






International JOURNAL of SOCIAL and HUMANITIES SCIENCES RESEARCH (JSHSR)

Uluslararası Sosyal ve Beşeri Bilimler Araştırma Dergisi

Received/Makale Geliş 18.01.2023
Published /Yayınlanma 20.03.2023
Volume/Issue (Cilt/Sayı)-ss/pp 10(93), 590-599

<http://dx.doi.org/10.26450/jshsr.3550>
Research Article
ISSN: 2459-1149

 Arş. Gör. Dr. Sofya Cihan CANBOLAT
 <https://orcid.org/0000-0003-1837-0651>
 Kastamonu Üniversitesi, Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi, Grafik Tasarımı Bölümü, Kastamonu / TÜRKİYE

BASKI RESİM BAĞLAMINDA AHŞAP TAŞ BASKI TEKNİĞİNİN UYGULANMASINDA YENİ TEKNOLOJİLERİN KULLANIMI

THE USE OF NEW TECHNOLOGIES IN THE APPLICATION OF WOOD STONE PRINTING TECHNIQUE IN THE CONTEXT OF PRINTMAKING

ÖZET

Ahşap taş baskı, baskı sanatının en eski ve en geleneksel tekniklerinden biridir. Bu teknikte, bir ahşap blok üzerine kazınmış bir tasarımın mürekkeple kaplanması ve ardından bir kâğıt ya da kumaş parçasına aktarılması işlemi gerçekleştirilir. Bu işlem, yüzyıllardır sanatçılar tarafından kullanılmıştır ve hala günümüzde popüler bir baskı tekniğidir. Ancak, teknolojinin gelişmesiyle birlikte, ahşap taş baskı tekniği de yeniliklerle karşı karşıya kalmıştır. Bu yenilikler, işlemin daha hızlı ve daha verimli hale getirilmesine yardımcı olmak amacıyla taşınmaktadır. Ayrıca geleneksel yöntemlerle sınırlı olmayıp, yeni teknolojilerin kullanımını, ahşap taş baskı tekniğinin uygulanmasını daha verimli hale getirebilmektedir. Makalede konu olan tekniklerden ilki, Computer Numerical Control (CNC) kesim teknolojisidir. Bir bilgisayar kontrollü işleme merkezi kullanarak metal, ahşap, plastik ve diğer malzemeleri şekillendirmek için kullanılır. Bu teknoloji, tasarım özgürlüğü sağlar ve çok çeşitli malzemelerin işlenmesine olanak tanır. CNC kesim teknolojisi, otomotiv, havacılık, medikal, savunma ve uzay endüstrileri gibi birçok sektörde kullanılmaktadır. Lazer kesim teknolojisi ise bir lazer ışığı kullanarak malzemeleri kesmek için kullanılan bir yöntemdir. Bu teknolojinin en büyük avantajlarından biri, malzemelerin çok hassas bir şekilde kesilebilmesidir. Özellikle tekstil, ambalaj, otomotiv ve elektronik gibi endüstrilerde kullanılan bu teknoloji, malzemelerin kesilmesini hızlandırır ve daha düzgün sonuçlar elde edilmesini sağlar. Bu makalede, ahşap taş baskı tekniği ve bu teknikte kullanılan yeni teknolojiler ele alınacaktır.

Anahtar Kelimeler: Grafik tasarım, Resim, Baskı resim, Ahşap taş baskı, Yeni teknolojiler.

ABSTRACT

Wood lithography is one of the oldest and most traditional techniques of printmaking. In this technique, the process of coating an engraved design on a block of wood with ink and then transferring it to a piece of paper or cloth is performed. This process has been used by artists for centuries and is still a popular printing technique today. However, with the development of technology, the wood lithography technique has also faced innovations. These innovations are intended to help make the process faster and more efficient. In addition, it is not limited to traditional methods, the use of new technologies can make the application of wood lithography more efficient. The first of the techniques discussed in the article is CNC cutting technology. It is used to shape metal, wood, plastic, and other materials using a computer-controlled machining centre. This technology provides design freedom and allows the processing of a wide variety of materials. CNC cutting technology is used in many sectors such as the automotive, aerospace, medical, defense, and aerospace industries. Laser cutting technology, on the other hand, is a method used to cut materials using laser light. One of the biggest advantages of this technology is that materials can be cut very precisely. This technology, which is especially used in industries such as textile, packaging, automotive, and electronics, accelerates the cutting of materials and provides smoother results. In this article, the wood lithography technique and new technologies used in this technique will be discussed.

Keywords: Graphic design, Painting, Printmaking, Wood lithography, New technologies.

1. GİRİŞ

Bilgi, iletişim ve teknoloji çağımızın en önemli unsurlarıdır. Görsel kültüre ilişkin her türlü üretimde sınırlar erimekte ve sanatsal sunum önem kazanmaktadır. İnsanoğlu var olduğu günden bu yana deneyselliğe açık olmuş ve bilgiyi aktarmada her türlü iletişim aracını kullanmıştır.

Özgün baskı resim; hem geleneksel hem de çağdaş türleri bünyesinde barındıran bir sanat dalıdır. Sınırsız malzeme ve tekniği bünyesinde barındıran özgün baskı resim “tüm baskı tekniklerini içine alan, sanatçının kalıbını bizzat kendisinin hazırladığı, yaratıcılık süreci ve basım aşamasında başında bulunup imzasını atarak bitirdiği bir sanat dalı” olarak tanımlanmıştır (Akalin, 2003, s. 131).

Baskı resim, çeşitli malzemeler kullanılarak kâğıt veya başka yüzeyler üzerine basılan resimlerdir. İnsanlık tarihi kadar eski olan baskı tekniklerinin gelişimini matbaanın keşfi, fotoğrafın buluşunu gibi birçok önemli olay etkilemiştir.

Baskı sanatının ne zaman başladığı ile ilgili kesin bir bilgi olmamakla birlikte M.S. 105 yılında Çin'de kâğıdın bulunmasıyla ortaya çıktığı bilinmektedir. İlk baskılar damga, ıstampa şeklinde olup tamamen yazılardan oluşan ve tahta kalıpların mürekkeplenerek kâğıt veya ipek üzerine uygulandığı yüksek baskı tekniğiyle yapılmıştır (Kıran, 2016, s. 54). Baskı sanatı Anadolu'da çok eski bir geçmişe dayanmaktadır. Özgün baskının tarihsel gelişimi incelendiğinde yüksek baskının kil üzerine basılan silindir ve damga mühürler ile başladığı görülmüştür. Yüksek baskı tahta kalıplar aracılığıyla kumaşa taşınmış ve günümüze halk sanatı olarak gelmiştir (Akalin, 2003, s. 130). 16. yüzyıl öncesine dayanan örnekleri bulunan bu tekniğe yazmacılık adı verilmektedir ve Elazığ'da çit baskıcılığı adıyla uygulanmaktadır (Gürler, Doyran ve Yılmaz, 2019, s. 412).

Avrupa'da baskı sanatı 1440 yılında Gutenberg'in matbaayı icat etmesiyle başlayıp çeşitli ustaların resimlerini kopya yoluyla çoğaltmaya başlamasıyla önemli hale gelmiştir. Baskı sanatının en büyük ustalarından Albrecht Dürer tahta baskı, bakır üzerine kuru kazıma ve asitle yedirme gibi teknikleri kullanarak baskı sanatına yeni bir boyut kazandırmıştır. Dürer, çizgi, nokta gibi tasarım elemanlarını büyük bir titizlikle kullanmış ve baskıda kullandığı malzemelerde bu elemanları doku ve renk etkisi verecek kadar büyük bir incelikle oymuştur (Tarlakazan, 2018, s. 1216). Türkiye'de özgün baskı resim; 15. yüzyılda kurulan ve öncelikli amacı hattatların kâğıt ihtiyacını karşılamak olan İstanbul Kağıthane Fabrikası baskı tekniklerinin gelişimini ve yaygınlaşmasını sağlamıştır. Basımevi hazırlıklarına 1719'da başlayan ilk Türk Matbaasının kurucusu İbrahim Müteferrika; şimşirden ve bakırdan yaptığı kalıplarla Marmara haritasını basmıştır (Gürler vd., 2019, s. 412).

Türkiye'de Cumhuriyet Dönemi'nde Batılı bir kültürün tüm alanlarda etkili olması eğitim kurumlarına da yansımış ve alanda uzman eğitimciler yurtdışından getirilmiştir. Millî Eğitim Bakanlığı'nın girişimleriyle Fransız sanatçı ve eğitimci Leopold Levy İstanbul'a gelerek Güzel Sanatlar Akademisi Resim Bölümü Başkanlığını üstlenmiş ve özgün baskı resim atölyesini kurmuştur. Fethi Karakaş, Nuri İyem, Sabri Berkel gibi Türk resminin önemli sanatçıları baskı resim sanatını Leopold Levy'nin atölyesinde öğrenmişlerdir (Keskin, 2017, s. 126).

1932'de Ankara'da Gazi Eğitim Enstitüsü Resim-İş Eğitimi Bölümü'nün eğitime başlamasıyla ağaç, linol, monotipi ve gravür teknikleriyle çalışmaların yapıldığı atölye faaliyete geçmiştir. Bu dönemde baskı resim alanında yetenek ve ilgileri fark edilen öğrenciler bu atölyeye yönlendirilmiştir. Ferit Apa, Adnan Turani, Nevide Gökaydın, Nevzat Akoral, Muammer Bakır, Mustafa Ashier, Mürşide İçmeli, Veysel Erüstün, Süleyman Saim Tekcan gibi sanatçılar bu dönemden itibaren Gazi'de yetişen ve baskı resime ilgi duyarak daha sonra da bu ilgilerini kesintisiz devam ettiren sanatçılar olarak görülmektedir (Tarlakazan, 2016, s. 530).

Ülkemizde 1970'li yıllardan itibaren günümüze kadar gelen ve baskı resimde kendilerine özgü bir tavır oluşturarak geleneğin yapı taşı olan birçok sanatçı vardır. Bu sanatçılardan; Mürşide İçmeli, Mustafa Ashier, Süleyman Saim Tekcan, Ergin İnan, Ali İsmail Türemen, Mehmet Güler, Hayati Misman, Gören Bulut, Fevzi Karakoç, Hasan Pekmezci, Güler Akalin, Şükrü Ertürk, Hasan Kıran ve daha sayılabilecek birçok sanatçı ülkemizde baskı resimin gelişmesinde önemli rol oynamışlardır.

Baskı resim; yüksek baskı (linol ve ahşap), çukur baskı (gravür), düz baskı (taş baskı, litografi) ve serigrafî (elek, ipek) olarak ayrılmaktadır. Söz konusu tekniklerin ihtiyaç kaynaklı, rastlantısal olarak veya denemeler sonucunda ortaya çıktığı söylenebilir. Deneme ve araştırmalara açık olan bir sanat dalı olarak günümüzün en önemli ifade yollarından biridir (Arslan ve Akalin, 2020, s. 1346).

...baskı resim kalıpları genelde elde yapılan işlemlerle ve sanatçısı tarafından yapılmaktadır. Sanatçı bu işlemlerin hemen her aşamasında, yaratma eylemini sürdürmektedir. Çeşitli işlemler için, aletler, makinalar, yeni, teknikler yöntemler ve diğer çeşitli malzemeleri kullanabilir. Yeni yardımcı teknikler ve yeni malzeme arayışları, baskı resim tekniklerinin şekillendirme olanaklarını ve sanatçının görsel dilini zenginleştirmektedir. Böylece özgün eser; bütün yararlanılan malzeme ve tekniklerin sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Malzeme ve teknikler var olan bir eseri basarak çoğaltmak için değil, var olmayan orijinal bir eseri yaratıp yapmak için kullanılır (Kıran, 2016, s. 76).

Özgün baskı resim sanatı geleneksel yöntemlerin yanında yeni teknolojik olanakların kullanımıyla da yapılabilmektedir. Geniş kitlelere ulaşma hedefiyle yeni yöntemler aranmıştır. Teknolojik gelişmeler sanatçıları yeni bir bakış açısıyla eserler üretmeye yöneltmiş, böylelikle baskı resimde farklı yöntemler karşımıza çıkmıştır (Kılıç Ateş, 2017, s. 205).

Teknolojinin gelişimiyle baskı resim teknikleri de yeniliklerle karşı karşıya kalmıştır. Bu yenilikler, işlemin daha hızlı ve daha verimli hale getirilmesine yardımcı olmak amacını taşımaktadır. Bu araştırmada ahşap taş baskı tekniği ve bu tekniğin uygulanmasında kullanılan yeni teknolojiler ele alınacaktır.

2. ÖZGÜN BASKI RESİM TEKNİKLERİ

Özgün baskı resim sanatında bugün yararlanılan teknikler özelliklerine göre; yüksek baskı çukur baskı, düz baskı ve serigrafi olarak sınıflandırılabilir. Baskı çeşitleri kullanılan kalıba, malzemeye ve tekniğine göre de çeşitlenir.

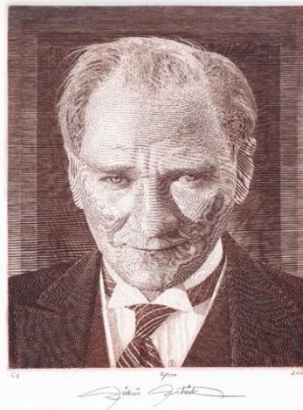
Güzel Sanatların bir dalı olan özgün baskı resim; yüksek baskı, ağaç baskı, ağaç gravür ve linol baskıyı içerir. Yüksek baskı tekniği ile hazırlanan kalıplarda ağaç, linol gibi malzemeler kazınarak veya oyularak hazırlanır. Görüntü, kazıma veya oyma sonucunda yüksek kalmış yerlerin izlerinden meydana gelir (Grabowski ve Fick, 2011, s. 15). Yerlere rulo (merdane) yardımıyla boya verilir ve baskı yoluyla kâğıda aktartılır. Baskı kâğıdın arka yüzeyine tahta kaşık sırtı ile sürülerek veya baskı presini yardımıyla gerçeleştirilir. Renkli baskı elde edebilmek için her renk için ayrı kalıplar hazırlanabilir veya aynı kalıp üzerinden eksiltme yöntemiyle kalıp her renk için kazınır (Tarlakazan, 2018, s. 1218).



Fotoğraf 1. Linolyum Baskı, **Kaynak:** URL 1.

Geçmişten günümüze tüm teknolojik gelişmelere rağmen önemini kaybetmeden gelen çukur baskı, kalıbın çukurlarında biriken mürekkebin büyük bir basınçla kâğıda aktarılması olarak tanımlanabilir.

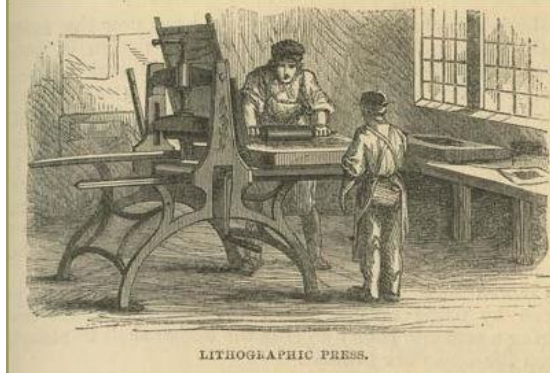
“Çukur baskı (intaglio), aşındırma ya da kazıma anlamına gelir ve metal plakalar üzerine baskı yapmayı tanımlar” (Grabowski ve Fick, 2011, s.103). Resim; metal, çinko ve pleksi gibi sert yüzeyli malzemeler üzerine kazanır ve resmin sonucu oyulan kısımlardan elde edilir. Mürekkep çukurda kalan yerlere dolar ve buradan taşmaz (Brunner, 2001, s. 39).



Fotoğraf 2. şükrü Ertürk, Mustafa Kemal Atatürk Portresi, Gravür Baskı, 2010, **Kaynak:** şükrü Ertürk Arşivi.

Düz baskı; çinko, alüminyum, bakır ve taş gibi malzemelerin kullanıldığı baskı yüzeyi üzerinde yükseklik ve çukur oluşturmadan hassaslaştırılarak boya alıcı bölümler oluşturularak yapılan bir yöntemdir. Düz baskı; taş ve ofset olmak üzere ikiye ayrılır. Taş baskı tekniğinde; yüzeyi temizlenmiş taş üzerine yağlı kalem veya mürekkep ile desen çizilir. Çizilen desen kuruduktan sonra üstüne arapzamkı-nitrik asit karışımından oluşan sıvı dökülür. Taş üstünde boya tutucu ve itici yüzeyler su yardımıyla oluşturulur. Merdane yardımıyla malzemeye yedirilen boya kâğıda pres aracılığıyla basılır. Renkli baskı elde edebilmek için ayrı kalıp hazırlamak gerekir. Ofset baskı ise litografinin gelişmiş halidir. Yağ ve suyun

birbirini itmesi temeline dayanan, taş yerine çinko, alüminyum, bakır gibi metal yüzeylerin kullanıldığı bir baskı yöntemidir (İstanbul Grafik Sanatlar Müzesi, t.y.).



Fotoğraf 3. Litografi Baskı, **Kaynak:** URL 2.

İpek baskı ve elek baskı olarak da bilinen kâğıt, kumaş, cam, pleksi ve metal gibi çok farklı yüzeyler üzerine baskı yapılmasına olanak sağlayan serigrafî, günümüzde kültür ve tüketime hizmet eden bir anlayışla da kullanılan bir baskı türüdür (Kılıç Ateş, 2017, s. 203).



Fotoğraf 4. Süleyman Saim Tekcan, Atlar ve Atlılar 1, Elek Baskı, 1990, **Kaynak:** URL 3.

Hangi baskı türü olursa olsun sanatçı baskının her aşamasında kendi özgün bakış açısını katmaktadır. Bu işlemler için birçok malzeme, teknik ve yöntem kullanılabilir. Kullanılan her yöntem ortaya çıkacak esere zenginlik katmaktadır. Malzeme ve teknik kadar sanatçının özgün bakış açısı ortaya çıkacak eseri şekillendiren önemli bir unsurdur.

3. AHŞAP TAŞ BASKI TEKNİĞİ

Ahşap taş baskı tekniği, yazmacılık sanatı ile ilişkilendirilebilir. Yazmacılık; kumaş üzerine yapılan resimler veya ağaç/tahta kalıplarla kumaş üzerine yapılan desen çalışmaları olduğundan bu konu hakkında bilgi vermekte fayda vardır.

Yazmacılık, yazmak fiilinden türeyen bir sözcüktür. Önceleri fırça ile yapılan farklı kullanma ürünlerindeki desenlendirme çalışmaları, daha sonraları kalıpla ortak çalışma, ardından sadece kalıpla çalışma olarak karşımıza çıkmaktadır. Yemeni, çit, çember, çevre, yapık, değirmi olarak tanımlanan yazma; isimlerden de anlaşılacağı üzere bir şeyin etrafını saran, çevreleyen anlamına gelmektedir. Yazma, ince bir tülbent üzerine tahta kalıplarla desen basılarak üretilir (Demirci, 2016, s. 51).

Ahşap baskı tekniği halk sanatı olarak doğup gelişmiştir. XVI., XVII., XVIII. yüzyılda en iyi örneklerinin İstanbul'da verildiği bilinmektedir. Anadolu'da gelişen yazmacılık Türk Halkının elinde kendi özgün değerleriyle yoğrularak Türk toplumunun vazgeçilmez eşyalarına yansıyor günümüze kadar gelmiştir. Türkiye'de en tipik örnekleri Tokat, Bartın ve Kastamonu'da uygulanmaktadır (Tarlakazan, 2018, s.1223).

Ahşap taş baskı tekniği; düz beyaz bir patiska bez üzerine, ıhlamur ağacı üzerine elle veya başka teknolojilerle işlenmiş bitki, hayvan veya farklı motiflerle oyulmuş ahşap kalıp yardımı özel olarak

hazırlanmış boya ile basılarak elde edilir. Ahşap taşbaskı tekniğinde kullanılan malzemeler; ahşap kalıp oyma uçları, mürekkep, keçe ve baskı yapılacak yüzeydir (bez, kâğıt vb.).



Fotoğraf 5. Ahşap Taş Baskı Tekniğinin Uygulanması,
Kaynak: Yazar Arşivi



Fotoğraf 6. Ahşap Taş Baskı Tekniğinin Uygulanması,
Kaynak: Yazar Arşivi



Fotoğraf 7. Ahşap Taş Baskı Tekniğinin Uygulanması,
Kaynak: Yazar Arşivi

3.1. Ahşap Kalıp

Ağaç kalıp yapımı için genellikle sarıçam, armut, dut ağacı ve ıhlamur kullanılabilir. Kalıplar genellikle kuru ıhlamur ağacından oyulur. İhlamur ağacı, yumuşak, kolay oyulabilir, dayanıklı, iyi boya tutan bir ağaç cinsi olduğu için kalıp hazırlamaya çok uygundur. İhlamur ağacının, budaklı, yarık ve yaş olmaması gereklidir. Kalıplar desenlemede kullanılır. Kompozisyonları genellikle daireseldir. Özellikle geyik, at, kuş, horoz figürlerine fazlaca rastlanmaktadır. Bazen hayvan figürlerinin hâkim olduğu yazmaları Ankara dolaylarında da görmek mümkündür. Karadeniz Bartın Bölgesi'nde yapılan yazmalarda da genellikle siyah veya beyaz zemin üzerine renkli iri çiçek motifleriyle bir yerleştirme tarzı görülür. Kastamonu'da ise Hitit Güneşi, geyik, kuş, horoz figürlerine ve ayrıca bölgenin önemli tarihsel bir değeri olan Şerife Bacı figürüne rastlanmaktadır.

3.2. Oyma Uçları

Ahşap kalıbın şekillendirilebilmesi için farklı yöntemler kullanılabilir. Bu yöntemlerden biri oyma uçlarıdır. Ucu sivri ve farklı etkiler verebilen oyma uçları ahşabın şekillendirilmesinde kullanılır. Oyma uçlarının sap kısmı ahşap, ucu ise metal veya demir gibi dayanıklı malzemeden üretilir. Diğer bir şekillendirme aracı ise ahşap yakma kalemleridir. Bu makinenin ucunda yer alan kalem ile ahşap; yakma yöntemi ile şekillendirilir. Ahşap yakma kalemleri farklı değerlerde uçlara sahiptir. Ayrıca ahşap yakma kaleminin motorunda yer alan ısı yüksekliğinin ayarlanabildiği düğmelere sahiptir. Daha derin izler elde edilmek istendiğinde makine ayarı yükseltirken, çizgi değerinin yüzeyde kalması için ısı değeri düşük tutulabilir.



Fotoğraf 8. Oyma Uçları, **Kaynak:** URL4



Fotoğraf 9. Ahşap Yakma Makinesi, **Kaynak:** URL 5

3.3. Mürekkep

Ahşap taşbaskı tekniğinde kullanılan mürekkep özel olarak hazırlanmaktadır. Kök boya olarak adlandırılan bu malzemenin içinde çiriş, analin ve göztaşı bulunmaktadır.

3.4. Keçe ve Baskı Yüzeyi

Mürekkebin kalıba aktarılmasında keçe kullanılmaktadır. Keçe derin ve kalıbın sığacağı ölçüde bir tekne veya kabin için uygun ölçülerde kesilir. Keçenin üzerine boya aktarılır. Baskı yüzeyi olarak pamuklu kumaş veya kâğıt kullanılabilir.

4. AHŞAP TAŞ BASKI TEKNİĞİNİN UYGULANMASINDA YENİ TEKNOLOJİLER

Günümüzde, baskı sanatı farklı malzemelerle ve tekniklerle uygulanabilmektedir. Ahşap taş baskı tekniği ise, geleneksel bir baskı tekniği olmakla birlikte, hala popülerliğini korumaktadır. Ancak, teknolojinin gelişmesiyle birlikte ahşap taş baskı tekniğinin uygulanmasında da yeni teknolojiler kullanılmaya başlanmıştır. Geleneksel ahşap taş baskı tekniği, elle yapıldığı için zaman alıcı ve zahmetlidir. Bu nedenle, bu teknikte kullanılan yeni teknolojiler, baskı sürecini hızlandırabilir ve daha kolay hale getirebilir. Kalıbın elle şekillendirilmesinde kullanılan bu yöntemlerin yanında teknolojinin de gelişimiyle son yıllarda daha hızlı kalıp üretiminde kullanılan yöntemlerden biri de CNC ve Lazer kesim makineleridir.

4.1. CNC Kesim Makinesi

CNC, açılımı “Computer Numerical Control” bilgisayar kontrollü makine şeklinde adlandırılan bu makineler, tezgâh üzerine monte edilmiş olan bir bilgisayar aracılığı ile programlama yapılarak otomatik işlem yapan bir sistemdir. CNC mobilya işleme endüstrisinde, ev dekorasyonunda, ahşap kapı imalatında sıklıkla kullanılmaktadır. Makine ahşap, ahşap esaslı levha malzemeler, kompozit malzemeler, sunu taş, demir taşı, akrilik can, pleksişglas gibi malzemeleri şekillendirme özelliği bulunmaktadır. Makine özelliklerine bakıldığında çalışma masası, çok güçlü emme gücüne sahip vakumlu çalışma masasıdır, farklı boyutlardaki malzemeleri emebilir. Yüksek yoğunluktur, şekilsiz olmaz ve ayrıca yüksek sıcaklığa dayanıklıdır. Hızlı çalışma özelliği sayesinde çalışma verimliliğinin son derece yüksek olduğu CNC, net ve pürüzsüz kesimler yapılmasını sağlamaktadır. CAD/CAM tasarım type3/Artcam/Ucancam gibi üretim yazılımlarıyla uyumludur (Zicar, t.y.)



Fotoğraf 10. CNC Makine ve Detayları,
Kaynak: URL 6



Fotoğraf 11. CNC Makine ve Detayları,
Kaynak: URL 6

CNC makinede kesim teknolojisi birkaç adımdan oluşur. İlk adım, bilgisayar destekli tasarım (CAD) yazılımı kullanarak baskı için bir dijital tasarım oluşturmaktır. Tasarım, daha sonra bir CAM (Computer Aided Manufacturing) yazılımı kullanılarak, baskı makinesinde kullanılmak üzere bir program koduna dönüştürülür. Uygulama aşamalarına bakıldığında kesimi yapılacak çalışmanın işlem basamakları belirlenir. Program kodu, baskı makinesine yüklenir ve makine, kesici aracın malzeme üzerinde hareket etmesini kontrol etmek için kodu kullanır. Kesilecek malzeme CNC tezgâhına yerleştirilir. Kesme ucu bağlanır. Malzemenin üst yüzeyinden tam orta noktası orijin olacak şekilde sıfır noktası alınır. Yüklü olan yazılım programı ile çalışmanın kesimi kontrollü şekilde başlatılır. Kesici araç, malzemeyi istenen desene göre keser. Program sonunda kesimi yapılan parça çıkarılır. Böylece tasarım malzemenin üzerine baskı yapılır (Sönmez ve Akyüz, t.y.).



Fotoğraf 12. Kastamonu Kültürüne Ait CNC Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi



Fotoğraf 13. Kastamonu Kültürüne Ait CNC Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi

CNC kesim teknolojisi, birçok farklı uygulama için kullanılabilir. Bunlar arasında endüstriyel üretim, prototipleme, ürün geliştirme, mobilya üretimi, heykel yapımı ve diğer sanat eserlerinin üretimi yer alır. CNC kesim teknolojisi, geleneksel baskı yöntemlerine kıyasla daha hızlı ve daha hassas bir sonuç sağlar. Ancak, CNC kesim teknolojisi, yüksek maliyetli ekipman ve yazılımlar gerektirdiği için küçük işletmeler veya bireysel kullanıcılar için maliyetli olabilir. Ayrıca, malzemelerin boyutları ve şekilleri sınırlıdır ve büyük boyutlu veya karmaşık tasarımlar için uygun olmayabilir.



Fotoğraf 14. Kastamonu Kültürüne Ait CNC Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi



Fotoğraf 15. Kastamonu Kültürüne Ait CNC Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi

Sonuç olarak, CNC kesim teknolojisi, yüksek hassasiyetli baskı için kullanışlı bir teknolojidir. Endüstriyel üretim, prototip üretimi, mobilya yapımı, heykel yapımı ve diğer sanat eserlerinin üretimi için kullanılabilir. Ancak, yüksek maliyetli ekipman ve yazılım gerektirdiği için, küçük işletmeler veya bireysel kullanıcılar için maliyetli olabilmektedir.

4.2. Lazer Kesim ve Kazıma Makinesi

Lazer teknolojisi, ahşap taş baskı tekniği için son derece faydalı bir teknolojidir. Lazer, oyulacak tasarımı ahşap üzerine yüksek hassasiyetle işleyebilir. Bu yöntem, daha hızlı ve daha doğru bir oyulma işlemi sağlar. Ayrıca, lazer teknolojisi ile yapılan oyukların daha düzgün olması da sağlanır. Bu, mürekkebin daha düzgün bir şekilde uygulanmasını ve daha net baskı sonuçları elde edilmesini sağlar.



Fotoğraf 16. Lazer Kesim ve Kazıma Makinesi, **Kaynak:** URL 7

Lazer kesim baskı tekniği, son yıllarda çok popüler hale gelmiştir. Bu teknik, bir lazer kesme makinesi kullanarak birçok malzemeyi kesmeyi sağlar. Bu makine, lazer ışığının yoğunluğunu ve odak noktasını kullanarak malzemeyi keser. Bu, malzemenin kesilmesi için kesin ve düzgün bir şekilde birleştirilmesi için tasarlanmış bir tekniktir.



Fotoğraf 17. Kastamonu kültürüne ait Lazer kesim çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi



Fotoğraf 18. Kastamonu Kültürüne Ait Lazer Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi



Fotoğraf 19. Kastamonu Kültürüne Ait Lazer Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi

Lazer kesim baskı tekniği, pek çok farklı sektörde kullanılmaktadır. Örneğin, tekstil, reklamcılık, ambalaj, otomotiv, mobilya ve elektronik gibi birçok endüstride kullanılır. Ayrıca güzel sanatlar ve sanat tasarım fakültelerinin ilgili bölümlerinde okutulan baskı resim derslerinde öğretilen tekniklerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Fotoğraf 18-19-20-21). Bu teknik, malzemelerin hızlı ve hassas bir şekilde kesilmesini sağlar.

Lazer kesim baskı tekniğinin avantajları arasında, malzemelerin düzgün ve kesin bir şekilde kesilmesi, malzemelerin hasar görmeden kesilmesi, işlem sırasında minimum atık üretilmesi ve çok çeşitli malzemelerin kesilebilmesi sayılabilir. Ayrıca, lazer kesim baskı tekniği, tasarım ve şekil özgürlüğü sunmakta ve birçok detayı kesilmesine olanak tanımaktadır.



Fotoğraf 20. Kastamonu Kültürüne Ait Lazer Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi



Fotoğraf 21. Kastamonu Kültürüne Ait Lazer Kesim Çalışmaları, **Kaynak:** Yazar Arşivi

Lazer kesim baskı tekniği, farklı malzemelerin kesilmesi için farklı lazer türleri kullanır. Örneğin, karbon dioksit (CO2) lazerler genellikle kumaş, ahşap ve plastik gibi malzemelerin kesilmesinde kullanılırken, fiber lazerler metal ve diğer sert malzemelerin kesilmesinde kullanılır.

Lazer kesim baskı tekniği, dünyanın birçok yerinde kullanılmaktadır. Özellikle, reklamcılık sektöründe lazer kesim baskı teknolojisi oldukça yaygındır. Bu teknolojinin kullanımı hızla yayılmaktadır ve gelecekte daha da popüler hale gelmesi beklenmektedir.

Sonuç olarak, lazer kesim baskı tekniği, birçok avantajı ve çok çeşitli uygulamaları olan bir tekniktir. Bu teknik, malzemelerin kesilmesinde hassasiyet, hız ve doğruluk sağlar. Lazer kesim baskı teknolojisi, endüstrideki birçok sektörde kullanılmaktadır ve gelecekte daha da yaygın hale gelmesi beklenmektedir.

5. SONUÇ ve ÖNERİLER

Ahşap taş baskı, yüzyıllar önce basım işlemleri için kullanılan bir tekniktir. Bu teknik, bir tahta blok veya matris üzerine kazınmış bir tasarımı, mürekkep ile kaplayarak kâğıda veya kumaşa basmaya dayanır. Geleneksel olarak, ahşap taş baskı, mürekkebin elle sürülmesi ve tasarımın elle kazınması ile gerçekleştirilmiştir.

Yeni teknolojiler, ahşap taş baskı sürecini daha hızlı, daha hassas ve daha kolay hale getirmiştir. Örneğin, lazer kesim teknolojisi, ahşap blokların kesilmesini ve tasarımların kazınmasını hızlandırırken, CNC makineleri, daha hassas tasarımlar için bilgisayar kontrollü kesim işlemleri yapabilir. Bu teknolojiler, üretim sürecini hızlandırırken aynı zamanda daha yüksek kalitede sonuçlar elde etmeyi de mümkün kılar.

Ayrıca, dijital baskı teknolojisi de ahşap taş baskı sürecine entegre edilebilir. Dijital baskı, bir bilgisayar aracılığıyla tasarlanmış bir tasarımı, doğrudan bir ahşap bloğa veya matrise yazdırmak için kullanılır. Bu süreç, geleneksel ahşap taş baskı tekniklerine kıyasla daha hızlı ve daha ekonomik olabilir.

Sonuç olarak, geleneksel ahşap taş baskı tekniği, yeni teknolojilerin uygulanmasıyla birlikte, modern sanatçıların ve tasarımcıların kullanabileceği bir seçenek olarak karşımıza çıkmaktadır.

CNC kesim teknolojisi ve lazer kesim, son yıllarda imalat endüstrisinde oldukça önemli hale gelmiştir. Bu teknolojiler, üretim süreçlerini optimize etmek, maliyetleri düşürmek ve daha hassas, tekrarlanabilir sonuçlar elde etmek için kullanılır.

CNC kesim teknolojisi ve lazer kesim kullanımı, ayrıca üretim sürecinde daha yüksek kalite kontrolü sağlar. Bu teknolojiler, tekrarlanabilir sonuçlar elde etmenize olanak tanır ve her zaman aynı sonuçları verir. Bu durum, işletmelerin müşterilerine daha kaliteli ürünler sunmalarını sağlar ve müşteri memnuniyetini artırır. Bu teknolojilerin kullanımı ile baskı resim endüstrisindeki verimliliğin ve etkinliğin arttığı gözlenmektedir.

KAYNAKÇA

- Akalın, G. (2003). Türkiye’de özgün baskıresme tarihsel bir bakış; gravürün sorunları ve çözüm önerileri. *KKEFD*, 88, 129-138.
- Arslan, M. & Akalın, G. (2020). Özgün baskıresim derslerinde disiplinlerarası yaklaşımların akademik başarıya etkisi. *GEFAD*, 40(3), 1343-1359.
- Brunner, F. (2001). *Gravürün el kitabı*. (Feyzan Yaman Çev.) İstanbul: Yeni Basım.
- Demirci, M. S. (2016). *Elvan yazmalar diyarı Tokat*. (2. Baskı). Tokat: Tokat Belediyesi Kültür Yayınları.
- Grabowski, B. & Fick, B. (2011). *Baskıresim. Kapsamlı Materyaller & teknik rehberi*. (S. Atay ve A. Z. Tunç Çev.) İzmir: Karakalem Kitabevi.
- Gürler, Z., Doyran, E. Y. & Yılmaz, B. (2019) Özgün baskı resim sanatı üzerine bir araştırma. *TYKHE Sanat ve Tasarım Dergisi*, 4(6), 408-429.
- İstanbul Grafik Sanatlar Müzesi [Istanbul Museum of Graphic Arts-IMOGA] (t.y.). Düz baskı. Erişim adresi: <https://www.imoga.org/tr/what-are-we-doing/printing-picture-techniques>.
- Keskin, İ. (2017). Cumhuriyet Dönemi özgün baskıresmi içinde litografi (taşbaskı) sanatının gelişimi. *Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7(2) 123-145.
- Kılıç Ateş, S. (2017). Baskı sanatlarının günümüz örnekleri. *İnönü Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 7(15), 199-210.
- Kıran, H. (2016). Çağdaş baskı resim sanatına genel bir bakış. *Anadolu Üniversitesi Sanat ve Tasarım Dergisi*, 6(1), 54-77.

- Sönmez, E. & Akyüz, B. (t.y.). Mühendislikte deneysel metodlar dersi II. CNC freeze uygulaması. Erişim adresi: <http://w3.bilecik.edu.tr/makine/wp-content/uploads/sites/27/2017/02/CNC-FREZE.pdf>.
- Tarлакazan, E. (2016). Türkiye’de Özgün Baskiresim ve Bir Müze “İmoga”. 5. *Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu bildiriler kitabı* içinde (ss. 527-535). İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Tarлакazan, E. (2018). Baskiresim bağlamında Kastamonu taşbaskı uygulamaları. 6. *Uluslararası Matbaa Teknolojileri Sempozyumu bildiriler kitabı* içinde (ss. 1215-1228). İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- Zicar (t.y.). Middle size CNC Router. Erişim adresi: https://zicar.cn/cnc-router-cr1325/?utm_campaignid=18375721082&utm_adgroupid=145030858521&utm_creative=622622900130&utm_network=g&utm_matchtype=b&utm_device=c&utm_devicemodel=&utm_term=cnc&utm_adposition=&utm_placement=&utm_feeditemid=&utm_targetid=kwd-10069860&gclid=CjwKCAjw7eSZBh B8EiwA60kCW0Fli-OWHLuIYZfW4FqrykfDrZY_Nebc3krEtZnXwrCrWrqIt92wLBoCgo8QAvD_BwE.
- URL 1. <https://www.youtube.com/watch?v=X2wPb58EbKA>. Erişim tarihi: 11.05.2022.
- URL 2. <https://blog.twmuseums.org.uk/wp-content/uploads/2019/03/Original-Lithographic-Press.bmp> Erişim tarihi: 05.05.2022.
- URL 3. <https://www.imoga.org/tr/collection/artists/suleyman-saim-tekcan/techniques/07>, Erişim tarihi: 12.05.2022.
- URL 4. <https://www.amazon.co.uk/Narex-Palm-Carving-Chisel-Set/dp/B003PJ2ULU7>, Erişim tarihi: 28.12.2022.
- URL 5. <https://www.n11.com/urun/gauss-ahsap-yakma-agac-daglama-makinasi-15uclu-set-7097466>, Erişim tarihi: 11.11.2022.
- URL 6. <https://zicar.cn/category/panelsfurniture-machinery/cnc-machine/7>, Erişim tarihi: 02.10.2022.
- URL 7. <https://lazerpol.com/urun/ebh-serisi-cift-kafali-lazer-kesim-makinesi/>, Erişim tarihi: 02.10.2022.
- Şükrü Ertürk Arşivi (2010). *Mustafa Kemal Atatürk Portresi*, Gravür Baskı, Ankara.