AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Canan Güneş¹

Özet

Çömlekçi tornası geçmişten günümüze kadar gelen en önemli şekillendirme araçlarından biri olmuştur. İlk örnekleri ahşap, kil ve bazalt taşından yapılmıştır. Şekilsel olarak yuvarlak bir tabladan ibaret olup, el ile döndürülüyordu. Zaman içinde benzer malzemelerden yapılan ayak ile döndürülen örnekleri de kullanılmıştır. Bazı coğrafyalarda ise bir yardımcı tarafından çubuk veya makara ile döndürülen çömlekçi torna örneklerine rastlanılmıştır. Gelişen teknoloji ile birlikte çömlekçi kullanıcı odaklı gereksinimlerinden (ergonomi, işlevsellik, hızlı, dayanıklılık vb.) dolayı birçok değişikliğe uğrayarak günümüze ulaşmıştır. Bu değişiklikleri tetikleyen en önemli unsurlar kullanıcı beklentileri olmuştur. Çünkü bir kullanıcı her zaman daha ergonomik, daha işlevsel, daha estetik ürünler ile çalışmalarını sürdürmek istemişlerdir. Bu bağlamda bu araştırmada temel yaklaşım kullanıcı beklentilerinin tasarım kriterleri ile daha başarılı bir hale getirilmesidir.

Bu çalışma kapsamında, çömlekçi tornası kullanıcılarının, mevcut tornalara karşı memnuniyet düzeyleri ve çömlekçi tornasından olan beklentileri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda 12 akademisyenden oluşan kullanıcı grubuna beş adet yarı yapılandırılmış sorudan oluşan yüz yüze görüşmeler yapılmıştır(Ek-1). Görüşmelerin analizleri sonucunda mevcut tornaların sahip oldukları sıkıntılar ve kullanıcıların başarılı bir tasarıma sahip çömlekçi tornasından beklentileri ortaya konmuş ve tablolastırılmıştır(Ek-2).

Anahtar kelimeler: Çömlekçi Tornası, Tasarım Unsuru, Kullanıcı Odaklı

A RESEARCH ON THE DETERMINATION OF USER-ORIENTED POTTER'S LATHE DESIGN CRITERIA WITH ACADEMICIANS

Abstract

The potter's lathe has been one of the most important shaping tools from the past to the present day. The first samples were made of wood, clay and basalt stone. It consisted of a round table in shape, which was rotated by hand. Samples have also been used over time which made of similar materials and rotated with the foot. In some geographies, examples of potter's lathes turned by a helper with a rod or reel have been found. In some geographies, examples of

¹ Arş. Gör. Dr., Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, Güzel Sanatlar Fakültesi, Seramik Bölümü, ORCID ID: 0000-0002-9360-9629, canan.gunes@dpu.edu.tr

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

potter's lathes have been found which turned by a helper with a rod or reel. Together with the developing technology because of the potter user-oriented requirements (ergonomics, functionality, speed, durability, etc) they underwent until today. The most important factors triggering these changes have been user expectations. Because users have always wanted to continue their work with more ergonomic, more functional, more aesthetic products.

Within the scope of this study, it was aimed to determine the satisfaction levels of potters' lathe users towards the existing lathes and their expectations from the potters' lathe. For this purpose, face-to-face interviews consisting of five semi-structured questions were conducted for the user group consisting of 12 academicians (Appendix-1).

As a result of the analysis of the interviews, the problems of existing lathes and the expectations of users from a potter's lathe with a successful design were revealed and tabulated. (Appendix-2).

Keywords: Potter's Lathe, Design Element, User-Oriented.

Giriş

İnsanoğlu kil ile tanışmadan önce avcı-toplayıcı bir hayatı yaşamaktaydı ve saklama ihtiyacını hayvan derileri, taş, ağaç, deniz ve meyve kabuklarından karşılamaktaydı. Neolitik dönemde yerleşik düzene geçilmesiyle avcı-toplayıcılıktan tarım ve hayvancılığa geçiş başlamıştır. Bunun sonucunda ürünleri daha uzun süre saklayabilmek ve pişirmek için kullanışlı kaplara ihtiyaç duyulmuştur. Bu ihtiyaçlarını killi toprakla aşabileceğini keşfeden insanoğlu, ilk çömlekleri üretmeye başlamıştır. Bu çömlekleri biçimlendirmede, doğada bulunan doğal malzemeleri kalıp olarak kullanmışlardır. Kalıp malzemesinin içine ve dışına killi toprak sıvanarak, baskı tekniği ile ilk kaplar üretilmiştir. Sonrasında parmakla sıkıştırma, çimdikleme, el tornası üzerinde elle bant usulü, elle plakaları üst üste bindirerek sıkıştırma tekniği ve bir sopa benzeri el aleti ile dövülerek şekillendirme yapıldığı düşünülmektedir (Cooper, 2002, s. 13-14).

Bu teknikler arasında yüzyıllardır en yaygın olarak kullanılan teknik; çömlekçi tornaları ile şekillendirme tekniği olmuştur. Çünkü çömlekçi tornaları daha kolay ve daha hızlı bir üretime olanak sağlamıştır. Çömlekçi tornaları “kilin şekillendirilmesinde kullanılan ahşap, taş, kil veya metal gibi farklı malzemelerden üretilmiş ve kendi ekseninde dönen bir tablaya sahip şekillendirme araçlarıdır” (Güneş, 2021, s.18).

Çömlekçi tornaları ve kullanıcı deneyimleri incelendiğinde ise ilk ürünlerin insanların günlük ihtiyaçlarını karşılamak için kullandıkları tespit edilmiştir. Bu süreçte kullanıcının ürüne karşı ne hissettiği, ürünü kullanma ve kullanım ortamının ne kadar önemli olduğu hakkında bilgiye ulaşılamamıştır. Fakat el tornalarından

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

sonra ayak tornalarının gelişmesi ardından bir asistan yardımı ile çevrilen tornaların kullanılması ve bir motor ilavesi ile elektrikli hale gelen çömlekçi tornalarının kullanımı bize teknolojik bir gelişmenin söz konusu olduğunu açıkça göstermektedir (Rieth, 1960, s.10-76).

Bu gelişim süreci beraberinde kullanıcı odaklı tasarım ürünlerin üretilmesi gerektiği fikrini tetiklemiştir. Bu fikirle beraber sürecin halen devam etmesine her geçen gün çeşitli üreticiler tarafından farklı şekillerde tasarlanan yeni ürünlerin seramik sektörüne hizmeti sunduğu görülmektedir. Bu araştırma kapsamında firmalar yüz yüze yapılan sektörel görüşmelerde, seramik makine üreticilerine yöneltilen sorular doğrultusunda çömlekçi tornalarının üretim hızı, ürün kalitesi, ergonomisi ve maliyeti göz önüne alınarak üretilmediği tespit edilmiştir. Bu nedenle yapılan araştırmalar iyi ürün tasarlamak için işlevsellik, kullanılabilirlik ve memnuniyet kriterlerinin tasarıma dâhil edilmesi gerektiği anlaşılmıştır. Bu amaç doğrultusunda 12 akademisyenden oluşan kullanıcı grubuna beş adet yarı yapılandırılmış sorudan oluşan yüz yüze görüşmeler yapılmıştır(Ek-1). Görüşmelerin analizleri sonucunda mevcut tornaların sahip oldukları sıkıntılar ve kullanıcıların başarılı bir tasarıma sahip çömlekçi tornasından beklentileri ortaya konmuş ve tablolandırılmıştır(Ek-2).

Benzer bir araştırma yine araştırmacı tarafından İtalya'nın Faenza şehrinde 2018 yılında XVI. TORNANTI çömlekçi yarışmasında gerçekleştirilmiştir. Çömlekçi tornası kullanıcılarının, mevcut tornalara karşı memnuniyet düzeyleri ve yeni tasarlanacak bir tornadan beklentileri belirlenmeye çalışılmıştır. Bu amaçla 32 katılımcıya on dokuz adet soru yöneltilmiştir. Anket "Demografik Bilgiler" ve "Ürün Bilgileri" olmak üzere iki kısımdan oluşturulmuştur. Anket sorulara verilecek cevaplar, ürün kullanıcı profillerini ve ürün kullanıcı beklentilerini belirlemek amacıyla yapılmıştır. Görüşmelerin analizleri sonucunda mevcut tornaların sahip oldukları sıkıntılar ve kullanıcıların başarılı bir tasarıma sahip çömlekçi tornasından beklentileri ortaya konmuştur(Güneş,2021, s.277-297).

Bu araştırma kapsamında 'kullanıcı odaklı tasarım' yaklaşımı göz önünde bulundurularak çömlekçi tornası tasarımı unsurları belirlenmeye çalışılmıştır.

Kullanıcı odaklı tasarım nedir? Kullanıcı odaklı tasarım ISO 13407 (1999) standartlarında "Kullanıcının ana odak noktası olduğu tasarım süreci/metodolojisi" olarak tanımlanmıştır_(http-1). Bu anlayış ile tasarım, ürün odaklı anlayışından uzaklaşarak kullanıcı odaklı bir anlayış sürecine girilmiştir. Kullanıcı Odaklı Tasarım (UX) "Duygusal Tasarım", "Deneyim Odaklı Tasarım" veya "Kullanıcı Merkezli Tasarım" olarak da bilinmektedir.

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Bir ürünün tasarımı yapısı itibariyle fonksiyon, dış görünüş, pazarlama, mühendislik vb. multidisipliner bir yapı içinde barındırmaktadır. Bu süreç kullanıcının istek-beklenti, tecrübe-deneyim gibi unsurlardan yararlanılmasını zorunlu hale getirmiştir. Donald Norman kullanıcı odaklı tasarımı, insan beklentilerine, davranış biçimleri ve yeteneklerine önem veren ve bu eksiklikleri gidermek için yapılan tasarım yaklaşım olarak tanımlanmaktadır(Norman, 2013:8-9).

Görsel 1: Kullanıcı Odaklı Tasarım

Kullanıcıyı merkeze alan tasarım sürecini McDonagh-Philp ve Lebbon şu şekilde tanımlamıştır; “Ürünün araştırma aşamasından nihai ürün aşamasına kadar geçen zaman boyunca kullanıcıyı merkeze alan tasarım sürecidir”. İfadesini kullanmıştır. Kullanıcı odaklı tasarım süreci kullanıcıyı tanıyarak, kullanım şekillerini anlayarak, tasarımları iyileştirip kullanılabilirliği artırarak, daha başarılı tasarımlar ortaya konulduğu süreçtir(McDonagh-Philp ve Lebbon,2000:31). Kullanıcı odaklı tasarımın şematik tanımı Roto (2006)’ya göre uyarlanarak Şekil 1’de verilmiştir.

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

Görsel 2. Kullanıcı Odaklı Tasarım Unsurları

1. Veri Toplama Aracı, Yöntem Ve Araştırma Evreni

Bu Araştırma kapsamında kullanıcı odaklı görüşme içeriği hazırlanmadan önce, araştırma konusunu kapsayan literatür çalışması ve araştırma yöntemi gözden geçirilmiştir. Araştırmacı ve araştırma yöntemi konusunda uzman bir akademisyenin görüş ve önerilerinden yararlanılarak çömlekçi tornası kullanan 12 Akademisyen ile 5 adet açık uçlu sorudan oluşan yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır.

Bu görüşme formu mevcut tasarımı iyileştirecek olan çömlekçi tornası hakkındaki olumlu ve olumsuz görüşler, kullanıcı beklentileri ve yeni tasarım önerisini içeren sorulardan oluşmuş olup, alanında uzman akademisyenlere uygulanmıştır. Kalite unsurları üzerindeki memnuniyet ve beklenti düzeylerinin ortaya konması hedeflenmiştir.

Katılımcı olarak Güzel Sanat Fakülteleri, Sanat ve Tasarım Fakülteleri, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakülteleri veya Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültelerinin bünyesinde bulunan Seramik veya Seramik ve Cam Bölümü'nde görev yapan ve çömlekçi tornası ile eser üreten akademisyenler seçilmiştir. Görüşmeler ortalama 45 ile 50 dakika sürmüştür.

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

2.Yarı Yapılandırılmış Görüşme Bulguları

Araştırmanın amacı doğrultusunda çözümlenmesi gereken problemlere cevaplar aramak üzere Türkiye'nin farklı illerinde bulunan 12 Akademisyen katılımcı ile iletişime geçilmiş ve randevu alınarak yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Katılımcılara gönüllü katılım formu imzalatılmıştır. İlk olarak kişisel bilgiler ve ürün bilgileri sorulmuş olup, ardından yarı-yapılandırılmış sorular katılımcılara yönlendirilmiştir. Katılımcılara yönlendirilen bu sorular ile kullanıcı beklentileri, mevcut sıkıntılar, çözüm önerini kapsayan tasarım kriterleri belirlenmeye çalışılmıştır. Görüşmeler sırasında katılımcı görüşleri hem ses hem de görüntü kaydına alınmıştır. Bu süreçte araştırmacı tarafından gerekli notlar alınarak araştırma günlüğü tutulmuştur.

3.Verilerin Değerlendirilmesi

Yarı-yapılandırılmış yüz yüze görüşmelerden elde edilen verilerin derinlemesine analizi QSR NVivo (10) programı kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Analiz sonucunda elde edilen çıktılar kelime bulutu olarak düzenlenmiştir. Katılımcılara yönlendirilen açık uçlu sorular, cevapları ve oluşturulan kelime bulutları aşağıda verildiği gibidir:

1- Seramik Sanatı kariyerinizden bahseder misiniz?-Çömlekçi tornası kullanımına nasıl başladınız?

Sorusu ile katılımcıların kariyerleri ve çömlekçi tornası ile tanışmaları ortaya konarak, katılımcı profili belirlenmeye çalışılmıştır. Şekil 3'de verilen buluttan da anlaşılabacağı üzere, Anadolu Üniversitesi (Eskişehir), Dokuz Eylül Üniversitesi (İzmir), Afyon Kocatepe Üniversitesi (Afyon), Marmara Üniversitesi (İstanbul), Kütahya Dumlupınar Üniversitesi (Kütahya), Çukurova Üniversitesi (Adana) Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü'nden mezun olmuşlardır. Katılımcıların üçü seramik sanatı ile lise eğitimi esnasında, diğer dokuz katılımcı ise ilk kez lisans eğitimi esnasında tanışmıştır. Katılımcılardan tamamı akademisyendir. Anadolu Üniversitesi Engelliler Entegre Yüksekokulu Seramik Bölümü'nde, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Bodrum Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü'nde, Afyon Kocatepe Üniversitesi Seramik Bölümü'nde, Dokuz Eylül Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü'nde, Uşak Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü'nde, Akdeniz Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Seramik Bölümü'nde, görev yapmaktadırlar. Akademisyenlerin tamamı yüksek lisans eğitimlerini tamamlamışlardır. Bir kısmı ise sanatta yeterlilik derecesine sahiptir. Bununla birlikte katılımcıların hemen hemen tamamı torna kullanımına lisans

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

6). Tasarım kriterlerinin belirlenmesi verilen cevaplar büyük bir önem taşımaktadır. Katılımcıların hemen hemen tamamı Shimpo marka tornanın sessizliğinin en büyük artı olduğu konusunda hem fikirdir. Katılımcılar tarafından mevcut tornalarda yaşanan en büyük sıkıntı ise ergonomi olarak gösterilmektedir. Katılımcıların tamamı mevcut tornalarda uzun süre çalışmanın bel, bilek, boyun ve sırt ağrıları yarattığını ifade etmektedir. Bununla birlikte, ithal tornalarda sağa-sola dönüş yönü değiştirilirken sigorta atması, su haznesinin küçük olması, temizleme esnasında zorluk yaşanması, tabla çapının küçük olması nedeniyle bazı ürünlerin üretilmesine olanak vermemesi, tornada ürün üretme esnasında kullanılan diğer aperlara rahat ulaşma imkânı olmaması gibi sıkıntılardan bahsedilmektedir. Yerli üretim tornaların ise hız kontrolünün zorluğu, üretim performansı ve kullanılabilirlik açısından memnun edici olmadığı ifade edilmiştir.

Görsel 6. Katılımcıların torna performansı konusundaki görüşleri

5- Siz bir çömlekçi tornası tasarlayacak olsanız nelere dikkat edersiniz? -Yaşadığınız sorunlara çözüm önerisi olarak ne gibi yenilikler getirirsiniz?

Sorusu ile kullanıcının iyi tasarlanmış bir tornada aradıkları özellikler belirlenmeye çalışılmıştır. Kullanıcıların hemen hemen hepsi bazı noktalarda benzer cevaplar vermiştir. Kullanıcılara göre tasarımı yapılacak yeni tornanın ergonomisi büyük önem taşımaktadır. Kullanıcılar Türkiye'deki insanların antropometrik ölçülerinin göz önünde bulundurulacağı bir tornanın, çalışma performansının artırılması açısından oldukça önemli olduğunu vurgulamaktadır. Kullanıcılardan ikisi tornanın yüksekliğinin ayarlanabilir olmasının ergonomiye katkı sağlayacağını görüşünü dile getirmiştir. Kullanıcılardan birisi ise ergonomi sorununun ayarlanabilir tabure ile çözülebileceği görüşündedir. Bununla birlikte kullanıcılar kalitenin yüksek tutulması, tornanın ayrıntılarına dikkat edilmesi konusunda fikir birliği içindedirler. Bir diğer

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

ortak görüş ise tablanın çapının değiştirilebilir olması yönündedir. Böylece istedikleri boyutlarda üretim yapmalarının olanaklı bir hale geleceği düşünülmektedir. Kullanıcılardan bir kısmı çömlekçi tornasının kolay temizlenebilir olmasının memnuniyet açısından önemli olduğunu vurgulamıştır. Kullanıcılardan bazıları ise merkeze getirme aparatının onlar için bir tercih sebebi olduğunu belirtmişlerdir. Bununla birlikte, ürün işleme esnasında kullanılan diğer araç gereçler için torna üzerinde bir bölme olmasının kullanılabilirlik açısından büyük bir artı olacağı da ifade edilmiştir. Bir kullanıcı pedalın kablosuz olmasının memnuniyet hissini arttıracığını söylemiştir (Şekil 7).

Görsel 7. Katılımcıların bir tornadan beklentileri

SONUÇ VE ÖNERİLER

- Yapılan yarı yapılandırılmış yüz yüze görüşmelerde mevcut çömlekçi tornasını kullanan katılımcıların kullandıkları çömlekçi tornasının ergonomik olmadığına ve leğen adı verilen plastik aksan kısmının temizlenmesinin zor olduğunu vurgulamışlardır.
- Kullanıcılardan bazıları leğen kısmının küçük ve devir hızının yetersiz olduğunu dile getirmiştir.
- Kullanıcının tasarlanacak olan bir üründen beklentisi ise; kolay temizlenmesi, az yer kaplaması, aşamalı olarak hızlanması, geniş tablaya ve leğene sahip olması, düşük maliyetli ve servis güvencesi olması,
- Kullanıcının tasarlanacak olan bir ürün önerisi; Tabla çapının değiştirilebilir olması, çömlekçi tornasına bağlanmış ayarlanabilir bir tabure olması, sessiz çalışması, pedalın kablosuz olması, devir ayarı, tekerlekli ayak, alet ve su haznesi, ele yapışan çamuru sıyırmak için el sıyırma bölmesi, ayak açma işlemi yapılırken kullanmak için tıraş

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

sabitleyicinin gibi tasarım unsurlarının göz ardı edildiği tasarlanacak olan başka bir üründe bu unsurların kesinlikle önemsenmesi gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

- Kullanıcıların mevcutta kullandıkları markaları tercih sebeplerini ise şu şekilde sıralamışlardır; sessiz, pratik, devir ayarının yapılabilir olması, yön değiştirebilmesi, az yer kaplıyor olması, kurumsal bir marka olması.
- Ergonomi, estetik, teknoloji, ürün kimliği, kalite ve algısallık vb. tasarım parametrelerinin çömlekçi tornası üretimi için taşıdığı önemi anlaşılmıştır.
- İtalya'nın Faenza şehrinde 2018 yılında XVI. TORNANTI çömlekçi yarışmasında profesyonellerle görüşmeler yapılmış ve benzer sonuçlara ulaşılmıştır.
- Araştırmanın genel yapısı içerisinde çömlekçi tornası; tasarım unsurları ortaya konmuştur.
- Araştırma ile kullanıcıya yönelik ihtiyaçlar belirlenmiştir.
- Araştırma sürecinde kullanıcılar kullanıcı odaklı çömlekçi tornası tasarımının yadsınamayacak kadar önemli olduğunu anlaşılmıştır.
- Bu araştırma ile kullanıcının aslında kendi kullandığı ekipmanlarını en iyi tasarlayacak kişi olduğu bu araştırma ile ortaya koyulmaya çalışılmıştır.

KAYNAKÇA

Cooper, E. (2010). 10.000 Years of Pottery. China: The British Museum.

Güneş, C. (2021). Kullanıcı Odaklı Tasarım Ve Çömlekçi Tornası: Taşınabilir Mini Çömlekçi Tornası Üzerine Bir Tasarım Çalışması. Sanatta Yeterlilik Tezi. Anadolu Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü.

Güneş, C. (2021) 'Kullanıcı Odaklı Çömlekçi Tornası Tasarım Kriterlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma', 277-297, Jia Journal (Uluslararası Sanat ve Sanat Eğitimi Dergisi), sayı-7, 277-297.

McDonagh-Philp, D. and Lebbon, C. (2000). The Emotional Domain In Product Design. The Design Journal, 3(1), 31-43.

Norman, D. A. (2013). The Design Of Everyday Things (Revised And Expanded Edition). New York: Basic Books ,1 , 8-9.

Rieth, A. (1960). 5000 Jahre Töpferscheibe.

Roto, V. (2006). User experience building blocks. In Law, E., Hvannberg, E., and Hassenzahl, M., editors, Proceedings of the The Second COST294-MAUSE International Open Workshop: User Experience-Towards a Unified View, pages 124-128.

Roto, V., Law, E., Vermeeren, A. P. O. S., & Hoonhout, J. (2011, September). User experience white paper: Bringing clarity to the concept of user experience. In Dagstuhl Seminar on Demarcating User Experience (p. 12).

Türnüklü, A. (2000). Eğitimbilim araştırmalarında etkin olarak kullanılabilecek nitel bir araştırma tekniği: Görüşme. Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi, 24(24), 543-559

AKADEMİSYENLER İLE KULLANICI ODAKLI ÇÖMLEKÇİ TORNASI TASARIM KRİTERLERİNİN BELİRLENMESİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA

İnternet Kaynakçası:

1-<https://www.userspots.com/rehber/kullanici-odakli-tasarim-surecleri>

EK-1

Saygı Değer Katılımcı,

Vereceğiniz Bilgiler “Akademisyenler İle Kullanıcı Odaklı Çömlekçi Tornası Tasarım Kriterlerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma” başlıklı araştırma makalesinde kullanılacaktır. Kişisel bilgileriniz makalede yer almayacaktır. Sorulara vereceğiniz cevaplar, ürün kullanıcı profillerini ve ürün kullanıcı beklentilerini belirlemek amacıyla değerlendirilecektir.

Bu nedenle lütfen kullanıcı olarak ürünle ilgili tüm sorunlarınızı, yorumlarınızı, değerlendirmelerinizi ve yeni üründen beklentilerinizi paylaşmanızı rica ediyoruz. Paylaşacağınız tüm bilgiler benim için çok önemli olacaktır.

Katkılarınız ve katılımınız için teşekkür ederim.

1- Seramik Sanatı kariyerinizden bahseder misiniz?-Çömlekçi tornası kullanımına nasıl başladınız?

2-Ne tarz ürünler üretiyorsunuz? Sanatsal mı ticari mi?

3-Kariyeriniz boyunca kaç çeşit çömlekçi tornalarını kullandınız? Kullanmış olduğunuz çömlekçi tornalarını tercih etme nedenlerinizi anlatır mısınız?

4-Bugüne kadar kullandığınız çömlekçi tornalarında yaşadığınız bir sorun oldu mu? Varsa bahseder misiniz?-Performansınızı olumlu ya da olumsuz etkileri nelerdir?

5- Siz bir çömlekçi tornası tasarlatacak olsanız nelere dikkat edersiniz? Yaşadığınız sorunlara çözüm önerisi olarak ne gibi yenilikler getirirsiniz?