

GÜNEŞ IŞIĞINDA POZLAMA YÖNTEMİYLE NESNEDEN KUMAŞ ÜZERİNE ÜÇ BOYUT EFEKTLİ TRANSFER BASKI

• Dr. Öğretim Üyesi, YENER PINARBAŞ *

ÖZET

“Güneş Baskılar” ışık tabanlı alternatif baskı teknikleri olarak bilinirler. Bu tekniklerde kimyasal maddeler kullanılarak ışığa karşı duyarlı hale getirilmiş yüzeyler kullanılır. Seçilen nesne ya da nesnelerden ışığa duyarlı yüzey üzerinde kompozisyonlar düzenlenir ve güneş ışığına maruz bırakılarak temas eden yüzeyin iz düşümüne ait iki boyutlu bir görselin duyarlı yüzey üzerinde oluşması sağlanır. Bu bağlamda Güneş Baskı tekniklerinden esinle, ışığa duyarlı yüzey kullanmadan, sadece doğal güneş ışığının kumaş üzerinde oluşturacağı fotokimyasal etki ile nesne yüzeyinin en, boy ve derinliğinin uygulamaya dâhil edileceği üç boyutlu efektte sahip görsel üretmenin mümkün olup olmadığı bu makaleye konu olan çalışmanın kapsam ve amacını oluşturmaktadır. Söz konusu çalışma Nisan 2022-Kasım 2024 tarihleri arasında Tokat ve Çanakkale illerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında, kumaşla kaplanan nesneler güneş ışığına maruz bırakılarak kumaşın nesnenin üç boyutlu formuyla uyumlu olarak solması böylece üç boyut efektli görselinin oluşturulması amaçlanmış ve uygulamalarda başarılı olunmuştur. Makale kapsamında; anılan çalışmada uygulanan yöntem ve ulaşılan veriler analiz edilmiştir. “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” başlıklı makale ile deneyimlenen yöntemin uygulama süreçleri ile ulaşılan veri ve sonuçların paylaşılması amaçlanmıştır.

Anahtar kelimeler: Güneş baskı, Üç boyut efektli görsel, Kamerasız fotoğrafçılık, Fotokimya, Solma,

* Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Güzel Sanatlar Eğitimi Bölümü, Resim İş Eğitimi Ana Bilim Dalı, yener.pinarbas@gop.edu.tr ORCID No : 0000-0001-5617-0859

THREE-DIMENSIONAL EFFECT TRANSFER PRINTING FROM OBJECT ON FABRIC BY SUNLIGHT EXPOSURE METHOD

• Asst. Prof. YENER PINARBAŞ *

ABSTRACT

“Solar Prints” are known as light-based alternative printing techniques. In these techniques, surfaces sensitized to light using chemical substances are used. Compositions of the selected object or objects are arranged on the sensitive surface and exposed to sunlight to create a two-dimensional image of the projection of the area in contact with the sensitive surface. In this context, inspired by Solar Printing techniques, the scope and purpose of the study, which is the subject of our article, is whether it is possible to produce visuals with a three-dimensional effect without using a photosensitive surface, only with the photochemical effect of natural sunlight on the fabric, and whether it is possible to produce visuals with a three-dimensional effect, where other surfaces of the object can be included in the application. For this purpose, a research study was conducted in Tokat and Çanakkale province between April 2022 and November 2024. Within the scope of the study, the aim was to successfully create a three-dimensional effect visual by exposing the objects covered with fabric to sunlight, so that the fabric fades in harmony with the three-dimensional form of the object. Within the scope of this article, the process and results of the method applied in the study are discussed. The article aims to share the application processes of the method experienced with the article titled “Three-Dimensional Effect Transfer Printing from Object on Fabric by Sunlight Exposure Method” without using a photosensitive surface, and the data and results obtained.

Keywords: Solar prints, Visual with three-dimensional effect, Camera-less photography, Photochemistry, Fading.

* Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Education, Department of Fine Arts Education, Department of Art Education.
yener.pinarbas@gop.edu.tr ORCID No : 0000-0001-5617-0859

1. GİRİŞ

Fotoğraf tekniğinin icadına kadar yapılan sayısız deneme ve buluş, kamerasız fotoğraf da denen ışık tabanlı alternatif baskı yöntemlerinin doğmasını sağlamıştır. Yapay bir ışık kaynağı kullanmadan ışığa karşı duyarlı hale getirilmiş yüzeyler üzerinde yapılan nesne kompozisyonlarının güneş ışığında pozlanmasıyla nesnelerin duyarlı yüzeye temas eden alanlarının iz düşümüne ait iki boyutlu efekte sahip görüntüsünün elde edildiği “Helioprint - Heliograf” ya da Türkçe adıyla “Güneş Baskı” teknikleri geliştirilmiştir. Işık tabanlı bu teknikler 20. yüzyılın başlangıcından günümüze sanatçıların ilgisini çekmiş, sanatta görsel üretimin anlam ve ifade gücüne katkı sağlamıştır.

Anılan verilerden yola çıkılarak Güneş Baskı tekniklerinden esinle, ışığa duyarlı kimyasallarla oluşturulmuş yüzey kullanmadan, sadece güneş ışığının foto kimyasal etkisinden yararlanılarak kumaş üzerinde nesnelerin yüzeylerinin içerdiği en, boy ve derinliğinin sonuca etki edebileceği üç boyutlu efekte sahip görsellerini üretme denemeleri yapılmıştır. Bu amaçla, Nisan 2022-Kasım 2024 tarihleri arasında Tokat ilinde 24 adet örnek denemenin yapıldığı bir araştırma çalışması gerçekleştirilmiş, bu çalışmaya bölgesel iklime bağlı şartların sonuca etkisini karşılaştırmak amacıyla Çanakkale ilinde eş zamanlı olarak yapılan 6 adet örnek deneme de dâhil edilmiştir. Toplamda 30 başarılı denemeden elde edilen bulgular makalede veri seti oluşturmak amacıyla yararlanılmıştır. Denemelerde kumaşla kaplanan nesneler güneş ışığına maruz bırakılarak kumaşın nesnenin formuyla uyumlu olarak solması ve üç boyutlu efekte sahip görselinin kumaş üzerine aktarılması “transfer” edilmesi amaçlanmış, böylece nesnel görüntüye alternatif sanatsal bir üretimin oluşturulması hedeflenmiştir. Makale kapsamında bu denemelerinin; yöntem, süreç ve sonuçları ele alınmıştır.

Bu bağlamda, öncelikle; ışık kaynaklı görsel üretme yöntemlerinin tarihsel gelişimi ve teknik uygulamaları hakkında genel bilgiyle, bu teknikleri uygulayan, üretimleriyle sanata katkı sunan sanatçıların yöntem ve eserlerinden örnekler makalenin “Giriş” kısmı sonrasında alt başlıklar olarak sunulmuştur. Güneş baskı tekniklerinden esinle; herhangi bir kimyasal kullanmadan, “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” çalışmasında üretilmiş 6 adet çalışma “Yöntem” bölümünde nitel araştırma yöntemiyle örnek durum çalışması olarak ele alınmıştır. “Bulgular” bölümünde ise söz konusu tekniğinin uygulanma sürecine etki eden unsurlar ve üretilen tüm örneklerden ulaşılan verilerin yorumlanmasında yapılandırılmış analiz yaklaşımı benimsenmiştir. Sonuç bölümünde ise yürütülen çalışmada ulaşılan bulgulara dair öneriler sunulmuştur. Bu makale ile geliştirilen yöntemin paylaşılması, üç boyut bilgisi, fotoğraf, güneş baskı teknikleri gibi plastik sanatların farklı disiplinleriyle, ışığın fiziki ve kimyasal etkisini üretimlerinde deneyimlemek isteyen sanatçılara katkı sunmak hedeflenmiştir.

2. IŞIĞA DUYARLI YÜZEY KULLANILAN ALTERNATİF BASKI GÖRSEL ÜRETİM TEKNİKLERİNE GENEL BAKIŞ

Işığa duyarlı yüzey kullanılan alternatif baskı görsel üretme tekniklerini yapay ve doğal ışık kaynağının kullanılması nedeniyle iki grupta ele almak mümkündür. Bunlar karanlık oda, ışığa duyarlı yüzey ve yapay ışık kaynağının kullanıldığı Fotoğraf tekniğinden doğan Fotogram ve doğal güneş ışığıyla duyarlı yüzey üzerinde görselin üretildiği “Helioprint - Güneş Baskı” yöntemleri olarak bilinirler. Makalenin bu bölümünde ışık kaynaklı alternatif görsel üretim tekniklerin gelişim ve uygulama süreçleri ile bu tekniklere katkı yaparak yöntemsel çeşitlilik ve kendilerine özgü ifade dili geliştiren sanatçıların üretimlerinden örneklerle yer verilmiştir.

2.1 Yapay Işığın ve Duyarlı Yüzeylerin Kullanıldığı Görsel Üretme Teknikleri; Fotoğraf ve Fotogram

“Sanat, insan zekâsının tabiatı işlemesidir; kendi maksadına göre tabiata ustaca tesir etmesidir.” (Edman, 1998, s36). Edman’ın işaret ettiği gibi sanatçının doğa ile yoğun biçimde etkileşim içinde olduğu süreçlerden biri ışık tabanlı görsel üretme yöntemlerinin keşifidir. Yüz yıllara uzanan deneyler ve edinilen bilgi neticesinde “1795 yılında Thomas Wedgewood ve Sir Humphrey Davy ışığa duyarlı maddeleri kullanarak yüzey üzerinde görüntü kaydetmeyi başardılar. İkili çalışmalarını 1802’de yayımlamış tarihsel olarak ilk kez ışığa duyarlı maddeler kullanarak yüzey üzerinde görüntü üretmek metinlere geçmiştir” (Kılıç, 2008,68). “Joseph Nicephore Niepce 1826-27 civarı, kalay kurşun alaşımli ışığa duyarlı bir levhayı gün ışığında pozlaması sonucu “Pencereden Görünüm-Le Grass” adlı görüntüyü elde edilmiştir. Le Grass o tarihlerden günümüze kalan ilk fotoğrafik görüntüdür” (Hacking 2015, s.18). “Niepce’in hemen ardından Louis-Jacques-Mende Deguere hem camara obscurayı hem de kimyasal olarak elde ettiği duyarlı yüzeyi bir arada kullanarak 1837’de elde ettiği görüntüyü kalıcı olarak sabitlemeyi başarmış bildiğimiz anlamda fotoğraf araçlarının ve tekniğinin doğmasını sağlamıştır” (wikipedia.org/Louis_Daguerre). Tüm bu çaba ve sayısız deneyler sonucunda Fotoğraf en mükemmel görsel üretme tekniği olarak 20. yüzyıla damgasını vurmuştur. Zamanla makineler küçülmüş, duyarlı yüzeye sahip filmler, baskı malzemeleri ucuzlamış ve baskı teknikleri daha kolay hale gelmiştir. “Böylece görsel üretim çağdaş anlayış çerçevesinde kullanılan yeni araçlar ve yöntemler sayesinde medya ve fotoğraf gibi alanlarla daha geniş bir bağlama yayılmıştır” (Kaya, 2023, s. 4).

Kimyasallar ile ışığa karşı duyarlı hale getirilmiş yüzeylerin üzerinde oluşturulan nesne kompozisyonlarının karanlık oda içinde kontrollü ışığa maruz bırakılması sonucu iki boyut etkili iz düşümlerinin duyarlı yüzey üzerinde oluşması fotogram tekniğini

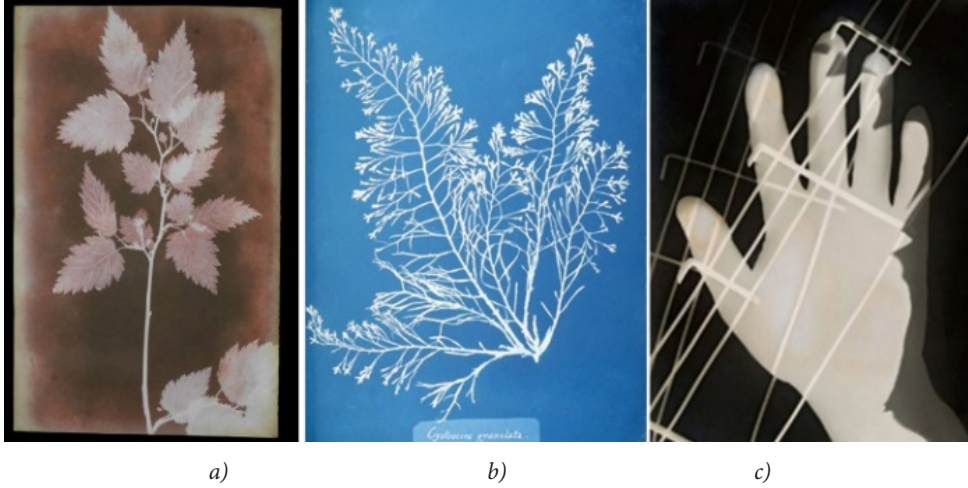
doğurmuştur. “Fotogram, ışığa duyarlı malzemeler ile kaplanmış film veya kâğıt üzerine yerleştirilen obje veya objelerin lens veya kamera olmadan yüzeyler üzerine pozlanması sonucu oluşan bir çeşit fotoğraftır” (Baldwin, 1991, s. 67). Objektif kullanmadan nesnenin iz düşümsel imgesinin elde edildiği bu teknik günümüzde deneysel fotoğrafçılıkta kullanılmaktadır. Bu yöntemde “Sanatçı öznel vurgusunu fotograma yapacağı doğrudan müdahaleler ile gerçekleştirir. Bu da çekilen fotoğrafın mekanik gerçekliğin yanında, fotogramla ortaya çıkan alternatif plastik değeri belirginleştiren önemli bir etkidir” (Yuvarlak, 2016, s.167).

2.2 Doğal Işık ve Duyarlı Yüzeyin Kullanıldığı Alternatif Baskılar ve Görsel Üretme Teknikleri; Güneş Baskılar-Helioprint

Fotoğraf tekniğinin icadına kadar geçen sürede yapılmış olan tüm çalışmalar, keşifler ve geliştirilen yöntemler, kameranın ve karanlık oda süreçlerinin kullanılmadığı alternatif baskı tekniklerinin doğmasına yol açmıştır. Bu teknik kimyasal maddelerle üretilmiş duyarlı yüzey üzerinde yapılan nesne kompozisyonların gün ışığında pozlanması sonucu nesnenin iz düşümünü elde etmeye dayanmaktadır. Alternatif baskı tekniklerinde duyarlı yüzey doğrudan güneş ışığında pozlandığı için, kamerasız fotoğraf, güneş baskı ya da “Helioprint” olarak adlandırılırlar. Tarihsel süreçte bilim insanları ve sanatçılar tarafından çok sayıda güneş ışığı tabanlı baskı tekniği geliştirilmiştir. Bu teknikler kullanılan kimyasal maddeler ve uygulama yöntemleri ile çeşitlilik arz etmektedir. Calotype, Cyanotype, Albümin Baskı ve Gum Bi Kromat Baskı en bilinen ve yaygın uygulamalardır.

Alternatif baskı teknikleri İngiltere’de Wiliam Henry Talbot’un 1841 yılında “Fotojenik Çizimler” (Görsel 1.a) adını verdiği yöntemle başlamıştır. “Bu yöntemde görüntü kimyasal uygulanarak ışığa duyarlı hale getirilmiş metal levhalar ya da kâğıt üzerine yerleştirilen nesnelerin güneş ışığında pozlanması suretiyle, nesnelerin silüetinin duyarlı yüzey üzerine tespit edilmesi ile oluşmaktadır” (Medici, 2004, s.37). Calotype olarak da adlandırılan yöntem, görüntünün kâğıt üzerine sabitlenmesinin fotoğrafa kıyasla daha kolay ve ucuz bir yolunu sunmuştur. Talbot’un hemen ardından 1842 yılında Sir John Hersechel, Cyonatype tekniğini geliştirmiştir. Bu baskı tekniğinde mavi tonlar hâkimdir. Çok tercih edilmesinin nedeni ise görsellerin kâğıt, ahşap ve kumaş türü malzemelere rahatlıkla aktarılabilmesidir. “Cyonatype tekniğinde duyarlı yüzey için Potasyum ferrisyanür ve ferik amonyum sitrat karıştırılarak elde edilen emülsiyon sürülür ve kurutulur. Kurutma sonucunda nesneler ya da görsele ait pozitif film, duyarlı yüzey üzerine yerleştirilir, güneş altında pozlanmaya bırakılarak görsel elde edilir” (Dizdaroğlu, 2012, s.73). Erken dönemde, Anne Atkins biyoloji araştırmalarını için Cayonatype tekniğini kullanmıştır. Atkins, 1843 yılında bitkilerin görsellerinden oluşan “Cyanotype İzlenimler” adlı (Görsel 1.b) çalışmaları (New York Public Library [NYPL], 2023) Talbot’un fotojenik

çizimlerdeki kompozisyonlar gibi duyarlı yüzey üzerine yerleştirilen nesnelerin doğal ışık kullanılarak iz düşümlerinden elde edildiği için fiziki ve kimyasal süreçleri aynı olmuştur.



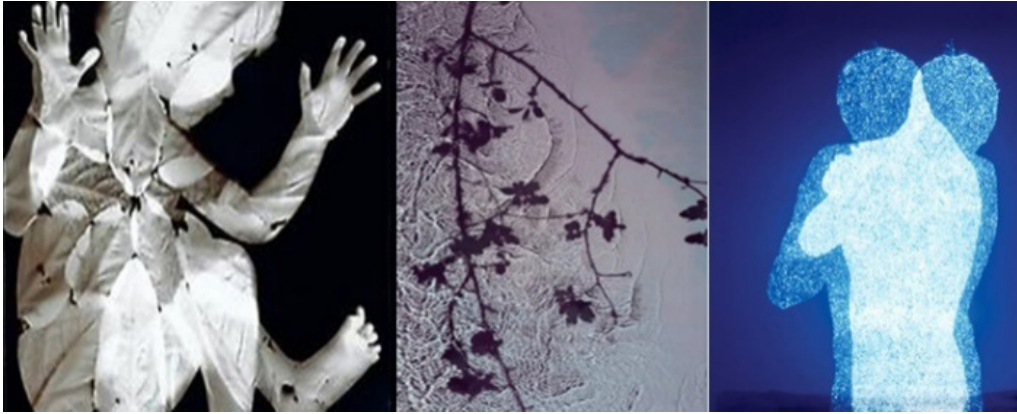
Görsel 1. a). Henry Fox Talbot "Fotogenik Çizim, 1840" (vam.ac.uk, t.y.), b). Anna Atkins "Cyanotype, 1849-1950" (nypl.org, t.y.), c). Laszlo Moholy Nagy "Fotogram, 1926" (artsy.net, t.y.).

Yaygın kullanılan başka bir teknik ise Albümin Baskıdır. Bağlayıcı madde olarak yumurta akında bulunan albümin maddesinden yararlanır. İlk olarak bu baskı tekniği fotoğrafın mucidi olan ve tarihteki ilk fotoğrafı çeken Niepce tarafından cam plakalar üzerinde uygulanmıştır. "Duyarlı yüzey yumurta beyazı ve tuzdan oluşan bir çözelti ile kaplanır, gümüş nitrat ve sudan oluşan bir çözelti ile sıvanır bu karışım kurduğunda ışığa duyarlı hale gelir. Karışımın uygulandığı yüzey üzerine nesneler ya da negatif film konularak güneş ışığı altında pozlandırılır, tiyosülfat çözeltisiyle sabitlenir." (Dizdaroğlu, 2012, s.83). Verilen örnekler ek olarak etken maddelerin ve uygulama süreçlerinin farklı olan başka güneş baskı teknikleri de mevcuttur. Güneş baskı teknikleri çeşitlilik arz etmektedir ve deneyelliğe açık uygulamalardır. Sanatçılar ilgi alanları, bilgi birikimleri ve sezgileriyle bu tekniğe yeni deneysel uygulamalar ve ifade biçimleri kazandırarak katkı yapmakta ve zenginleştirmektedir.

2.3 Işık Tabanlı Alternatif Baskı Yöntemleriyle Görsel Üreten Sanatçılar ve Çalışmalarından Örnekler

Işık tabanlı alternatif baskı teknikleri, nesnelerin görüntülerinin orijinal bağlamlarından soyutlanmasına imkân verirler. Bu nedenle tesadüf ve deneyelliği eserlerinde modern bir görsel dil yaratmak için kullanan sanatçıları etkilemiştir. İlk olarak 20. yüzyılın başlarında, Dada ve Sürrealizm akımlarından olmak üzere pek çok sanatçı ışık tabanlı

görüntü üretmek amacıyla denemeler yapmış ve yeni yöntemler keşfetmiştir. “Başta fotoğrafçılar olmak üzere farklı plastik sanat disiplinlerinde üretim yapan sanatçılarda görsel deney yapma fikrinden yola çıkarak; optik bozulmalar, kolaj gibi yöntemler geliştirmiştir” (Aydemir, 2007. s.82). “Bu dönemde “estetik anlamda öncü deneyimler yaşanmıştır. Man Ray (1890-1976), Laszlo Moholy-Nagy (1895-1946) fotoğrafik sürecin vazgeçilmez aşamalarından olan film çekimi ve fotoğraf makinesini devreden çıkararak fotogram (Görsel 1.c) çalışmalarıyla eleştirel söylemlerini gerçekleştirmişlerdir.” (Aydemir, 2007, s.192).



Görsel 2. a) Martha Madigan “örnek çalışması” (Madigan, 2024), b) Susan Derges “örnek çalışması” (Purdyhicks, 2025), c) Christopher Bucklow “örnek çalışması” (Artreal, t.y.).

Gözlemci birey veya daha dar anlamda sanatçı, sanatın kavramlarını çok çeşitli örneklerle doğadan öğrenebilir. Doğada sanatsal problemlerin nasıl çözüme kavuştuğunu görebilir. (Tansuğ, 1988, s18). Bu bağlamda sanatçılar doğanın önemli bir unsuru olan güneş ışığını kamerasız fotoğraf üretimlerinde bir araç olarak kullanmışlardır. “Kamerasız fotoğrafçılığın değeri tam olarak bizi doğaya yaklaştırma, bizimle çevremizdeki dünya arasında bir tür doğrudan temas kurma becerisi olarak görülmedir...” (Batchen, 2016 s.38). Günümüz deneysel fotoğraf sanatçılarının işlerinde analog yöntem etkilerini halen göstermektedir. Kamerasız fotoğraf teknikleri ile üretilen çalışmalar, dadaist ve sürrealist düşünceden aldığı ilhamla günümüz sanatçılarının yaratıcı sanatsal üretimlerinde görünür olmaktadır. Bu bağlamda, alternatif baskı ile görsel üretme teknikleriyle ilgilenen sanatçılar bireysel açıdan kendine has yaratıcı bir teknik ve sanatsal ifade dili geliştirmiştir. Bu kapsamda üretimlerde bulunan günümüz sanatçıları arasından ele alacağımız, üç örnek yöntem çeşitliği açısından dikkat çekicidir. Martha Madigan’ın doğanın unsurları ile insan figürünü birleştirip güneşte pozlama yöntemiyle büyük ölçekli

çalışmalar üretmektedir. (Görsel 2.a) İngiliz sanatçı Susan Derges'in işlerini soyut çalışmalar olarak tanımlayabiliriz. "Sanatçı, büyük boyutlu ışığa duyarlı levhaları akarsuların içine sokarak, ay ışığı ya da el feneri yardımıyla pozlamalar yapmış suyun hareketini ve akıntıyı duyarlı yüzeye yansıtarak (Görsel 2. b) görüntü elde etmektedir" (Higgs, 2015, s.108). Christopher Bucklow, kendine has bir ifade diliyle eserlerini oluşturmaktadır. Bucklow "modelinin gölgesini alüminyum folyoya düşürüp silueti iğneyle deler, camera obscura mekanizmasının içine delinmiş folyoyu ve ışığa duyarlı kâğıdı yerleştirir ve camera obscuranın kapağını açtığında folyo üzerindeki iğne delikleri birer minyatür objektif gibi davranarak güneş ışığını kâğıda odaklar" (Higgins, 2015 s.111). Böylece sanatçı, nesnel gerçekliği camera obscura deliklerinden geçirip, üst üste binmiş görselleri tek bir düzlem üzerinde birleştirerek gerçekliğe alternatif görseller üretilmiş olur (Görsel 2 c). Çalışmalarından örnekler sunulan bu sanatçıların ortak yanları eserlerinde ulaştıkları zengin plastik değerler, kavram ve üretim biçimlerindeki deneysel yenilikçi yaklaşımlarının yanı sıra güneş ışığını kullanarak eserlerini görünür kılmalarıdır. "Alternatif baskı teknikleri, sanatçının bir dışavurumu aracı ve üretim yöntemi olması sebebiyle günümüz antroposen çağında tüketim toplumuna bir tepki olarak ekolojik meselelere dikkat çekmek için eleştirel dilin kullandığı bir mecra olarak karşımıza çıkmaktadır" (Yenipazarlı&Birinci, 2023).

3.YÖNTEM

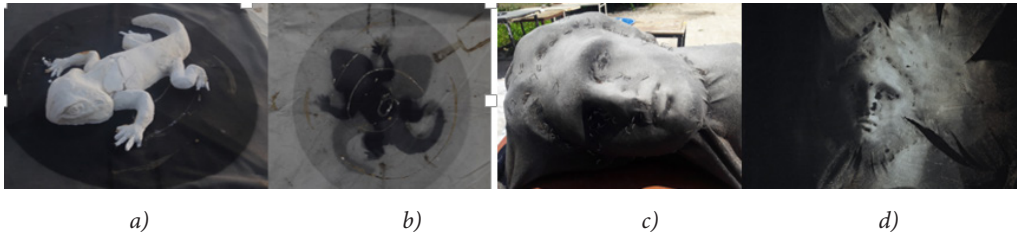
Bu makalede Nisan 2022-Kasım 2024 tarihleri arasında Tokat ve Çanakkale illerinde eş zamanlı olarak yürütülen "Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı" çalışmasının uygulama süreçleri ve ulaşılan sonuçlar ele alınmıştır. Çalışma kapsamında üretilmiş 30 adet eserden 6 tanesi uygulama detaylarının açıklanması amacıyla örnek veri tabanı olarak makale kapsamında detaylı olarak ele alınmıştır. Makalede sanatsal üretimin bireysel ve bağlamsal doğasına uygun olarak nitel araştırma yöntemi benimsenmiş ve örnek durum çalışması olarak desenlenmiştir. Nitel araştırma olayın ayrıntılarını tanımlamak ve olaya ilişkin olası açıklamaları geliştirmek ve değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır (Büyüköztürk vd. 2024, s.258). Örnek durum çalışması; bu makaleye konu araştırmanın derinlemesine incelendiği, verilerin sistematik bir şekilde toplandığı, çalışma alanı ve süresince tüm uygulamaların izlenip kaydedildiği bir yöntem olarak ele alınmıştır. Hancock ve Algozzine; kendi doğal şartlarında meydana gelen olayları zaman ve mekân kısıtlaması altında çeşitli veri toplama araçları kullanarak zengin bir şekilde betimlemeye çalışan ve derin temellere oturmuş çalışmaları örnek durum çalışması olarak tanımlamaktadır (Hancock & Algozzine, 2006). Bulgular bölümünde çalışmanın; iklimsel koşullar ve coğrafi mekân, malzeme

seçimi, kullanılacak nesnelerin form özelliklerinin üç boyut efekti üzerine etkisi ve sanatçı müdahalesi gibi farklı değişkenlere duyarlılığı kapsamlı olarak ele alınmıştır. Elde edilen bulguların yorumlanmasında yapılandırılmış analiz yaklaşımı izlenmemiştir.

3.1“Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” Tekniğinin Uygulanmasından Üretilmiş Çalışmalardan Örnekler

Işığın fotokimyasal etkisiyle rengi oluşturan pigment moleküllerinin aktifleşerek yapısının bozulması yani solması, kumaşı güneş ışığına maruz bırakarak görsel üretme fikrini bu çalışmanın temel prensibini oluşturmaktadır.

Bu amaçla 21 Mart- 23 Eylül 2021 tarihleri arasında Tokat ilinde “Plastik sanatlarda görsel üretimine alternatif bir öneri; güneş ışığıyla kumaş üzerine baskı” başlıklı bir çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında kumaş üzerine yerleştirilen nesnelerin kapladıkları alanı maskelemesi, maskelemeyen alanların güneş ışığı etkisiyle solması ve nesnenin iki boyutlu efektte sahip iz düşümünün kumaş üzerine aktarılması hedeflenmiştir. Çalışmada kumaş üzerine bırakılan nesnelerin, zaman zaman yerleri değiştirilerek ve üst üste bindirilerek iki boyut efektli iz düşümlerini içeren görsel kompozisyonlar üretme denemeleri yapılmış ve başarılı olunmuştur (Pınarbaş, 2022). Görsel 3’te bu işlemin aşamaları gösterilmiştir. Görsel 3.a’da kumaş üzerine alçı malzemeden bir kertenkele bırakılmış, bir süre sonra pozisyonu değiştirilip pozlama devam ettirilmiştir. Görsel 3.b’de en, boy ve derinliği olmayan iki boyut efektli bu üretimin sonucu gösterilmiştir.



Görsel 3. a) Nesnenin kumaşı maskelemesi, b) Nesnenin iki boyutlu efektte sahip iz düşümünün kumaş üzerine aktarılması, c). Nesnenin kumaşla kaplanması, d). Nesnenin en, boy ve derinliğini yansıtan üç boyutlu değerlerin kumaş üzerinde olduğu üç boyut efektli sonuç. (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).

Bu makalede ele alınan “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” başlıklı çalışmada ise, kumaş üzerine nesne yerleştirmek yerine, nesneyi kumaşla güçlü biçimde kaplayıp güneş ışığına maruz bırakarak, kumaş malzemenin nesnenin üç boyutlu formuyla uyumlu solması amaçlanmıştır. Böylece solan kumaş üzerinde kaplandığı nesnenin yüzey alanının iz düşümünün oluşması, transfer edilmesi yoluyla en, boy ve derinliğini içeren üç boyutlu efektte sahip görselinin oluşturulması hedeflenmiştir. Bu işlemin iki boyutlu görsel üretimden farkının kavranması amacıyla Görsel 3’de kumaşla kaplanmış büstün güneş ışığına maruz bırakılması ve Görsel 3d’de üretilen üç boyut efektte sahip sonuç gösterilmiştir.

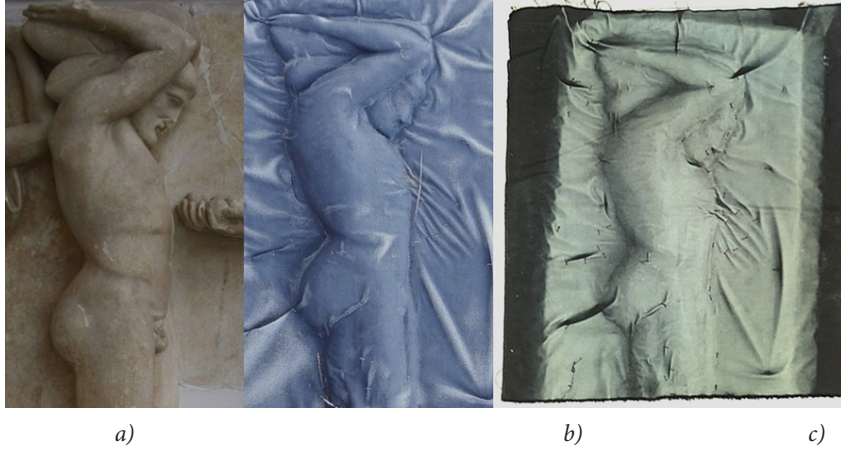
Bu bağlamdan yola çıkarak ışığa duyarlı kimyasal kullanmadan sadece doğal güneş ışığı ve kumaş arasındaki etkileşimle görsel üretmek amacıyla Nisan 2022-Kasım 2024 tarihleri arasında Tokat ilinde 24 adet örnek denemenin yapıldığı bir araştırma çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmaya bölgesel iklime bağlı etkileri karşılaştırmak amacıyla Çanakkale ilinde eş zamanlı olarak yapılan 6 adet örnek deneme de dâhil edilerek toplamda 30 adet örnek üretilmiştir. Denemeler kapsamında nesneler siyah renkli kumaş malzeme ile gergin biçimde kaplanmış böylece negatif ve pozitif (konveks ve konkav) alanları kumaş üzerinde belirgin hale getirilmiştir. Çalışma daha sonra kumaşın solması için güneş ışığına maruz bırakılmıştır. Bu aşamada nesnenin pozitif alanlarıyla örtüşen kumaş bölümlerinin içerdiği boya daha hızlı ve fazla miktarda solmuş, negatif alanlar ise daha koyu kalmıştır. Sürecin sonunda kaplanan kumaş açıldığında, nesnenin formuyla uyumlu olarak solduğu en, boy ve derinliğini içeren iz düşümünün, üç boyutlu bir efektte sahip görselinin kumaş üzerinde oluştuğu, transfer edilmiş olduğu gözlemlenmiştir.

“Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” yöntemiyle üretilen görsellerden oluşan bir seçki, Türkiye Cumhuriyeti Kültür Bakanlığı tarafından düzenlenen “Türkiye Kültür Yolu Festivalleri” kapsamında; Çanakkale, Troya Müzesi’nde, 05-30 Eylül 2023 tarihleri arasında “Bir Rüyadan Fragmanlar” başlığıyla sergilenmiştir. Serginin kavramsal çerçevesi; Homeros’un İlyada destanından esinle; yaşamın geçiciliği, insanoğlunun varoluş krizleri ve güç mücadelesi ve bu mücadelenin sergilenen eserler üzerinden “kozmik bir rüyadaki kırık dökük imgelerine” odaklanmıştır. Sergide destanda adları geçen; Agamemnon, Akhilleus, Hektor v.b. kahramanlar, Troyalı Helen ve Paris, Olimposlu tanrı görselleri gibi gerçek ve kurgu karışımı “arkeo-düşsel imgeler” sergilenmiştir. Bu çalışmalardan seçilmiş 5 adet örnek ve sergi konsepti dışında üretilmiş ilave 1 adet çalışma ile toplam 6 adet örnek, teknik uygulamanın içerdiği aşamaların açıklanması ve kavranması amacıyla bu bölümde ele alınmıştır. Örnekler seçilirken; rölyef, kadın erkek büstleri, gövdeler, ayak ve otomobil lastiği gibi üç boyutlu formlara dayalı çeşitlilik, yalıncan karmaşığa plastik değer zenginliği gözetilmiş, böylece uygulamaya bağlı yöntemsel farklılıklar ve değişkenliklerin açıklanması hedeflenmiştir.

3.1.1 Örnek; Herakles.

Bu çalışmada Heykeltraş Phidias tarafından MÖ 470-460 civarında Atina’da ki Olympia tapınağının metoplarına kabartma olarak yapılan Herakles figürünün (Görsel 4.a) alçı bir kopyası kullanılmıştır. Alçı kabartma yapıştırıcı kullanılarak gergin biçimde kumaşa kaplanmış ve kumaşın solması amacıyla güneş ışığına maruz bırakılacağı açık bir alana yerleştirilmiştir (Görsel 4. b).

Çalışma Nisan- Temmuz 2023 tarihleri arasında yaklaşık dört aylık bir sürede gerçekleşmiştir. Kompozisyonun sağ üst kısmının daha fazla güneş alarak solması için güneşin gökyüzünde o dönemdeki hâkim hareket yönü olan Batı-Kuzey Batı yönüne bakacak biçimde yerleştirilmiştir. Bu mevsimde güneşin hareket yönü Doğu-Güney Doğudan, Batı-Kuzey Batıya olduğu için sabah saatlerinde figürün sırt bölgesi, öğlen saatlerinde rölyefin yüksek-pozitif alanları, öğleden sonra güneşin batışına kadar figürün ön ve üst bölgesi gün ışığına maruz kalmıştır. Öğlen saatlerinde güneşin yoğun ultraviyole ışımasını olduğundan çalışmanın pozitif-konveks bölümleri daha uzun süre ışıma maruz kalmıştır. Sürecin sonunda siyah kumaş kaplandığı formlarla uyumlu olarak solmuş, figürün görseli kumaş üzerinde belirmiştir (Görsel 4.c).



Görsel 4. a) Herakles, detay Phidias, b) Alçı Herakles kopyasının kumaşla kaplanmış solma aşaması, c) Çalışmanın sonucu, Kahramanlar serisi; Herakles, 2023, 80x100 cm. (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindedir).

3.1.2 Örnek; Priamos ve Hekabe.



Görsel 5. a) Kullanın kadın ve erkek torsolar, b) Torsolar kumaşla kaplanmış ve solmaya bırakılmış, c) Çalışmanın Sonucu; Priamos ve Hekabe, 2023, 140 x 140 cm. (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).

Bu çalışmada alçı malzemeden yapılmış klasik kadın ve erkek gövdeleri (Görsel 5.a) kullanılmıştır. Çalışma Kasım 2022-Temmuz 2023 tarihleri arasında yaklaşık sekiz aylık bir sürede kış, ilkbahar ve yaz aylarında gerçekleşmiştir. Çalışma bu yönüyle güneşin aktivitesinin düşük, yağmur, kar, soğuk gibi kış koşullarının sonuca etkisini deneyimlemek açısından önem taşımaktadır. Yapılan gözlemler neticesinde kış koşullarının görsel oluşumunda sürenin uzaması dışında başka olumsuz bir etkisinin olmadığı, soğuk, yağmur ve kar yağışına maruz kalan kumaş malzemenin kayda değer biçimde yıpranmadığı gözlemlenmiştir.

Torsolar güneşe maruz bırakılacakları alanda, bir sunta levha üzerinde yatar biçimde konumlandırılarak iki figürlü bir kompozisyon oluşturulmuştur (Görsel 5.b). Her iki figür de tek parça siyah kumaşla gergin biçimde zımba teliyle kaplanmış, figürlerin yüzey alanından artan kumaş çevrelerini saracak biçimde sunta levha zeminine tel zımbayla sabitlenmiştir. Böylece kompozisyonda zamanla oluşabilecek kayma ve değişimler önlenmiştir. Figürlerin etrafı ve araları zeminden 15-20 cm kalınlığa ulaşacak biçimde toprakla kaplanıp maskelenerek yedi ay boyunca güneş ışığına maruz bırakılmıştır. Süreç boyunca kompozisyon güneşin hareketine göre yeniden konumlandırılmış ve etrafındaki toprak kademeli olarak azaltılarak nesnelerin üç boyutlu yapılarıyla uyumlu ve kontrollü biçimde solması sağlanmıştır. Yaklaşık sekiz aylık sürenin sonunda çalışma sonlandırılmış, kumaş açılarak nesneden alınmış, yıpranan ve yırtılan alanları onarılıp temizlenmiş ve ahşap bir kasnağa gerilerek sergiye hazır hale getirilmiştir. Üretilen görsel “Bir Rüyardan Fragmanlar” başlıklı sergide, Troya’nın kurucu kralı Priamos ve karısı Hekabe olarak sergilenmiştir (Görsel 5.c).

3.1.3 Örnek; oklanmış aşil topuğu.

Bu çalışmada alçı malzemeden üretilmiş bir sağ ayak kopyası (Görsel 6.a) kullanılmıştır. Ayak zımba teli kullanılarak kumaş ile kaplanmıştır. Kaplama işlemi yapılırken parmaklar, tarak kemiği, aşık kemiği gibi ayağa ait anatomik yapı ve formlarının gergin ve güçlü biçimde kumaş üzerinde belirgin biçimde belirmesine (Görsel 6.b) dikkat edilmiştir. Çalışma parmak uçları güney-güney batı yönüne bakacak biçimde (Herakles örneğinde olduğu gibi) güneşin gökyüzündeki günlük hareket yönünü dik kesecek biçimde konumlandırılmıştır. Böylece güneş ışınlarının ayak figürünü gün boyunca soldan sağa taraması sağlanarak ayağın iki yanının ve parmak aralarının daha az solarak koyu kalması sağlanmıştır. Çalışma Haziran - Eylül 2022 tarihleri arasında yaklaşık dört aylık bir sürede gerçekleşmiştir.



a)

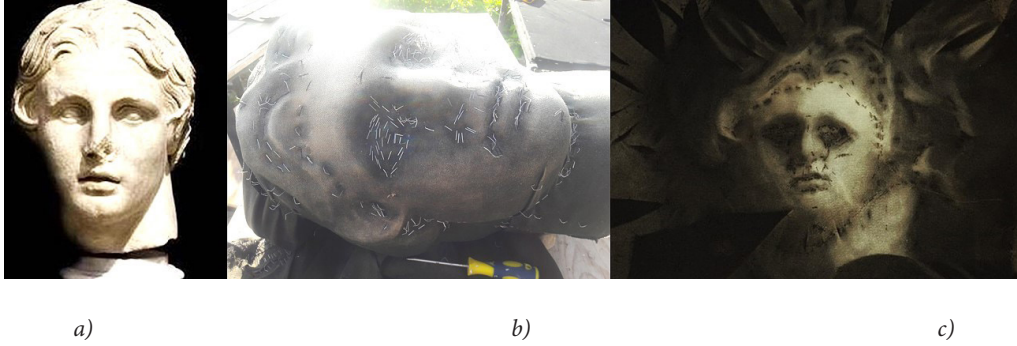
b)

c)

Görsel 6. a) Çalışmada kullanılan ayak modeli, alçı malzeme, b) Çalışmanın kumaşla kaplanmış hali, c). Çalışmanın Sonucu; Oklanmış Aşil Topuğu, 2022, 105 cm x 70 cm (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindedir).

Sürecin sonunda, bir tornavida ve pense yardımıyla nesne ve kumaşa zarar vermeden zimbalar sökülüş (Görsel 11.b), kumaş açılarak yıpranan ve yırtılan alanları onarılıp temizlenmiş ve ahşap bir kasnağa gerilerek sergiye hazır hale getirilmiştir. Elde edilen görsel “ Oklanmış Aşil Topuğu” başlığıyla sergilenmiştir (Görsel 6.c). Üretilen görsel mitolojik bir karakter olan Akhilleus’un ölümüne neden olan okun “Aşil topuğuna” saplanma anını betimlemektedir. Ayağın kumaşla kaplanması ile oluşan kıvrılmalar ile doğaçlama veya bilinçli tercihlerle oluşan plastik değerler, izleyicinin algısını bu dramatik anın süratine odaklamayı amaçlamaktadır.

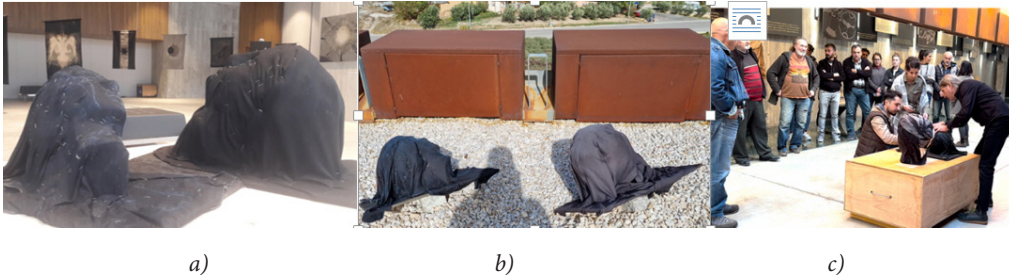
3.1.4 Örnek Hektor.



Görsel 7. a) Büyük İskender başı, b) Alçı kopyanın kumaşla kaplanmış ve güneşe maruz bırakma aşaması, c) Çalışmanın sonucu "Hektor". 2022, 100 x 70 cm. (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).

Hektor başlıklı çalışmalarda Büyük İskender başının (Görsel 7.a) alçı bir kopyası kullanılmıştır. Büst diğer örnek çalışmalarda da olduğu gibi, anatomik detayları belirgin hale gelene kadar zımba teli yardımıyla çok gergin biçimde kumaşla kaplanmış (Görsel 7.b) ve güneş ışığı altında solmaya bırakılmıştır. Çalışma, Nisan-Temmuz 2022 tarihleri arasında yaklaşık dört aylık bir sürede gerçekleşmiş ve üretilen görsel "Hektor" başlığıyla sergilenmiştir (Görsel 7.c).

3.1.5 Örnek Helen ve Paris.



Görsel 8. a) Helen ve Paris, Bir Rüyardan Fragmanlar sergisinden görüntü, b) Troya Müzesinin terası, c.) 9.Uluslararası Çanakkale Bienali kapsamında çalışmanın sonlandırılması. (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).



Görsel 9. Paris (solda) ve Helen (sağda), diptik, değişen boyutlarda (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindedir).

Alçı malzemeden üretilmiş kadın ve erkek büstleri 2023 yılında Troya Arkeoloji Müzesinde gerçekleştirilen “Bir Rüyadan Fragmanlar” başlıklı sergi kapsamında düzenlenen performatif bir etkinlikte kumaşla kaplanmış, Helen ve Paris olarak sergilenmiştir (Görsel 8.a). Sergi sonrasında çalışma üç boyutlu görsellerinin kumaş üzerine transfer edilmesi ve 9. Uluslararası Çanakkale Bienalinde izleyici eşliğinde sonlandırılmak üzere; Haziran-2024’te Troya Müzesinin terasına yerleştirilmiştir (Görsel 8. b). Yapılan gözlem neticesinde 2,5 aylık sürenin sonunda, büstleri kaplayan kumaşın yeterli oranda ve büstlerin üç boyutlu formlarıyla uyumlu biçimde solduğu gözlemlenmiş, kumaşın daha fazla solmaması için güneşe maruz bırakma işlemine Ağustos 2024 ortasında son verilmiştir. Çalışmalar, 9. Uluslararası Çanakkale Bienal’i kapsamında, 6 Kasım 2024 tarihinde izleyicilerin katılımıyla düzenlenen interaktif ve performatif bir etkinlikte (Görsel 8.c) sonlandırılmıştır. Kumaşlar kaplandıkları büstlerden ayrıştırılmış, ortaya çıkan görseller Helen ve Paris başlığıyla sergilenmiştir (Görsel 9).

Bu örnekte sentetik ve pamuklu olmak üzere iki farklı tür kumaş kullanılmıştır. Erkek büstü (Paris, Görsel 9 solda) pamuklu kumaşla, kadın büstü (Helen, Görsel 9 sağda) sentetik kumaşla kaplanmıştır. Sürecin sonunda her iki çalışmanın da büstlerin formlarıyla uyumlu olarak başarıyla solduğu ve tatmin edici düzeyde görsellerin oluştuğu görülmüştür. Ancak iki örnek solma değeri açısından karşılaştırıldığında sentetik kumaşta oluşan yüz desenin ve çevresinin daha koyu, pamuklu kumaşta oluşan yüz deseninin ise daha açık değerlere sahip olduğu gözlemlenmiştir. Başka bir deyişle sentetik kumaşın solmaya karşı daha dirençli olduğu gözlemlenmiştir.

3.1.6 Örnek Hızın Dinamiği

Yukarıda verilen beş adet örneğin ortak yönleri insan anatomisi içmeleridir. Ancak farklı biçim, ebat ve malzemeden üretilmiş nesneler de “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” tekniğinde kullanılabilir. Bu nedenle seçilen son örnek, yöntemin imkân ve olanaklarının daha iyi kavranması için insan anatomisinden farklı bir forma sahip otomobil lastiğidir. Çalışma Mayıs-Ağustos 2024 tarihlerinde dört aylık bir sürede gerçekleşmiştir. Otomobil lastiği mümkün olan tüm detayları kumaş üzerinde belli olacak biçimde yapıştırıcı kullanılarak kaplanmıştır (Görsel 10.a). Kaplama esnasında kumaş, nesnenin silindirik formuna uyumlu olarak sarılmış, ancak formun kaplamasından artakalan kumaş kısımları, doğaçlama eylemlere bağlı, kırılmalar ve yırtılma efektleri oluşturacak biçimde katlanarak kaplanmıştır. Çalışma süreç boyunca açık alanda yatay pozisyonda yer zeminine bırakılmış, zaman zaman kendi ekseninde güneşe doğru döndürülerek üst ve yan yüzeylerinin nesnenin formuyla uyumlu olması sağlanmıştır. Sürecin sonunda, çalışma sonlandırılıp kumaş açıldığında, nesnenin detaylarının kumaş yüzeyine başarıyla transfer olduğu gözlemlenmiştir (Görsel 10.b).



a)

b)

Görsel 10. a) Çalışmanın kumaşla kaplanmış hali, b) Çalışmanın sonucu; Hızın dinamiği, 160 x 135 cm, (2024), (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).

4. BULGULAR

Sunulan örneklerden de anlaşıldığı üzere bu baskı tekniğinde, çalışmanın gerçekleşeceği mekân, çalışmada kullanılacak nesne, görselin üzerine transfer edileceği kumaş malzeme, mevsimsel hava koşullarının etkileri, çalışmanın gerçekleştirileceği süre gibi değişkenler sonuç üzerinde etkili olmaktadır. Bu amaçla makale kapsamında “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” tekniğinin uygulanmasında elde edilen bulguların yorum ve analizine yer verilmiştir.

4.1.1.Kumaş Seçimi

Bilindiği üzere her renk ve cins kumaş güneş ışığından etkilenir ve solar. Ancak siyah renkli kumaşlar daha hızlı solarak açık koyu değerler arasındaki kontrast etkiyi daha güçlü gösterirler. Bu nedenle çalışmada siyah renkli kumaş kullanılmıştır. Denemeler esnasında farklı oranlarda sentetik materyal içeren kumaşlar kullanılmış, en etkili sonuçların yüksek pamuk oranı içeren kumaşlarda olduğu gözlemlenmiştir. Sentetik kumaşların solmaya karşı daha dirençli oldukları gözlemlenmiştir. Bu konuyla ilgili olarak “Paris ve Helen” başlıklı çalışma makale kapsamında örnek olarak verilmiştir (Görsel 9). Bu örnekte sentetik kumaşın diğer örneklerle uyumlu olarak solmasında en önemli faktör Troya Müzesinin terasında, doğrudan yoğun güneş ışığıyla birlikte terasın düz yüzeyinden yansıyan ışığa da maruz kalmış olmasıdır. Bu nedenle tekniğin uygulanmasında daha kısa sürede sonuç almak için pamuk oranı yüksek olan kumaşların kullanılması tavsiye edilir. Kumaşın az miktarda elastik malzeme (elestan veya likra) içermesi üç boyutlu nesnenin kumaşla güçlü biçimde kaplanmasında uygulayıcıya kolaylık sağlayacaktır. Seçilen kumaşın uygulama süresince hava koşullarına dayanması için kalın ve sağlam olması önerilir.

4.1.2.Nesne Seçimi

Kumaşla kaplanabilecek her türlü nesne bu yöntemde kullanılabilir. Sanatçı ya da uygulayıcının, çalışma için nesne seçimi yaparken bazı hususları akılda tutması ya da dikkat etmesi çalışmanın sonucunu olumlu yönde etkileyecektir. Çalışma sonunda ortaya çıkacak üretimin öncelikli amaç olduğu, seçilen nesnenin uygulama esnasında dış ortamdaki hava koşullarından ve kumaşla kaplanırken, kullanılan malzemelerden, hasar görebileceği akılda tutulmalıdır. En, boy ve derinliği belirgin nesneler üç boyut efekti oluşumunda daha olumlu sonuç vermektedir. Çalışma için değerli orijinal eser yerine kopyaları tercih edilmelidir.

4.1.3. Nesnenin Kumaşla Kaplanması

Kumaş kaplama esnasında uygun aparat seçilmez. Örneğin ahşap, ya da alçı malzeme tel zımba uygulanabilirken, metal malzemede yapıştırıcı kullanılabilir. Seçilen üç boyutlu nesne güçlü bir şekilde kumaş ile kaplanmalıdır. Bu amaçla gerekiyorsa üç boyutlu nesne üzerinde yapıştırıcı solüsyon kullanılabilir. Aynı nedenle kumaşı sabitlemek ve sıkıca gerebilmek amacıyla zımba tabancası ve metal zımba da kullanılabilir (Görsel 11.a). Kumaşın solması istenmeyen negatif alanları kâğıt, kumaş, çamur, kum gibi malzemelerle örtülerek maskelenebilir. Süreç boyunca maskeleme işleminin yoğunluğu kademeli olarak arttırılıp azaltılabilir. Seçilen nesne ne olursa olsun hedeflenen sonuç, bu nesnenin fotoğrafik bir temsili yerine soyutlanmış, sanatsal bir görselini elde etmektir.

Bu amaçla sanatçının, uygulama aşamasında anılanlardan farklı yeni yöntemler deneyimleyip çözümler geliştirmesi mümkün ve ideal olan yaklaşımdır. Sanatçının kumaşla kaplama aşamasındaki, öznel vurgusu bilinçli ya da tesadüfî tercihleri, formla olan ilişkisi ve müdahaleleri, ortaya çıkacak görselin yaratıcı plastik değerlerini ve sonucun zenginleşmesini sağlayacaktır.



a)

b)

Görsel 11. a) Nesnenin (torso) zımba tabancası ve teli kullanılarak kumaşla kaplanması, b) zımba tellerinin çıkarılması (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).

4.1.4 Kumaşın Solması ile Tonal Değerlerin Oluşması; Güneş Işığına Maruz Bırakma, Mevsim ve Bölgesel İklimin Çalışmaya Etkileri

Kumaşın güneş ışığında solması çalışmanın temelini oluşturmaktadır. Çalışma hangi mevsimde yapılırsa yapılsın solma gerçekleşecektir, ancak yazın havanın açık, güneşli ve ultraviyole ışınımın güçlü olduğu günlerde solma daha hızlı, kışın ise daha yavaş olacaktır. Solma işlemi yıl boyunca güneşin hareketine bağlı olarak çalışmanın gerçekleştiği yerde; hava koşullarına ve ultraviyole ışınımın şiddetine bağlıdır. Kumaşla kaplanan nesne, kumaşın solması ile farklı tonal değerlerin oluşması için güneş ışığına maruz bırakılmalıdır. Bu nedenle çalışma geniş ve açık bir alanda gerçekleştirilmeli, alanın etrafında güneş ışınlarını engelleyecek bir engel bulunmaması ya da mümkün olduğunca uzak olması sonucu olumlu yönde etkileyecektir. Süreç içerisinde çalışmanın solması tercih edilen alanları, güneşin gökyüzündeki hâkim hareket yönüne doğru çevrilmelidir. Mevsimsel değişikliklere bağlı, güneşin değişen hareketlerine uyumlu olarak gün içerisinde daha uzun süre görüldüğü yöne göre nesnenin pozisyonu zaman zaman yeniden konumlandırılmalıdır. Örneğin bulunduğumuz coğrafyada güneş yaz aylarında batı-kuzeybatı yönlerinde battığı için çalışmanın gün içinde güneşe maruz kalma süresi

bu yöne bakan alanlarda daha yoğun ve uzun süreli olacaktır. Bu nedenle kumaşla kaplanmış nesnenin solarak belirginleşmesi istenen alanları bu yöne dönük olmalıdır. Kışın ise güneşin hareketi batı-güneybatı yönlerine doğru olduğu için kumaşın solması istenen alanları bu yöne doğru çevrilmelidir.



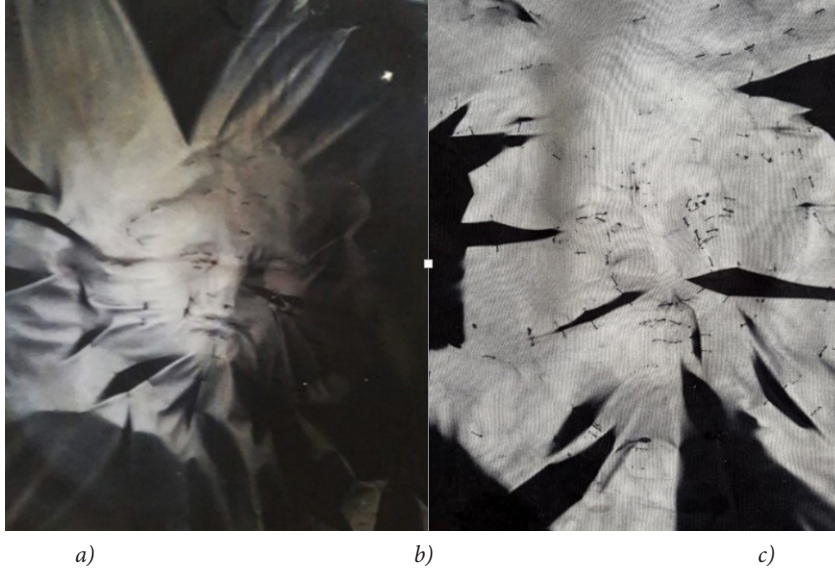
a)

b)

Görsel 12. a) Tokat'ta yürütülen büst çalışması, b) Çanakkale'de yürütülen büst çalışması. (Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).

Çalışmanın yapıldığı bölgenin iklimi de süre ve sonuç üzerinde etkilidir. Bölgeler arası iklime bağlı güneşlenme süresin sonuca olan etkisini kavramak amacıyla, Çanakkale ilinde yürütülmekte olan başka bir sanat projesi fırsat olarak görülmüş, proje kapsamında iki adet örnek çalışma üretilmiştir. Bu kapsamda, Mayıs-Ağustos 2023 tarihinde Tokat'ta (Görsel 12. a), ve Çanakkale'de eş zamanlı olarak (Görsel 12. b) iki çalışma gerçekleştirilmiştir.

Çalışmada birbirinin kopyası olan iki alçı büst kullanılmış, büstler gergin biçimde kumaşla kaplanmış yaklaşık 4 ay süresince güneşe maruz bırakılmıştır. Çalışma sonlandırılıp kumaşlar açıldığında Tokat'ta yapılan çalışmanın (Görsel 13. a) siyahtan açık gri tonlara daha geniş bir ton çeşitliliği içerdiği, görselin kumaşa başarıyla aktarıldığı gözlemlenmiştir. Çanakkale'de ki çalışmanın (Görsel 13. b) daha fazla solduğu kirli beyaza yakın mono bir ton aldığı görülmüştür.



Görsel 13. a) Tokat'ta yürütülen çalışmanın sonucu, b) Çanakkale'de yürütülen çalışmanın sonucu.
(Fotoğraflar yazarın kişisel arşivindendir).

Her iki ilde yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar analiz edildiğinde. İki ilinde 39. Enlem üzerinde bulunduğu ve yıllık güneş ışınlarının geliş açılarını aynı olduğu coğrafi konumlarından anlaşılmaktadır. Buna karşın Tokat'ın Karadeniz bölgesinde, Çanakkale'nin Marmara-Ege bölgesinde bulunmaları nedeniyle bölgeler arası iklim şartlarının solma işlemi üzerinde belirleyici unsur olduğu gözlemlenmiştir. Karadeniz ikliminin daha yağışlı olması, Marmara- Ege bölgesine kıyasla bulutlanmanın daha fazla olması, yıllık ortalama güneşlenme süresini belirleyici unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu bağlamda, T.C Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Meteoroloji Genel Müdürlüğü (2025); 1929-2024 yılları arasında ki ölçüm periyoduna bağlı olarak elde ettiği verilere göre (Görsel 14) her iki ilin yıllık ortalama güneşlenme süresi saat olarak incelendiğinde yukarıdaki verileri destekler nitelikte olduğu anlaşılmaktadır.

Yıllık ortalama güneşlenme süresinin; Tokat'ta 5.9 saat, Çanakkale'de 7.5 saat olduğu aralarında 1.6 saatlik farkın bulunduğu görülmektedir. Yine gündüz saatlerinin gecedan uzun olduğu, Mart - Eylül arası yedi aylık dönemde güneşlenme süresi ortalamasının; Tokat'ta 7.4 saat, Çanakkale'de 9.2 saat olduğu aralarında, 1,8 saatlik farkın bulunduğu anlaşılmaktadır. Güneşlenmenin en yoğun olduğu haziran- ağustos ayları arasında ise, üç aylık güneşlenme süresi ortalamasının; Tokat'ta 8.6 saat, Çanakkale'de 11.3 saat olduğu aralarında, 2.7 saatlik farkın olduğu gözlemlenmiştir. Özellikle bulutlanmanın çok az olduğu, ultraviyole aktivitenin güçlü olduğu yaz aylarındaki 2.7 saatlik farkın çalışmaların tamamlanma süresini daha da kısaltacağı ve sonucu etkileyeceği anlaşılmaktadır.



T.C. ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE İKLİM DEĞİŞİKLİĞİ BAKANLIĞI
Meteoroloji Genel Müdürlüğü



KurumsalTahminlerSon DurumlarHavacılıkDenizcilikZiraatAnalizlerİletişim

TOKAT	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1929 - 2024)													
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	2,7	3,8	4,7	6,2	7,3	8,0	8,5	9,3	8,3	5,8	4,1	2,6	5,9

CANAKKALE	Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Temmuz	Ağustos	Eylül	Ekim	Kasım	Aralık	Yıllık
Ölçüm Periyodu (1929 - 2024)													
Ortalama Güneşlenme Süresi (saat)	3,2	4,5	5,5	7,4	9,0	10,9	11,9	11,3	9,0	6,5	4,4	3,2	7,2

Görsel 14. 1929-2024 yılları arasında ki Çanakkale ve Tokat İlleri Meteoroloji verileri. (mgm.gov.tr)

Bu bağlamda 5 numaralı örnek olarak daha önce sunulmuş olan Helen ve Paris görsellerinin oluşum süreci ulaşılan verileri destekler niteliktedir. Çalışmalar Haziran-Ağustos 2024 tarihleri arasında güneşlenme aktivitesinin yoğun ve en uzun olduğu dönemde Troya Müzesinin terasında güneşe maruz bırakılmış (Görsel 8.b) yapılan kontrollerde kumaşın, büstlerin formlarıyla uyumlu olarak yeterince solduğu anlaşılmış (Görsel 9) ve çalışma 2,5 aylık sürede tamamlanmıştır. Çanakkale ve Tokat'ın iklim şartları anılan veriler bağlamında ele alındığında Tekniğin uygulanmasının, Çanakkale'de ki örnekte solma sürecinin gözleme bağlı kontrol ve müdahale ile daha kısa sürede sonuç elde etmenin mümkün olduğunu söyleyebiliriz. Ancak çalışma ister Tokat, Çanakkale ya da diğer coğrafi bölgelerdeki başka bir ilde ve hangi mevsimde gerçekleşirse gerçekleşsin süreç uzun ya da kısa da olsa başarılı sonuç alınacağını önemle vurgulamak gerekir.

Anılan verilerden hareketle, uygulayıcının belli aralıklarla (günlük, haftalık, aylık) çalışmayı kontrol etmesi; mevsim, iklim ve coğrafi konuma bağlı değişkenleri dikkate alarak, güneşe karşı konumlandırma, ışığa maruz bırakma ile solma hızı ve değeri arasındaki hem zamanlı ilişkiyi gözleyerek deneyimlemesi gerekir. Böylece uygulayıcı yapacağı gözleme bağlı olarak solmanın yoğunluğunu, oluşum süresini kavrayabilir, çalışmanın aşamalarını kontrol edebilir ve sonlandırma zamanını planlayabilir.

4.1.5 Çalışmanın Sonlandırılması ve Sunum

Uygulayıcı yapacağı gözlemler sonucu çalışmayı sonlandırma kararı aldığı anda; kumaş, kapladığı nesneden dikkatlice ayrılır, bu amaçla pense ve tornavida gibi el aletleri kullanılarak görselin transfer edildiği kumaş üzerindeki yabancı madde, zımba teli vs. uzaklaştırılır (Görsel 11.b). Güneşe maruz bırakma süresi sonunda zımba telleri de kumaşın üzerinde izlerini bırakacaktır, sanatçı bu durumu üretilen plastik değer bir parçası olarak kabul edebilir ya da kaplama için başka bir yöntem geliştirebilir. Nesnenin kaplanması yapıştırıcı kullanılması durumunda ise, kumaş nesneden ayrıldığında,

yapıştırıcı madde artıkları mümkün mertebe temizlenir, kumaşın arka kısmında temizlenemeyen parçaların kalması mümkündür, bu parçaların üretilen görseli olumsuz etkilemediği gözlemlenmiştir. Kumaş uzun süre gergin biçimde kaplandığı için nesnenin biçimine göre esneyip deforme olmuş ve açık alanda bulunduğu için kirlemiş olacaktır bu nedenle ağartıcı içermeyen deterjanla yıkanarak temizlenmelidir. Kumaş kurutulduktan sonra varsa yıpranan veya yırtılan alanları tamir edilir, ütülenerek esnemeye bağlı deformasyon giderilir. Sunum pratiği için bir kasnağa gerilebilir, çerçeve edilebilir ya da tercihe göre farklı bir yöntemle sergiye hazır hale getirilir.

4.2 BULGULARIN ANALİZİ

Bu makale kapsamında ele alınan “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Etketli Transfer Baskı” tekniği üretim süreçleri ve sonuçları etkileyen çok sayıda değişkene bağlı olarak değerlendirilmiştir. Yapılan analizler yöntemin başarısını belirleyen başlıca dört değişken etrafında yapılandırılmıştır. Bu değişkenler; “İklimsel Koşullar ve Coğrafi Mekân, Malzeme Seçimi ve Özellikleri, Nesne Formu ve Yüzey Özelliklerinin Üç Boyut Etketi Üzerine Etkisi ve Sanatçı Müdahalesi” olarak belirlenmiş ve aşağıda açıklanmıştır.

1. İklimsel Koşullar ve Coğrafi Mekân

Tokat ve Çanakkale illerinde eş zamanlı gerçekleştirilen uygulamalar, güneşlenme süresi ve hava durumu gibi iklimsel faktörlerin çalışmanın sonuçları üzerindeki etkisini ortaya koymuştur. Çanakkale’de güneşlenme süresinin daha uzun olması, kumaşların daha hızlı solmasına yol açmıştır. İki ilin de aynı enlemde bulunmalarına rağmen bölgesel iklim farkları çalışmanın süresi açısından önemli bir değişken olarak öne çıkmıştır.

2. Malzeme Seçimi ve Özellikleri

Çalışmada kullanılan kumaşların rengi ve içeriği sonuçları doğrudan etkilemiştir. Siyah renkli kumaşların ışığa daha duyarlı olması sayesinde açık-koyu ton farkı güçlü bir şekilde ortaya çıkmış ve üç boyut etkisi belirginleşmiştir. Ayrıca pamuk oranı yüksek kumaşlar, sentetik içerikli kumaşlara kıyasla daha etkili sonuçlar vermiştir. Elastikiyeti az ama sağlam yapılı kumaşlar, hem formu iyi kavramış hem de dış ortam koşullarına dayanarak uygunluk göstermiştir.

3. Nesne Formu ve Yüzey Özelliklerinin Üç Boyut Etketi Üzerine Etkisi

Uygulamasında kullanılan nesnelerin formu da önemli bir değişkendir. Seçilen nesnenin alçak ve yüksek alanlarının arasında farklılıkların belirgin olması önemlidir. Konveks (dışa çıkık) alanların daha fazla ışığa maruz kalması, bu bölgelerde açık tonların oluşmasına neden olmuş, buna karşın konkav (içe çökük) alanlar daha koyu kalmıştır. Bu ton

farkı, nesnenin “en, boy ve derinliğinin” kumaş üzerine belirgin biçimde aktarılmasını sağlamış ve “üç boyut efekti” yaratmıştır.

4. Sanatçı Müdahalesi

Sanatçının uygulamanın her aşamasında yapacağı tercih ve müdahaleler teknik ve artistik açılardan sonuca etkileyen en önemli unsurdur. Sanatçı rutin olarak çalışmayı gözlemlemeli; mevsim, iklim ve coğrafi konuma bağlı değişkenlere göre solma hızı ve değeri arasında ki ilişkiyi kavrayıp gerektiğinde çalışmayı yeniden güneşe karşı konumlandırmalı ve ya uygulama süreçlerini planlamalıdır.

SONUÇ

Makalede ele alınan “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli Transfer Baskı” araştırma çalışmasında; ışığa duyarlı kimyasallarla oluşturulmuş yüzey kullanmadan, doğal güneş ışığının fotokimyasal etkisi ve kumaş arasındaki etkileşime dayalı görsel üretmenin mümkün olup olmadığı araştırılmıştır. Çalışmada nesneler siyah kumaşla kaplanıp güneş ışığına maruz bırakarak kumaşın üç boyutlu formla uyumlu solması sağlanmıştır. Bu yöntemle makale kapsamında ışığa duyarlı kimyasalların kullandığı alternatif baskı tekniklerine verilen örneklerle kıyaslandığında, ışığa duyarlı kimyasal kullanılmadan görsel üretilebileceği gösterilmiştir. Makalede, deneyimlenen bu yöntemin uygulama süreçleri ile ulaşılan bulguların yorum ve analizinden elde edilen veriler detaylı olarak paylaşılmıştır.

Önerilen yöntem, görsel üretmenin “arkaik-ilkel” yollarından birini sunmaktadır. Söz konusu çalışmadan sonuç almak diğer görsel üretim yöntemleriyle kıyaslandığında hayli uzun sürmektedir. Böylesi doğal bir yöntemde zamanı üretimin sürecinin bir bileşeni olarak kabul etmek gerekir. Güneş ışığı, nesne, kumaş, zaman ve sanatçı bu yöntemin bileşenlerini oluşturmaktadır. Sanatçının bu bileşenlere olan yaklaşımı; düşünce tarzı, eylemleri ve malzeme arasındaki koordinasyonu sanatsal üretimin sonucunu belirleyen en önemli faktördür.

Günümüzde, yapay zekâ ve dijital teknolojiler, hayatımızın her alanında olduğu gibi sanatsal üretimde de etkilemektedir. Bu bağlamda saha çalışmasıyla geliştirilen ve makale kapsamında ele alınan bu yöntem; ışık teorisi, üç boyut bilgisi, kamerasız fotoğrafçılık, alternatif güneş baskı teknikleri gibi plastik sanat disiplinlerinin farklı yönleriyle, doğal fotokimyasal süreçler, zaman ve sanatçı arasında ortak bir dil ve ifade aracı önermektedir. “Güneş Işığında Pozlama Yöntemiyle Nesneden Kumaş Üzerine Üç Boyut Efektli

Transfer Baskı” başlıklı çalışma ile doğanın güçleriyle bağ kurmak ve doğal süreç ve yöntemleri yaratıcı sanatsal üretimlerinde deneyimlemek isteyen sanatçılara katkı sunmak hedeflenmiştir.

KAYNAKLAR

- Aydemir, C. (2007). *Fotoğraf neyi anlatır*. İstanbul: Hayalbaz Kitaplığı.
- Baldwin, G. (1991). *Looking at photographs a guide to technical terms*. First Edition, London: The J. Paul Getty Museum Publishing.
- Batchen, G. (2016). *Emanations: the art of the cameraless photograph*. Germany: Prestel.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş., Demirel, F. (2024). Eğitimde bilimsel araştırma yöntemleri. Ankara: Pegem Akademi.
- Christopher Bucklow örnek çalışma (t.y.). Artreal. 17 Eylül 2024 tarihinde <https://artreal.com.au/artist/christopher-bucklow/> adresinden erişilmiştir.
- Dizdaroğlu, T.(2012). *Alternatif fotoğraf*. İstanbul: Sokak Kitapları Yayınları.
- Edman, I. (1998). *Sanat ve insan* (Çev:Turhan Oğuzkan). İstanbul: Milli Eğitim Bakanlığı Yayınları.
- Ekiz, Kaya, M. (2023). Görsel kültürün kültürel biçim olarak tasarıma yansımaları ve tasarım kültürü . *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Sanat & Tasarım Dergisi* (32), 1-15. <https://doi.org/10.18603/sanatvetasarim.1404920>
- Hacking, J. (2015). *Fotoğrafın tüm öyküsü*. İstanbul: Hayalperest Kitap
- Hancock, R.D. & Algozzine, B. (2021). *Doing case study research: a practical guide for beginning researchers*. New York: Teachers College Press.
- Henry Fox Talbot, Fotojenik Çizim, 1840 (t.y.). 12 Eylül 2024 tarihinde <https://www.vam.ac.uk/articles/william-henry-fox-talbot-an-introduction> adresinden erişilmiştir.
- Higgins, J. (2014). *Fotoğraf neden kusursuz olmak zorunda değildir*. İstanbul:Hayalperest.
- Kabadayı, Yuvarlak, Ş. (2016). Alternatif fotoğraf üretim yöntemleri bağlamında fotogram ve yeni Yaklaşımlar. *Kesit Akademi Dergisi*, (3), 163-179 DOI : 10.18020/kesit.34
- Kılıç, L. (2008). *Fotoğraf ve sinemanın toplumsal tarihi*. Ankara: Dost Kitabevi

- Laszlo Moholy Nagy, *Fotogram*, 1926 (t.y.). 15 Eylül 2024 tarihinde <https://www.artsy.net/artwork/laszlo-moholy-nagy-photogram> adresinden erişilmiştir.
- Louis Deguerre. (2024, 19 Kasım). Wikipedia.Org. 2 Aralık, 2024 tarihinde https://tr.wikipedia.org/wiki/Louis_Daguerre adresinden erişilmiştir.
- Madigan, M. (2024, 09 Aralık). Martha Madigan <http://www.marthamadigan.com/>
- Medici, L. (2004). Alternatif /Eski Fotoğraf Baskı Teknikleri I. İfsak- *Fotoğraf ve Sinema Dergisi*, Sayı-142-143 s.37
- Metoroloji Genel Müdürlüğü. (2025). Çanakkale ili metoroloji verileri 1929-2024 yılları arasında ki ölçüm periyodu yıllık ortalama güneşleme süresi. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m>
- Metoroloji Genel Müdürlüğü. (2025). Tokat ili metoroloji verileri 1929-2024 yılları arasında ki ölçüm periyodu yıllık ortalama güneşleme süresi. <https://www.mgm.gov.tr/veridegerlendirme/il-ve-ilceler-istatistik.aspx?m=TOKAT>
- New York Public Library. (2023, 20 Kasım). *Blue Prints: The Pioneering Photographs of Anna Atkins*. <https://www.nypl.org/events/exhibitions/blue-prints-pioneering-photographs-anna-atkins>
- Pınarbaş, Y. (2022, Mayıs 13-15). *Plastik sanatlarda görsel üretimine alternatif bir öneri; güneş ışığıyla kumaş üzerine baskı [Sempozyum sunum özeti]*. Uluslararası Kültür, Sanat ve İletişim Sempozyumu, Bayburt Üniversitesi, Bayburt, Türkiye. <https://uksanil.bayburt.edu.tr/Uploads/Uksanil1/UKSANIL-OZET-KITABI.pdf>
- Purdyhicks. (2025, 5 Ocak) *Susan Derges: Time Present - Photography from the Deutsche Bank Collection Exhibition*. <https://www.purdyhicks.com/news/54-susan-derges-time-present-photography-from-the-10-june-2020-8-february-2021/>
- Tansuğ, S. (1988). *Sanatın görsel dili*, İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Tüfekçi, T. (1999). *Tarihsel Süreç İçinde Resim-Fotoğraf Etkileşimi*. M.S.Ü-G.S.F, İstanbul.
- Yenipazarlı, G. ve Birinci, G. (2023). Fotoğraf sanatında bir soyutlama estetiği olarak fotogram. *İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, (9), 67-79 <https://doi.org/10.22252/ijca.1369816>