

TEKNOLOJİK DÖNÜŞÜMDE YENİ BİR DİL: POST DİJİTAL BASKİRESİM¹
A New Language in Technological Transformation: Post Digital Printmaking

İbrahim Korkmaz²

Makale Bilgisi	Özet
<p><i>Araştırma Makalesi</i></p> <p><i>Gönderilme:</i> 25 Ocak 2024</p> <p><i>Kabul:</i> 10 Şubat 2024</p> <p><i>Yayın:</i> 25 Şubat 2024</p> <p><i>Anahtar kelimeler:</i> Baskiresim, Post Dijital Baskiresim, Dijital Sanat, Teknoloji ve Sanat</p>	<p>Bu araştırmanın amacı, bir üretim yöntemi olarak post dijital teknolojilerin olumlu ve olumsuz yönlerinin ortaya çıkarılması, sanatçıların post dijital baskiresme olan yaklaşımının ele alınması ve bu sanat pratiği ile elde edilen çalışmaların, baskiresim alanı ile etkileşiminin incelenmesidir. Araştırmada post dijital baskiresim üretimine erken aşamalardan itibaren yapılan müdahale biçimleri ve bu teknolojilerin nihai çalışmadaki etkileri örnekler üzerinden incelenmiştir. Üç boyutlu yazıcılar, CNC cihazlar ve prototipleme makinelerini kapsayan post dijital baskiresmin bir sanat pratiği bağlamında incelenmesi ile sınırlarının, etki alanının ve elde edilen çalışmalardaki izlenimlerin açığa çıkarılması hedeflenmiştir. Araştırma kapsamında yer verilen sanatçıların güncel ve arşiv sergi katalogları ve kişisel web sayfaları incelenmiştir. Araştırmanın kuramsal altyapısı için kaynak tarama yöntemleri kullanılmıştır. Araştırmada post dijital baskiresmin üretim sürecinde geleneksel baskiresim yöntemlerinde olduğu gibi fiziksel kalıbın kullanıldığı görülmüştür. Sanatçılar nihai çalışmalarına, üretim sürecinin yazılım aşamasında müdahale edebilmişler, post dijital teknolojileri, kalıp üretiminin yanı sıra diğer baskı elemanlarını biçimlendirmede kullanmışlardır. Bu teknolojilerin el ile mümkün olmayan ölçü aralıklarında kalıp işleme ile ağaç kalıplardan fotografik görünümlü baskiresimlerin elde edildiği gözlemlenmiştir.</p>
Article Information	Abstract
<p><i>Research Article</i></p> <p><i>Received:</i> January 25, 2024</p> <p><i>Accepted:</i> February 10, 2024</p> <p><i>Published:</i> February 25, 2024</p> <p><i>Keywords:</i> Printmaking, Post Digital Printmaking, Digital Art, Technology and Art</p>	<p>The purpose of the research is to uncover the positive and negative aspects of post-digital technologies as a production method, address artists' approach to post-digital printmaking, and examine the interaction between the works obtained through this artistic practice and the field of printmaking. The research explores intervention methods in post-digital printmaking production from early stages and examines the effects of these technologies on the final work through examples. The study aims to reveal the boundaries, scope, and impressions in the context of post-digital printmaking as an art practice, encompassing three-dimensional printers, CNC devices, and prototyping machines. The research includes an examination of current and archival exhibition catalogues and personal websites of the featured artists. Source review methods have been employed for the theoretical background of the research. In the research, it is observed that, similar to traditional printmaking methods, a physical mold is used in the production process of post-digital printmaking. Artists have been able to intervene in the software stage of the production process for their final works, using post-digital technologies not only in mold production but also in shaping other printing elements. The study notes the observation of obtaining photorealistic printmaking from wooden molds in measurement intervals that would be impossible manually, through the mold processing capabilities of these technologies.</p>

Kaynak/Cite: Korkmaz, İ. (2024). Teknolojik dönüşümde yeni bir dil: post dijital baskiresim. *Lokum Sanat ve Tasarım Dergisi*, 2(1), 86-100.

 **iThenticate**
İntihal / Plagiarism

Bu makale, en az iki hakem tarafından incelenmiş ve yayın öncesi intihal taraması yapılmıştır. / This article has been reviewed by at least two reviewers and has been checked for plagiarism before publication.

¹Bu makale yazar tarafından 2023 yılında tamamlanan “Dijitalin İzinde Teknolojik Dönüşümün Yeni Yüzü 'Post Dijital Baskiresim’” başlıklı Sanatta Yeterlik tezinden türetilmiştir.

²Arş. Gör. Dr., Balıkesir Üniversitesi, korkmaz.23@gmail.com, ORCID: 0000-0002-8655-6127

GİRİŞ

Teknolojik gelişmelerin geldiği noktada bilgisayarlar, telefonlar, otonom cihazlar ve akıllı sistemler, gündelik hayatın bir parçası durumuna gelmiştir. Bu durum sanatsal üretim biçimlerine de yansımış, teknoloji unsurları yeni yaklaşımları tetiklemiş, bakış açısı ve üretim yöntemlerinde etkin olmuş, algılama, görme ve düşünme biçimlerinde değişimler yaratmıştır. Gelişmeler sanatsal üretimin formuna ve kavramsal altyapısına etki etmiştir. Etkileşimli iletişim biçimleri, dijital teknolojiler aracılığıyla ortaya çıkmış ve yeni yaşam biçimlerinin şekillenmesine zemin hazırlamıştır.

21. yüzyıl ile başlayan post dijital dönemde geliştirilen yeni teknolojiler, fiziki ve sanal dünyayı iç içe geçirmiştir. Arttırılmış gerçeklik ve sanal gerçeklik gibi teknolojilerle sanal ile gerçek arasındaki küçük farklar neredeyse anlaşılmaz olmuş, sanatçıların çalışma ortamlarına ve düşünme biçimlerine post dijital süreçler etki etmiştir.

Bu araştırma kapsamında teknolojik gelişmelerin paralelinde biçimlenen post dijital baskıresim incelenmiştir. Üretim süreci açısından post dijital baskıresmin geleneksel baskıresim ile benzer ve ayrılan yönleri, yeni teknolojilerin geleneksel baskıresmin zanaat geleneğine etkisi ve günümüzdeki konumuna yönelik sorulara cevaplar aranmıştır. Araştırmada yeni teknolojilerle üretim yapan Paul Catanese'nin, Angela Geary'nin, Takashi Kashiwagi'nin, Mike Lyon'un ve Endi Poskovic'in, yazılım aşamasında müdahale etme, işleme aralığını çalışmaya yansıtma ve teknolojik öğeleri çalışmanın bir parçası haline getirme gibi farklı yaklaşımlarını içeren post dijital baskıresim uygulamaları incelenmiştir.

YÖNTEM

Bu araştırma post dijital baskıresim üzerine gerçekleştirilen bir literatür taraması ile temellendirilmiş, nitel araştırma yöntemlerinden doküman inceleme metodu ile ele alınmıştır. İlk aşamada araştırmanın odaklandığı temel kavramlar ve anahtar terimler belirlenmiş daha sonra bu terimler kullanılarak akademik veri tabanları, kataloglar ve diğer ilgili kaynaklar üzerinde kapsamlı bir arama yapılmıştır. Yapılan arama sonucunda elde edilen makaleler, kitaplar, tezler ve diğer kaynaklar incelenmiştir. İncelenen literatür, post dijital baskıresim bağlamında öne çıkan temel teorik yaklaşımları, metodolojileri, bulguları ve sanatçı örneklerini içermektedir. Araştırmanın temelini oluşturan bu bilgilerin ilgili konuda daha önce yapılan çalışmaların eksikliklerinin giderilmesine ve potansiyel araştırma alanlarının belirlenmesine yardımcı olacağı öngörülmektedir.

BULGULAR VE YORUMLAR

Post Dijital Baskıresim

Teknolojik gelişmelerin hayatın her alanına eklendiği ve biçimlendirdiği günümüz toplum yapısı "post dijital dönem" olarak tanımlanan dönemi işaret eder. Bu dönemde yaşanan gelişmeler yaşam biçimlerini kolaylaştırmış, bireylerin kendileriyle ve çevreleriyle kurdukları ilişkileri yeniden şekillendirmiştir. Bu yenilikler sanatçıların sanatla kurduğu ilişkiye de etki etmiş, süreç post dijital kültürün biçimlendirdiği toplumsal yapılanmada şekillenen yeni dil arayışlarını beraberinde getirmiş ve bu arayışlar çalışmalara yansiyarak sergilerde izlenir olmuştur (Boyacı, 2021).

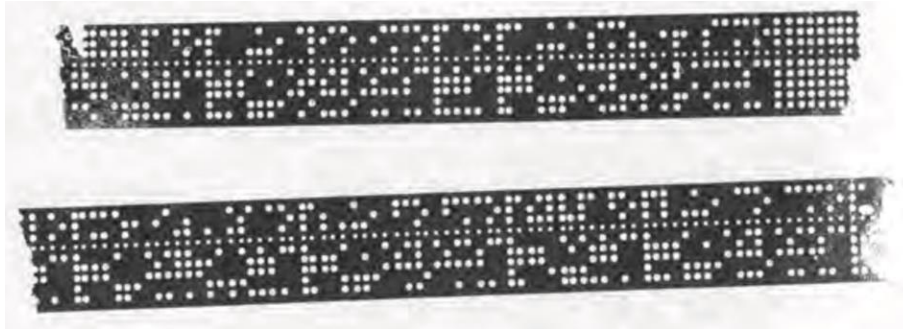
Video, dijital fotoğraf ve mürekkep püskürtmeli yazıcı gibi teknolojilerin, dijital döneme eklenmesinden sonraki dönemi ifade eden post dijital; çizim makineleri, prototipleme, üç boyutlu yazıcılar, sayısal kontrol cihazları (CNC) ve lazer gibi teknolojilerin; üretim yöntemleri ve düşünme biçimlerine olan etkisini ifade eden bir

kavramdır. Post dijital teknolojiler sanatçılar tarafından çalışmaların manipüle edilmesi, yeni işleyiş biçimleri ve sunumların oluşturulması ile olanakların ve sınırların genişletilmesi amacıyla kullanılmıştır. Baskıresme sayısal kontrol cihazlarını entegre eden post dijital, baskıresmin teknolojik açıdan fırsatçı hatta bağımlı mirasında yinelenen bir tekrar olmuştur.

Baskıresim tarihi boyunca basit ya da karmaşık teknolojik yenilikler ile etkileşimli bir yapıda olmuştur. Bu alanda tekrarlayan görünüm, sanatçıların teknolojik gelişmeleri kendi amaçlarına uyarlama ve geliştirme eğiliminde olmalarıdır. Tarihsel olarak bu eğilim, silahların dekoratif oyma işleminde kullanılan asit oymanın baskıresme uyarlanması veya litografinin icadı gibi kırılma noktalarının etrafında yinelenmeli ve katlanarak ilerlemiştir. Elbette yıllar içinde iletişim araçlarının hızı ve kapsamı katlanarak arttıkça, uyum açısından zaman çizelgesi giderek daralmıştır fakat etkileşim devam etmiştir. Baskıresmin temel yöntemleri yazı ve grafik gibi iletişim öğelerinin çoğaltılmasına yönelik bir süreçten oluşmuştur. Bu nedenle çoğaltım teknolojileri, baskıresmin teknik çeşitliliğinin artmasında önemli adımlar olarak görülür. Bir çoğaltma yöntemi olan ağaç baskının Çin'de kullanılması, post dijital dönemde çarpıcı bir teknolojik ilerleme gibi görünmese de her şeyi değiştiren ilk adım olmuştur (Catanese & Geary, 2012).

Post dijital baskıresim, CNC ve benzer teknolojileri kullanarak, geleneksel baskıresimde olduğu gibi baskıresmi elle tutulur bir formda ele alır. Bu yönüyle kâğıda mürekkep püskürtme standardı ile üretilen dijital baskıresim üretiminden radikal biçimde ayrılır. Geleneksel baskıresmin potansiyel gelişimine sağladığı olanaklar ve atölye ortamına benzerliği göz önüne alındığında post dijital baskıresmin bu yönüyle önemli bir konumda olduğu söylenebilir.

CNC teknolojisinin sanatsal üretimde kullanımı 1970'lere dayanır. İlk örnekler üç boyutlu heykel çalışmalarıyla başlamıştır. Dan Collins “dijital olarak basılmış heykel” oluşturan ilk sanatçılardan biridir. Heykeltıraş Michael Rees, 1990'ların başından itibaren çeşitli CNC teknolojileri ile çalışmıştır. 1980'lerin sonlarında CNC kullanımı genişlemiş, 1990'ların başında yaygınlaşmıştır. Baskıresim alanında 1970'te oluşturulan ve bir bilgisayar bandı üzerine alınan baskı, aynı zamanda CNC makine verilerini depolamanın da ilk yolu olmuştur (Bkz. Görsel 1). CNC cihazlar ve üç boyutlu teknolojilerin baskıresim alanında kullanılması yeni baskıresim süreçlerinin ortaya çıkmasını sağlamış ve bu alanda çeşitliliği olanaklı kılmıştır. Geleneksel atölyeler ile kesişim noktaları, çalışmaları oluşturmada yeni kapılar aralamıştır (Catanese & Geary, 2012).



Görsel 1. Delinmiş bilgisayar bandında (NC cihazlar için) merdane yuvarlanarak oluşturulmuş baskı 1970.

Kaynak: (Catanese and Geary, 2012)

Post dijital baskıresim, verileri geliştirmek, dönüştürmek ya da yönlendirmek için bilgisayar kullanımı açısından bir yazılımcı ile ortak bir paydada buluşur. Bir baskıresimci ve bir yazılımcının noktalar ve çizgiler oluştururken izledikleri adımların farklılığını belirtmek gerekir. Fakat post dijital baskıresim süreci ile ortaya çıkan bir çalışma, yalnızca kalıba uygulanan mürekkebin kâğıda aktarımından ibaret olmayacak, aynı zamanda kodların dizilimini içerecektir (Chittenden, 2021). Post dijital baskıresim bilgisayar teknolojilerinin etkisinde ve sürece dijital olarak aracılık eden bir konumda, geleneksel yöntemlerle birliktelik halinde bir kesişim aralığında ilerlemektedir. Bu yönüyle çalışmalarında somut anlamda bir bağ kurmak isteyen sanatçılar için çeşitli olanaklar sunar. Günümüzde dijital ortam etkileşimleri ve üretimleri oldukça yaygınlaşmıştır. Öte yandan fiziksel varlığın önemi devam etmektedir. Dijital araçların geniş ölçekte kullanılabilirliği, uygunluğu ve gelişmiş yapısına rağmen el ile üretim fiziksel varlığı nedeniyle sanatsal üretimde yaygın olarak kullanılmaya devam etmektedir. İnsan ve makine tarafından kontrol edilen melez malzeme ve yöntemlerin uygulanması, birleştirilmesi ya da yönlendirilmesi, geleneksel olanın post dijital baskıresim uygulamalarında genişletilmesi veya yeniden yaratılması için yeni fırsatlar ortaya koyar. Post dijital baskıresim eski ve yeni teknolojileri yeni uyarlamalarla bir araya getirmesinden dolayı bir sanat formu olarak baskıresmin, yeni teknolojilerle her zaman etkileşim halinde olan sürecini devam ettirmektedir (Catanese & Geary, 2012).

Post dijitalin prototipleme, CNC vb. teknolojilerinin, baskı kalıbını biçimlendirmenin yanı sıra baskıresim sürecinde diğer unsurlar üzerinde de etkisi bulunmaktadır. Örneğin CNC lazer kesim, kâğıt hazırlığında veya serigrafî baskı için şablon hazırlığında kullanılmıştır. Tomas Vu, Ellen Gallagher, Charlotte Hodes, Sarah Sze (Bkz. Görsel 2) Jessica Stockholder gibi sanatçılar, lazer kesicileri kullanarak, kâğıt, ahşap kaplama ve diğer malzemelerde son derece detaylı kesimler gerçekleştirmiş, heykelsi çalışmalar üretmiş ve sanatçı kitaplarıyla entegre edilen sonuçlar elde etmek için CNC cihazlarından faydalanmışlardır (Catanese & Geary, 2012).



Görsel 2. Sze, “Midnight”, 58 x 63 cm, Serigrafî ve Dijital baskı, 2015, Mexico City.

Kaynak: (<https://www.artsy.net/artwork/sarah-sze-midnight-mexico-city> - Erişim tarihi: 15.08.2023)

Post dijital baskıresim teknolojilerinin kalıbın yanı sıra diğer unsurlar üzerindeki etkisiyle ortaya çıkardığı fırsatlar, beraberinde tartışmalı durumları da oluşturmaktadır. Teknolojinin kalıp üretimi sırasındaki rolü, baskıresim üretim süreçlerine dair provokatif sorular ortaya çıkararak kavramsal bir karışıklığa sebep olmaktadır. Farklı baskıresim tekniklerinde pratik yapmak veya uzmanlık geliştirmek için gereken beceri türlerini nasıl

anlamamız gerektiği üzerine tartışma gerektiren bir durum oluşturur (Chittenden, 2021). Buna rağmen, post dijital dönemde sanatın ve dolayısıyla baskiresmin, teknoloji ve bilimin etkisi altında ve sanatçıların bu teknolojilere gösterdikleri ilgi doğrultusunda yeni bir kimlik kazandığı iddia edilebilir. Bu kazanımın varoluşsal sorulara yanıt arama yolunda yeni fırsatlar sunduğu, teknoloji ve bilimin sanatı yeni bir boyuta taşıyabileceği söylenebilir. Ancak, bu yeni boyutun, sanatın temelindeki varlığın hakikatini açığa çıkarabilme özelliği taşıyıp taşımadığı sürekli bir tartışma konusu olacak gibi görünmektedir (Boyacı, 2021). Günümüzde, teknolojinin hızlı ilerlemesiyle şekillenen toplum yapısı, araçsallık ve yararlılık üzerinden tanımlanmaktadır. Bu durum bireylerin yabancılaşmasını ve duyarsızlaşmasını artırmış, insanlar birbirleriyle ve doğayla olan bağlarını yitirmeye başlamıştır. Bu sorunların üstesinden gelmek için insan ile ontolojik bir bağıntı içinde bulunan yaratıcılık ve sanatın özgün bir bütünlük kurabilen açık bir alan haline gelmesi, göz önünde bulundurulması gereken bir durumdur.

Bilim, teknoloji ve sanat arasında insanların kendilerini ve dünyayı daha iyi anlamalarına yardımcı olacak bir sentezden bahsetmek mümkündür. Ancak, böyle bir sentezin yaratıcılık özgürlüğünü koruması ve kültür endüstrisi mantığına teslim olmaması beklenir. Bu doğrultuda, hayatı anlamlandırmaya yönelik yaklaşımların bütününden doğacak olan bu sentezin daha fazla yaratıcılık ve özgürlük alanı sağlayacağı öngörülebilir. Günümüz sorunlarının çözümünde, yabancılaşma ve duyarsızlaşma gibi sorunların üstesinden gelmede, yaratıcılığın ve sanatın önemli bir rol oynayacağı göz önüne alındığında, post dijital unsurların çözümcü bir sentez yaratma potansiyeli dikkat çekicidir (Boyacı, 2021).

Post dijital baskiresim teknolojilerinin meydana getirdiği bu tartışmalar, teknik çözümler ve sanatçılara sunduğu olanaklar açısından, baskiresim alanında geri döndürülemez etkiler yaratmıştır. Post dijital baskiresim elle oyularak indirgenen bir kalıbı kodlanmış vektör grafikleri aracılığıyla; makine ile oyularak indirgenen kalıplara dönüştürerek baskiresmin zanaat geleneğine yeni teknolojiler eklemiştir.

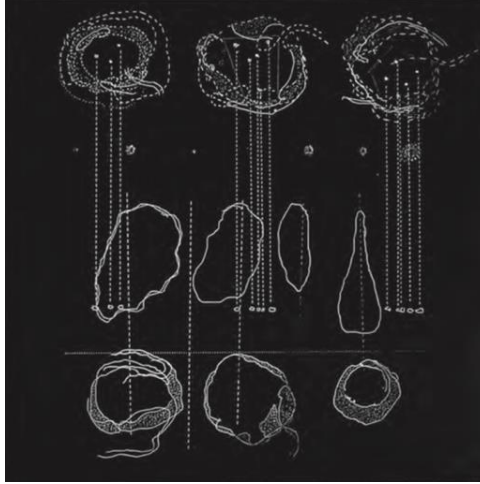
Güncel Post Dijital Baskiresim Sanatçıları ve Uygulamaları

Post dijital teknolojilerin, baskiresmin farklı unsurlarına müdahale edebilme açısından sağladığı çeşitlilik ve sunduğu olanaklar sanatçılar tarafından oldukça ilgi görmüştür. Kalıp oluşturmada, yazılıma müdahale ile kalıp şekillendirmede ve yardımcı elemanları biçimlendirmede kullanılan bu teknolojiler, olanakların ve sınırların genişletilmesi amacıyla kullanılmış; çalışmaların manipüle edilmesi, yeni işleyiş biçimlerinin sürece dahil edilmesi ve farklı sunum biçimlerinin oluşturulması amacıyla sanatçılar tarafından tercih edilmiştir.

Post dijital teknolojilere üretimler yapan Paul Catanese, farklı disiplinlere dijital metodolojileri ve teknikleri uygulayarak ve bu disiplinleri kesiştirerek melez eserler ortaya koyan, tipo baskı, yazılım, dijital oyun üretimi gibi alanlara ilgi duyan bir sanatçıdır (Gündoğdu, 2022). 1975 yılında New York'ta doğan Catanese'nin çalışmaları, Whitney Museum of American Art, Chicago Culture Center, New Museum, SFMOMA Artists Gallery gibi önemli kurumlarda sergilenmiş ve aynı zamanda SPACES, Signal Culture, Goldwell Museum, Central School Project, Kala Art Institute gibi birçok kurumda misafir programlara katılarak 2014'te Efroymsen Çağdaş Sanatlar Bursu ile ödüllendirilmiştir. Paul Catanese halen Columbia College Chicago'da profesör unvanı ile görev yapmaktadır (Catanese & Geary, 2012).

Catanese'nin post dijital baskiresme olan ilgisi, Berkeley'deki Kala Art Institute'de bulunduğu dönemde başlamıştır. Catanese, elle ayarlanan tipografî baskı ve siyah beyaz

animasyonlar oluşturmak için pikselleri kontrol etme programı arasındaki bağlantıdan ilham almıştır. Baskiresimci ve programcının matris kavramları arasındaki ilişkiler, onu özel çizim yazılımı, endüstriyel makine kontrolü ve geleneksel baskiresim tekniklerini birleştiren bir süreci geliştirmeye yönlendirmiştir. Catanese'nin "dijital rahatlama süreci" olarak adlandırdığı bu süreç, somuttan soyuta doğru bir gidiş-dönüş yol izlemektedir. Bu süreçte elle yapılan çizim hareketleri kaydedilmekte, genişletilmekte, çevrilmekte ve baskı kalıplarının CNC cihazlarıyla işlenmesi sırasında yeniden gerçekleştirilmektedir (Bkz. Görsel 3). Catanese'ye göre, bu süreç, makine kontrolünün matematiksel kesinliğini, insan bedeninin hareketlerini ve kâğıt üzerinde dönüşü olmayan mürekkep işaretlerini içermektedir.



Görsel 3. Catanese, "Celestial Workshops 004", 50 x

50 cm, Gravür presinden alınmış rölyef baskı, 2007, Bradley University.

Kaynak: (<http://www.paulcatanese.com/artwork/celestial/004.html> - Erişim tarihi: 24.10.2023)

Processing programlama dilinde çalışan Catanese'nin geliştirdiği yazılım araçları, Wacom tabletini kullanarak çizim yapmasına ve bu çizimin G kodlarının doğrudan çıktısını almasına olanak tanımıştır. G kodları, küçük bir CNC cihazını kontrol etmek için kullanılmıştır. Catanese çizim yazılımını programlaması için yazdığı kodları biçimlendirmenin, kendi sanat pratiğinin bir parçası olduğunu ve bu bağlamda çizimlerinin sentaks yapısının doğrudan ve organik olduğunu belirtmiştir.

Catanese, yazdığı yazılım ve CNC cihazı ile iş akışı çerçevesinde birçok baskı almış, ancak tam olarak istediği işaretleri elde etmek için yazılımın birçok bileşenini elemek zorunda kalmıştır. Sonuç olarak, yazılımın oluşturduğu çizgiler kesikli ya da noktalı belirli hacimli çizgi formlarına dönüşmüştür. Catanese, kendi CNC ekipmanı üzerinde yaptığı denemelerin ardından Prairie Center of the Arts'a davet edilmiş ve burada Oscar Gillespie'nin yardımlarıyla istediği çizgi kalınlığını elde ederek büyük boyutlu çalışmalar elde edebilmiştir (Catanese & Geary, 2012).

Northumbria Üniversitesi'nde Araştırma Profesörü (Reader) olan ve post dijital teknolojileri kullanan bir diğer sanatçı olan Angela Geary'nin resim, çizim ve baskiresim yaklaşımı, dijital görüntü işleme teknolojileri ve sanatçıların tekniklerinden etkilenmesi ile biçimlenmiştir. Geary geleneksel tekniklerin nasıl yeni teknolojik yöntemlerle etkileşime girdiğini araştırarak çalışmalarında çeşitli disiplinleri bir araya getirmektedir (<https://.celesteprize.com>). CNC teknolojilerine ilgi duyan Geary'nin post dijital baskiresim çalışmaları, dokunma ve etkileşim teknolojileriyle ilgili araştırmalarından türemiştir. Sanatçının Londra Sanat Üniversitesi'nde başlattığı Baskiresim İçin Sanal

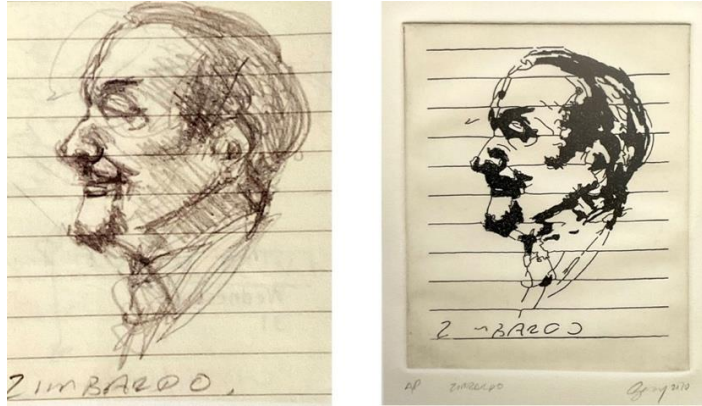
Dokunsal Arayüz (VHIP) projesi, Phantom kuvvet geri bildirim kalemı ve bilgisayar ara yüzlerini kullanarak kalıp yapma sürecini sanallaştırmayı içermektedir (Bkz. Görsel 4) (Catanese & Geary, 2012).



Görsel 4. VHIP'de dokunsal etkileşim kullanılarak hazırlanan sanal bir plaka (soldaki) ve CNC'nin akrilik plaka üzerine veri çıktısı (sağdaki), 2004.

Kaynak: (Catanese and Geary, 2012)

Geary'nin VHIP projesi kapsamında elde ettiği veriler, ham VHIP verileri ile plaka üzerinde yüzey dokusu olarak somutlaştırılmıştır. CNC frezeleme ile oluşturulan fiziksel plakalar, dijital niteliklerinden etkilenerek biçimlenmiştir. Dokunsal ara yüz ve CNC cihazlarıyla iş birliği oluşturan Geary, geleneksel karakalem çizimine elle müdahale ve otomatik rutinleri birleştiren bir iş akışı oluşturmuştur. Bu iş akışı, bir kalem çizgisini dijital ortama dönüştürerek bir vektör izine modüle etme ve basitleştirme süreçlerini içermektedir (Bkz. Görsel 5). Bu süreçte cihazla bir tür üstü kapalı diyaloga girerek nihai CNC ürününde kendi işaretlemesinin imza niteliğindeki özelliklerinin çoğunluğunu korumayı hedefler. Geary çalışmalarında, fiziksel varlığın dijital ortama asimile edilmesini amaçlayarak hareket etmiştir.



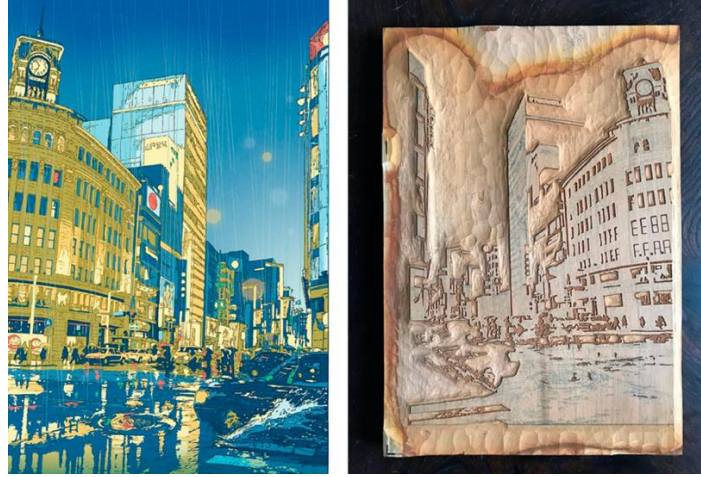
Görsel 5. Geary, "Zimbardo", Karakalem eskiz, 2010 (Soldaki). Geary, "Zimbardo", Lineer lazer kesim ve dijital akvatint ile gravür baskı, 2010 (Sağdaki)

Kaynak: (Catanese and Geary, 2012)

Takashi Kashiwagi, dijital araçları ve CNC teknolojilerini benimseyen ve "Reiwa Shin-Hanga" hareketini başlatan Japon bir sanatçıdır. Kashiwagi bilimkurgu ve modern kültürün statik görüntülerini düzenlemek için Adobe Photoshop ve After Effects gibi dijital araçları kullanmıştır. Miyakodori adlı Tokyo merkezli baskıresim atölyesinde, CNC lazer kesim ve ahşap oyma tekniklerini kullanarak yeni bir Ukiyo-e akımı yaratmak amacıyla eserler üretmiştir. Kashiwagi'nin "Reiwa Shin-Hanga" hareketi, Japonya'daki Yeni Reiwa döneminden ilham alarak başlamıştır. Ukiyo-e ve Shin-Hanga

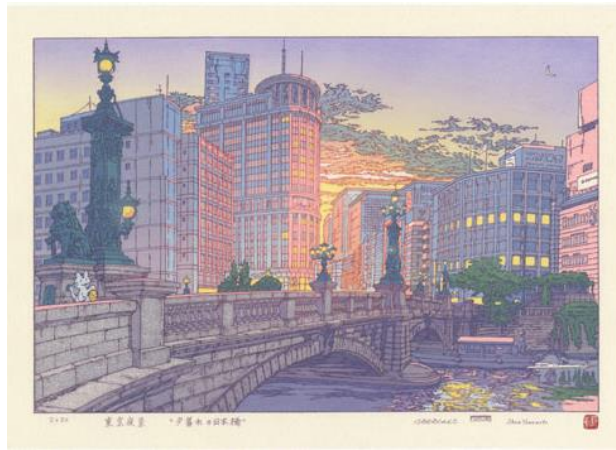
dönemlerinden etkilenen Kashiwagi, bu geleneksel Japon resim sanatı türlerini modern teknolojilerle buluşturmuştur. "Reiwa Shin-Hanga" baskılarında, ana hatlar endüstriyel lazerle kesilmiş ve daha geniş bölgeler el ile oyulmuştur. Bu şekilde Shin-Hanga dönemindeki kalıp oluşturma düzeni yeni teknolojilerle bir nevi güncellenmiştir (<https://mokuhan.com>; <https://tr.wikipedia.org>).

Kashiwagi'nin Miyakodori atölyesindeki ilk çalışması olan "Ginza at Night," su bazlı mürekkep ve renkli baskı tekniği kullanılarak tasarlanmıştır (Bkz. Görsel 6). Shinji Tsuchimochi tarafından tasarlanan bu eser, Tokyo'nun ışıklar içinde parlayan ikonik mahallesi Ginza'yı resmetmektedir.



Görsel 6. Tsuchimochi, "Ginza at Night", 24 x 36 cm, Çok renkli ağaç baskı, 2019 Miyakodori Publishing, Tokyo (Soldaki) ve çalışmaya ait CNC lazer ile kesilen ağaç kalıp (Sağdaki)

Kaynak: (<https://www.spoon-tamago.com> - Erişim tarihi: 18.08.2023)



Görsel 7. Tsuchimochi "Twilight at Nihonbashi" (Kâğıt boyutu) 25,5 cm x 36 cm, Çok renkli ağaç baskı, 2020, Miyakodori Publishing, Tokyo.

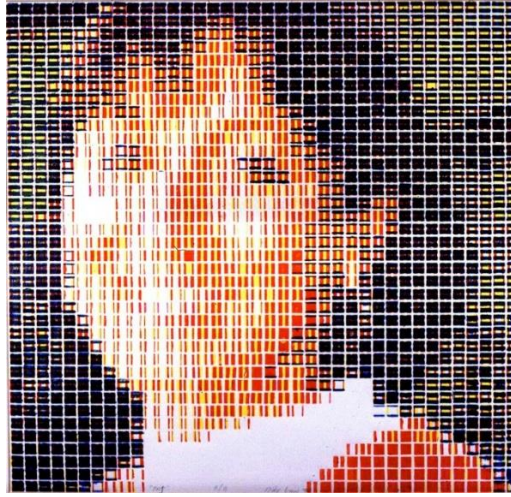
Kaynak: (https://mokuhan.com/catalogue/item_page.php?catalogue_number=MD02 - Erişim tarihi: 18.08.2023)

Miyakodori atölyesinde post dijital teknolojiler ile elde edilen diğer bir çalışma Edo dönemindeki en ünlü köprüyü tasvir eden "Nihonbashi"dir (Bkz. Görsel 7). Nihonbashi, Edo Kalesi çevresindeki yerleşim ve ticaret alanlarından ortaya çıkmıştır. Tsuchimochi eserinde, köprü'nün üzerinden geçen otoyolu silerek geçmiş ve gelecek arasında bir sıçrama yaratmıştır (<https://mokuhan.com>).

Yaptığı çalışmalarla post dijital baskıresim sanatçıları arasında farklı bir konuma sahip olan Mike Lyon 1951 yılında doğmuştur. Annesinin Kansas City Sanat Enstitüsü'nde resim öğrencisi olmasından dolayı resim, çizim, heykel ve baskı sanatlarıyla çocukluk yıllarında tanışmıştır. Sanata olan ilgisi, erken dönemlerinde başlamıştır. Lyon, Pennsylvania Üniversitesi'nde mimarlık ve Kansas City Sanat Enstitüsü'nde resim eğitimi almıştır.

Sanatçı 1990'lı yıllarda görüntünün tekrarlayan birimlerle iletme yöntemlerini araştırdığı çalışmalar gerçekleştirmiştir. Bu çalışmaların ilk denemelerinde, renkli ve ızgaralar halinde düzenlenmiş kare birimlerin kompozisyonu bulunmaktadır (Bkz. Görsel 8). Kare birimleri, monitör pikselleri gibi yan yana getirilen ağaç bloklarla oluşturmuş ve bunlara mürekkep vererek baskılarını almıştır. Lyon, ağaç blokları daha küçük boyutlarda işleyebilmek için makinelerden de yardım almıştır (<https://mlyon.com>).

Lyon bu çalışmalarında en az renk, en az piksel ve bunların düzeninden anlamlı bir görüntü iletimi için bir eşik yakalamaya çabalamıştır. Uyguladığı renkleri katmanlar halinde arttırmış ve daha akıcı bir görünüm elde etmek amacıyla farklı kontur denemeleri yapmıştır.



Görsel 8. Lyon “Pat”, 61 cm x 61 cm, 40 x 40 ızgarada düzenlenen 1600 küp ile oluşturulan dört renkli baskı, 1994.

Kaynak: (<https://mlyon.com/about/biography/> - Erişim tarihi: 19.05.2023)

Mike Lyon elle çizilen bir görüntünün, belirli işaretler aracılığıyla makineye aktarılması ve makinenin bu tekniği kopyalayıp kopyalayamayacağı konusundaki belirsizliklere büyük ilgi göstermiştir. CNC teknolojisi kullanarak çalışmalar üreten sanatçı, kendi tasarımı olan ve kalem ile fırçanın sabitlenebildiği, bilgisayar kontrollü elektromekanik araçlar kullanmıştır. Lyon, bu tür otomasyon sistemleriyle bir dizi deneme yapmıştır.

Geleneksel ahşap baskı tekniği ve fabrika otomasyonu için bilgisayar kontrollü elektromekanik sistemler geliştirmekteki uzun süreli deneyimi sayesinde Lyon, post dijital baskıresim bağlamında özel bir konuma sahip olmuştur. Sanatçı CNC kullanımı için özel teknikler geliştirmiş, fotoğrafları Adobe Photoshop programıyla düzenlemiş ve bu düzenlemeleri CNC makinesi tarafından izlenecek yollar olarak belirlemiştir. Lyon, kapsamlı deneyimler sonucunda, fotografik görüntüleri nasıl işleyeceğini ve ahşap baskı kalıbıyla nasıl basabileceğini keşfetmiştir (Bkz. Görsel 9).



Görsel 9. Lyon, "Sara (Uyuyan Sara)", 2006, 106 cm x 195 cm, El yapımı kâğıt üzerine renkli ağaç baskı, Beach Museum of Art Koleksiyonu

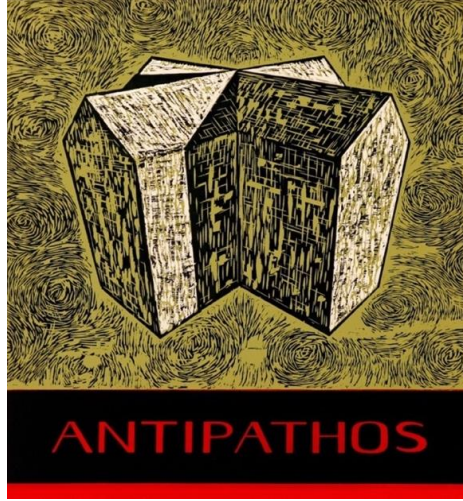
Kaynak: (<https://mlyon.com/category/articles/woodblock/page/2/> - Erişim tarihi: 31.05.2023)

Lyon'un CNC kullanarak oluşturduğu ağaç baskılar, geleneksel ağaç baskının alışlagelmiş plastik görüntüsünü tamamen değiştiren örneklerdir. Fotografik görüntülerin ağaç baskı ile basılabilmesi post dijital yöntemlerle mümkün olmuştur.

Baskıresim alanında tanınmış bir sanatçı olmanın yanı sıra bir akademisyen olan Endi Poskovic, 1969 yılında Bosna-Hersek, Saraybosna'da doğmuştur. Eğitimi Yugoslavya, Norveç ve ABD'de tamamlayan Poskovic, küçük yaşlardan itibaren müzik ve sanat eğitimi almıştır. Saraybosna Üniversitesi, Güzel Sanatlar Akademisi'nde 1990 yılında grafik sanatlar alanında lisans eğitimini tamamladıktan sonra ABD'ye taşınmış ve New York'ta baskı resim alanında yüksek lisans eğitimi almıştır (<https://endiposkovic.com>).

Poskovic, Asya, Avrupa, Orta Doğu ve Kuzey Amerika'daki üniversitelerde konferanslar vermiş, müzelerde etkinlikler düzenlemiştir. 2008 yılında Michigan Üniversitesi, Stamps Sanat ve Tasarım Okulu'nda profesör olarak göreve başlamıştır. Erken dönemlerinde farklı baskı tekniklerini bir araya getiren, fotografik süreçleri araştıran ve duvar boyutunda büyük baskı enstalasyonları oluşturan Poskovic, baskı resmin geleneksel sınırlarını genişletme amacıyla olmuştur. Sanatçı çalışmalarını oluştururken erken dönem sineması, Japon Ukiyo-e baskıları ve Avrupa propaganda posterlerinden esinlenmiştir.

Poskovic'in beş farklı serisi, konu ve kompozisyon açısından birbirinden farklıdır. "Majestic" ve "La Souffrance et L'Aventure" serilerinde görsel ve metni bir arada kullanarak izleyiciyi yeniden yorumlamaya yönlendirmek istemiştir (Bkz. Görsel 10). "La Cérémonie" serisinde metin ve görsel birlikteliği bazı çalışmalarda kullanırken, bazılarında sadece görsel dili tercih etmiştir. "Crossing" ve "Dream" adlı serileri ise kişisel geçmişini ve kültürel çevresindeki dönüşümü araştırmak amacıyla oluşturulmuştur.

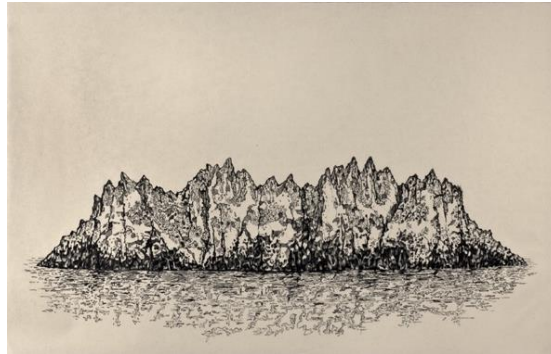


Görsel 10. Poskovic, "La Souffrance et L'Aventure Serisi, My Own Country like Van Gogh in Moss Green with Scarlet Red", 99 cm x 63 cm., 3 kalıp ile 3 renkli ağaç baskı.
Kaynak: (<https://endiposkovic.com/artwork/2139922-Langeberg%20%28Skrovi%20%29.html> - Erişim tarihi: 01.06.2023)

"La Souffrance et L'Aventure" serisinde Poskovic, ağaç baskılarının oyma araçlarıyla üretilen dokularını kullanarak kütleli renklere sahip açık alanlar oluşturmuştur. Bu çalışmalarda, söz ve imge arasında bir kopuş yerine hayali bir yorum kapısını açmaya odaklanmış, renk ve dokularla etkileyici bir atmosfer yaratmıştır.

Poskovic'in uzun bir zaman dilimine yayılan "La Cérémonie" serisi, diğer serilerde yer alan çalışmalarla eş zamanlı olarak oluşturulmuştur. Bu seride, sanatçının çok katmanlı ağaç baskı tekniği kullanarak ürettiği eserler bulunmaktadır. "Majestic" serisi sembolik anlamlar taşıyan manzaralardan oluşurken, "Dream" serisi sürgün, diaspora, kültürel hafıza ve ulusal kimlik temalarını inceleyerek "nostalji" fikrini derinlemesine ele almaktadır (Kılıç Ateş, 2021).

Poskovic, Art Matters, New York Council on the Arts, Pollock-Krasner gibi vakıf ve kuruluşların desteğiyle yaptığı çalışmalarda, analog ve dijital yöntemleri birlikte kullanarak farklı projeler üzerinde çalışmıştır. "Crossing projesi," litografi ve multimedya öğeleri içeren "Crossing Serisi" (Bkz. Görsel 11) ve lazerle oyulmuş renkli ahşap baskılar olan "Dream Serisi"nden oluşur. Bu projeler, Poskovic'in kişisel keşif hikayesini ve savaşın etkilerini alegorik bir şekilde ele almaktadır (<https://peoplepoweredprints.com>).



Görsel 11. Poskovic, "Crossing Serisi, Langeberg (Skrovišta)", 61 cm x 91,5 cm., Kozoshi kâğıdı üzerine litografi baskı, 2009-2017.

Kaynak: (<https://endiposkovic.com/section/443507-La%20Souffrance%20et%20L%27Aventure.html> - Erişim tarihi: 02.06.2023)



Görsel 12. Poskovic, "Dream Serisi- Daleki (Where Has He Gone, My Dear Young Son...)", 64.5 cm x 95.5 cm., 4 kalıp ile 4 renkli ağaç baskı.

Kaynak: (<https://endiposkovic.com/section/493502-Dream.html> - Erişim tarihi: 02.06.2023)

Poskovic'in "Dream Serisi"nde post-dijital teknolojileri kullanması, düşünceler ve tekrarlarla uyumlu içeriğe esin kaynağı olan, beklenmedik keşiflere yol açmıştır (Bkz. Görsel 12). Sanatçı, CNC lazeri basılı görüntünün belirli özelliklerini keşfetmenin bir yolu olarak kullanmış, çok katmanlılık ve seri olma kavramlarından ilham alarak, yer değiştirme, sürgün, hafıza ve uzlaşma temaları için temsiller oluşturmayı amaçlamıştır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Post dijital baskıresim sürecinin incelendiği araştırmada sanatçıların yaklaşım biçimleri ve ortaya çıkan çalışmaların bir sanat formu olarak baskıresim etkileri ele alınmıştır. Sanat ve dolayısıyla baskıresim, her ne kadar topluma ait bir öğretici, ekonomi ya da siyaset gibi olgular aracılığıyla dönüşse de teknolojik gelişmelerin de bu dönüşüme önemli etkileri olmuştur. Kimi zaman sanatın estetik düzeninde değişimler yaratan teknolojik yenilikler olurken kimi zaman da sanatın estetik düzeni, teknolojik bir yeniliğe ihtiyaç duymuştur. Bu doğrultuda ahşap ve benzeri bir kalıbı şekillendirmede CNC teknolojilerinden yardım almak ya da bir baskı plakası oluşturmak için 3 boyutlu yazıcı kullanmak; post dijital teknolojiler ile baskıresim etkileşiminin açık birer göstergesi olmuştur. Post dijital teknolojilerin, baskıresim alanında üretim ve düşünme biçimlerine etki ettiği ve yön verdiği görülmüştür. Geleneksel kalıp ve transfer teknikleri ile örtüşen bir süreç içeren ve çağdaş teknolojileri barındırdığı halde geleneksel yöntemlerle ortak bir zeminde buluşan post dijital; baskıresmin temel ortamına yeni yaklaşımları dâhil etmiştir.

Post dijital teknolojiler sanatçıların tarafından çalışmaların manipüle edilmesi, yeni işleyiş biçimleri ve sunumların oluşturulması ile olanakların ve sınırların genişletilmesi amacıyla kullanılmıştır. Geleneksel ahşap baskının alışılabilir plastik görüntüsünün köklü değişimi ve fotografik görüntülerin ahşap baskı ile basılabilmesi post dijital teknolojilerle mümkün olmuştur.

Post dijital teknolojilerinin, baskı kalıbını biçimlendirmenin yanı sıra baskıresim sürecinde diğer unsurlar üzerinde de etkisi olduğu görülmüştür. CNC lazer kesim, kâğıt hazırlığında veya serigrafik baskı için şablon hazırlığında kullanılmıştır. Pratik uygulamaların yanı sıra post dijital baskıresmin tartışmalı durumlar meydana getirdiği görülmüştür. Teknolojinin kalıp üretimi sırasındaki rolü, baskıresim üretim süreçlerine dair provokatif sorular ortaya çıkarmış, kavramsal bir karışıklık yaratmıştır. Farklı baskıresim tekniklerinde pratik yapmak veya uzmanlık geliştirmek için gereken beceri türlerini anlamak üzerine bir tartışma meydana getirdiği görülmüştür.

Olumlu ve olumsuz etkileri ile birlikte, neticede post dijital baskıresim dijital süreçlerle yeni çağdaş melezlerinin ortaya çıkmasını sağlamış, yeni ve geleneksel yöntemler arasındaki benzeşimleri keşfetmek için zengin ve çeşitli olanaklar sunmuştur.

Etik İlkeler

Bu çalışma Etik Kurul izni gerektirmemektedir.

Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı

Çalışma tek yazarlıdır.

Çatışma Beyanı

Bu araştırmanın yazarı tarafından herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması belirtilmemiştir.

KAYNAKÇA

Boyacı, M. (2021). Sanatın sonu tartışmalarına karşı bir dünya tasarımı olasılığı olarak tekhné, teknik, teknoloji kavramları üzerinden yaratıcılık ve interaktif yeni medya sanatına bir bakış. *Sanat ve Tasarım Dergisi*, 11(2), 420-437.

Catanese, P. and Geary, A. (2012). *Post-digital printmaking: CNC, traditional, and hybrid techniques*. A & C Black.

Chittenden, T. (2021). A digital distraction? The role of digital tools and distributed intelligence in woodblock printmaking practice. *Digital Creativity*, 32(3), 165-187.

Gündoğdu, D. (2022). *Post-dijital çağda işbirliğine dayalı baskı stüdyosu ve melez sanat eseri üretimi* [Yayımlanmamış Sanatta Yeterlik Tezi]. Hacettepe Üniversitesi.

Kılıç Ateş, S. (2021). Teknik ve Kavram Bağlamında Çağdaş Bir Baskıresim Sanatçısı: Endi Poskovic. *Uluslararası Disiplinlerarası ve Kültürlerarası Sanat*, 6(12), 322-335.

İnternet Kaynakları

<https://www.celesteprize.com/info/idu:18918/> (Erişim tarihi: 11.05.2023).

https://mokuhan.com/catalogue/item_page.php?catalogue_number=MD02 (Erişim tarihi: 12.05.2023).

<https://tr.wikipedia.org/wiki/Ukiyo-e> (Erişim tarihi: 12.05.2023).

<https://mlyon.com/about/biography/> (Erişim tarihi: 05.06.2023).

<https://endiposkovic.com/home.html> (Erişim tarihi: 22.07.2023).

<https://www.peoplepoweredprints.com/single-post/2019/04/01/interview-with-endi-poskovic> (Erişim tarihi: 27.11.2023).

EXTENDED ABSTRACT

Introduction

The new technologies developed in the post-digital era that began with the 21st century have intertwined the physical and virtual worlds. Technologies such as augmented reality and virtual reality have made the small differences between the virtual and the real almost imperceptible. Post-digital processes have influenced the working

environments and thought processes of artists. Post-digital printmaking, shaped in parallel with technological advancements, encompasses both similar and different techniques in the production process compared to traditional printmaking. These new technologies also raise questions about their impact on the craft tradition of traditional printmaking and its current position. Post-digital printmaking artists, such as Paul Catanese, Angela Geary, Takashi Kashiwagi, Mike Lyon, and Endi Poskovic, have employed different approaches in creating post-digital prints, involving interventions in the software stage, reflecting the processing range on a narrow scale, and incorporating technological elements into the artwork.

Method

This research is grounded in a literature review on post-digital printmaking and is approached through the document review method as part of qualitative research methods. The initial phase focused on identifying key concepts and terms, followed by a comprehensive search using these terms on academic databases, catalogues, and other relevant sources. The obtained articles, books, theses, and other sources were examined, and the reviewed literature includes fundamental theoretical approaches, methodologies, findings, and examples of artists in the context of post-digital printmaking. It is anticipated that the information forming the basis of the research will help address gaps in previous studies and identify potential research areas.

Findings

The term post-digital refers to the period after the integration of technologies such as video, digital photography, and inkjet printers into the digital era. Post-digital encompasses technologies such as drawing machines, prototyping, 3D printers, numerical control devices (CNC), and lasers, expressing their impact on production methods and ways of thinking. Post-digital technologies have been utilized by artists to manipulate works, expand possibilities and boundaries through new processing methods and presentations. Post-digital printmaking, integrating numerical control devices, has become a recurring theme in the technological opportunistic or even dependent legacy of printmaking. Unlike digital prints produced with the standard inkjet on paper, post-digital printmaking, using CNC and similar technologies, approaches printmaking in a tangible form, akin to traditional printmaking. Considering its potential for the development of traditional printmaking and its similarity to workshop environments, post-digital printmaking holds a significant position.

Conclusion and Discussion

The research examines the approaches of artists and the impact of resulting works as a form of art in the process of post-digital printmaking. Although art, and consequently printmaking, undergo transformations through societal phenomena such as teachings, economy, or politics, technological developments have also played a crucial role in these transformations. Post-digital technologies have influenced and guided production and thinking methods in printmaking. Post-digital, involving processes overlapping with traditional mold and transfer techniques while incorporating contemporary technologies, has introduced new approaches to the fundamental medium of printmaking. Artists have used post-digital technologies to manipulate works, create new processing methods, and expand possibilities and boundaries. The radical change in the traditional appearance of woodcut and the ability to print photographic images with woodcut have become possible through post-digital technologies. Post-digital printmaking has facilitated the emergence

of new contemporary hybrids through digital processes, offering rich and diverse opportunities to explore similarities between new and traditional methods.