlek ustasının yapmış olduğu karatma tekniği, proje kapsamında uygulanmıştır. Farklı olarak aşamaları bozmadan, sadece krom nikel redüksiyon kabı (teneke yerine) ve terra sigillata astarı uygulaması yapılmıştır. Bu uygulama, karartma yapılmış

bir seramik ve terra sigillata astarı uygulanarak karartma yapılmış seramiğin görünümü açısından önem arz etmektedir. Soğutmanın ardından seramikler incelendiğinde, astar uygulaması yapılan ve yapılmayan bütün seramiklerin tamamen siyah bir görünüm kazandığı görülmüştür. Araştırmanın uygulama aşaması bu şekilde tamamlanıp sonrasında yapılan deneylerin sonuçlarının analizine geçilmiştir. Proje kapsamında yapılmış uygulama ve deney numuneleri fotoğrafları sonuçlarıyla birlikte, bulgular kısmında yer aldığı şekildedir.

3.2. Deneysel Yöntem ve Bulgular

Karartma tekniğine ilişkin yapılan araştırmada alan araştırması, mülakat ve katılımlı gözlem yöntemleri aracılığıyla nitel çalışma mevcuttur. Uygulama çalışmalarında ise nitel araştırma yoluyla edinilmiş bilgilerin uygulanması mevcuttur. "Bilimsel Araştırma Projesi" olarak desteklenen bu çalışmanın uygulama örnekleri hem eski çağlarda hem de günümüzde mevcuttur. Araştırma, ülkemizde Avanos özelinde, karartma adı verilen tekniğin bilinirliğini artırarak özellikle literatürde yer edinmesine ve yaygınlaşmasına katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

Alan araştırması, mülakat ve katılımlı gözlem tekniklerinin uygulandığı kısım Avanos kısmında yer almakta olup karartma tekniğinin uygulanışının bilgisini keşfetmeyi mümkün kılmıştır. Nitel araştırma esnasında karartma tekniğinin uygulanışı ve seramiklerin siyah görünüme sahip olan yapısı ortaya konulmuştur. Araştırmada yer alan deney numuneleri ve proje kapsamında yapılmış olan karartma tekniğine ilişkin çalışmalar araştırmanın bu kısmında yer alır.

Tablo 1. Dizilme ve Sıralanma Durumuna Göre Deney Numuneleri

Sıra	Çamur Türleri	Astarlı	Perdahlı	x	y	z	t
1. sıra	B	-	P	O	O	O	O
2. sıra	B	-	-	O	O	O	O
3. sıra	D	-	P	O	O	O	O
4. sıra	D	-	-	O	O	O	O
5. sıra	K	A	P	O	O	O	O
6. sıra	K	A	-	O	O	O	O
7. sıra	Y	-	P	O	O	O	O
8. sıra	Y	-	-	O	O	O	O

Tüm Kısaltmalar: B=Beyaz torna çamuru, D=Döküm Çamuru, K=Kırmızı çamur, Y= Yeşil çamur, A=Astarlı, P=Perdahlı

Tablo 2. Uygulama Yapılmış Olan Deney Numuneleri

Sıra	Çamur Türleri	Astarlı	Perdahlı	x	y	z	t

1. sıra	B	-	P	
2. sıra	B	-	-	
3. sıra	D	-	P	
4. sıra	D	-	-	
5. sıra	K	A	P	
6. sıra	K	A	-	
7. sıra	Y	-	P	
8. sıra	Y	-	-	

Tüm Kısaltmalar: B=Beyaz torna çamuru, D=Döküm Çamuru, K=Kırmızı çamur, Y= Yeşil çamur, A=Astarlı, P=Perdahlı

Uygulama için hazırlanmış olan seramikler ve deney numuneleri teknik olarak hazır hale getirilmiş, perdahlı ve perdahsız olanlara uygulamada yer verilmiştir. Araştırmanın birinci kısmında önceden hazırlanmış olan terra sigillata astarı uygulanan ve uygulanmayan seramikler dizilip, uygulama aşaması için farklı türden çamurlar kullanılarak sonuçları incelenmiştir (Tablo 2).

Deney numunelerinin kullanılan çamur türleri, perdah, astar uygulamaları değiştiği için numunelere numaralandırma yapılmıştır. Bu numaralandırmalar, açık ve anlaşılır olması bakımından şu şekildedir: Deney numuneleri: 1BP, 2B, 3DP, 4D, 5KP, 6K, 7YP, 8Y. Belirtilen şekilde dizme işlemi gerçekleştirilir. Terra sigillata uygulaması işlemi tamamlanır. Astarlı seramiklerin anlaşılır olması için 5KP ve 6K olan seramik numuneleri 5KPA ve 6KA olarak ifade edilir. Krom nikel kabın içerisine yerleştirilen katmanlar arasına kömür dökülerek her bir katman yerleştirilir. Deney numunelerinin ardından elle şekillendirilmiş formlar konulur, yeniden kömür krom nikel kap içerisine eklenerek pişirim gerçekleştirilir.

Pişirim sonrasında deney numuneleri ve formlar krom nikel kaptan çıkarıldığında, deney numunelerinde parlak ve mat yüzeye sahip olan seramikler olduğu görülmektedir. Bulgularda 1BP(x,y,z,t) numunelerinin yer yer gri parlaklıklara sahip olduğu görülerek yarı parlak ve siyah olduğu gözlenmiştir. 2B(x,y,z,t) olarak belirtilen numunelerin yüzeyi mat ve siyah görünmektedir. 3DP(x,y,z,t) numuneleri ise hem yarı parlak hem de yarı mat görüntü vermektedir. Aynı zamanda bu numunelerde turkuaz ve mavi renkli parlaklıklar saptanmıştır ve numuneler siyahtır. 5KPA(x,y,z,t) numunelerinde yüzeyinde kadifemsi bir parlaklık olduğu gözlemlenir ve numuneler siyahtır. 6KA(x,y,z,t) numunelerinde perdahsız olan yüzey mat siyah olup perdahlı yüzeyde yarı parlak siyah bir yüzeye sahiptir. 7Y(x,y,z,t) numunelerinde yer yer gri parlaklıklar vardır ve bu parlaklıklarda mavi yeşil tonları hakimdir. 7xYP, 7zYP numuneleri belirgin bir metalik gri renge sahiptir. Deney numunelerinde sekizinci olarak belirtilen 8Y'nin görünümü hem mat hem de siyahtır. Deney numunelerinde kullanılan çamurların tümünün redüksiyon uygulanmış bir fırın atmosferi sonrasında seramiklerin tümünün siyah görünümü kazandığı açıktır. Astar uygulanmış olan seramiklerin ve perdahlanmış seramiklerin görünümü ile astar ve perdah uygulaması yapılmamış seramiklerin görünümünün farklı olduğundan da söz etmek gerekir. Hem astarsız hem

perdahsız olan seramiklerin yüzeyinin mat olduğu gözlemlenmiştir. Hem perdahlı hem de astarlı seramik numunelerinin kadifemsi bir parlaklığa sahip olduğu belirlenmiştir (Görsel 14).



Görsel 14. Proje Kapsamında Karartma Yönteminin Uygulandığı Seramik Formlar (Fotoğraflar: Serap Ünal)

Proje kapsamında yapılan çalışmalarda ilkel fırın yapımı ve seramiklerin krom nikel kap içerisinde pişirilmesi durumunda; pişirimin ardından nitel araştırma sonucunda siyah görünüme sahip, başarılı uygulama açık biçimde görülmektedir. Siyah görünüm kadifemsi, parlak ve kendine özgü yapıya sahip seramiği temsil eder. Fırın atmosferinin kontrol altına alınması ve uygulama esnasında kömür, talaş gibi malzemelerin kullanılması karartma tekniğinin başarılı olarak uygulanmasında etkilidir. Bu nedenle önem verilmesi gereken faktörler olarak değerlendirilebilir. Bu pişirim tekniğine bağlı olarak oluşan bulgular, sonuç olarak seramiklerin iç ve dış gözeneklerin tamamen siyahlaştığını gösterir. Pişirim tekniğinin adının karartma olmasının nedeni ve amacı da budur.

Yapılan araştırma kapsamında uygulanan yöntemin seramik sanatına da yansımaları incelenmiş, uygulamanın seramik formların yüzeylerinde görsel farkındalık yaratacak etkiler oluşturduğu tespit edilmiştir.

Genel olarak ifade edilirse teknik, siyah görünüme sahip bir seramik elde etmeyi mümkün hale getirir. Bu da, pişirim tekniğinin belirtildiği gibi uygulanması ile ilişkilidir. Tekniğin ilkel pişirimle ve ilkel fırınlarda uygulanması mümkündür. Teknikte olumlu sonuç almak için fırın atmosferinde redüksiyonun olması gereklidir. O nedenle redüksiyonu sağlayan şartların olması

önem arz eder. Karartma tekniğinin araştırmada yer alan tüm çamur örneklerinde siyah bir görünüm kazandığı saptanmış olup çamur türünden bağımsız olarak siyah görünüm elde etmenin mümkün olduğu görülmüştür. Perdahlı ve astarlı olan örneklerde kadifemsi bir parlaklığın görüldüğü açıktır. Araştırmada da görüldüğü üzere karartma tekniği ile pişirilmiş seramiklerde kalıcı bir siyah görünüm elde edilir.

4. Sonuç

Çömlekçiliğin tarihsel sürecinde özellikle teknik ve estetik bakımdan önemli bir yeri olan siyah seramiklerin yapılmasında uygulanan tekniklerden biri olan, redüksiyona tabi tutularak yüzey karartma yöntemi kuşkusuz kültürel miras kapsamında kıymetli bir uygulamadır. Karartma tekniği ile yapılan seramikler, günümüzde yok olma sürecine girmiş olan Anadolu çömlekçiliğine koşut olarak kaybolmaya yüz tutmuş geleneksel bir tekniğidir.

Seramik sırları kullanılmaksızın gerçekleştirilen bu uygulama, ilkel pişirim örnekleri olarak sadece kırsal çömlekçilikte kullanılmayıp, modern seramik sanatında da kullanılan bir yöntemdir. Çağdaş seramik sanatçılarının eserlerine farklı bir estetik görünüm kazandırmak amacıyla kullandıkları bu teknik, günümüz dünya seramik sanatında da kendine yer bulmuştur.

Çevreci yaklaşımların öne çıktığı günümüz dünyasında, sır ve benzeri katkılar kullanılmadan yapılan bu tür bir üretim tarzı da çevreci düşünselliğinde cazip bir üretim olarak benimsenebilecektir. İlkel pişirim ve ilkel fırınla uygulanabilmesi, sınai etkilerden arınmış bir üretimin yapılan seramiğin doğaya uygunluğunu ve uygulanabilirliğini ön plana çıkarır.

Karartma tekniği ile üretim, günümüzde ve sonraki zamanlarda sadeliği ve doğallığı temsil edebilecek, kendine özgü bir potansiyel barındırmakla birlikte önemli bir kültür ve sanat ögesidir.

Kaynakça

Arcasoy, A. (1983). *Seramik Teknolojisi*, Marmara Üniversitesi.

Aslan, E. E. (2012). "Avanos Çömlekçiliğinde Kaybolan Bir Değer: Kara Fırın", *İdil Dergisi*, Cilt: 1, Sayı: 4/ Volume: 1, 1-13.

Derriks, C. ve Delvaux, L. (2009). *Antiquités Au Musée Royal De Mariemont Égyptiennes, Musée Royal de Mariemont*. Musée royal de Mariemont

Fowler, D. K. (2006). Classification and collapse: the ethnohistory of Zulu ceramic use, South Africa, *Southern African Humanities*, Vol. 18 (2), (93–117).

Fowler, D. K. (2008). Zulu pottery production in the Lower Thukela Basin, KwaZulu-Natal, South Africa, *Southern African Humanities*, Vol. 20, (477–511).

Leeman, D. (2006). *An Overview Of The Predynastıc Pottery Of Ancient Egypt*, J. Dean Digital Library. (Rev. 2017-2019)

Patch, D. C., Eaton-Krauss., vd. (2011). *Dawn of Egyptian Art.* Metropolitan Museum of Art.

Rasmussen, T. B. (2006). *Bucchero Pottery From Southern Etruria*, Cambridge University Press.

Strickland, K.M. and Coningham, vd. (2016). *'Ancient Lumminigame : a preliminary report on recent archaeological investigations at Lumbini's village mound*.', *Ancient Nepal*. Durham Research Online.

Tripathi, V. , Singh, P. (2018). "Analysing The Black Polished Pottery Of Proto-Historic-Early Historic India", *Research Communications*, Vol. 114, No. 11, (2373-2380) doi: 10.18520/cs/v114/i11/2368-2373

Underhill, P. A. (1990). *Changing Patterns of Pottery Production During Longshan Period of Northern China, CA. 2500-2000 B.C.* Duke University.

Wodzinska, A. (2010). *A Manual of Egyptian Pottery Volume 2: Naqada*. III–Middle Kingdom, Puritan Press.