

AVANOS ÇÖMLEKÇİ KİLİNE KAĞIT KATKISININ ETKİLERİNİN ARAŞTIRILMASI VE SANATSAL SERAMİK UYGULAMALAR

Nilüfer Nazende ÖZKANLI

Öğr. Gör. Aksaray Üniversitesi, erenlernazende@gmail.com, ORCID: 0000-0003-2940-321X

Özkanlı, Nilüfer Nazende “Avanos Çömlekçi Kiline Kağıt Katkısının Etkilerinin Araştırılması Ve Sanatsal Seramik Uygulamalar”. ulakbilge, 62 (2021 Temmuz): s. 1011–1020. doi: 10.7816/ulakbilge-09-62-07

ÖZ

Üzerinde yaşadığımız Anadolu toprakları, binlerce yıllık geçmişe sahiptir ve birçok kültürü üzerinde barındırmıştır. Bu kültürlerden bize miras kalan seramik sanatı, hayatımızın her döneminde farklı bir malzeme olarak karşımıza çıkmıştır. Arkeolojik kazılar, seramik geçmişimizin, Neolitik dönemde başladığını göstermektedir. Bu kadar zengin bir kültürel geçmişe sahip olan Anadolu’da, geleneksel çömlekçilik alanında birçok üretim merkezi hala varlığını sürdürmektedir. Bu merkezlerden bir tanesi Avanos’tur. Avanos Nevşehir iline bağlı bir ilçe olup, İç Anadolu bölgesinde yer almaktadır. Kızılırmak’ın her iki kıyısında kurulmuş olan ilçe Kapadokya olarak bilinen bölgenin önemli yerleşmelerinden biridir. Kızılırmak’ın kırmızı toprağı sayesinde bölgede çömlekçiliğin doğmasına ve gelişmesine çok büyük katkısı olmuştur. Avanos bölgesi kırmızı çamuru, seramik teknolojisinde birçok araştırma için olanak sağlamaktadır. Bu araştırmanın konusu olan “kağıt katkılı çamur” çalışmasında Avanos bölgesi çamuru kullanılmıştır. Kağıt katkılı çamur, İngilizcede “paperclay” olarak adlandırılmış olup, seramik terminolojisine de aynı adla girmiştir. Seramik çamuruna belli oranlarda kağıdın, çeşitli aşamalardan geçirilerek, ilave edilmesi ile elde edilir. Elde edilen kağıt katkılı çamur geleneksel çamurlarla karşılaştırıldığında pek çok üstün özelliklere sahiptir. Kağıdın hammaddesi olan selülozun, çamur içerisinde ağısı bir yapı oluşturmamasından dolayı kuruma sırasında ortaya çıkabilen çatlamlar gibi olumsuz etkileri ortadan kaldırmaktadır. Kağıt katkılı çamurlar, büyük boyutlu seramik form çalışmaya olanak tanınması ve piştikten sonra daha hafif olması gibi olumlu özelliklerinden dolayı seramik sanatçıları için tercih sebebi olmaktadır. Avanos çömlekçiliğinde kullanılan doğal çamur, sanatsal uygulamalar sırasında, özellikle hızlı kuruma sonucu çatlamlara neden olduğu için büyük boyutlu çalışmalara olanak sağlamamaktadır. Bu nedenle Avanos çömlekçiliğinde kullanılan kırmızı çamura farklı oranlarda kâğıt ilave edilerek, çeşitli testler uygulanmıştır. Testlerin sonucuna göre sanatsal seramik uygulamalar yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sanat seramiğı, kil, kağıt katkılı seramik

Makale Bilgisi:

Geliş: 25 Mayıs 2021

Düzeltilme: 12 Haziran 2021

Kabul: 10 Temmuz 2021

Giriş

Geçmişin değerlendirilmesi ve yorumlanması somut ifadelerinden biri olan seramik sanatı tarih boyunca birçok önemli uygarlığın malzemesi olmuş ve insanlık tarihinin en önemli dönemlerine tanıklık etmiştir. Tarihî süreç içerisinde Neolitik dönemden günümüze kadar gelişme gösteren seramik, sürekli kendisini yenileyerek, farklı yapılarla hayatımızın her aşamasında önemli bir malzeme olarak yer almaktadır. Binlerce yıl geçmişe sahip olan Geleneksel çömlek üretim merkezleri Anadolu’da hala varlığını sürdürmektedir. Avanos ise bu üretim merkezlerinden biridir.

“Metal alaşımları dışında kalan, inorganik sayılan tüm mühendislik malzemeleri ve bunların ürünü olan her şey seramiktir” (Arcasoy, 2020: 25) şeklinde tanımlanan seramik “American Ceramic Society kuruluşunun 1950’li yıllardaki yayınlarında ilk kez, seramiğin bir bilim kolu olmasının yanında sanat kolu olduğunu da vurgulamıştır. Seramik kendisine özgü içeriği olan büyük bölümü inorganik metal dışı maddelerden oluşan katı nesneler yapma bilim ve sanatıdır” (Arcasoy, 2020: 26) Bu tanımlardan da anlaşılacağı üzere seramik teknolojisindeki gelişmeler sanatsal seramik alanında farklılıklar oluşturabilmek için, farklı pişirim teknikleri, farklı bünyeler gibi çeşitli teknolojik gelişmeler seramik sanatının gelişim sürecini etkilemektedir.

Seramik bünyeyi oluşturan ve özlü hammaddeler gurubuna kil, su ile karıştırılıp yoğrulurken, plastik hale getirilerek şekillendirilen ve kuruduktan sonra da verilen şekli koruyabilen bir malzemedir. Seramik bünyeye organik ve inorganik malzemelerin ilave edilmesiyle farklı bünyeler elde edilmektedir.

Kağıt ise hayatımızın her alanında kullanılan bir malzemedir. Kağıdın hammaddesini oluşturan selüloz bitki kökenli, lifli bir yapıya sahiptir. Kağıt katkılı çamur, kağıdın küçük parçalara bölünerek suyun içerisinde bekletilip hamur haline getirilmesi ile döküm çamuru veya döküm çamuru kıvamındaki çamurun içine karıştırılmasıyla elde edilmektedir. Selüloz liflerinin çamuru ağ gibi sarmasından dolayı bünyenin kuruma sırasında çatlamasını engellediği gibi büyük çalışmalarda, duvar panosu, heykel gibi çalışmalarda tercih edilen bir malzemedir.

Bu çalışma iki bölümü içermektedir. Birinci bölümde kağıt katkılı çamurun tarihî gelişim süreci ve sanatçıların çalışmalarından oluşan, doküman araştırmasına bağlı olarak nitel araştırma yöntemi uygulanmıştır. İkinci bölüm ise çalışmanın asıl amacını oluşturun Avanos kırmızı çamura kağıt katkısının araştırması üzerine kurulu deneysel araştırma ve sonuçlara göre seramik uygulamalardan oluşmaktadır.

Kağıt Katkılı Çamurun Tarihî Gelişim Süreci

Anadolu’da ve Mezopotamya’da kil içerisine katkı malzemesi olarak samanın karıştırıldığı ve inşaat malzemesi olarak kullanılan kerpici tarihî M.Ö. 7000’lere dayanmaktadır. “Her ne kadar fiziksel olarak ateşle teması olmasa da güneş ısısını baz alarak kerpici, ilk katkılı (seramik olamamış) bünye olarak adlandırabiliriz” (Özer, 2012: 121). Kağıt katkılı bünyede selüloz liflerinin çamurun içinde kil taneciklerini ağ biçiminde sararak sağlam bir yapıya dönüştüğü gibi burada da saman, kerpiç içinde kilin suyunu çekerek sağlam bir bünyeye dönüşmektedir. Ayrıca Geç Kalkolitik dönemde kaba ürünler olarak adlandırılan seramik ürünlere daha sağlam olmaları için taş, ot, bitki kökleri ve mineral katkılar eklendiği görülmektedir. Ayrıca Güney Afrika’nın kırsal bölgelerindeki çömlekçilerinde tezeklerini sağlam bir yapı oluşturmak için kil bünye içerisinde katkı malzemesi olarak kullanılmaktadır. “Rosette Gault, Paper Clay (2005), Anne Lightwood, Working with Paper Clay and Other Additives (2000) ve Susanne Peterson (1998), Working with Clay ve (2000), The Craft and Art of Clay; yazarların kil dolgu maddesi olarak lif ilavesinden bahsetmesi, çok sayıda kültürde binlerce yıl öncesine dayanmaktadır” (Frisinger, 2012: 16).

Hindistan’da tarihi geçmişi çok eski dönemlere kadar uzanan ve dini ikonalar ve tören objeleri yapmak için kağıt katkılı çamurun kullanıldığını Gault kitabında belirtmektedir. “Pişmemiş papier mache karışımı; kokulu baharatlar, püre halindeki paçavralar, kağıt, çimen, büyük baş hayvan dışkısı, mango yaprakları, demir çapakları, kum, pirinç kabuğu ve bambunun kile katılması ile elde edilmektedir (Özer, 2012: 121).

Seramik bünye içerisine sağlam bir yapı elde etmek için organik malzemelerin katkısı çok eski dönemlerde bilinmesine karşın kağıt katkılı seramik bünyenin kullanımı 1950’lere dayanmaktadır. “İlk olarak seramik endüstrisinde fırın raflarını korumak amacıyla ince döküm levhalar halinde kullanıldı, bu levhalar çatlamadan, yamulup çarpılmadan üretilebiliyordu” (Köseler, 2004: 2). Kağıt katkılı seramik bünyenin, seramik sanatında geliştirilmesi ve tanıtılması Avusturalya’da Jaromir Mike Kusnik tarafından olduğu görülmektedir. 1950’de Çekoslovakya Üniversitesinde seramik kimyası üzerine eğitim alan Kusnik, daha sonraki dönemlerde Curtin

Üniversitesinde seramik teknolojisi dersleri vermeye başladı. “Kusnik seramik çamuru içine kağıt hamuru katma denemelerine 1980’lerde başladı. Beyazlığından ve ışığı yarı geçirgenliğinden dolayı kemik porselen kullandı” (Köseler, 2004: 3). Jaromir Mike Kusnik kağıt katkılı seramik bünye üzerine yapmış olduğu araştırmalarını bir çok öğrencisine aktarmasına rağmen, yaşama geçirilmiyordu. “Edith Cowan Üniversitesi öğrencilerine öğretince malzeme Graham Hay, Jill Hodson ve Penny (Lindsay) King tarafından kullanılmıştır. 1992’den beri Graham Hay kağıt katkılı seramik bünyeler üzerinde uzmanlaşmıştır” (Alkan, 2005: 15).



Resim 1. Graham Hay, porselen form



Resim 2. Graham Hay, Earthenware kağıt katkılı form

Graham Hay, kağıt katkılı seramik çamuru ile ince detay gerektiren heykeller çalışmış ve bir çok sergi açmıştır. Ayrıca bu konu üzerine denemeler ve araştırmalar yapmıştır. “Deneyimlerini paylaşabilmek için kağıt katkılı seramik çamurlar hakkında kapsamlı kitaplar ve makaleler yazmıştır” (Açar, 2011: 7). Kitaplar ve makalelerin yanı sıra kağıt katkılı çamurun tanıtılması için bir çok grupta atölye çalışmaları yürütmüştür.

Jaromir Mike Kusnik ve sonrasında öğrencisi Graham Hay tarafından yapılan bu çalışmalarla aynı dönemlerde de Kanada’da, İbrahim Abe Wagh, Rosette Gault, Alex Sorotschynski, Jennifer Clark ve Denise Buckley’den oluşan bir grup seramik sanatçısı tarafından kağıt katkılı seramik bünye üzerine çalışmalar yapılmıştır. “Rosette Gault, Paperclay üzerine daha derin ve dikkatli bir araştırma yürüttü ve Ceramics Monthly, New Zeland Potter gibi uluslararası seramik dergilerinde araştırmaları ile ilgili yazılar yazmaya devam etti” (Köseler, 2004: 4).



Resim 3. Rosette Gault, kağıt katkılı akçini bünye.

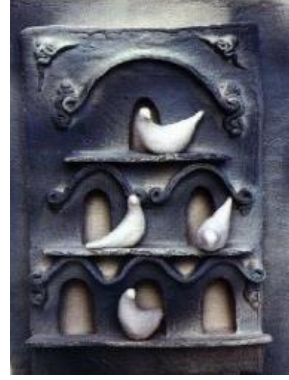


Resim 4. İbrahim Abe Wagh, kağıt katkılı akçini bünye

Günümüzde ise Amerika, Avusturalya, Yeni Zelanda, İngiltere, İskoçya, Güney Afrika gibi bir çok ülkede kağıt katkılı seramik bünye üzerine uygulamaları olan seramik sanatçıları vardır. Amerika’da Rosette Gault, Val Lyle, Anthony Foo, Stephen De Staebler, Mary Frank Avusturalya’da Graham Hay, Angela Mellor, Yeni Zelanda’da Brian Gartside, İngiltere’de Ewen Henderson, Carol Farrow, İskoçya’da Anne Lightwood, Güney Afrika’da Leanne Frisinger sanatçılardan bazılarıdır.



Resim 5. Ewen Henderson, kağıt katkılı seramik form



Resim 6. Anne Lightwood, kağıt katkılı porselen form

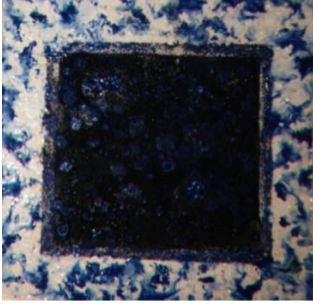


Resim 7. Leanne Frisinger, 2011, kağıt katkılı porselen



Resim 8. Mary Frank, kağıt katkılı terracota figür

Türkiye’de ise kağıt katkılı seramik bünye üzerine çalışmalar, birçok seramik sanatçısı tarafından yürütülmüştür. Türkiye’de ilk olarak “Prof. Güngör Güner, Eczacıbaşı Sanat Atölyesinde yaptığı, 90x90 cm. boyutlarındaki kağıt katkılı seramik duvar panolarını 31 Temmuz. 1997 tarihinde Antalya Falez Otel, Falez Sanat Galerisinde sergilemiştir” (Alkan, 2005: 16). Daha sonraki yıllarda kağıt katkılı seramik bünye üzerine Lerzan Özer, İrfan Aydın, Yıldız Şermet, Reyhan Gürses, Aslı Aydemir, Dilek Alkan Özdemir, Hasan Numan Suğaçlar gibi sanatçıların çalışmaları görülmektedir. Ayrıca kağıt katkılı bünye üzerine farklı araştırmalar da yapılmaktadır. Utku Takka kağıt katkılı seramik bünyeler üzerine astar araştırmaları ve uygulamaları, Bilgehan Kaya’nın raku sırları araştırmaları ve uygulamaları, Muhammet Lokman Karademir’in ebru uygulamaları sanatsal anlamda yapılan araştırmalardır.



Resim 9. Güngör Güner, kağıt katkılı kül sırlı pano



Resim 10. İrfan Aydın Kağıt katkılı porselen form



Resim 11. Dilek Alkan, kağıt katkılı stonware form



Resim 12. Lerzan Özer, kağıt katkılı porselen düzenleme

“Kağıt atıkları kimyasal ve mineralojik içeriklerinden dolayı çoğu seramik bünyelerde alternatif hammadde kaynağı ve gözenek yapıcı olarak değerlendirilmek için uygundur” (Sütçü, 2014: 506). Son zamanlarda kağıt katkılı seramik bünyeler, ısı yalıtım malzemesi olarak tuğla yapımında kullanılması ve refrakter üretimi gibi endüstri alanında da araştırmalar devam etmektedir. Kağıt katkılı seramik bünyenin kullanımı günümüzde bir çok seramik sanatçısı tarafından sahip olduğu özelliklerinden dolayı tercih edilmektedir.

Avanos Çömlekçi Kiline Kağıt Katkısı

Nevşehir iline bağlı olan Avanos ilçesi Bronz Çağından günümüze kadar bir yerleşim bölgesidir. Avanos'ta seramik üretiminin tam olarak ne zaman başladığı bilinmese de günümüzde geleneksel çömlekçiliğin temsil edildiği en önemli üretim merkezi olarak varlığını sürdürmektedir (Güner, 2001:42).

Avanos çömlekçiliğinde kullanılan kil, elle şekillendirme yöntemleri kullanılarak oluşturulan, büyük boyutlu sanatsal uygulamalarda hızlı kuruma sonucu çatlamalara neden olduğu için tercih edilmemektedir. Seramik bünyeye kağıt katkısının büyük boyutlu sanatsal seramik uygulamalarda hızlı kuruma sonucunda çatlamaları önlemesinden dolayı, bu çalışmada da Avanos çömlekçi kili tercih edilmiştir. Bu doğrultuda yapılan deneyler ve uygulamalar sonucunda Avanos çömlekçi kilinin kağıt katkısı ile sanatsal olarak da kullanılabileceği düşünülmektedir.

Kağıt Katkılı Bünyenin Hazırlanma Aşamaları

“Ofislerde kullandığımız klasik beyaz A4 kağıdın içinde yaklaşık %25 ince kalsit tozu vardır, kalan malzeme ise selülöz lifidir. Selülöz lifi pahalı bir hammadde olup çoğunlukla ithal edilmektedir. Beyaz kağıdın hurdası, yeniden dönüşüm sırasında, çözünerek içindeki kalsit miktarı azaltılarak temizlik kağıdına dönüşmektedir”(Akkurt, 2011: 900). Bu nedenle seramik bünyelere katkı olarak her türlü kağıt kullanılabileceği gibi bu çalışmada tuvalet kağıdı kullanılmıştır. Çünkü temizlik kağıdı olarak tuvalet kağıtlarında kalsit oranı

düşük selüloz oranı yüksektir. Selüloz liflerinin de su emme özelliğinin yüksek olması nedeniyle tercih edilmiştir.

Öncelikle Avanos çömlekçi kili içerisinde bulunan fiziksel su bünyeden uzaklaştırılncaya kadar kurutulmuş ve öğütülmüştür. Diğer taraftan kağıtlar makasla çok küçük parçalar halinde kesilerek, kil içerisine katkı oranı % 5, %10, %20 ve %30 olacak şekilde kuru olarak ayrı ayrı tartımları yapıldı. Her bir kağıt oranı plastik kaplar içerisinde, kağıt ağırlığının dört katı kadar sıcak su konarak bir gün bekletilmiştir. Bu şekilde kağıdın su içerisinde erimesi kolaylaştırıldı. Ertesi gün mutfakta kullanılan karıştırıcı ile karıştırılarak hamur haline getirilmiştir.

Önceden kurutulmuş ve öğütülmüş olan kilin tartımları yapılarak her oran için ayrı ayrı olarak kağıt hamuru ile karıştırılıp, döküm çamuru kıvamında olacak şekilde su ilave edilerek tekrar karıştırıcı ile karıştırılmıştır. Dört saat kadar bekletildikten sonra alçı plakalara dökülerek fazla suyu atıldıktan sonra yoğrulup, çamur kullanıma hazır hale getirilmiştir.

Kağıt Katkılı Seramik Bünyelere Uygulanan Testler

Bu çalışmada seramik çamurlara uygulanan; yoğurulma suyu, kuruma - pişme ve toplu küçülme, ve su emme testleri uygulanmıştır. Bu testler her oranlar için ayrı ayrı uygulanmıştır. Böylelikle kağıt katkısının değişen oranlarda seramik bünye üzerindeki etkileri belirlenmiştir. Test sonuçları aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

Kağıt Miktarı	Yoğurulma Suyu %	Kuru Küçülme %	Pişme Küçülme %	Toplu Küçülme %	Su Emme %
% 0	7,6	5	1,6	6	15
% 5	25	5	4,5	8	24,18
%10	40	4	5,9	10	27,65
% 20	50	4	9,2	12	72,50
% 30	70	3	13,2	13	81,96

Yoğurulma suyu testi; kağıt miktarı arttıkça yoğurulma suyunun da arttığı gözlenmekte ve bu doğrultuda plastikliğinin de azaldığı görülmektedir. Kuru ve pişme küçülme testi; Kuru küçülme ölçümlerinde kağıt miktarı arttıkça küçülme oranları azalmaktadır. Ancak pişme küçülme de ise kağıt miktarı arttıkça küçülme oranı artmaktadır. Bu da bünyede bulunan kağıdın yanmasından kaynaklanmaktadır. Su emme testi; seramik bünyede kağıt oranının artmasıyla bünyenin gözenekliliği de artarak su emme oranı da arttığı görülmektedir.

Sanatsal Seramik Uygulamalar

Avanos çömlekçi kiline kağıt katkısı üzerine yapılan testler sonucunda % 10 kağıt katkı katkısı uygun görülerek uygulamalar, % 10 kağıt katkılı seramik bünye hazırlanan ile çamur ile elle şekillendirilip 10400C'de bisküvi pişirimi ve 1040 0C'de de sır pişirimi yapılmıştır.

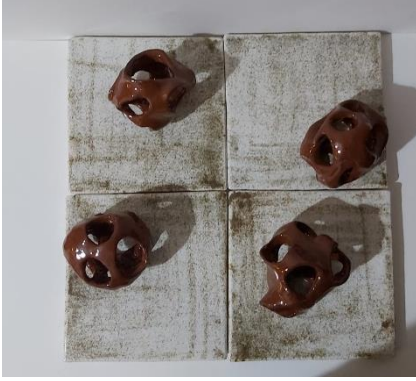


Resim 13. Nilüfer Nazende Özkanlı, "Karmaşa I"



Resim 14. Nilüfer Nazende Özkanlı "Karmaşa II"

Resim 13, 14; Nilüfer Nazende Özkanlı tarafından, Avanos çömlekçi kiline kağıt katkısı ile hazırlanan seramik uygulamada hayatın karmaşası anlatılmaktadır. Bu uygulamalarda Avanos çömlekçi kilinin yanı sıra pişme rengi beyaz olan bir çamur ile birlikte , sır olarak da şeffaf parlak bir sır kullanılmıştır. İki farklı bünye bisküvi pişirimleri yapıldıktan sonra sır pişiriminde birleştirilmiştir. Çalışmanın boyutları 25x25x2 cm’dir.



Resim 15. Nilüfer Nazende Özkanlı “Sınırlar”



Resim 16. Nilüfer Nazende Özkanlı “Sınırlar”

Resim 16 ve resim 15’deki çalışmaların farklı açıdan fotoğrafı olan bu uygulamada Avanos çömlekçi kilinin yanı sıra pişme rengi beyaz olan bir çamur ile birlikte , sır olarak da şeffaf parlak bir sır ve mat sır kullanılmıştır. İki farklı bünye bisküvi pişirimleri yapıldıktan sonra sır pişiriminde birleştirilmiştir. Çalışmanın boyutları 25x25x5 cm’dir. Bu çalışma duvarda düzenleme olarak tasarlanmıştır.



Resim 17. Nilüfer Nazende Özkanlı “Denge”



Resim 18. Nilüfer Nazende Özkanlı “Denge”

Resim 17 ve resim 18 farklı açılardan fotoğraflanan bu uygulamada hayatın dengesinin ince bir çizgiye bağlı olduğu vurgulanmıştır. Avanos çömlekçi kiline kağıt katkısı seramik bünye ve pişme rengi beyaz bir çamur kullanarak yapılmıştır. Sır olarak da mat örtücü sır kullanılmıştır. Boyutları 25x10x10’dur.



Resim 19. Nilüfer Nazende Özkanlı “Sorgulama”



Resim 20. Nilüfer Nazende Özkanlı “Sorgulama”

Resim 19 ve resim 20’de farklı açılardan fotoğraflanan bu çalışmada Avanos çömlekçi kiline kağıt katkısı ile yapılan bu uygulamada mat sır kullanılmış ve boyutları 15x15x15 cm’dir.

Sonuç

Sanat eserleri sanatçıların duygu ve düşüncelerinin ifade biçimleridir. Sanatçılar ifade biçimlerini kendi kullandıkları malzeme ile ortaya koyarlar. Sanatçılar ifadeleri için kullandıkları malzemeye ne kadar hakim olurlarsa o kadar haz alırlar. Kilin su ile karıştırıldığında, plastiklik özelliği ile istenilen şekle girebilmesi, kuruduktan sonra mukavemet kazanması ve pişirildikten sonra sağlam bir yapıya dönüşmesi sonucu ortaya çıkan seramik ürünler seramik sanatçıların ifade biçimleridir.

Geleneksel çömlekçi kilinin şamot vb. katkı kullanılmadan yapılan uygulamalarda hızlı kuruma ve sonucunda oluşan çatlamalar sanatçıların her zaman sorunu olmuştur. Kağıt katkılı seramik bünye, bu çalışmada tarihsel gelişim süreci içerisinde değerlendirildiğinde binlerce yıl öncesinde sağlam bir yapı elde etmek için kil içerisine organik katkıların ilave edildiği görülmektedir. Ancak kağıt katkılı seramik bünye bu kadar yeni malzeme bir olmasına rağmen bir çok ülkede sanatçıların tercih ettiği malzeme olmuştur. Ülkemizde de seramik sanatçıların tercih ettiği kağıt katkılı seramik bünyenin kullanılması, dünyadaki gelişim süreci ile paralellik göstermektedir.

Bu çalışma kapsamında Avanos çömlekçi kiline kağıt katkısının etkilerini araştırılması sürecinde farklı oranlarda hazırlanan seramik bünyelere testler uygulanmış ve testlerin sonucuna göre de sanatsal seramik uygulamalar yapılmıştır. Testlere göre kağıt katkısının artan oranlarda kilin plastikliğinin azaldığı, pişme küçülmelerinin arttığı ve gözenek yapısının arttığı gözlenmiştir. Bu çalışma ile Avanos çömlekçi kilin sanatsal uygulamalar için kağıt katkısı ile kullanılabilirliği belirtilmiştir.

Kaynaklar

- Açar, Pınar. Kağıt Katkılı Seramik Bünyelerin Araştırılması ve Uygulamaları. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2011.
- Akkurt, Sedat ve diğer. “Isı Yalıtım Özellikleri İyileştirilmiş Yapı Tuğlalarının Geliştirilmesinde Kağıt Üretim Atıklarının Kullanılması Etkileri”. X. Ulusal Tesisat Mühendisliği Kongresi, (2011): 899-908
- Alkan-Özdemir, Dilek. Kağıt Katkılı Seramik Bünyeler ve Uygulamaları. Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005
- Arcasoy, Ateş ve Başkırkan, Hasan. Seramik Teknolojisi. İstanbul: Literatür Yayınları, 2020.
- Frisinger, Leanne April. Paperclay in Recent South African Ceramics: Continuity and Change in Studio Works. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pietermaritzburg: University of KwaZulu-Natal Fine Art in the Faculty of Humanities, Development and Social Sciences, 2012.
- Güner, Güngör. Anadolu’da Yaşamakta Olan İlkel Çömlekçilik. İstanbul: Ak Yayıncılık Kültür Serisi, 1988.

- Köseler, Ali Temel. Paperclay Kağıt Katkılı Seramik Bünyeler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, 2004.
- Sütçü, Mücahit ve Akkurt, Sedat. "Alternatif Hammadde Olarak Kağıt Sanayi Üretim Atığı Kullanılarak Hafif Refrakter İzolasyon Tuğlası Geliştirilmesi". Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi, 14 (2014) : 505-512.
- Özer, Lerzan ve Kurşuncu, Ayşe. "Kağıt Katkılı Kağıt Katkılı Sanat Seramikleri". Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 3-3 (2012): 121-137.

Görsel Kaynakçası

- Resim 1:** Özkanlı, Nilüfer Nazende. "Position Paper Mixed Ceramic And Porcelain On Mud Example Applications" New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences Volume 5, Issue 6 (2018) 34-44.
- Resim 2:** Özkanlı, Nilüfer Nazende. "Position Paper Mixed Ceramic And Porcelain On Mud Example Applications" New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences Volume 5, Issue 6 (2018) 34-44.
- Resim 3:** Suçağlar Hasan Numan. Kağıt Katkılı Yüksek Dereceli Seramik Bünyeler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2013.
- Resim 4:** Suçağlar Hasan Numan. Kağıt Katkılı Yüksek Dereceli Seramik Bünyeler. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Çanakkale: Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2013.
- Resim 5:** Özkanlı, Nilüfer Nazende. "Position Paper Mixed Ceramic And Porcelain On Mud Example Applications" New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences Volume 5, Issue 6 (2018) 34-44.
- Resim 6:** Özkanlı, Nilüfer Nazende. "Position Paper Mixed Ceramic And Porcelain On Mud Example Applications" New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences Volume 5, Issue 6 (2018) 34-44.
- Resim 7:** Frisinger, Leanne April. Paperclay in Recent South African Ceramics: Continuity and Change in Studio Works. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Pietermaritzburg: University of KwaZulu-Natal Fine Art in the Faculty of Humanities, Development and Social Sciences, 2012.
- Resim 8:** Lyle, Valarie G. Figurative Sculpture in Paper Clay. Electronic Theses and Dissertations. Nashville: East Tennessee State University The Department of Art and Design, 2001
- Resim 9:** Özkanlı, Nilüfer Nazende. "Position Paper Mixed Ceramic And Porcelain On Mud Example Applications" New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences Volume 5, Issue 6 (2018) 34-44.
- Resim 10:** Özer, Lerzan ve Kurşuncu, Ayşe. "Kağıt Katkılı Kağıt Katkılı Sanat Seramikleri". Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 3-3 (2012): 121-137.
- Resim 11:** Alkan-Özdemir, Dilek. Kağıt Katkılı Seramik Bünyeler ve Uygulamaları. Yayınlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, 2005
- Resim 12:** Özer, Lerzan ve Kurşuncu, Ayşe. "Kağıt Katkılı Kağıt Katkılı Sanat Seramikleri". Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi, 3-3 (2012): 121-137.
- Resim 13 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv.
- Resim 14 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv
- Resim 15 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv.
- Resim 16 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv.
- Resim 17 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv.
- Resim 18 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv.
- Resim 19 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv.
- Resim 20 :** Özkanlı, Nilüfer Nazende. Kişisel Arşiv.

INVESTIGATION OF THE EFFECTS OF PAPER ADDITIVE TO AVANOS POTTERY CLAY AND ARTISTIC CERAMIC APPLICATIONS

Nilüfer Nazende ÖZKANLI

ABSTRACT

The lands of Anatolia we have been embracing as our homeland with the history of thousands of years hosted many cultures throughout the centuries. Art of ceramics inherited by us from these cultures has been revealed as various materials in every period of our lives. Archaeological excavations show that our history of ceramics dated to the Neolithic period. In Anatolia, embracing such a rich cultural history, many manufacturing centers in the field of traditional pottery still do exist. Avanos, among those centers, is a district of the province of Nevşehir located in the Central Anatolia region. Established on both shores of Kızılırmak, the district is one of the substantial settlements of the region known as Cappadocia. Due to the red soil of Kızılırmak, it contributed to the birth and development to the greatest extent of pottery within the region. The red soil of Avanos region provides opportunities for various research within the field of ceramics technology. In the study "paperclay", which is also the subject matter of this study, the clay of Avanos region has been used. The paper containing clay is named as "paperclay" in English and takes part in the ceramic terminology with the same nomenclature. It is obtained by adding certain ratios of paper into the ceramic clay upon processing through various stages. In comparison of the paper containing clay with the traditional clay, it reveals numerous superior features. Based on the fact that cellulose, the raw material of the paper, forms a reticular structure in the clay, it eliminates the adverse effects such as fissures and cracking that may occur during drying. Paper containing clays are preferred by ceramic artists due to their positive features such as the large-sized ceramic form work facilitating the works and lightweight after kilned. The natural clay used in the Avanos pottery does not allow large-sized works as it results in fissures and cracking particularly as a result of rapid kilning during the artistic practices. Therefore, various tests have been conducted by adding paper in different ratios into the red clay used in Avanos pottery. Artistic practices have been performed based on the outcomes of the tests.

Keywords: Art ceramics, clay, papercaly