GİYİLEBİLİR SANAT'TA EKO BOYAMA-BASKI TEKNİKLERİ VE UYGULAMALARI

Duygu İrem CAN[1], Naile Rengin OYMAN[2]

ÖZ

Günümüz tüketim toplumunda çevre sorunlarının giderek büyüyen bir sorun haline gelmesi var olan yaşam biçimlerinin yanında moda, giyim ve tekstil alanına da yansımaktadır. Giyimde ortaya çıkan bu sorgulama, tekstil ürünlerinde kullanılan kanserojen boyaların kullanılmasıyla da giderek artmıştır. Ekolojik üretim sürecinde, hammaddelerin çevreye duyarlı olması, temiz üretim yöntemlerinin tercih edilmesi ve boyama yöntemlerinin de buna bağlı olarak çevre dostu olması önem taşımaktadır. Giyilebilir sanatta tercih edilen doğallık ve doğaya yöneliş, bu sanatın ekolojik modaya katkıda bulunmasına neden olmaktadır. Giyilebilir sanatta kullanılan doğal materyaller yanında doğal boyama yöntemlerinin de kullanılması ekolojik modanın gelişmesini sağlamaktadır. Bu çalışmanın amacı kaynaklardaki veriler ışığında, yapılacak uygulamalar ile doğal boyama yöntemlerinden Eko-Boyama, Eko-Baskı yöntemlerinin bilimsel olarak araştırılması ve doğal boyamacılığın kullanılabilir ve giyilebilir giysi tasarımlarında kullanılmasıdır. Bu amaçla Eko boyama ve Eko baskı yöntemleriyle doğanın dengesini bozmayan, insan sağlığına zarar vermeyen doğal malzemelerle giyilebilir ürünler oluşturulacaktır.

Anahtar Kelimeler: Giyilebilir Sanat, Eko Boyama, Eko Baskı

Can, Duygu İrem. ve Oyman, Naile Rengin. "Giyilebilir Sanatta Eko Boyama-Baskı Teknikleri ve Uygulamaları". *idil* 6.36 (2017): 2291-2311.

Can, D. İ. ve Oyman, N. R. (2017). Giyilebilir Sanatta Eko Boyama-Baskı Teknikleri ve Uygulamaları.*idil*, 6 (36), s.2291-2311.

[1] Uzman., Anadolu Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Moda Tasarımı Bölümü, dierdogan(at)anadolu.edu.tr

[2] Doçent, Süleyman Demirel Üniversitesi,Güzel Sanatlar Fakültesi,Geleneksel Türk Sanatları Bölümü, renginoyman(at)edu.tr

ECO DYEING-PRINTING TECHNIQUES AND APPLICATIONS IN WEARABLE ART

ABSTRACT

In today's consumer society, growing environmental problems are reflected on existing lifestyles, and fashion, clothing and textiles as well. This inquiry emerged in clothing, has increased with the use of carcinogenic paints used in textile products. In the ecological production process, it is important that the raw materials are sensitive to the environment, clean production methods are preferred and the dyeing methods are environmentally friendly accordingly. In wearable art, the preferred naturalness and orientation towards nature enables this art to contribute to the ecological fashion. In addition to the natural materials used in the wearable art, the use of natural dyeing methods also contributes the development of ecological fashion.The objective of this study is to research Eco-Dyeing, Eco-printing methods among natural dyeing methods scientifically based on the resources, in usable and wearable garment designs. For this purpose, wearable garments will be produced by using Eco-Dyeing, Eco-printing methods which make use of natural materials that do not damage the balance of nature and do not harm human health.

Keywords:.Wearable Art, Eco-Dyeing, Eco-Printing

GİRİŞ

Giyilebilir Sanat; tasarımcıların çeşitli malzeme ve yöntemlerle yaptıkları tekstil sanatı olarak bilinmektedir. Aynı zamanda sanat, moda ve zanaatı kapsamaktadır. Tasarlanan parçalar eşsiz olmakla beraber satılmak ya da sergilenmek amacıyla oluşturulmaktadır. Özellikle 1970 yılı sonrasında dünyada adının duyulmaya başlaması, modaya olan tepkisi ve aynı zamanda moda ile kurduğu bağ nedeniyle giyilebilir sanat önemli bir sanat hareketidir. Tasarımcıların çeşitli malzeme ve yöntemler kullandıkları bu sanat, aynı zamanda moda ve el işçiliğini kapsamaktadır. Giyilebilir sanatta tekstillerin el yapımı olması, güzel sanatlarda kullanılan tekniklerin serbest uygulanışı sonucu, sanatçıların yaratıcılıkları gelişmektedir.

Giyilebilir sanatta tercih edilen doğallık ve doğaya yöneliş, bu sanatın ekolojik modaya katkıda bulunmasına neden olmaktadır. Ekolojik üretim sürecinde, hammaddelerin çevreye duyarlı olması, temiz üretim yöntemlerinin tercih edilmesi ve boyama yöntemlerinin de buna bağlı olarak çevre dostu olması önem taşımaktadır. Bu süreçle birlikte doğal boyaların tekstillerin renklendirilmesinde kullanılması eski bir yöntem olmasına rağmen, günümüzdeki doğallık arayışı doğal boyaların kullanımını, özellikle giyilebilir sanat alanında popüler hale getirmiştir.Eko-Boyama, Eko-Baskı tekniklerinin doğal kumaşlarla uygulanabilirliğinin gösterilmesinin, ekolojik tekstile katkı sağlayacağı da düşünülmektedir. Bu doğrultuda yapılacak ve uygulanacak boyama ve desenlerin doğal kumaşlar üzerinde denenmesi ile özgün tasarımlar oluşturulacaktır.

Bu çalışmanın amacı; Giyilebilir Sanat Hareketi'nin ekolojik modaya katkısını, buna bağlı olarak kullanılan doğal boyama yöntemlerini, özellikle Eko Boyama-Baskı uygulamaları üzerinden incelemek, bu alanda çalışmalar yapan sanatçıların tasarımlarını ve tasarım süreçlerini belirlemek ve araştırma kapsamında deneysel Eko-Boyama, Baskı uygulamaları yapmaktır.

1.Giyilebilir Sanatın Tanımı, Tarihçesi, Kullanılan Yöntem, Kesim ve Dikim Teknikleri

1.1.Giyilebilir Sanatın Tanımı ve Tarihçesi

Giyilebilir sanatta; çoğunlukla lifli materyaller, kumaş ve elyaf gibi ürünler kullanılarak, giyilebilir ve giyilemeyen formlar yaratılan lif sanatından yararlanmaktadır. Tasarımcıların çeşitli materyal ve yöntemlerle yaptıkları tekstil sanatıdır. Giyilebilir Sanat; sanat, moda ve el işini kapsamaktadır. Giyilebilir Sanat'ta estetik duyarlılık çevresel koruma kavramları ile birliktelik içindedir. Bu sanatta doğaya ve doğadan gelene saygı vardır ve yapılan çalışmalarda bu durum kendini

göstermektedir. Giyilebilir sanatta; "Hayatın ve doğumun doğal evrelerine duyulan sevgi, toplumun çarpıtılmış önceliklerine rağmen doğanın korunmasına adanmışlık yinelenen temalar olarak ortaya çıkmıştır'' (Kırmızı 2009: 64). Giyilebilir Sanat yaratımında kullanılan malzemeler doğada var olan bütün nesneler arasından seçilmektedir. Buna bağlı olarak doğal materyallerin, bitki ve hayvan dünyasından alınmış görsellerin kullanılmasıyla bu felsefenin yansıtıldığı düşünülmektedir. ''Giyilebilir Sanat bunun yanında, milletlerin geleneksel kültürlerini yansıtan etnik formların korunmasına, yaşatılmasına ve kültürel mirasın nesiller boyu aktarılmasına olanak sağlar." (Leventon 2005: 8, 12; Kırmızı 2009: 64; Kodaman ve Sarı 2013: 78).

'Wearable Art' kelimesi ilk olarak 1975'li yıllarda kullanılmıştır.18.yüzyıldan itibaren moda, kadınların yapması gereken gereksiz bir iş olarak tanımlandığı için Giyilebilir Sanat modadan uzak kalmak istemiştir. Kalitesiz seri üretime karşı el sanatlarını savunan ''Arts and Crafts' hareketinin materyal ve teknik alanındaki araştırmalarını ve çalışmalarını örnek almışlardır. Her iki hareket de yaratıcılık ve teknolojide belli bir ortak noktada buluşmaktadırlar. Giyilebilir Sanatın moda ile anılması 1860'larda ortaya çıkan Haute Couture kavramı ile başlamıştır. Charles Frederick Worth ve Paul Poiret gibi yaratıcı ve özgür tasarım yapamaya başlayan tasarımcılar, yaptıkları giysi tasarımlarıyla dönem modasına kendileri yön vermeye başlamıştır. Böylece sanatsal giyim, moda kavramı ile tanışmış ve birbirlerinden ilham aldıkları bir sürece girilmiştir. Bir sanat alanı olarak takı, deri, plastik ve metal gibi malzemeler de kullanılmıştır. Tasarlanan parçalar eşsiz olmakla beraber satılmak ya da sergilenmek amacıyla oluşturulmaktadır. Diğer sanat alanlarıyla kıyaslandığında bu alanın sanatçılarında, yetenek ve yaratıcılığın daha geniş sınırlarda kullanıldığı görülmektedir. Giyilebilir Sanatta sanatçı özgürdür ve herhangi bir ticari kaygı peşinde değildir**.** Yapılan çalışma tek ve eşsizdir. Kısıtlanan her türlü şarttan ve yapaylıktan uzak, insan vücuduna yeni bir farkındalık kazandıran bireye özgü, kimlikli tasarımlar yapılmaktadır. (Kırmızı 2009: 63-64;Tuna 2013: 48-49)**.**

1.2. Giyilebilir Sanatta Kullanılan Yöntem ve Teknikler

Giyilebilir Sanat alanında çalışmalar yapan sanatçılar genellikle resim alanında eğitim görmesine karşın, sonrasında tekstil alanında çalışmalar yapmıştır. Dokuma, örme, patchwork, boyama, baskı, keçe tekniği, aplike, nakış bu sanatta kullanılan tekniklerdir. Sanatçılar tasarım sürecinde, değişik yöntemleri de tercih etmişlerdir. Marian Clayden tekstil desenini sandviçinin içinde yakarak oluşturmuş; Tim Harding ise kumaşın bir parçasına ateş ederek nasıl bir etki oluşturacağını merak etmiştir. Birçok sanatçı yapısal ve dekoratif teknikleri birbirine karıştırmış ve bir yöntemi onu tüketene kadar denemişlerdir. Sanatçıların bazıları doğal elyafları tercih ederken bazıları sentetik kullanmaktadır. Bu durum ideolojik olduğu kadar, malzemenin yapılan iş için kullanışlı olup olmaması açısından da önemli bulunmaktadır.

Malzemenin fiziksel özelliği ve kültürel bağı tasarımın yapılmasında oldukça önemlidir. İlkel sanatlara ilgisi olan tasarımcının deri kullanması ya da boyama teknikleri için kaliteli ve uygun olan ipeğin kullanılması gibi (Leventon 2005: 62).

2-Giyilebilir Sanatta Eko-Baskı Alanında Çalışma Yapan Bazı Sanatçılar ve Çalışma Örnekleri

Giyilebilir Sanat'ta eko-boyama yöntemlerini çalışmalarında kullanan sanatçılar arasında Judith Content, K.Lee Manuel, Ana Lisa Hedstrom, Carter Smith, Genevieve Dion, Yoshiko Wada, Jane Harris, MaschaMioni, Barbara Rogers, Patricia Black gibi sanatçılar bulunmaktadır. Bu sanatçılar daha çok shibori, batik gibi boyama yöntemlerini tercih etmişlerdir. Eko-boyama ve başta Eko-baskı yöntemlerinin; günümüzde India Flint, Fabienne Dorsman Rey, Irit Dulman, Dawn Edwards, Laura Miryam Biran, Jenny Dean, Merina Lanari, Terriea Kwong gibi sanatçıların tekstil ürünlerinde kullandığı görülmektedir. Sanatçılar çalışmalarında genellikle yün, keçe, pamuklu kumaşlar, ipek saten, keten, ipek gibi kumaşlar kullanmaktadır. Boyamada genellikle hint yağı otu, pekan cevizi yaprakları, gül yaprakları, lahana yaprakları, ortanca yaprakları, akçaağaç, kavak ağacı yaprakları, okaliptüs dalları, kurutulmuş çiçekler, keçiboynuzu, kiraz ve erik yaprakları mevsimine göre tercih edilmektedir. Sanatçıların genel olarak en çok tercih ettiği ağaç türü okaliptüs ağacıdır (Flint 2008: 120,123).

Eko Baskı alanında çalışmalar yapan sanatçılar genellikle kimyasal ve zararlı boyarmadde, mordan vb. materyalleri kullanmamaya dikkat etmektedir. Boyamalarında doğaya zarar vermeden ondan faydalanarak ekolojik modaya da katkıda bulunmaktadırlar. Bu yolla hem doğadan yararlanmak, hem de modanın içinde yer almaktadırlar. Genellikle Eko-Baskı yöntemini giysi ve aksesuarlarda kullanarak bu sektörde kendilerine yer bulmaya başlamışlardır. Sayıları henüz çok fazla olmasa da, özellikle Avrupa'da ve Avustralya'da bu yöntemi kullanan sanatçılar çalışmalarını bloglarında, çeşitli sitelerde satışa da sunmaktadır.

2.1. Eko-Baskı Alanında Çalışma Yapan Bazı Tekstil Sanatçıları ve Çalışma Örnekleri

Yapılan araştırmalar sonucunda; Eko-Baskı yöntemini uygulayan sanatçıların çalışma koşullarını ve aşamalarını web sitelerinde ve çıkardıkları kitaplarda anlattıkları görülmüştür. Araştırmanın konusu olan 4 sanatçıdan; India Flint ve Merina Lanari'nin kendilerine ait kitapları; Irit Dulman ve Terriea Kwong'un ise web siteleri bulunmaktadır. Ancak sanatçılar genel olarak kullandıkları materyalleri açıklasalar da, detaylarıyla materyallerin kullanım oranlarını, birlikteliklerini ve kumaşa nasıl uyguladıklarını açıkça ifade etmemektedir. Bu sanatçılardan sadece Arjantin'de

yaşayan Merina Lanari kısmen kendi Eko-Baskı yöntemlerini India Flint ve Irit Dulman; dünyanın çeşitli yerlerinde Eko-Baskı üzerine çalıştaylar düzenleyerek kendi yöntemlerini sunmaktadır. Her sanatçının belli bir çalışma prensibi ve yöntemi bulunmaktadır. Bu durum; doğal boyama yöntem ve aşamalarında olduğu gibi sıralı ve oranlı bir süreçten daha çok deneysel bir sürecin oluşmasına neden olmaktadır. Bu alanda adı duyulmuş, tasarımları en çok takip edilen ve başarılı bulunan dört sanatçının çalışmaları incelenmiştir. Bu araştırmada; yapılan çalışmalar hakkında verilen bilgiler, sanatçıların kendi aktardıkları bilgiler doğrultusunda sınırlandırılmak durumunda kalmıştır.

2.1.1.India Flint

Avustralya doğumlu lif sanatçısı India Flint; elbise, kâğıt, keçe, ekolojik sürdürülebilir boyalarla çalışmalar yapmakta, eko-baskı alanının öncülerinden ve bu tekniği geliştiren bir sanatçı olarak kabul edilmektedir. Eko boyama tekniğini, geleneksel Letonya boyama teknikleri ve bir Japon sanatı olan Shibori ile yapmaktadır. Sanatçıya göre; Eko baskı bohçalama işlemi kumaş ve giysi boyamada en ekonomik ve etkili yöntemdir. Adelaide Üniversitesi'nde Mimarlık Bölümü'nden mezun olmuş, Giysi Tasarımı ve Yapımı Bölümü'nü Panorama College'da tamamladıktan sonra; yüksek lisansını Güney Afrika Üniversitesi'nde Görsel Sanatlar Bölümünde yapmıştır. Koleksiyonları Avustralya, Almanya, Letonya gibi ülkelerde sanat galerileri ve tekstil müzelerinde sergilenen, dünyadaki pek çok mağazada satılan India Flint; Batı Avustralya Bale Topluluğu için de dans kostümleri yapmaktadır. Ayrıca Kanada, Amerika gibi çeşitli ülkelerde bu alanda çeşitli workshoplar düzenlemektedir. 'Second Skin', 'Eco-Colour', 'Felt', 'MuddyWaters''gibi kitapları bulunmaktadır (Flint 2014: 44;http://indiaflint.com/ , [28.02.2015]).

2.1.2.Irit Dulman

Aslen İsrailli olan sanatçı tasarımlarında Eko-Baskı ve Eko Boyama yöntemlerini kullanmaktadır. İsrail, Hollanda, Belçika gibi ülkelerde bu alanda workshoplar düzenlemektedir. 'Gaia's Echo' adlı bloğunda yaptığı çalışmaları, tasarımları ve vereceği workshopların tarihini paylaşarak sitesini güncel tutmaktadır. Başta okaliptüs olmak üzere pek çok farklı bitki ile çalışmalar yapan Irit Dulman; özellikle Eko-Baskı alanında ismi bilinir ve uzmanlaşmış kişilerden biri olarak bilinmektedir. Mordanlama ve boyama konusundaki bazı bilgilerini paylaştığı sitesinde mordanlar ile ilgili şu yorumda bulunmuştur: Botanik baskılarda demir ya da bakır gibi metaller desenin derinliği ve koyu baskı elde edilmesi amacıyla kullanılmaktadır. Ancak bu metaller kökboyanın ve diğer bitkisel boyarmaddelerin parlak tonlarını soldurabilir. Örneğin; kök boya demirle kolayca kahverengi alabilmektedir. Kök boyadan koyu kırmızı elde etmek için ise şap mordanı; gül

yapraklarını ve okaliptüsün de sarı renk olmasını sağlamaktadır (http://iritdulman.blogspot.co.il/,[7.03.2015]).

2.1.3.Merina Lanari

Merina Lanari'nin keçe, ipek ve pamuk gibi doğal kumaşlarda Eko-Baskı yöntemlerinin nasıl uygulandığını anlattığı 'The Eco-Print Manual-on Cotton'', The Eco-Print Manual-on Silk'' ve ''The Eco-Print Manual-on Felt'' kitapları bulunmaktadır. Sanatçı yaprak ve bitkilerle hem kumaşa, hem de kâğıda baskı almaktadır. Çalışmalarında; okaliptüs, çilek yaprakları, kivi yaprakları, siyah fasulye ve çay gibi bitkiler kullanmaktadır. Genelde kendi bahçesinde ve bölgesinde olan bitkilerle çalışmayı tercih etmektedir. İpek kumaş için genellikle sanatçının kullandığı bitkiler; okaliptüs (kabuk, çiçek, yaprak), gül, soğan kabuğu, asma, kadife çiçeği gibi bitkilerdir.

2.1.4.Terria Kwong

Eko-Baskı çalışmaları yapan ve bunları 'Terrie-Smiling' adlı bloğunda paylaşan Hong Konglu sanatçı; kendine zanaatkar demekte ve genellikle yün ile çalışmayı tercih etmektedir. Çalışmalarında yapraklara kendi şekilleri dışında, farklı şekiller de vererek kumaş üzerinde değişik kompozisyonlar oluşturmaktadır. Yün keçe ile yaz ve kış mevsimine uygun giysi ve aksesuar tasarımı yapmaktadır. İpek ve yün gibi doğal kumaşlarla, bitki ve yapraklarla Eko-baskı çalışmaları bulunmaktadır. Sanatçı boyamalarında temiz su kullanmaktadır. Ayrıca kumaş yüzeyinin temiz kalması için, bohçalanan kumaşın üzerine sentetik bir kumaşın sarılması gerektiğini söylemektedir(http://www.worldofwool.co.uk/artist-of-themonth/ terriea_kwong.htm,[2.03.2015]).

Çalışmalarını Hong Kong'da sürdüren sanatçı boyama sonuçlarının bölgeden bölgeye değiştiğini ifade etmektedir. Sanatçının çalışmayı en çok sevdiği ve iyi sonuçlar aldığı bitki türü okaliptüs ağacıdır. Sanatçı; bitkinin türü, boyamada kullanılan su, toprak, sıcaklık gibi faktörlerin; boyamayı etkilediğini söylemektedir. Terriea Kwong, çalışmalarını blogunda öncesi ve sonrası şeklinde paylaşmaktadır. (http://terriekwong.blogspot.com.tr/2014/06/eco-printed-autumn-themedscarfs.html,[2.03.2015]).

3-Araştırma Kapsamında Yapılan Deneysel Eko-Baskı Boyama Uygulamaları

Araştırma kapsamında yapılan deneysel eko boyama baskı uygulamaları süresince, ülkemizde ve dünyada bu alanda yapılan çalışmalar ve kaynaklar incelenmiştir. Ayrıca mevcut bitkilerin farklı cinslerdeki kumaşlarda oluşturdukları renklerin görülmesi ve karşılaştırılması bu çalıştayın önemli noktalarından biridir.

3.1.Deneysel Çalışmalar

Araştırma kapsamında yapılmış olan denemelerde keçe, ipek, tülbent bezi, şile bezi, keten, penye gibi çeşitli kumaşlar kullanılmıştır. Ancak sonrasında bu çalışmada denemelere bitkisel ve hayvansal liflerden olmak üzere ipek ve pamuklu kumaşlarla devam edilmiştir. Mordanlama işleminde şap, ağaç yosunu, sirke, tuz, çamaşır sodası, pas suyu, soya sütü kullanılarak denemeler yapılmıştır. Boyama işlemlerinde en uygun sonuçların şap ve paslı su ile alınmasından dolayı, denemelere bu mordanlarla devam edilmiştir. Şap, yapraklardan elde edilen renkleri daha parlak ve sarıya yakın bir tona çevirirken; paslı suyla daha koyu renkler elde edilmiştir.

Yapraklar hem kuru olarak, hem de su ya da sirke ile nemlendirilmiş kumaşa yerleştirilmiş, sarılarak bağlanmıştır. Nemlendirilmiş kumaşın boyama işlemini renklerin daha net çıkması bakımından olumlu yönde etkilediği gözlemlenmiştir. Bu durumdan yola çıkarak, sonraki bütün denemelerde kumaş ıslatıldıktan sonra yapraklar yerleştirilmiştir. Yapraklar istenilen kompozisyon içerisinde düzenlendikten sonra, kumaşın üzeri başka bir kumaş ya da kumaşın diğer yarısı ile örtülmüştür. Paslı bir boru ya da bir kütüğe sarılarak, sıkıca bağlanmıştır. Paslı boru, kumaşla karşılaştığı noktalarda koyu renkte efektler yaratmaktadır. Boyama işlemi için suda kaynatma ve buharda bekletme gibi iki yöntem kullanılmıştır. Her iki yöntemde de süre 1 saat olarak belirlenmiştir. Ayrıca kaynatılmadan önce kumaşın kazanın üstüne konarak, süzgeçte buharda bekletilmesinin boyamada daha etkili olduğu anlaşılmıştır. Kumaş suda kaynatıldığında yapraklardan elde edilen renkler kumaşın her yerine yayılmakta ve renkler birbirine girmektedir. Buharda tutulan kumaşlarda ise daha temiz ve sınırları olan desenler ortaya çıkmaktadır.

Boyama işlemlerinde kullanılmak üzere öncelikle Eskişehir'in bitki örtüsü göz önünde bulundurularak bitkiler seçilmiştir. Ayrıca Eskişehir'de bulunmasına rağmen bir süre Antalya'dan getirtilen okaliptüs yaprakları kullanılmıştır. Okaliptüsün kullanılma nedeni boyama işleminde en etkili ve iyi sonuçları veren bir bitki olmasıdır. Eskişehir'den kullanılan bitkiler arasında; atkestanesi yaprağı, süs eriği ağacının meyvesi ve yaprağı, ceviz ağacının yaprağı, gül yaprağı bulunmaktadır. Ayrıca eko-boyama kapsamında kumaş yüzeyini renklendirmesi adına, aktarlardan kuru olarak temin edilen zerdeçal, papatya ve narçiçeği kullanılmıştır. Taze ya da kuru her yaprak boyama işlemi öncesinde şaplı, paslı ya da saf suyun içerisinde bekletilmiştir. Yaprakların ve çiçeklerin nemlendirilmesi, boyama işleminde kumaştaki renklerinin daha iyi sonuç vermesini sağlamıştır. Temiz suda bekletildiği gibi şaplı suda bekletildiğinde de iyi sonuçlar alınmıştır. Yapraklar ve bitkiler ayrıca

daha koyu tonlarda renk vermesi istendiğinde paslı suda bekletilmiştir. Bitkileri suda, şapta ya da paslı suda bekletme süresi 1 saat ile 2 gün arasında değişmiştir. Sıvı içerisinde bekletilen bitkilerin renklerini suya bıraktıkları gözlemlenmiştir.

Boyama işleminde mordan olarak şaplı su dışında paslı su da kullanılmaktadır. Paslı su; demir ve bakır gibi paslı materyallerin, su ve sirkeli suda yaklaşık bir hafta kadar bekletilmesiyle oluşmaktadır. Bir hafta içerisinde demir konulan su kahverengi rengine bürünürken; bakırlı su mavi renge dönüşmektedir. Paslı su yapılma aşamasında 1'e 2 oranında sirke ve su kullanılmaktadır. Oranlarıyla hazırlanan sıvının içerisine paslı materyaller konarak leğende ya da ağzı kapalı bir şekilde kavanozda bekletilmektedir. Paslı su mordan olarak boyamada iki türlü kullanılmaktadır. Boyama öncesinde yapraklar suyun içine konup, yaprakların rengi değişene kadar bekletilmektedir. Bu durum yaprakların kumaşta koyu ve baskın renkler ortaya çıkarmasına neden olmaktadır. Ayrıca boyamada kullanılacak kumaşın kendisi de paslı su içinde bekletilebilir. Bu şekilde elde edilen paslı su daha doğal olarak kabul edildiğinden demir tozlarına oranla tercih edilmektedir. Paslı su ayrıca boyama işlemi sırasında kullanılacak su ile karıştırılıp kaynatılarak da kullanılmaktadır. Bu durum genel olarak kumaşın yüzeyinde bir renk değişimine neden olmaktadır.

Kumaşların ve yaprakların bekletilme süreleri bittikten sonra yapraklar ve çiçekler kumaşa istenilen kompozisyonda yerleştirilmiştir. Bazı kumaşlarda başlangıç olarak sadece yapraktan elde edilecek renge ulaşılmak istendiğinden raportlama tekniği kullanılmamıştır. Ancak kumaşın yüzeyinde belli bir desen yaratılmak isteniyorsa raportlama tekniğinden faydalanılarak yapraklar belli bir sistemde kumaşa yerleştirilmiştir. Sonrasında yaprakların yer değiştirmemesi ve düzenlerinin bozulmaması adına kumaşın üstü başka bir kumaşla ya da boş bırakılan diğer yarısı ile kapatılarak kütüğe ya da paslı borulara sarılmıştır. Sarılma ve iple bağlama işinin oldukça sıkı olması, yaprakların kumaşa daha etkili transfer olmasına neden olmaktadır. Ayrıca iplerle sıkıca sarılması sonucu, boyama sonrası açılan kumaşın yüzeyinde shibori etkileri de görülmektedir. Sonrasında kumaşlar kaynatılmak üzere kazandaki kaynamış suyun içine yerleştirilmektedir. Eğer sadece buharlama işlemi uygulanacaksa kazanın üzerine konmuş olan süzgeçte kapağı kapalı bir şekilde tutulmaktadır. İki işleminde süresi 1 saat olarak belirlenmiştir. Her çalışma açılmadan, bir gece boyunca kazan içindeki suda bekletilmiştir. Boyama sonrası bekletme süresi 1 hafta 10 güne kadar uzayabilmektedir.

Kumaşın paslı bir boruya sarılarak boyama işleminden geçmesi yapraklardan elde dilen rengin daha koyu çıkmasına ve kumaşta borunun temas ettiği yerlerde değişik efektlerin oluşmasına neden olmaktadır.

3.1.1.Pamuklu Kumaş ile Yapılan Uygulamalar

Araştırma kapsamında yapılan eko boyama-baskı denemelerinde iki tür doğal kumaş kullanılmıştır. Bunlardan biri pamuklu kumaşlardır. Boyama yapılan pamuklu kumaşlardan özellikle %100 pamukluysa genel olarak iyi sonuç alınmıştır. Yapılan her deney numaralandırılarak, kumaşın cinsi, boyama yapılacak bitki, boyama yöntemi, boyama süresi, mordanlama yöntemi ve elde edilen sonuç belirtilmiştir.

Deney Numarası: 1

Boya Bitkisi: Okaliptüs, Gül Taç Yaprağı, Gül Dalı

Kumaş Miktarı ve Kumaşın Cinsi: 185 gr % 100 Pamuk Kumaş

Mordan Türü ve Miktarı: Kumaş boyama öncesi mordanlanmamıştır. Okaliptüslerden bazıları paslı suda 3 gün bekletilmiştir. Diğerleri ise 10 dk. saf suda bekletilmiştir.

Boyama Süresi ve Yöntemi: 1 saat su içerisinde kaynatılmıştır.

Kullanılan Su Miktarı: 400 ml'lik demir tozlu suyla 6 lt saf su karıştırılmıştır. Demir tozu 400 ml'lik saf suda 1 saat bekletilmiştir.

Yardımcı Malzemeler: 3cm çapında, 28 cm paslı boru

Boyamanın Uygulanması: Kumaş boyama öncesinde saf su ile ıslatılmıştır. Sonrasında yapraklar yerleştirilmiş ve kumaş shibori tekniğiyle katlanarak paslı bir boruya sarılmıştır. Sıkıca bağlanan kumaş 1 saat paslı suda kaynatılmıştır. 1 gece kazanda bekletilmiş sonrasında açılarak gölge bir yerde kurutulmuştur.

Elde Edilen Sonuç: Kumaşın önü ile arkasında değişik efektler oluşmuştur. Önünde paslı suda bekletilen yapraklardan daha koyu, suda bekletilenlerden ise açık yeşil-sarı renkleri elde edilmiştir. Paslı borunun denk geldiği yerlerde koyu gölgeler görülmektedir. Kumaşın arka kısmında ise paslı suyun ve shiborinin etkileri daha net gözükmektedir.



Resim 1. Boyama sonrası kumaş (D.İ.Can 2016)

Deney Numarası: 2

Boya Bitkisi: 12 Adet Siyah Havuç Dilimi, 13 Adet Okaliptüs Yaprağı

Kumaş Miktarı ve Kumaşın Cinsi: Pamuklu-Penye

Mordan Türü ve Miktarı: Kumaş çamaşır makinasında yarım saat el deterjanı ile yıkanmış ve kurutulmuştur. Sonrasında herhangi bir mordan malzemesi kullanılmamıştır.

Boyama Süresi ve Yöntemi: 1 saat suda kaynatılmıştır.

Kullanılan Su Miktarı: 6 lt saf su kullanılmıştır

Yardımcı Malzemeler: 26 cm Kütük

Boyamanın Uygulanması: Yapraklar boyama öncesi 5 dk. suda bekletilmiştir. Yapraklar kumaşa yerleştirildikten sonra ikiye katlanmış ve çekiçle 5 dk. ezilmiştir. Kumaş pile yapılarak katlanmış ve kütüğe sarılarak sıkıca bağlanmıştır. Kazandaki suda kapağı kapalı bir şekilde kaynatılmıştır.1 gece kazanda bekletilmiştir. Kazandan alındıktan sonra bağlı bir şekilde 5 gün bekletilmiştir.

Elde Edilen Sonuç: Havuç dilimlerinden koyu ve açık tonlarda olmak üzere mavi renkler, okaliptüs yapraklarından ise sarı ve yeşil tonlarda renkler elde edilmiştir. Penye kumaştan ipek kumaşa göre daha koyu renkler elde edilmiştir.



Resim 2. Boyama sonrası kumaş (D.İ.Can, 2016)

Deney Numarası:3

Boya Bitkisi: 4 Adet Gül Dalı, 8 Adet At Kestanesi Yaprağı, 7 Adet Süs Eriği Yaprağı

Kumaş Miktarı ve Kumaşın Cinsi: %100 Pamuklu

Mordan Türü ve Miktarı: Kumaş öncesinde deterjanla çamaşır makinasında yıkanmıştır. Çamaşır sodalı (30 gr) çeşme suyunda 1 gece bekletilmiştir. Gül yaprakları 1 gece paslı suda bekletilmiştir.

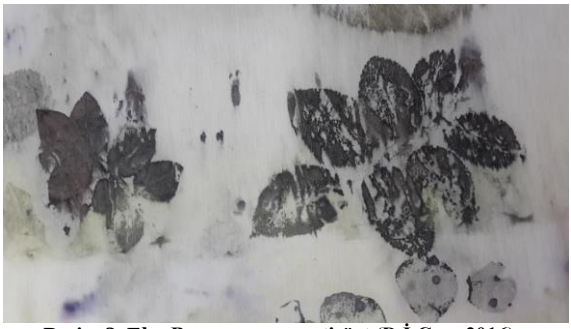
Boyama Süresi ve Yöntemi: 1 saat buharlama yöntemi uygulanmıştır.

Kullanılan Su Miktarı: 3 lt çeşme suyu kullanılmıştır.

Yardımcı Malzemeler: 32 cm'lik kütük

Boyamanın Uygulanması: Islak kumaşa yapraklar dizilmiş, kütüğe sıkıca bağlanmış ve 1 saat kazanda kaynatılmıştır. 1 gece kazanda bekletilmiş ve sonrasında gölge bir yerde kurutulmuştur.

Elde Edilen Sonuç: Paslı suda 1 gün bekletilen gül yapraklarından baskın koyu yeşil bir renk elde edilmiştir. Atkestanesi yaprağından bazı bölgelerde net bazılarında ise silik açık yeşil renkler elde edilmiştir. Süs eriği yaprakları ise soluk mor ve lekeli bir şekilde belirmiştir.



Resim 3. Eko-Boyama sonrası tişört (D.İ.Can, 2016)

3.1.2.İpek Kumaş ile Yapılan Uygulamalar

Deney Numarası: 1

Boya Bitkisi: 14 Adet Süs Eriği Yaprağı

10 Adet Gül Dalı

29 Adet Gül Taç Yaprağı

Kumaş Miktarı ve Kumaşın Cinsi: Vual İpek

Mordan Türü ve Miktarı: Boyama suyuna 63.11 gr şap konulmuştur.

Boyama Süresi ve Yöntemi: 1 saat kaynatılmıştır.

Kullanılan Su Miktarı: Saf Su, 5 lt

Yardımcı Malzemeler: Çapı 6 cm, Boyu 32 cm Kütük

Boyamanın Uygulanması: Boyama öncesi 2 saat deterjanlı saf suda bekletilen kumaş, sonrasında durulanmadan ve kurutulmadan yapraklarla kaplanmıştır. Sıkıca bağlanarak kütüğe sarılmış ve kazanda 1 saat şaplı suda kaynatılmıştır. 1 gece kazanda bekletilmiş ve sonrasında gölge bir yerde kurutulmuştur.

Elde Edilen Sonuç: Gül yaprakları açık yeşil bir renk verirken, süs eriği yapraklarından açık mor bir renk elde edilmiştir. Gül taç yapraklarından ise etkili bir sonuç elde edilememiştir.



Resim 4. Boyandıktan sonra kumaş (D.İ.Can, 2016)

Deney Numarası: 2

Boya Bitkisi: 13 Adet Siyah Havuç Dilimi

14 Adet Okaliptüs Yaprağı

Kumaş Miktarı ve Kumaşın Cinsi: 44.92 gr, Ağaç İpeği

Mordan Türü ve Miktarı: Kumaş çamaşır makinasında yarım saat el deterjanı ile yıkanmış ve kurutulmuştur. Sonrasında herhangi bir mordan malzemesi kullanılmamıştır.

Boyama Süresi ve Yöntemi: 1 saat suda kaynatılmıştır.

Kullanılan Su Miktarı: 6 lt saf su kullanılmıştır.

Yardımcı Malzemeler: 26 cm'lik kütük

Boyamanın Uygulanması: Yapraklar boyama öncesi 5 dk. suda bekletilmiştir. Yapraklar kumaşa yerleştirildikten sonra ikiye katlanmış ve çekiçle 5 dk. ezilmiştir. Kumaş pile yapılarak katlanmış ve kütüğe sarılarak sıkıca bağlanmıştır. Kazandaki suda kapağı kapalı bir şekilde kaynatılmıştır.1 gece kazanda bekletilmiştir. Kazandan alındıktan sonra bağlı bir şekilde 5 gün bekletilmiştir.

Elde Edilen Sonuç: Havuç dilimlerinden koyu ve açık tonlarda olmak üzere mavi renkler, okaliptüs yapraklarından ise sarı ve yeşil tonlarda renkler elde edilmiştir.



Resim 5. Boyama sonrası (D.İ.Can, 2016)

Deney Numarası: 3

Boya Bitkisi: 7 Adet Okaliptüs Yaprağı

10 Adet Siyah Havuç Dilimi

10 gr Zeytin Yaprağı

Kumaş Miktarı ve Kumaşın Cinsi: 42.17 gr, Ağaç İpeği

Mordan Türü ve Miktarı: Kumaş çamaşır makinasında yarım saat el deterjanı ile yıkanmış ve kurutulmuştur. 150 gr şap kullanılmıştır.

Boyama Süresi ve Yöntemi: 1 saat suda kaynatılmıştır.

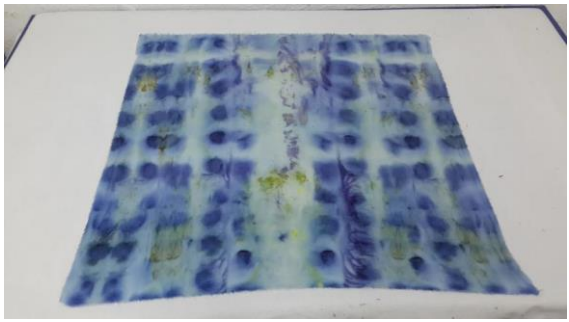
Kullanılan Su Miktarı: 6 Lt Saf Su

Yardımcı Malzemeler: 26 cm'lik Kütük

Boyamanın Uygulanması: 4 Gün süreyle suda bekletilmiş olan okaliptüs yaprakları ile 1 saat suda bekletilmiş zeytin yaprakları saf su ile ıslatılmış kumaşa dizilerek katlanmıştır. Sonrasında 2 dakika yapraklar çekiçle dövülmüş ve kütüğe sarılıp bağlanarak şaplı suda 1 saat kaynatılmıştır.1 gece kazanda bekletilen kumaşlar 3 gün açılmadan bekletilmiştir.

Elde Edilen Sonuç: Havuç dilimlerinden koyu ve açık tonlarda olmak üzere mor renkler elde edilmiştir. Okaliptüs ve zeytin yapraklarından ise çok az olarak soluk şekilde sarı ve yeşil tonlarda renkler elde edilmiştir. Aynı şekilde mordanlanan pamuk

ve ipekten, ipek kumaşta örneklerin daha baskın ve koyu olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.



Resim 6. Boyama sonrası kumaş (D.İ.Can, 2016)

Eko-Baskı Yöntemiyle Yapılan Diğer Çalışmalar:



Resim 7. Kumaş: İpek Tunik

Bitki: OkaliptüsMordan: Sirke, karbonat (Tasarım: D.İ. Can, 2016)



Resim 8. Kumaş: İpek Tunik/Eko-Baskı Yöntemi

Bitki: Okaliptüs

Mordan: Paslı Su (Tasarım: D.İ. Can, 2016)



Resim 9. Kumaş: Pamuklu /Eko-Baskı Yöntemi

Bitki: Gül Yaprağı

Mordan: Paslı Su (Tasarım: D.İ. Can, 2016)



Resim 10. Kumaş: Pamuklu /Eko-Baskı Yöntemi

Bitki: Gül Yaprağı

Mordan: Sirke, Karbonat (Tasarım: D.İ. Can, 2016)

SONUÇ

Araştırma kapsamında yapılan çalışmalarda pamuklu ve ipek kumaşlar kullanılmıştır. Bir hayvansal ve bir bitkisel liften kumaşın seçilmesi yapılan deneylerde sonuçların karşılaştırılması adına önemlidir. Mordanlar arasında en çok şap, krem tartar, çamaşır sodası ve paslı su kullanılmıştır. Mordanların doğal ve doğala en yakın malzemelerden kullanılması bilinçli bir tercihtir. Eko baskı çalışmalarında en etkili yapraklardan biri olan okaliptüs başta olmak üzere, zeytin, gül yaprağı ve çiçeği, süs eriği bitkisi, at kozalağı ağacı, nar, siyah havuç gibi bitkilerden faydalanılmıştır. Bitkiler özellikle tazeyken Eko Baskıda, kurutulmuş halleriyle yüzey rengini elde etmek adına Eko boyamada tercih edilmiştir.

Yapılan deneysel çalışmalar doğrultusunda iki farklı kumaşta aynı bitkiler aynı yöntemlerle kullanılsa da farklı sonuçların elde edildiği görülmektedir. İpek kumaşlarda pamuklu kumaşlara oranla daha belirgin, canlı ve net renklerde desenler elde edilmiştir. Pamuklu kumaşlarda özellikle penyelerde kuruma işleminden sonra renklerin solduğu ve daha etkisiz bir sonucun ortaya çıktığı görülmektedir. İki tür penye kumaş kullanılmış olan deneylerde; %100 pamuklu olan kumaşta daha etkili ve baskın renkler elde edilmiştir.

Yapılan deneyler sonucunda yaprakların türünün, tazeliğinin ve kumaşın açılmadan bekleme süresinin etkilerinin farklı olduğu görülmüştür. Deneylere istenilen sonuçların olduğu çalışmalar kadar, net ve istenilen renklerde çıkmamış örnekler ve kumaş örnekleri de konulmuştur. Bu durum aradaki farkın görülmesi adına önemlidir. Boyamada kullanılan her materyalin bilgisi detaylarıyla verilmiş olmasına rağmen, aynı materyallerle uygulansa bile Eko-Baskı çalışmalarında elde edilen her sonuç farklı çıkmaktadır.

Doğal boyamacılık Türklerde de eski ve köklü bir geçmişe sahiptir. Orta Asya'da halı sanatı ile başlayan boyamacılık Anadolu'ya taşınmıştır. Anadolu'nun zengin bitki örtüsüyle Türk boyamacılık kültürü oluşmuştur. Bitkisel boyalarla boyanan halı ve kilimlerde kültür ve sanat değeri bulunmaktadır. Ancak Türkiye'de halı sanatı ve geleneksel sanatlar dışında moda ve tekstil alanında Eko-Boyama ve Eko-Baskı tekniklerinin yaygınlaştırılması ve kullanılması gerekmektedir. Dünyada tekstil ve moda sektöründe ekolojik tekstile ve doğal boyamaya olan eğilim, Türkiye'nin de zengin bitki örtüsü göz önüne alındığında olanaklarını kullanması gereken bir duruma dönüşmüştür. Tamamen doğal yöntemlerle üretilen ürünlerin iç ve dış pazarda, özellikle de dış pazarda tercih edilme oranı giderek yükselmektedir. Bitkisel boyama teknikleriyle yapılan Eko- Boyama ve Eko-Baskı yöntemlerinde doğada kendiliğinden yetişen bitkilerin ve bitki atıklarının kullanılması, çevreye zarar vermeden giysi boyama işlemlerinin yapılmasını sağlamaktadır.

Ülkemizde doğal boyamacılık konusunda çalışmalar yapılsa da; Eko Baskı yönteminin uygulandığı bir alan bulunmamaktadır. Eko-Baskı yönteminde kullanılacak bitkilerin toplanma aşamasının doğaya zarar vermemesi, baskı yönteminin saf su, çeşme suyu ile ve zararsız mordanlarla yapılıyor olması, ortaya çıkacak desenlerin her birinin ayrı ayrı kendine has ve tek olması, tasarımların özgün olmasını sağlamaktadır. Eko- Baskı yönteminde tekrarı bir önceki gibi olmayan özgün bitki desenleriyle, Giyilebilir Sanat akımının özgünlüğü ve esnekliğine olan bakış açısı desteklenirken; bu çalışmada yapılmış olan tunik, elbise ve fular tasarımlarıyla, moda ve tekstil sektörüne yeni bir yaklaşım kazandırılması amaçlanmaktadır. Bu tasarımlarda; insana ve çevreye zarar vermeyen doğal boyama yöntemlerinin ve doğal kumaşların kullanılmasının ekolojik modaya katkı sağlaması yönünden önemli olduğu düşünülmektedir. Buna bağlı olarak Eko-Baskı yöntemlerinin yurtdışında bilinme ve kullanılma oranının, Türkiye'deki akademik çevrelerde, moda ve tekstil alanında artması amaçlanmaktadır. Doğal boyamacılığın ve özellikle Eko-Baskı yönteminin kullanılabilir ve giyilebilir giysi tasarımlarında kullanılmasının, ülkemizin de sahip olduğu zengin bitki örtüsü göz önüne alındığında, tekstil ve moda sektöründe bir çalışma alanı yaratacağı öngörülmektedir.

KAYNAKLAR

FLİNT, India. *Eco Colour botanical dyes for beatiful textiles*. U.S.:Interweave, 2008.

FLİNT, India. *The Bundle Book*, Prophet of Bloom, Australia: yy,2014.

LEVENTON, Melissa. *Artwear: Fashionand Anti-Fashion*, Thames&Hudson, London:2005.

KIRMIZI, G. Menet. *Japon Tekstil Boyama ve Desenlendirme Teknikleri Üzerine Bir Araştırma.* Yükseklisans Tezi.İzmir:Dokuz Eylül Üniversitesi 2009.

KODAMAN, Leyla. ve Safiye, Sarı. ''Disiplinler Arası Bağlamda Tuval Resimlerinin Dijital Baskı Yöntemi Kullanılarak Giyilebilir Sanatta Uygulanmasına Yönelik Bir Çalışma'', *Cumhuriyet International Journal of Education*, 2 (4),2013.72-83.

TUNA, Cemile. *Sanatsal Tekstiller*, Giyilebilir Sanat ve Moda Olgusu, 1.Uluslararası Sanat, Tasarım ve Manipülasyon Sempozyumu Bildiri Kitabı, Sakarya, Sakarya Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi, (21-13 Kasım 2013):47-50.

http://iritdulman.blogspot.co.il/,7.03.2015

http://indiaflint.com/ , 28.02.2015.

http://www.worldofwool.co.uk/artist-of-themonth/terriea_kwong.htm, 02.03.2015.

http://terriekwong.blogspot.com.tr/2014/06/eco-printed-autumn-themedscarfs.html, 02.03.2015.