

HAMMADDE VE ÜRETİM BAĞLAMINDA UŞAK İLİNDE DERİCİLİK¹

LEATHER PRODUCTION IN UŞAK IN THE CONTEXT OF RAW MATERIAL AND PRODUCTION

Melda Özdemir²

ÖZ

Deri işleme sanayi, evcil ve yabani hayvanların deri ve postlarını işleyerek çeşitli kullanım eşyası yapımına uygun hale getiren bir sanayi dalıdır. Deri ilk kullanıldığı andan bu güne kadar çok değişik evreler geçirmiştir. İlk insanlar kullandıkları derilerin kısa sürede bozulması nedeni ile çeşitli çareler aramaya başlamışlardır. Deriye kullanmaya elverişli özellikler verebilmek için ilk önce derileri kurutarak dayanıklılık kazandırmışlardır Bu çalışmada, Uşak ilindeki deri sanayi bölgesinde bulunan tabakhanelerde üretimi yapılan deri çeşitlerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Uşak ilinde bulunan deri sanayi bölgesindeki 45 tabakhane, araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Araştırmanın amaçları doğrultusunda hazırlanan sorular anket haline getirilerek 45 tabakhane işletmecisi ile doldurulmuş, cevaplar tablolaştırılarak, analizleri yapılmıştır. Araştırmada işverenlere uygulanan anketlerden elde edilen bilgiler sonucunda işçi sayıları, kullanılan ham deri ve üretimi yapılan mamul deri çeşitlerine bulgular kısmında yer verilmiştir. Araştırmada elde verilere göre, Uşak'taki tabakhanelerde en çok kullanılan ham deri çeşidi koyun derisidir. En çok üretimi yapılan deri çeşidi ise zig derisidir. Uşak'ta üretilen deriler yurtiçine ve yurtdışına pazarlanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Uşak, Dericilik, Deri çeşitleri.

ABSTRACT

Beginning from the Antiquity, leather has been one of the most important materials in human life. At first because of enduring specialties of leather, it was used as a functional products. Then enriched aesthetic values, and started to use in different areas. With the human being learned how to shape the tanning, the properties of leather which are long lasting and workability were emerged. The leather processing industry, domestic and wild animals skin and is an industry which makes it convenient to use a variety of objects made by processing the leathers. In this study, it is intended to analyze the leather types produced in the tanneries in the leather industry area in Uşak. The research sample has been made up of 45 tanneries in Uşak leather industry area. The questions prepared in accordance with the research objectives have been turned into a questionnaire, the questionnaire has

¹ Başvuru tarihi: 27.06.2016 Kabul tarihi: 02.11.2016

² Prof. Dr., Gazi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi El Sanatları Bölümü,
meldaozdemir@gmail.com

been filled in with 45 tannery operators, the answers have been tabulated and analyses have been done. In the view of the information obtained from the questionnaires given to the employers, the number of the employees, unprocessed leather used, types of leather products are included in the “findings” part. According to the data obtained in this study, the most commonly used type of raw (unprocessed) leather is sheep leather. The most commonly produced leather type is zıgskin leather. The leather produced in Uşak is marketed domestically and internationally.

Key Words: Uşak, Leatherwork, Leather types.

1.GİRİŞ

Deri; ilkçağlardan itibaren insanoğlunun taş ve ağaçla birlikte kullandığı araçlardan biridir. Dericilik, hayvanların yüzülmüş derilerini işleyerek kullanılabilir duruma getirilmesi olarak tanımlanan, insanların bildiği en eski sanatlardan biridir (Kızılkaya, 1996:112).

Deri işleme, yeryüzünde bilinen sanatların en eskilerindedir. Deri; ayakkabı, eldiven, çanta, konfeksiyondan, seyahat eşyası mobilya kaplaması, aksesuar, saraciye, koşum takımları ve futbol topuna kadar çok çeşitli eşyaların üretiminde ana girdi olarak kullanılmaktadır. Üretilen ham derinin işlenmesi ve eşya haline getirilmesi geniş bir istihdam sahası ve katma değer yaratmakta, deri mamullerinin ihracatı ile önemli bir döviz kaynağı yaratılmaktadır (Günay, 2004:3). Deri ve deri ürünleri sektörü alt sektör olarak birçok disiplini kapsamaktadır. Ayrıca Deri Sektörü alt disiplinlerin içsel uyumuyla birlikte uzun yıllar boyunca ülke ihracatında sürükleyici bir rol oynamıştır. Kısacası Deri Sektörü, Türkiye tarihinin en eski ve yerleşik sektörlerinden biri olma özelliğini korumaktadır.

Türkiye'nin Deri Sanayi yapısı, gelişmekte olan ülkelerdeki tarıma dayalı sanayi tanımına uymaktadır. Ancak çok daha eski ve çok daha köklü bir geçmişe sahiptir. 500 yıllık geçmişi içerisinde ürettiği “Sahtiyan” derisiyle dünyada isim yapmış olan dericiliğimiz babadan oğula ustadan çırağa süregelen geleneksel üretim yapısını yavaş yavaş terk ederek 1950'li yıllarda

başlayan bir gelişme içine girmiştir. Ancak 70'li yıllarda hızlanan bu gelişme 80'li yıllarda dışa açılma aşamasına ulaşmıştır. Planlı dönemin başlangıcında küçük imalathaneler şeklinde çalışan ve esas olarak iç piyasanın ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik olan sektörde, son yıllarda önemli gelişmeler olmakta, modern teknolojiye yönelik işletmeler kurulmakta ve ihracatta, özellikle deri giyim eşyası ihracatında artışlar sağlanmaktadır Deri Sektörü; 1980'li yıllarda Türkiye ekonomisinde çok önemli bir sektör olarak döviz getiren işkolları arasında ilk 3 içerisinde, milli gelire katkı bakımından ilk 7 içinde ve istihdama katkısı bakımından ise ilk 12 içerisinde yer almıştır (Yılmaz, 1990:309).

Deri kullanmaya başladıkları andan itibaren çabuk bozulma özelliği önleyici tedbirler için araştırmalar yapan insanlar, bu araştırmalar sonucunda ham deriyi bitki ve yağlarla işleme tabi tutarak, istedikleri özellikte deri elde etmeyi başarmışlardır.

Türkiye'de dericilik Osmanlı İmparatorluğu'nun yükseliş döneminde çok gelişmiş, XVI ve XVII. Yüzyıllarda en parlak devrini yaşamıştır. Savaş gereçlerinin büyük bir kısmı, savaş elbiseleri, deri hurçlar, çok sayıda kitap cildi, ordunun ayakkabı üretimi yapılmıştır. XVIII. Yüzyılda Avrupa pazarları işlenmiş Türk derilerini tercih eder olmuşlardır. Fransa ve İngiltere'den deri işleme sanatını öğrenmek üzere bazı kimselerin Türkiye'ye geldikleri (Kalkınma, 2004-2018). 19. yüzyıla kadar dağınık olan sanayi hareketleri bu tarihten sonra daha ciddi hal almıştır. Ordusunu devrin icaplarına göre silahlandırmak ve giyimde birliği temin etmek lüzumunu duyan imparatorluk, bu ihtiyaçlarını devlet eliyle çalışan müesseselerden karşılamayı esas kabul etmiş ve bu amaçla "Tophane'yi" kurmuştur.

Türk deri sanayi çok eski ve köklü yapıya sahip olmasına rağmen Cumhuriyetin ilk yıllarında babadan oğula geçen ve lonca karakterini muhafaza eden bir işkolu olarak varlığını devam ettirmiştir. Cumhuriyetin ilk yıllarında her kasabada bir tabakçılık isine rastlanmaktaydı ve bu durum 1970 yılında

bas gösteren petrol krizine kadar devam etmiş, fakat kriz sektörü etkilemiştir. 1980'li yıllarda, 1970'li yılların sorunları önemli ölçüde giderilmiş, dış ticaretteki liberasyon politikalarının uygulamaya konulmasıyla sektör gelişmeye (Kalkınma, 2004-2018). 1990'lı yıllarda doğu bloğunun dağılması sonrasında bu ülkelerden gelen yoğun talep, sektörün itici gücü olmuş ve sektörü yatırıma yönlendirmiş, yatırımlarla büyük bir üretim kapasitesine ulaşılmıştır. Ancak 1997 yılı Asya ve 1998 yılında Rusya'da çıkan ekonomik krizden sektör çok ciddi zarar görmüş, üretimi ve ihracatı azalmıştır. 2000 yılında iç talebe bağlı bir üretim artışı yaşanmış ise de 2001 yılında Türkiye'de yaşanan ekonomik kriz nedeniyle gerilemiştir. 2002- 2003 yıllarında üretim tekrar artış eğilimi göstermiş, ancak bu artış eğilimi 2004 'de kendini devam ettirememiştir. Türk deri işleme sanayi ilerlemiş teknolojik altyapısı, çevreye duyarlı bir üretim anlayışıyla Dünyanın sayılı kapasiteleri arasında yer almakta olup, üretim kapasitesi açısından Avrupa'da İtalya ve İspanya'dan sonra üçüncü sırada yer almaktadır.

Türkiye'de toplam 13 adet Deri Organize Sanayi Bölgesi faaliyet göstermekte olup, sektör ağırlıklı olarak Marmara ve Ege Bölgesi'nde yoğunlaşmıştır. Türkiye genelinde ihracata yönelik üretim yapan 3.000'nin üzerinde imalatçı firma bulunmaktadır (İtkib, 2004). Deri işlemeciliğinde küçükbaş ve büyükbaş hayvan derileri çeşitli işlemlere tabi tutularak saraciye eşyası, kösele, teknik iş eşyası, post, kürk ve deri giyim eşyası gibi deri mamülleri üretimi yapılmaktadır.

Dericiliğin önemli bir ekonomik faaliyet alanı olan illerimizden biri Ege Bölgesindeki Uşak'tır. Uşak'ın bir diğer önemli özelliği ahilik geleneğine bağlı oluşudur. MÖ 3000 yıllara dayalı çok eski bir geçmişe sahip olan; Hitit, Frig ve Lidya uygarlıklarının yaşadığı Uşak ilinde, 400 yılı aşan deri işleme uğraşı sürecinde, zanaatın babadan oğla geçtiği bilinmektedir (Dağtaş, 2007:51). Uşak'ta dericilik sanayi, kentin diğer önemli işkolu halıcılık kadar eski bir tarihe

sahiptir. İkinci bir sanat olarak yapılmaya başlanmış, halı ipliği üretici ve tacirleri, yün temin eden tüccarlar, yapağı yerine yünlü deri almayı tercih etmişler ve bu durum sonuçta deri sanayinin doğmasına neden olmuştur. Dericilik, Uşak'ta çok ilkel bir şekilde başlamış, bu durum yakın zamana değin sürmüştür (Dağtaş, 2007:153).

Yapılan literatür taramalarında konuyla ilgili bilimsel bir çalışmaya rastlanmamıştır. Uşak deri işleme sanayinin Türkiye deri sanayi içindeki yerini, önemini göstermek açısından önem taşımaktadır. Bilindiği gibi eğitim ve ilgili sektörün en temel eksikliği dericilik eğitimi alan öğrencilere, ilgili araştırmacılara ve sektör çalışanlarına kaynak niteliğinde toplu bilgi sunan yayınların oldukça sınırlı sayıda olmasıdır. Dolayısıyla deri işleme konusunda toplu ve detaylı sistematik bilgi içeren bir kaynağa ihtiyaç duyulduğu saptanmış ve Uşak deri işleme sanayi araştırmaya konu olarak seçilmiştir.

2. ARAŞTIRMANIN AMACI VE ÖNEMİ

Araştırmada, Uşak ili merkezindeki deri sanayi bölgesinde bulunan tabakhanelerde üretimi yapılan deri çeşitleri ve üretimlerinin incelenerek belgelenmesi amaçlanmıştır. Bu genel amaç çerçevesinde; Deri üretiminde çalışan işveren profili nasıldır?, Deri üretimi yapan işletme profili nasıldır?,

Uşak tabakhanelerinde deri yapımında kullanılan araçlar nelerdir?, Uşak tabakhanelerinde hangi ham deri çeşitleri işlenmektedir?, Uşak ili deri sanayinde hangi deri çeşitleri üretilmektedir?, Yurt dışından ham deri alımı yapılmakta mıdır? sorularına cevap aranmaktadır.

Bu araştırma, Uşak ilinde üretilen deri çeşitleri ve işlenti şekillerini ortaya koymak, deri işleme sanayinin sorunlarını analiz etmek açısından önem taşımaktadır. Uşak organize deri sanayi bölgesinde bulunan tabakhaneler hakkında yapılan ön araştırmada Uşak ilinde faaliyet gösteren tabakhaneler ve üretimleri hakkında yeterli bir araştırma ve yazılı kaynak bulunmaması ve Uşak ilinde deri işleme sanayi kapsamında üretilen deri çeşitlerini ve sorunlarını

yansıtması açısından önem taşımaktadır. Dericilik sanayinin son yıllarda gösterdiği ilerlemeler bu alanda yapılacak bilimsel çalışmaların önemli olduğunu göstermektedir.

3. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

Bu araştırma betimsel bir araştırmadır. Araştırmada Uşak ilindeki deri sanayi bölgesindeki 45 tabakhane, araştırmanın evrenini oluşturmuştur. Araştırma örneklemi, 45 tabakhane arasından rast gele seçilen 2 tabakhane oluşturmaktadır. 45 tabakhane işletmecisine 25 soruluk anket uygulanmış elde edilen cevaplar tablollaştırılarak yorumlanmıştır. Araştırmada yararlanmak üzere ilgili literatür incelenerek kaynaklar taranmıştır. Tabakhanelerde çalışan kişilerin görüşlerini alabilmek için anket uygulanmıştır. Araştırmanın amacı dikkate alınarak oluşturulacak olan anket uzman görüşleri alınarak uygulamaya konulmuştur. Araştırmada elde edilen verilerin analizinde anketlerden elde edilen verilerin frekans ve yüzde tabloları çıkarılarak yorumlanmıştır. Literatürün taranması sonucunda elde edilen kaynaklardan doğrudan ve dolaylı alıntılar yapılmış ve araştırmada uygun başlıklar altında toplanmıştır.

4. ARAŞTIRMA BULGULARI

4. 1. Deri Üretimi Yapan Bireylerin Demografik Özellikleri

Bu başlık altında Uşak ilinde araştırması yapılan tabakhanelerdeki işverenlerin çalışma süreleri, öğrenim durumları ve mesleği seçme nedenleri ve açıklamalar yer almaktadır.

Tablo 1: İşverenlerin çalışma yılları ve eğitim durumları ile ilgili dağılım

Çalışma yılları	f	%	Eğitim Durumları	f	%
5-10 yıl arası	5	11,1	İlkokul	14	31.1
11-15 yıl arası	17	37,8	Ortaokul	19	42.2
15 yıldan fazla	23	51,1	Lise	7	15.6
			Ön lisans	2	4.4
			Lisans	3	6.7
Toplam	45	100,0	Toplam	45	100

Tablo 1 incelendiğinde işverenlerinin büyük çoğunluğunun % 51,1 ile 15 yıldan fazla, en düşük oranda, % 11,1 ile 5-10 yıl arasında bu sektörde çalıştıkları saptanmıştır. Elde edilen bu verilere göre Uşak ilindeki tabakhane çalışan işverenlerin büyük çoğunluğu 15 yıldan fazla zamandan beri bu meslekte çalışmaktadır. Tablo1 'e göre ankete katılan tabakhanelerdeki işletmecilerin eğitim durumlarına bakıldığında, en büyük oranda % 42,2 ile ortaokul mezunu, en düşük oranda % 4,4 ile ön lisans mezunu oldukları tespit edilmiştir. Bu verilere göre işletmecilerin % 73'ünün dericilikle ilgili eğitim almadıkları anlaşılmaktadır.

Tablo 2: İşverenlerin mesleğe başlama nedenlerine ilişkin dağılımı

İşverenlerin Mesleği Seçme Nedenleri	f	%
Baba mesleği	7	37,8
Kendi istekleriyle	8	62,2
Toplam	5	100

Tablo 2 incelendiğinde ankete katılan tabakhanelerdeki işletmecilerin dericilik mesleğini seçme şekillerine bakıldığında, işletmecilerin %62,2 ile bu mesleği kendileri isteyerek seçtikleri görülmektedir. Bu çıkan sonuç kişilerin bu mesleği severek yaptıklarının bir göstergesidir. %37.8 'lik kısmının ise baba mesleğini devam ettirdiklerini görmekteyiz.

4. 2. İşletme İle İlgili Bilgiler

Bu başlık altında Uşak ilinde araştırması yapılan tabakhanelerin çalışma süreleri, personel sayısı dağılımı yer almaktadır.

Tablo 3: Tabakhanelerin çalışma süreleri ve üretim birimindeki personel sayısının dağılımı

Tabakhanelerin Sektörde Çalışma Süreleri	f	%	Personel Sayısı	f	%
0-4 yıl	1	2.2	1-20	2	4.4
5-9 yıl	3	6.7	21-40	6	13.3
10-14 yıl	5	11.1	41-60	3	28.9
15-19 yıl	2	26.7	61-80	5	33.3
20-24 yıl	1	24.4	81-100	5	11.1
25-29 yıl	9	20,0	101- daha fazla	4	8.9
Toplam	5	100	Toplam	5	00

Tablo 3 incelendiğinde ankete katılan tabakhaneler içerisinde %26,7 ile 15-19 yıldır, en düşük oranda %2,2 ile 0-4 yıldır faaliyette olan tabakhanelerin olduğu görülmektedir. Tablo 3'e bakıldığında işletmelerde en fazla oranla, % 33,3 ile 61-80, en düşük oranla % 4,4 ile 1-20 personel çalışmaktadır.

Anket uygulanan işletmelerin tamamının parça başına işçi çalıştırmadıkları sonucuna ulaşılmaktadır. Anket uygulanan işletmelerin verdikleri cevaplara göre, işletmelerin tamamının Uşak organize deri sanayi bölgesinde ikinci bir tabakhaneye sahip olmadıkları sonucuna ulaşılmıştır.

4. 3. Uşak Tabakhanelerinde Deri Yapımında Kullanılan Araçlar

Bu bölümde dolap, mikser, bome gibi kimyasal işlemlerde kullanılan araçlar ile etleme makinası, böve, zımpara makinası, kırkma makinası, tarak, açkı, santriüfüş sıkma, çelik tav dolabı, pres, gergi makinası, ütü, desi

makinası, kurutma makinası gibi mekaniksel işlemlerde kullanılan araçlar açıklanmıştır.

4. 3. 1. Kimyasal İşlemlerde Kullanılan Araçlar

Dolap: Kendi etrafında dönerek çalışır. Tahtadan yapılmıştır. Her türlü deri çeşidinde kullanılır

Mikser: Krom ve nikelden yapılmış makinelerdir.



Fotoğraf 1. Tahta dolap

Fotoğraf 2. Mikser (Arinna deri, 2015)

Bome: Sudaki çözülmüş madde miktarının bir göstergesidir. Salamura aşamasında pervane içerisinde bulunan suyun tuz oranını ölçmeye yarayan alettir.

4. 3. 2. Mekanik İşlemlerde Kullanılan Araçlar

Etleme (Kaveleto) Makinesi: Deri üzerinde kalan etlerin ve yağların uzaklaştırılmasında kullanılır.

Böve: Kurumadan sonra deride kalan yağların azaltılması için kullanılan makinedir.



Fotoğraf 3. Etleme (kaveleto) makinesi

Fotoğraf 4. Böve (Arinna deri, 2015)

Zımpara Makinesi: Deri yüzeyindeki pürüzlerin giderilmesi amacıyla kullanılır.

Kırkma Makinesi: Yünlerin kırılmasında kullanılır.



Fotoğraf 5. Zımpara makinesi

Fotoğraf 6. Kırkma makinesi (Arinna deri, 2015)

Tarak: Birbirlerine yapışmış olan tüylerin taranarak açılmasını bu sayede uzun ve kısa tüylerin fark edilmesini sağlayan makinedir.

Açkı: Tüylerinin açılmasını ve havalanmasını sağlayan bu makine kırkma işlemler öncesinde yapılmaktadır.



Fotoğraf 7. Tarak

Fotoğraf 8. Açkı makinesi (Arinna deri, 2015)

Santrifüj Sıkma: Deride bulunan nemin uzaklaştırılması için hazırlanmış özel bir makinedir. Merkez kaç kuvveti yardımı ile deride bulunan fazla suyun uzaklaştırılmasını sağlamaktadır.

Çelik Tav Dolabı: Derilerin işlendikten sonra çevrilerek yumuşatılmasını sağlar.



Fotoğraf 9. Santrifüj sıkma

Fotoğraf 10. Çelik tav dolabı (Arinna deri, 2015)

Pres: Tüysüz, işlenmiş derinin cildinin düzgün olması için her iki yüzeyde bulunan kırışıklıkların giderilmesinde kullanılır.

Gergi Makinesi: İşlenmiş derilerin kırışıklıklarını düzeltmeye yarayan makinedir. Bir nevi ütüleme işlemidir.



Fotoğraf 11. Pres **Fotoğraf 12.** Gergi makinesi (Arinna deri, 2015)

Ütü: Derinin tüysüz yüzeyinin düzlenmesini sağlayan makinedir.



Fotoğraf 13. Ütü

Desi Makinesi: Tüm işlentileri bitirilerek satıma hazır hale gelmiş olan derilerin fiyatlarını belirlemek için deri kalınlıklarının ölçümlerinin yapıldığı makinelerdir.



Fotoğraf 14. Desi makinesi

Kurutma makinesi: Derilerin doğal kurutma işleminden sonra tamamen kurumasını sağlar.



Fotoğraf 15: Kurutma makinesi (Arinna deri, 2015)

Tabakhanelerde kullanılan araçlara ilişkin bilgiler kullanım amacı ve kullanılan deri çeşitlerine göre tablo 4 de toplu halde verilmiştir.

Tablo 4. Tabakhanelerde Kullanılan araçlara ilişkin bilgileri gösteren dağılım

Fot.no	Aracın Adı	Kullanım Amacı	Kullanılan Deri Çeşidi
1	Dolap	Boyama ve kromlama	Zig- Kürk
2	Mikser	Boyama	Kürk
3	Etleme	Et ve yağların uzaklaştırılması	Zig- Kürk
4	Böve	Deride kalan yağların uzaklaştırmada	Kürk
5	Zımpara m.	Pürüz gidermede	Zig- Kürk
6	Kırkma m	Yün boylarının eşitlenmesinde	Zig- Kürk
7	Tarak	Yünlerin açılmasında	Kürk
8	Açkı	Yünlerin açılmasında	Kürk
9	Santrifüj	Derideki nemin uzaklaştırılmasında	Kürk
10	Çelik tav	Derinin yumuşatılmasında	Kürk
11	Pres	Kırıqık gidermede	Zig.
12	Gergi	Kırıqık gidermede	Kürk
13	Ütü	Kırıqık gidermede	Kürk
14	Desi	Kalınlık ölçümlerinde	Zig- Kürk
15	Kurutma	Derinin kurutulmasında	Zig- Kürk

Deri yapımında kullanılan 16 adet makine bulunmaktadır. Bu makinelerin 7 adedi kürk ve zig derisi yapımında kullanılmaktadır. Yünü bulunmayan zig derisinde kullanılan pres makinesi yünleri bulunan kürk derisinde kullanılmamaktadır. Kürk yapımında kullanılan gerginin kullanılması

amacı derilerin kırışıklarının giderilmesidir. 8 adet sadece kürk yapımında kullanılan makineler olup, 1 adet makine derinin boyanmasında, 1 adet makine deride kalan yağların uzaklaştırılmasında, 2 adet makine kürkün yün kısımlarının açılmasında, 1 adet makine derideki nemin uzaklaştırılmasında, 1 adet makine derinin yumuşatılmasında, 2 adet makine kürk derisinin kırışıklıklarının giderilmesinde kullanılmaktadır.

4.4. Ham Deri Üretimi ile İlgili Bilgiler

Bu başlık altında Uşak'ta üretilen ham deri çeşitleri ve temin edildiği bölgeler (yurt içi ve yurt dışı) yer almaktadır.

Tablo 5. Ham deri çeşitlerini gösteren dağılım

Ham Deri Çeşitleri	f	%
Koyun	24	53.3
Keçi	7	15.6
Dana	9	20,0
Oğlak	5	11.1
Toplam	45	100

Tablo 5 incelendiğinde ankete katılan tabakhanelerin işledikleri ham derileri incelediğimizde en çok % 53,3 le koyun derisi, en az %11,1 ile oğlak derisinin işlendiğini görmekteyiz. Tabakhanelerde işlenen ham derilerin temin edildiği bölgeler Tablo 6'da gösterilmiştir.

Tablo 6: İşlenen ham derinin temin edildiği yerlerin dağılımı

		Koyun		Keçi (Adet)		Dana (Ton)		Oğlak (Adet)	
		Sayı		Sayı	%	ayı	%	Sayı	%
Yurtiçi	İstanbul	60.00 0	8. 1	3.000	8.8	3.000	48.3	61.000	49.2
	İzmir	80.00 0	1. 9	5.000	1.2	3.200	51.7	63.000	50.8
	Toplam	40.00 0	0 0	8.000	00	6.200	100	124.000	100
Yurtdışı	İspanya	0.000	4. 3	0.000	9.2	1.200	16.2	30.000	19.6
	Fransa	00.00 0	0. 4	0.000	9.2	1.500	20.2	32.000	20.9
	Zellanda	20.00 0	4. 5	3.000	2.2	1.400	18.9	31.000	20.3
	İngiltere	30.00 0	6, 5	1.000	0.2	2.000	27.1	30.000	19.6
	Amerka	0.000	4. 3	0.000	9.2	1.300	17.6	30.000	19.6
	Toplam	90.00 0	0 0	04.00 0	00	7.400	100	153.000	100

Tablo 6 incelendiğinde Yıllık alınan koyun sayısı yurt içinde % 51,9 ile İzmir, % 48, 1 ile İstanbul'dur. Yurt dışında ise, % 26, 5 ile Yeni Zelanda, % 24,5 ile İngiltere, % 20,4 ile Fransa, % 14,3 ile İspanya ve Amerika'dır.

Yıllık alınan keçi sayısı yurtiçinde % 51,2 ile İzmir, % 48,8 ile İstanbul'dur. Yurt dışında ise en fazla alımın yapıldığı ülke % 22,2 ile Yeni Zelanda, % 20,2 ile İngiltere, % 19,2 ile İspanya, Fransa ve Amerika'dır.

Yıllık alınan dana sayısı yurt içinde en fazla % 51,7 ile İzmir, % 48,3 ile İstanbul'dur.

Yurt dışında en fazla alımın yapıldığı ülke % 27,1 ile İngiltere, % 20,2 ile Fransa, % 18,9 ile Yeni Zelanda, % 17,6 ile Amerika, % 16,2 ile İspanya'dır.

Yıllık alınan oğlak sayısı yurt içinde en fazla % 50,8 ile İzmir, % 49,2 ile İstanbul'dur. Yurt dışında en fazla alımın yapıldığı ülke % 20,9 ile Fransa, % 20,3 ile Yeni Zelanda, % 19,6, İspanya, İngiltere ve Amerika'dır

Anket uygulanan işletmelerin tamamının yabancı ülkelerden ham deri alımı yaptıkları sonucuna ulaşılmıştır.

Uşak tabakhanelerinde üretilen derilerin pazarlandığı bölgelere ilişkin dağılım Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7: Tabakhanelerinin deri pazarlama yerleri ve miktar dağılımı

	Zig (Adet)		Kürk (Adet)	
	Sayı	%	Sayı	%
İzmir	45.000	19,6	-	-
İstanbul	185.000	80,4	1.500.000	100
Toplam	230.000	100	1.500.000	100

Tablo 7 incelendiğinde ankete katılan tabakhanelerin işlenmiş derileri yurt içinde 2 şehre pazarladıkları görülmektedir. Bu şehirler İzmir, İstanbul'dur. Zig mamul derisinin en çok pazarlandığı il %80,4 ile İstanbul'dur,

en az zig mamul derisinin pazarlandığı il % 19,6 ile İzmir'dir. Kürk mamul derisinin pazarlandığı tek il İstanbul'dur. Yılda 1.500.000 adet kürk pazarlanmaktadır.

Anket uygulanan işletmelerin tamamının sadece ham deri işleme işi yaptıkları, deriyi Uşak ili içerisinde ürün haline getirdikleri, giysilik deri üretimi yaptıkları, işletmelerin tamamının ülkemiz içerisinde ürünlerini pazarladıkları sonucuna ulaşılmıştır.

4. 5. Uşak Tabakhanelerinde Deri İşleme Aşamaları

Uşak deri sanayi bölgesinde bulunan Cevahir Deri ve Arinna Deri tabakhanelerinde derilerin tabaklanırken geçirdiği aşamalar fotoğraflarla desteklenerek açıklanmıştır.

4. 5. 1. Tabaklama Öncesi İşlentiler

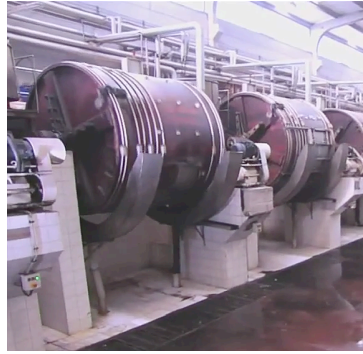
Deriler tesise geldikten sonra ham deri deposuna alınır, burada işçiler makas yardımıyla derilerin kenarlarını budarlar ve gözle asortlama yaparak derileri partilere ayırırlar. Partilere ayrılan deriler ıslatılmak üzere pervanelere taşınır.



Fotoğraf 16. Ham derilerin budandığı ve asortlandığı yer (Arinna deri, 2015)

Tabaklama işlemi öncesinde ilk proses deriyi tabaklamaya hazırlama işlentilerinden geçer. Bu işlentiler genellikle suyun daha çok kullanıldığı işlentilerdir. Deriyi yumuşatmak için yapılmaktadır.

İslatma: Kurutulmuş ve tuzlanarak konservasyonu yapılmış derilere kimyasalların nüfuz edebilmesi için ıslatılmaları gerekir Bu işlem tüm deri çeşitlerine uygulanmaktadır. Aktif ıslatıcılar, su ve biyosidler kullanılmaktadır. İslatma işlemi sonucunda, kullanılan kimyasallar ve biyosidlerle birlikte deride bulunan kir ve kan atıkları ve tuz atıklarını içeren atıksu oluşmaktadır. İslatma işlemi öncesinde tesise gelen derilerin üzerindeki tuzlar elle silkelenerek azaltılır. Böylelikle suya fazla tuz geçmesi önlenmiş olur. Asortlama yapıldıktan sonra deriler ön ıslatmaya alınır. Buradaki amaç taze derinin kir ve kan artıklarının uzaklaştırılmasıdır. Tesise gelen deriler dolaplara alınır.



Fotoğraf 16. Derilerin ıslatıldığı tahta dolaplar (Cevahir deri, 2015)

Zig deri işleminde, ön ıslatma işlemi için pervaneye 8 m³ su ile 1 kg emülgatör, 1 kg bakterisit alınır ve 1 saat döndürülür. 3 saat bekletilir Daha sonra suyu süzdürülen deriler ön etleme işlemine alınırlar. Ön etleme işlemindeki amaç derinin arka yüzündeki yağ ve et artıklarının temizlenmesidir. Ön etlemeden çıkan deriler tekrar dolaplara alınır 1 saat dönmesi sağlanır, 16-18 saat arasında dolapta bekletilir. Suyu süzdürülerek bir sonraki prosese aktarılır.

Kürk deri işleminde ıslatma prosesi, zig deride olduğu gibi kurutulmuş ve tuzlanarak konservasyonu yapılmış derilere kimyasalların nüfuz edebilmesini sağlamak; derideki kir, kan ve tuz atıklarını uzaklaştırmaktır. Tesise gelen deriler budama ve asortlama işleminden sonra ön ıslatma amacıyla ıslatma dolaplarına alınır. Ön ıslatma işlemi için pervaneye 12 m³ 30

°C sıcaklıkta su ile deri ağırlığının % 1'i kadar yün yıkayıcı ve ıslatma ajanı alınır. 3 saat döndürülür ve suyu süzdürülür. Bu işlemi esas ıslatma takip eder. Suyu boşaltılmış dolaplara 35°C sıcaklıkta 12 m³ su, yün yıkayıcı, ıslatma yardımcısı, bakterisit ve deriyi ıslatma, yumuşatmak için az miktarda yağ giderici alınarak 2,5 saat dönmesi sağlanır. Ana ıslatmanın amacı ön ıslatmada temizlenmiş olan derinin, hayvandan yüzüldükten sonra kaybetmiş olduğu suyu deriye geri kazandırmaktır. Bir gece boyunca deriler dolaplarda bekletilir. Sabah dolaptan çıkarılan deriler süzdürüldükten sonra santrifüjde sıkılır.

Kıl Giderme ve Kireçlik: Kürk işleminde uygulanmayan bir prosestir. Kıl giderme ve kireçlik işlemleri birlikte uygulanır. Kullanılan ana kimyasallar sodyum sülfür ve kireçtir. İki kıl giderme metodu vardır: Kıl gevşetme ve Kıl parçalamadır. Kılların muhafaza edildiği kıl gevşetme metotları, epidermis tabakası ve kıl köklerinde kılı çevreleyen tabanın parçalanarak kılların gevşetilmesi esasına dayanır. Gevşetilmiş olan kıllar mekanik olarak deriden uzaklaştırılır. Kılların parçalandığı kıl giderme, kıl keratinindeki disülfid köprülerine etki edilerek kılların hidrolitik parçalanmasıyla olur. Badana metodu belirtilen iki metot arasında yer alır. Derinin et tarafından tatbik edilen kimyevi maddelerle kıl kökleri ve epidermis tabakası eritilir. Deriden ayrılan kıl ve yünler mekanik olarak uzaklaştırılır. 200 L suya, 45 kg Na₂S ilave edilir, suyun bomsix 18 olmalıdır. Hazırlanan çözelti derinin et yüzüne fırçalar yardımıyla işçiler tarafından sürülür. Deriler 3 saat sehpalarda beklemeye alınır. Derinin tüyleri işçiler tarafından mekanik olarak yolunur ve çuvallara doldurulur. Bu işlemi kireçleme ya da kireçlik tabir edilen işlem takip eder.

Kireçlik işlemi, deri proteininin kireç ve sodyum sülfür yardımıyla şişerek açılmasını sağlamak amacıyla yapılır. Dolaplarda yapılır. 30 dakika döndürülür, sonrasında deriler bir gece beklemeye alınır. Kireçlikten çıkan,

şışmiş derilerin arka yüzleri etleme makinesinde temizlenir. Buradan çıkan atıklar tekerlekli küvetlere alınır ve sabun imalatı yapılmak üzere sevk edilir.



Fotoğraf 17. Derinin kavalete makinesine alınması(Arinna deri, 2015)

Kireç Giderme ve Sama: Kireç giderme işlemindeki amaç; derideki kirecin yıkanarak uzaklaştırılmasıdır. Prosesin ana kimyasal girdisi amonyum sülfattır. Kürk üretiminde kireç giderme işlemi uygulanmaz, sadece sama işlemi uygulanmaktadır. Bu işlem fiziksel bir işlemdir. Pişirme dolabına alınan deriler 38°C sıcaklıkta 4,5 m³ su ile 10'ar dakika hızlı devirde döndürülür ve deri yüzeyindeki kireç yıkanır. Pişirme dolabının suyu boşaltılır. 38°C sıcaklıkta 1,5 m³ su ile birlikte çıplak deri ağırlığının % 1'i kadar amonyum sülfat ilave edilerek dolap 20 dakika döndürülür. Sama işleminin amacı derideki proteinlerin uzaklaştırılmasıdır. Sama maddesi olarak kullanılan malzemeler pankreas enzimleri yanında bakteri ve mantar ihtiva eden karışımlardır. Pişirme dolabının suyu boşaltılır ve 40°C'de 1 m³ su ile birlikte deri ağırlığının % 0,8'i kadar sama enzimi ilave edilir. Bu aşamada amaç derinin içindeki lifleri parçalamaktır. 20-25 dakika döndürülerek bekletilir ve dolabın suyu boşaltılarak 2 m³ su alınır ve 10 dakika boyunca yıkama yapılır.



Fotoğraf 18. Derilere uygulanan kireçlik ve sama işlemi(Cevahir deri, 2015)

Yağ Giderme: Bu işlemin amacı ham derilerdeki doğal yağın giderilmesini sağlamaktır. Zig deri işlentisinde dolaba su konulmaz, deri ağırlığının % 4-5'i kadar solvent içermeyen yağ giderme malzemesi konur. 90 dakika döndürülür. 3 kez 2'şer m³ ılık su, 1 kez 2 m³ soğuk su ile yıkanır. Yağlamada deri istenilen renk boya, yağ ve asit formikler ile boyanır. Formik asitlerinin kullanılmasındaki sağlığa zararlı maddelerin giderilmesidir. Deri boyanma sonrasında dinlenmeye alınır.

4.5.2. Tabaklama İşlentileri

Piklaj İşlemi: Bu işlemin amacı krom sepisi öncesi tolanın (sepilenme için hazırlanan deri) asidik hale getirilerek krom bileşiklerinin yüksek bazisiteye geçmesini önlemektir. Böylelikle krom bileşiklerinin çökmesi ve deriye yüzeysel bağlanması önlenmiş olur.

Bu işlem için dolaba 1,6 m³ su ile birlikte deri ağırlığının %10'u kadar tuz (asitten korumak için) konur. Bome ayarı 7-7,5 olmalıdır. Dolapta deri 45 dakika döndürülür 1 saat çevrilir pH kontrol edilir. pH 2,9-3,1 olmalıdır. Bir sonraki aşama olan krom tabaklama aynı banyoda devam ettirilir. Pikle, bu işlemdeki amaç, asit ve tuz kullanılarak deriyi bir sonraki aşama olan krom tabaklama işlemine hazırlamaktır. Deride 5,5- 6 olan pH değerini aşağıya çekerek katyonik olan kromun deri ile uyum sağlayabilmesi için pH değerinin 2,8-3'lere çekilmesini sağlamaktır. Depikle; işlemi genelde kürk yapımında uygulanır. Derinin pH seviyesini kademeli olarak yükselterek ham derideki

özelliklerini geri kazandırmak için yağ giderme, sama gibi işlentiler tekrar edilir. Deriler etleme makinesinden geçirilerek daha temiz bir deri elde edilir.

Traşlama: Bu işlemin amacı derinin kalınlık ve incelik durumlarını belirlemektir. Derinin kalın veya ince oluşuna kullanılacağı mevsime göre karar verilir. Yazın Kullanılacak olan bir deri daha ince yapılıdır. Kış için kullanılacak deri daha kalın hazırlanır.

Krom Tabaklama (Sepileme): Sepilemenin amacı kararsız, bozunabilir, kokuşabilir ve parçalanabilir durumda olan deri kollagenlerinin dış etkilere karşı dayanıklı hale gelmesini sağlamaktır. Bu işleme pikle banyosunda devam edilebilir. Piklaj banyosunda krom sepisi yapılmasının faydası ise, işletme emniyeti, su ve tuz tasarrufu, zaman kazandırır.

Tabaklanan deri ham deri özelliğini kaybetmiş olur. Bu işlemlerden sonra deriden uzaklaşan organik maddelerin yerine inorganik maddelerle müdahale edilerek istenilen özelliklere sahip deri elde edilmiş olur. Ham derinin kurutulduktan sonra tekrar ıslatılıp yumuşak ve esnek hale getirilmesinin zor olmasına karşılık, sepilenmiş deri tekrar tekrar kurutulup ıslatılması halinde esnek ve yumuşak halini muhafaza eder.

Yağlama: Yağlamadaki amaç derinin çeşitli yağlarla yumuşaklık kazanarak mekanik işlemlere hazır hale getirilmesidir. Krom tabaklamadan çıkan ve 2 gün bekleyen deriler mikserine alınır ve deriye tekrar krom verilir. Bu amaçla 9 m³ su ile birlikte, yağ ve Cr₂(SO₄)₃ mikser ilave edilir ve mikserin dönmesi sağlanır. Mikserin suyu süzdürülür ve deriler su ile iki kez yıkanır. Bu aşamadan sonra deriler nötralizasyon işlemine tabi tutulur Nötralizasyon işleminin amacı deriyi yağlamak için uygun pH seviyesinin hazırlanmasıdır. Suyu süzdürülen mikserden deriler çıkartılır ve istiflenerek 2 gün bekletilir.

4.5.3. Mekanik İşlentiler

Açkı Sıkma: Ara yağlamadan çıkan deriler bir gece istifte bekletildikten sonra açkı makinesi ile sıkılarak derilerin suyu uzaklaştırılır. Bu işlentinin amacı yün içerisine nüfus eden suyun uzaklaştırılması için yapılır. Sadece kürk yapımında kullanılır. Derilerin açkı makinesiyle fiziksel olarak açılarak, daha sonraki mekanik işlemlere hazır hale getirilmesi işlemidir. Yaş deride uygulandığında yaş açkı, kurumuş deride uygulandığında kuru açkı adını almaktadır.

Kurutma: Bütün derilerin belirli işlentilerden geçtikten sonra bir sonraki işlenti için kuruması gerekir. Deriler önce asılır ve doğal bir şekilde kuruması sağlanır. Deriler sonrasında kurutma makinelerinde kurutulur. Derilerin doğal olarak kurutulmasındaki amaç ani sıcaklığa maruz kalmasını önlemektir. Ani sıcaklıkla karşı karşıya kalan derilerde cilt çatlaması, cilt soyulması gibi hatalar meydana gelebilir.

Tavlama: Bu işlemimin amacı işlenmiş derilerin yumuşatılmasını sağlamaktır. Kuru dolaplarda yapılır. Bu işlemde deriler tav dolaplarına konur ve üzerine su spreylenecek dolaplar döndürülür.



Fotoğraf 19. Derinin tavllanması (Arinna deri, 2015)

Derilerin tüylü kısımları nemlendirilir tüylü yüzleri üste gelecek şekilde istiflenir. Tavlama deriye belli bir oranda nem verme işlemidir. Kürk deri

yapımında uygulanmaktadır. İstiflenen derilerin üzerlerine naylon örtülerek hava alması engellenir. 6-48 saat arasında deriler bekletilir.

Tarak: Keçeleşmiş yünlerin birbirlerine yapışmış kısımları makine içersindeki taraklar yardımıyla açılır ve tüylerin kabarmasını sağlar.



Fotoğraf 20. Derinin tarak makinesinden geçirilmesi (Arinna deri, 2015)

Ütü: Bu işlem yapılmadan önce deriler suyla nemlendirilir. Daha sonra ütü işlemi yapılır. Bu işlemin amacı tüylerin açılmasını, kırkma işleminin hazır hale getirilmesini, derinin daha düzgün bir yüzeye sahip olmasını sağlamaktır. Ütüleme işleminde deri ısı ve basınca tabi tutulur.



Fotoğraf. 21. Derinin ütüden geçirilmesi (Arinna deri, 2015)

Kırkma: Bu işlemin amacı yün boylarında kısaltma uygulanmak istenmesidir. Kırkma işleminde tüyler kullanılmak istenen olan boydan biraz daha uzun bir boya gelecek şekilde işlemine tabi tutulur. Kırkma işlemi birkaç kez tekrar edilen bir işlemdir. Deride birbirine yapışmış, yassılaştırmış, sıkışmış tüyler olabilir. Bundan dolayı bu işlemin birkaç kez tekrarlanması gerekir. Tüyler eşit boya ulaştıncaya kadar aralıklarla bu işleme devam edilir.

Böve: Yağ oranı yüksek olan derilere uygulanan bir işlemdir. Deriler böve makinesinin yıkama haznesine konulur. Derinin yapısına göre 2 -7 dakika arasında deriler yıkanır. Bu yıkamadan sonra santrüfajleme işlemi devreye girerek deri bünyesindeki solvent ve yağı çektirilir, 1 saat kurumaya bırakılır.

Zımpara: Derinin üzerinde bulunan çizikler ve izleri görünmez hale getirmek, derinin kalitesini artırmak için yapılan işlemdir.



Fotoğraf 22. Derinin zımparalanması (Arinna deri, 2015)

Retenaj ve Boyama: Retenaj, derilerde tabaklamayla sağlanamayan eksiklikleri gidermek derideki istenmeyen özellikleri düzeltmek ve deriye istenen özellik, görünüm ve tutumu vermek amacıyla yapılır. Bu işlem yağlama dolabında gerçekleştirilir. 45°C sıcaklıkta 700 L su ile birlikte deri ağırlığının % 2'si kadar akrilik dolgu ilave edilerek 20 dakika döndürülür, deri ağırlığının % 2,5'u kadar disiyandiamid ilave edilir ve 20 dakika döndürülür, sonrasında deri ağırlığının % 1'i kadar fenolik reçine ilave edilir ve 20 dakika döndürülür. Aynı banyoda deri ağırlığının % 3'ü kadar boya ilave edilerek 30 dakika döndürülür. Deriler sehpalanarak suları süzdürülür. Doğal ortamda asılarak kurumaya bırakılır.

Finisaj: Finisajın amacı derinin bazı özelliklerini iyileştirmektir. Homojen olmayan deri boyasını homojen hale getirir, aynı renk ve özelliklerde sürekli üretime imkân verir. Açık ve koyu renk deriler aynı üründe kullanıldığında birbirlerini boyamaları önlenir. Deri yüzey görünümü homojen hale getirilir, sıırça hataları kapatılır. Finisaj işlemleri susuz işlenti bölümleridir.

Tavlama dolabına atılan deriler burada 4-6 saat döndürülerek yumuşatılır. Elektrikli süpürme makinelerinden biraz daha büyük bir makine ile derilerin tozları alınır. Sonrasında sıcak hava üfleyen bir makineye deriler alınır.



Fotoğraf 23. Derinin finisaj makinesinden geçirilmesi (Cevahir deri, 2015)

Kenar Temizleme: Derinin kenarlarında bulunan atıkların temizlenmesi işlemidir.



Fotoğraf 24. Derinin kenarlarının temizlenmesi (Cevahir deri, 2015)

Gergi: Deriler gergi makinelerine kırışıklık kalmayacak biçimde, gergin bir şekilde makinelerin çivileri ile sabitlenir. Sabitlenme işlemi tamamlandıktan sonra çalışan bu makinenin kapalı kısmına giren deriler sıcak ortamda bir nevi ütülenmiş olur

Pres: Bu işlemin amacı derideki kırışıklıkların giderilmesidir. Presle ütülme işleminde deri daha uzun süre basınç ve sıcaklığa tabi tutulur.



Fotoğraf 25. gergi makinesi

Fotoğraf 26. pres makinesi (Cevahir deri, 2015)

4.5.4. Bitirme İşlentileri

Desi: Desi makinesiyle deriler boyutlarına ve kalınlıklarına göre ölçüm yapılarak derilerin fiyatları belirlenir.

Paket: Ortalama 12 adet işlenmiş derinin katlanarak toplanma işlemidir. Bu şekilde hazırlanmış deriler tabakhanelerden çıkarılır.



Fotoğraf 27. Desi makinesi

Fotoğraf 28. Derinin paketlenmesi (Cevahir deri, 2015)

4. 6. Ürünlerin Kalitesi İle İlgili Bilgiler

Anket sonuçlarından elde edinilen bilgilere göre, çalışma ortamında alınması gereken önlemlerin tehlike belirten levhaların konulması, makine etrafı korumalarının yerleştirilmesi ve gerekli kullanım kurallarının belirlenmesi olarak belirtilmiştir. İşverenlerden alınan bilgilere göre kaliteli üretim yapılabilmesi için, bilgili kadronun, uygun ekipmanın, makine parkurunun ve gerekli sermayenin olması gerektiği belirtilmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

5. 1. Sonuç

Türkiye’de deri sektörü son yıllarda hızla gelişim göstermektedir. Türkiye genelinde değişik illerde deri sanayi bölgeleri bulunmaktadır. Bu sanayi bölgeleri Avrupa standartlarında, çevreye duyarlı ortamlarda ham deri ve mamul deri üretimi yapmaktadır. Türkiye’deki deri organize sanayi bölgelerinde çok çeşitli deri üretimi yapılmakta ve artan kalite düzeyi ile dünya pazarındaki payını gün geçtikçe arttırmaktadır. Uşak ilindeki tabakhanelerde üretilen deriler yurtiçi ve yurtdışında birçok işyerine deri üretmekte ve pazarlamaktadır. Tabakhane İşletmecilerin çoğu 15 yıldan fazladır bu işle uğraşmaktadır. Bu mesleği seçenlerin %37,8’i baba mesleğini sürdürürken, % 62,2’si bu mesleği kendi istekleriyle seçtiklerini göstermektedir. Tabakhane işletmecilerinin büyük çoğunluğu % 73,3’ü ilkokul ve ortaokul mezunu olması bu mesleği usta, çırak ilişkisi ile öğrendiklerini göstermektedir. Tabakhanelerin %91,1’i son 30 yıldır faaliyetini sürdürmektedir. % 8,9’unun ise 30 yıldan fazla faaliyette bulduklarını göstermektedir. Tabakhanelerin büyük çoğunluğu % 33,3’le en fazla 60-80 arasında personelin çalıştırmaktadır. Araştırma kapsamında yapılan ankete katılan işletmelerden sadece 4 tanesi 101 ve üzerinde personel çalıştırmaktadır. En az personelle çalışan tabakhanelere bakıldığında %4,4 ile 1-20 arasında personelle işe devam ettikleri görülmektedir. Araştırma kapsamında anket uygulanan tabakhanelerde en faz işlenen deri çeşidi %91,1 ile zig deridir. En az işlenen deri çeşidi ise %8,9 ile kürk derisidir. Üretimler genellikle gelen siparişler üzerine göre yapılmaktadır. Bunun en önemli sebebi deri maliyetlerinin fazla olmasıdır.

Tabakhaneler işledikleri ham deri çeşitleri açısından incelediğimizde %53,3 ile koyun derisinin tabakhanelerde en çok kullanılan ham deridir. En az işlenen ham deri ise %11,1 ile oğlak derisidir.

Ham deri alımları yurt içinden ve yurt dışından yapan tabakhaneler yurt dışından 5 ülkeden ham deri alırken, yurt içinden 2 şehirden alımlarını gerçekleştirmektedirler. En çok alım yaptıkları il İzmir olup en az alım yapılan il ise İstanbul'dur. Yurt dışı ham deri alımlarının en fazla olduğu ülke İngiltere iken en az alımın olduğu yer Amerika ve İspanya'dır. Araştırma kapsamında anket uygulanan tabakhaneler işlenmiş deriyi yurt içinde İstanbul ve İzmir'e pazarlamaktadır. İşlenmiş deri en fazla İstanbul'a pazarlanmaktadır.

Deri üretiminde ilk basamak ön ıslatma işlemidir. İkinci işlenti esas ıslatmadır. Etleme (kavaletto) işleminde hemen hemen bütün deri çeşitlerinde uygulan işlentilerden biridir. Bunların yanı sıra Santrifüj ve Yaş kırkma işlemleri kürk deri yapımında kullanılır. Yağ giderme, tüm mamul deri elde edilmelerinde kullanılan bir işlentedir. Kireçlik aşaması ise yünleri yok etmek amaçlı olduğundan kürk dışındaki derileri elde etmek için kullanılmaktadır. Sama, salamura, kromlama işlenti, tüm deri çeşitlerinde uygulanması gereken bir işlentedir. Tıraşlama kürk derisi yapımında uygulanmayan fakat zig, derisi elde etmede kullanılan işlenti basamaklarından biridir. Yaş açkı sıkma, tavlama, ütü, kırkma, böve, nem atma, açkı, tarak, ilaçlı ütü sadece kürk derisi yapımında uygulan işlentilerdir. Yağlama (boyama), kurutma, zımpara, toz alma, tüm deri işlentilerinde uygulanması gerekir. Çivi (gergi), kürk deri yapımında kullanılmaktadır. Pres, zig derisinde uygulan işlenti basamaklarından biridir. Desi, kürk derisinde kullanılmazken zig derilerinde kullanılmaktadır. Asortlama ve paket, tüm derilere uygulanmaktadır. Bu işlentileri tabaklama öncesi işlemler, tabaklama işlemleri, mekanik işlemler, bitirme işlemleri olarak 4 grupta incelenebilir. Tabaklama öncesi işlemler arasında; ön ıslatma, esas ıslatma, etleme makinesi (kavaletto), santrifüj sıkma, yaş kırkma(pala), yağ giderme, kireçlik ve kıl giderme, sama işlentileri yer almaktadır. Tabaklama işlemleri ise; piklaj salamura, tıraşlama, krom tabaklama, yaş taş, boyama, ara yağlama yer alır. Mekanik işlemler arasında ise; açkı sıkma, kurutma, tavlama, ütü, kırkma, böve, nem atma, tarak,

dolap, zımpara, toz alma, kenar temizleme, çivi, pres yer alır. Bitirme işlemleri; desi, asort, pakettir. Bu işlemler yapılan mamul deri çeşitlerine göre değişiklik gösterir.

Deri işleme tesislerinin en önemli çevresel etkisi proseste kullanılan suyun kirlenerek atık suya dönüşmesidir. Deri endüstrisi atık suları, deriye uygulanan teknolojik proseslerin çeşitliliğine göre çok yüksek konsantrasyonlarda kirlilik içermektedir. Genel olarak deri atık sularında, yüksek miktarlarda tuz, organik madde, inorganik madde, çözünmüş ve askıda katı madde, amonyak, organik azot ve özel kirleticiler (sülfür, krom ve diğer toksik metaller) bulunmaktadır. Kromla tabaklama prosesinde, deri üretiminde kullanılan kromun sadece % 60-80'lik kısmı deriye geçmekte, kalan kısmı direkt olarak atık suya karıştığından çeşitli çevresel problemlere neden olmaktadır.

Dünyada nüfus yoğunluğunun aşırı bir şekilde artması, yoğun göç ve kentleşme hareketleri, yaşam standartlarının yükselmesi, Endüstri Devrimi'nden günümüze kadar yoğunlaşan sanayi üretimindeki artışların sonuçları olarak yaklaşık son 150 yıldır gittikçe artan ve aşırı miktarda tüketilen petrol, kömür ve doğalgaz gibi fosil yakıtları ve arazi örtüsündeki değişimler nedeniyle, büyük miktarda zararlı gaz ve parçacıkların atmosfere salınması, küresel ısınmaya neden olan en önemli etkenlerdir. Bu artışlardan dolayı atmosferde kuvvetlenen sera işlemi beraberinde günümüzdeki küresel ısınma ve küresel iklim değişimi problemini ortaya çıkarmıştır. Doğanın ve ekolojik dengenin korunması, insanların, canlıların ve nesillerinin yaşamsal haklarının sağlanması ve geleceklerinin teminat altına alınması amacıyla; tüm dünya ülkeleri mikro menfaatlerinden vazgeçerek, insanlık adına Kyoto Protokolü imzalanmış ve uygulamaya konmuştur. Doğal kaynakların giderek tükendiği dünyada, kaynakların doğru ve ekonomik kullanımı konusundaki bilincin yükselişi, sürdürülebilirlik, dönüşüm gibi kavramların ortaya çıkmaya

başlamasıyla beraber sanayi alanlarının dönüştürülerek yeniden kullanımı fikri giderek yaygınlaşmaktadır. Bu kapsamda kent merkezlerinde kalan eski sanayi alanlarının kentsel dönüşüm kararları çerçevesinde ele alınması kentsel mekânın şekillenmesinde önemli rol oynamaktadır. Gelişen kentlerde kişilerin daha iyi yaşam mekânlarına sahip olma isteklerinin karşılanmasında kent içindeki atıl alanların değerlendirilmesi uygun çözümler oluşturabilmektedir. İnsanların güvenliklerinin sağlandığı ve her bakımdan gelişmiş alanların oluşturulduğu, farklı sosyal kitlelere hitap eden planlama çalışmalarının başında, yenileme ve dönüşüm çalışmaları gelmektedir. Yenileme ve dönüşüm projelerinin kentsel bütünlüğün sağlanması ve korunması açısından bütüncül ve sürdürülebilir plan kararları ile tasarlanıp uygulanması projelerin başarısı açısından da büyük önem taşımaktadır.

5.2. Öneriler

Araştırması yapılan Uşak ilinde merkezinde faaliyet gösteren tabakhaneler; il ekonomisine en büyük katkıyı sağlayan sektörlerden biri olup gelecek yıllarda deri sanayi sektöründe önemi artacaktır. Uşak ilinde farklı iş alanlarının oluşmasını sağlayan dericilik sektörünün çevreye zarar vermediği aksine ekonomik acıdan katkı sağladığı hakkında bölge halkını bilgilendirilerek tabakhanelere karşı olumsuz düşüncelerinin değiştirmeleri sağlanmalı ve işverenler çeşitli projelerle ve kredilerle desteklenmelidir.

İklim değişikliğini azaltıcı önlemleri ve iklim değişikliğine yeterli uyum sağlayıcı önlemleri içeren ulusal ve uygun olduğu yerlerde bölgesel programlar düzenlenmeli, yayımlanmalı ve düzenli olarak güncellenmelidir.

Uşak'ta bulunan tabakhanelerin geçmişi uzun yıllara dayanmaktadır. Başlangıçta baba mesleği ile başlanan bu iş günümüzde yerini ülkemizde açılan deri mühendisliği ve ön lisans programlarda farklı isimlerle eğitim veren deri bölümleri bu sektörde kalifiye eleman açığının kapanmasına sebep olmuş bu da ülkemizde daha kalite deri üretimini sağlamıştır.

Uşak Deri Sanayici ve İş Adamları Derneği üniversitelerle beraber çalışarak dericilik ile ilgili kurslar açmalı ve çeşitli seminerler düzenlemelidir. Uşak ilindeki tabakhanelerin içerisinde sadece ham deriyi işlemeleri ve mamul deri olarak pazarlamaları da değinilebilecek en büyük sorunlardan biridir. Çünkü il içerisindeki tabakhaneler derileri ürün haline getirmeden mamul deri olarak pazarlamaktadır. Tabakhanelerin bazıları İstanbul'da açtıkları atölyelerde mamul deriyi ürün haline dönüştürmekte ve mamul deriyi yurt dışına pazarlarken buradaki aracı firmaları tercih etmektedirler. Oysa Uşak'ta açacakları atölyeler ve dükkânlar aracı firmaları ortadan kaldıracak ve işletme sahipleri için yeni bir kazanç yolu sağlayacaktır. Uşak'ta bulunan tabakhanelerin üretimini yaptıkları mamul derilerinin tanıtımını web sitelerini oluşturarak, ellerindeki mamul derilerle katalog oluşturarak geniş kitlelere ulaşmayı sağlayabilirler. Uşak Belediyesi deri sanayi bölgesinin kalkınmasını sağlamak amacıyla çeşitli sponsorlar bularak tabakhanelerin tanıtılmasına ve deri sanayi bölgesini desteklenmesine yönelik çalışmalar yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Deri İhracatı, (2014), <http://www.kalkinma.gov.tr>, (Erişim tarihi: 04.04.2015).
- Dağtaş, L., (2007). **Anadolu' da Dericilik**, Dönence Yayınları, İstanbul.
- Günay, D., (2004). **Sektörel Araştırmalar: Deri ve Deri İşleme Sanayi Sektörü**, Türkiye Kalkınma Bankası, Ankara.
- İhracatı Geliştirme Merkezi, (1993). **Ürün Profili**, Ankara.
- İstanbul Tekstil ve Konfeksiyon İhracatçıları Birliği Tekstil Raporu, (2014) <http://www.İtkib.org.tr>, (Erişim tarihi: 04.04.2015).
- Kızılkaya, T., (1996). **Deri Giyim Sanayi İşletmelerinde Üretim Planlaması Üzerine Bir Araştırma**, Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Yılmaz B., (1990). **Dünyada Deri Sanayinin Geleceği ve Deri Mamulleri**, Ankara.