

TEPME KEÇE ÜRETİMİ YAPAN ATÖLYELERDE UYGULANAN BİTİM(APRE) İŞLEMLERİ

Özge KILIÇ¹, H. Feriha AKPINARLI²

ÖZ

Türklerin günümüze kadar süre gelen ve değeri farklı materyaller, tasarımlar ve işlemler ile gün geçtikçe artırılmaya çalışılan önemli el sanatlarından biri de “keçe”dir. Günümüzde geleneksel kullanım ve işlemlerden farklı olarak keçe ürünlerinin tasarlanmasında ve üretiminde kolay ve estetik kullanımını sağlayacak birtakım bitim işlemleri(apre) zanaatkârlar ya da sanatçılar tarafından gerçekleştirilmektedir. Bu işlemlerin özellikleri ile ilgili araştırmaların sayısı yok denecek kadar azdır. Bu nedenle keçelerde uygulanan bitim işlemleri özelliklerinin uygulanma sürecinin araştırılması ve incelenmesi araştırma kapsamında ele alınmıştır. Araştırmada; tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmanın örneklemini Ankara, Konya, Afyon ve İzmir illerindeki keçe atölyelerinde çalışan 33 keçe ustası oluşturmuştur. Veri toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Araştırma sonucunda; keçe ürünlerin kullanımında; elyaf dökülmesi, estetik görünüm kazandırma ve kenar düzgünleştirmenin yapıldığı, farklı özellikler kazandırmada ise güve yemezlilik bitim işlemlerinin uygulandığı tespit edilmiştir. Ürünler açısından bakıldığında ise; sikkede yakma ve jilette temizleme, şalda ütüleme, silgi keçesi-çoban kepeneği ve net görüntü isteyen ürünlerde pres, şapkalarda kalıp ve buhar ile şekillendirme işlemleri gerçekleştirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Tepme keçe, bitim işlemi, apre, tekstil.

Kılıç, Özge, Akpınarlı, H. Feriha. "Tepme Keçe Üretimi Yapan Atölyelerde Uygulanan Bitim (Apre) İşlemleri". *idil* 6.32 (2017): 1427-1442.

Kılıç, Ö, Akpınarlı, H. F. (2017). Tepme Keçe Üretimi Yapan Atölyelerde Uygulanan Bitim (Apre) İşlemleri. *idil*, 6 (32), s.1427-1442.

¹ Arş. Gör. Gazi Üniversitesi, Güzel Sanatlar Enstitüsü, Tekstil Tasarımı Bölümü, kilicozge84(at)gmail.com

² Prof. Dr. Gazi Üniversitesi, Sanat ve Tasarım Fakültesi, Tekstil Tasarımı Bölümü, feriha(at)gazi.edu.tr

FINISHING (APRE) OPERATIONS AT THE WORKPLACES WHICH PRODUCING COMPRESSED FELT SURFACE

ABSTRACT

Felt is one of the important handicrafts that lasted from the past of the Turks to the present day and has been tried to be increased day by day with the different materials, designs and processes. Today, unlike traditional uses and processes, in the design and production of felt products some finishing operations to provide easy and aesthetic use are being carried out or attempted by craftsmen or artists, but these are not reflected in the researches. For this reason, the discovery of the finishing processes and their application process, hardware required for these operations are investigated. In the research; survey method was used. The sample of the study consisted of 33 felt craftsman working in felt workplaces in Ankara, Konya, Afyon and Izmir. Questionnaire used as data collection tool. As a result of the research; It is observed that during use of felt most encountered with the fiber pouring, the most applied finishing process to give aesthetic appearance is the edge smoothing, the most applied finishing process to give different features is the mothproofing finishing processing has been performed. When it comes to products; burning and razor blade cleaning, ironing, press molds and steam shaping have been performed in felt workplaces.

Keywords: Compressed felt, finishing operations, finishing, textile.

1. Giriş

İplik, örgü ve dokuma tezgâhı kullanılmadan tamamen doğal yollarla ya da yapıştırma işlemleriyle elde edilen tekstil yapıları dokunmamış tekstiller olarak tanımlanabilmektedir. Bu tanıma uyan en eski tekstil yapısı Türk kültüründe de yer edinmiş olan keçedir (Yaşar, 2008:124). “Keçe, keratin yapılı deri ürünü hayvansal liflerin örtü hücrelerinin alkali, nem, ısı, basınç ve hareket etkisinde birbirlerine çözölmeyecek şekilde kenetlenmesiyle elde edilen yüzeylerdir” (Akpınarlı vd., 2012: 275).

Türklerin günlük yaşamında önemli bir yeri olan “keçe” sözcüğü, “*kidhiz/ kidiz/ kız/ kiiz/ kiyiz*” şeklinde adlar almıştır. Kullanılan bu tekniğin ilk örnekleri Uygur döneminde görülmektedir. Keçe yüzeyler, hem Asya’da hem de Avrupa’da antik dönemlerde uygulanmıştır, ancak bu iki kıtayı sınırlı kalmıştır (Laufer, 1930:1). Orta Asya’dan günümüze ulaşan, keçe ile ilgili arkeolojik bulgulardan; keçenin yapım teknikleri, renkleri, kompozisyon özellikleri, kullanım alanlarının gelişimi hakkında bilgi elde edilebilmekte, Hunlardan sonra kurulmuş olan Göktürk ve Uygurlarda da keçeciliğin dönemin özellikleri ve bölge şartlarının el verdiği imkânlarla üretildiği dikkat çekmektedir (Begiç, 2013: 42). Keçe; çadırlarda, çadırların tabanlarındaki yaygılarda, yeni doğan bebeklerin kundaklarında, çuvallarda, çobanların sırtlarına giydikleri abalarda, kepeneklerde, çizmelerde, külahlarda, yatak ve tabutlarda da örtü olarak kullanılmıştır (Çağıl, 2009:1).

Kullanım alanı zengin olan keçelerin yapımında en önemli unsur elyafın keçeleşme özelliğinin yüksek olmasıdır bu nedenle yün elyafı en yüksek keçeleşme özelliği nedeniyle keçe yapımında tercih edilmektedir (Akpınarlı, 2008a:27). Keçenin hammaddesi olan yün lifi sahip olduğu eşsiz fiziksel ve kimyasal yapıdan dolayı tekstil sektörü için değerli bir hammaddedir. Yünü tekstil sektörü için vazgeçilmez yapan; ılık ve soğuk tutma özelliği, nefes alabilirlik, nemi absorblama ve yapısında taşıyabilme özelliği, esneklik, düşük koku ve koku absorblama özelliği, yumuşaklık, güç tutuşurluk ve biyolojik olarak çözülebilirlik ve geri dönüşüme uygun olması gibi özellikleridir (Johnson, Wood, Ingham, McNeil, McFarlane, 2003; Bahtiyar vd., 2008). Tepme keçe veya fabrikasyon olarak üretilen keçenin yapımında, koyun yünü dışında tavşan yünü, deve yünü, tiftik, keçi kılı da kullanılmaktadır (Akpınarlı, 2008a:14).

Keçe tüm tekstil sanatlarında olduğu gibi üretimi uzun süren ve çok emek isteyen bir üründür. Yapımı için; yay, tokmak, kalıp, kalıpleş, makas, sepki (çubuk), hasır sırtığı, halat, süpürge, makas, su kabı, terazî, boya kazanı, sabun ve ocağa,

günümüzde ise tepme makinesine ihtiyaç vardır. Keçede kullanılacak yün koyunun Mayıs ayı kırkımındır (Özhekim, 2009:125).

Geleneksel tepme keçe ürünler incelendiğinde bu ürünlerin kaba kullanımlara elverişli olan ve estetik görünümünden uzak ürünler olduğu göze çarpmaktadır. Ancak günümüzde artık keçeler, dekoratif özellik taşıyan ürünlerden, kullanışlılığı olan giysi ürünlerine kadar geniş bir yelpazede üretimi yapılabilir hale gelmiştir. Günümüzde teknolojinin sunduğu yeni imkânlarla birlikte keçe sanatı hem daha kolay hem de daha çeşitli olarak üretilmeye başlanmıştır. (Akpınarlı 2008b: 28). Bunun yanı sıra kültür ve gelir seviyesi yüksek toplumlarda sağlıklı yaşama bilinci olan insanlar tarafından doğal ve estetik değere sahip olan el yapımı, tasarım ürünü olan keçeler bahsedilen özellikleri nedeniyle ev dekorasyonunda da tercih edilmektedirler (Soysaldı vd., 2013: 238).

Tepme keçe yapımı süreci çeşitli işlemlerden oluşmaktadır. İşlemler sırasıyla 1. yünün atılarak hazırlanması, 2. desen yapımı için pasta (desen keçeleri) yapılması, 3. desenlerin döşenmesi, 4. yünün desen üzerine veya desensiz ise yapılacak ürüne göre hasır üzerine serpilmesi 5. sabunlu su serpilmesi ve sarma 6. tepme 7. pişirme 8. keçenin yıkanması ve kurutulmasıdır. Bu adımda, keçe ıslak iken yapılan işlemlere bitirme işlemleri adı verilmektedir.



Resim 1. Desensiz keçe için yünün hasır üzerine serilmesi işlemi



Resim 2. Sabunlu su serpilmesi ve sarma işlemi



Resim 3. Tepme işlemi için hazırlık ve tepme işlemi

Yünlü malzemelerde aprenin(bitim işlemlerinin) çok özel bir önemi vardır. Tekstil sektöründe özellikle günümüzde terbiye işlemleri önem kazanmıştır. Çünkü işlemlerin kolay yapımını sağlamak için ön terbiye, dokunmuş, örülmüş veya dokusuz yüzeylerin renklendirilmesi ve desenleme için boya-baskı ve ürünlere çeşitli özellik kazandırmak için ise bitim işlemleri uygulanır. Pamuklu malzemeler için ön-terbiye

ne kadar önemli ise, yünlü malzemelerde de apre işlemleri o kadar önemlidir. Yünlü ürünler için 80'li yıllardan bu yana apre işlemlerinde kolay kullanım özellikleri kazandırmaya yönelik apre uygulamaları önem kazanmıştır (Yakartepe vd., 1995: 2251). Söz konusu kullanım özellikleri kazandırmak için çoğu zaman farklı bitim işlemlerine gereksinim duyulmaktadır. Dokusuz yüzeylere uygulanan bitim işlemleri; dokuma ve örme kumaşlarda yapılan işlemlere benzer şekilde, mekanik ve kimyasal bitim işlemleri olarak ikiye ayrılmaktadır. Mekanik bitim işlemleri; yüzey özelliklerini iyileştirmek amacıyla yapılan kalandırlama, yakma, tüylendirme, delme gibi işlemlerle, boyut stabilitesini sağlamak amacıyla uygulanan çekmezlik işlemlerini içermektedir. Kimyasal bitim işlemleri arasında; antistatik, su ve kir iticilik, güç tutuşurluk, antimikrobiyel işlemler sayılabilmektedir (Çinçik, 2010: 41- 42).

Geleneksel olarak üretilen keçelerde zamanla kullanım sonucunda elyaf uçlarının yüzeye çıkması ve incilmesi, bu nedenlerle estetik yapısının, dikilebilirlik özelliğinin olumsuz yönde etkilenmesi nedeniyle farklı mekanik bitim işlemlerinin uygulanması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Günümüzde keçe atölyelerinde tepme keçenin geleneksel yapımında bitim işlemleri olarak çoğunlukla *yıkama*, *kenar düzleştirme*, *yüzey temizleme (yakma, jilette temizleme)*, *kurutma* ve *ütü* işlemleri, sınırlı sayıda ise; *jelatin kola* ve *sulandırılmış tutkal uygulama*, *pres* gibi bitim işlemleri uygulanmaktadır. Ancak birçok araştırmada bu işlemlerin özelliklerine ve bunların nasıl uygulandıklarına yer verilmemiştir. Bu araştırmanın amacı tepme keçe üretimi yapan atölyelerde uygulanan bitim işlemlerinin neler olduğunun belirlemek ve bu bitim işlemlerinin uygulanma süreçlerini incelemektir.

Geleneksel olarak üretilen tepme keçelerde uygulanan bitim işlemlerinin incelenmesinde tarama yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada, İç Anadolu ve Ege bölgelerinde tepme keçe üreten atölyelerin yoğun olduğu Afyon, Ankara, İzmir ve Konya illerindeki atölyelerde çalışan 33 birey örneklem olarak belirlenmiştir. Veri toplamak için araştırmacılar tarafından, kişisel özellikler, atölye özellikleri, yapılan bitim işlemlerine yönelik süreci kapsayan anket geliştirilerek örneklemdeki 33 bireye uygulanmıştır. Gerekli istatistiksel işlemler yapılarak veriler çözümlenmiş ve tablolar haline getirilerek yorumları yapılmıştır.

2. Bulgular ve Yorum

Keçe ürünlerin estetik ve kullanım özelliklerini geliştirmek amacıyla yapılan bitim işlemleri önemlidir. Bu işlemler için Afyon, Ankara, İzmir ve Konya illerindeki atölyelerde yapılan araştırmalar sonucunda elde edilen veriler bu bölümde açıklanmıştır.

Keçe atölyelerinde çalışan bireylerin(usta, çırak vb.) bireysel özellikleri incelendiğinde çoğunluğun orta yaş grubunda, eğitim düzeylerinin orta düzeyde olduğu tespit edilmiştir. Meslekte çalışma yıllarına bakıldığında ise çoğunluğun meslekte yeni olduğu görülmüştür.

Keçe atölyelerinde üretilen ürün çeşitleri incelendiğinde atölyelerde genellikle giysi üretildiği bunu aksesuar ve dekoratif eşyaların takip ettiği tespit edilmiştir. Yine atölyelerde üretilen ürünlerde kullanılan yün cinsinin çoğunlukla ithal ve yerli yün olduğu görülmüştür.

Keçe atölyelerinde tepme ve pişirme işleminden sonra yapılan bitim işlemleri değerlendirilerek sonuçları Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Bitim İşlemleri Dağılımı

İşlemler	f	%
Yıkama	19	25,33
Kurutma	19	25,33
Kenar düzgünleştirme	24	32.00
Yüzey temizleme	13	17,33
Toplam	75	100

N:33(Açıklama: Bireyler birden çok seçenek işaretlediğinden toplam N’den büyüktür).

Tablo 1 incelendiğinde; tepme ve pişirme işlemlerinden sonra, en yüksek değer ile %32’sinin kenar düzgünleştirme yapıldığı görülmektedir. Bu doğrultuda atölyelerde tepme ve pişirme işlemi bittikten sonra çoğunlukla kenar düzgünleştirme işlemi yapıldığı söylenebilmektedir.

Keçe ürünlerde kullanımdan kaynaklanan hatalara ilişkin veriler değerlendirilerek sonuçları Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Hatalara İlişkin Dağılım

Hatalar	f	%
Kopma	7	20,58
İncelme	5	14,70
Bombeleşme	-	0
Dikişlerde bozulma	-	0
Elyaf dökülmesi	14	41,17
Güve yemesi	7	20,58
Motif çıkması	1	2,94
Toplam	34	100

N:33(Açıklama: Bireyler birden çok seçenek işaretlediğinden toplam N'den büyüktür).

Tablo 2 incelendiğinde kullanımdan kaynaklanan hataların en yüksek değer ile %41,17'sinin elyaf dökülmesi olduğu görülmektedir. Bu doğrultuda atölyelerde keçe ürünlerle ilgili en çok elyaf dökülmesi ile ilgili kullanımdan kaynaklana hataların olduğu söylenebilmektedir.

Keçe atölyelerinde estetik görünüm kazandırmak için uygulanan bitim işlemlerine ilişkin veriler değerlendirilerek sonuçları Tablo 3'de sunulmuştur.

Tablo 3. Estetik Görünüm Bitim İşlemleri Dağılımı

Estetik görünüm bitim işlemleri	f	%
Presleme	10	10,10
Yakma	15	15,15
Jiletle temizleme	19	19,19

Kenar düzgünleştirme	33	33,33
Jelatin kola uygulama	11	11,11
Sulandırılmış tutkal uygulama	11	11,11
Toplam	99	100

N:33(Açıklama: Bireyler birden çok seçenek işaretlediğinden toplam N'den büyüktür).

Tablo 3 incelendiğinde estetik görünüm kazandırmada, en yüksek değer ile %33,33 kenar düzgünleştirme işleminin yapıldığı görülmektedir.

Keçe atölyelerinde estetik görünüm kazandırmak için çoğunlukla jilet ve ütünün kullanıldığı da araştırma kapsamında tespit edilmiştir.

Keçe atölyelerinde estetik görünüm kazandırmak için kullanılan bitim işlemlerinin uygulamasına ilişkin veriler değerlendirilerek sonuçları Tablo 4'te sunulmuştur.

Tablo 4. Estetik Görünüm Bitim İşlemleri Uygulama Dağılımı

Estetik görünüm bitim işlemleri uygulaması	f	%
Jelatin kola uygulama(Jelatin kolanın miktarını keçenin boyutlarına göre belirleyip su ile karıştırarak bir fırça yardımı ile keçe henüz ıslak iken yüzeye uygulanır)	4	8,69
Tentürdiyot ile yakma(Çubuğa pamuk sarılarak tentürdiyot ile yakılarak keçe yüzeye işlem yapılır)	7	15,21
Tutkal uygulama(Tutkalın miktarını keçenin boyutlarına göre belirleyip su ile karıştırarak bir fırça yardımı ile keçe henüz ıslak iken yüzeye uygulanır)	4	8,69
Jilet ile temizleme(Jilet yüzeydeki elyaflar üzerinde gezdirilerek fazla elyaflar kesilir)	8	17,39
Sopa ile dövme (Sopa ile keçe yüzey üzerine vurularak düzeltme işlemi)	3	6,52

yapılır)		
Pürmüz ile yakma (Pürmüz keçe yüzey üzerinde belirli bir mesafeden tutularak gezdirilir ve yüzey temizlenmiş olur)	1	2,17
El ile düzgünleştirme (El yardımıyla düzgün olmayan yerler çekilerek düzgünleştirilir)	8	17,39
Fırça ile temizleme (Fırça ile keçe yüzey fırçalanır ve temizlenir)	2	4,34
Tıraş makinesi temizleme (Keçe yüzeyde tıraş makinesi elyafların fazla olduğu kısımlarda gezdirilerek kesilir)	2	4,34
Makas ile kenar düzgünleştirme (Keçe yüzeyin kenarlarının net olması gerektiği durumlarda makas ile kesilir)	3	6,52
Pres ile düzgünleştirme (Pres yardımıyla ürünler düzgünleştirilir)	1	2,17
Ütü ile düzgünleştirme (Ütü yardımıyla ürünler düzgünleştirilir)	3	6,52
Toplam	46	100

N:33(Açıklama: Bireyler birden çok seçenek işaretlediğinden toplam N'den büyüktür).



Resim 4. Jiletle Temizleme Ve Pürmüzle Yakma Bitim İşlemleri



Resim 5. Jelatin kola ve sulandırılmış tutkal uygulama bitim işlemleri



Resim 6. Presleme bitim işlemi

Tablo 4 İncelendiğinde estetik görünüm kazandırmada en yüksek değer %17,39 ile Jilet ile temizleme(Jilet yüzeydeki elyaflar üzerinde gezdirilerek fazla elyaflar kesilir) ve el ile düzgünleştirme(El yardımıyla düzgün olmayan yerler çekilerek düzgünleştirilir) işlemlerinin yapıldığı görülmektedir.

Keçe atölyelerinde ürünlere farklı özellikler kazandırmak için uygulanan bitim işleminin genellikle güve yemelik işlemi olduğu bunun da geleneksel bir metot olan keçe üzerinde fazladan sabun bırakarak yapıldığı görülmüştür.

Keçe atölyelerinde çalışan ustaların bitim işlemlerini genellikle kendileri tarafından ve üretim yaptıkları atölyede gerçekleştirdikleri de araştırma kapsamında tespit edilmiştir.

Keçe atölyelerinde ürün çeşitlerine ve kullanım alanlarına göre uygulanan bitim işlemleri ile ilgili veriler değerlendirilerek sonuçları Tablo 5’de sunulmuştur.

Tablo 5. Ürün Çeşitlerine ve Kullanım Alanlarına Göre Bitim İşlemleri Dağılımı

Ürün çeşitlerine ve kullanım alanlarına göre bitim işlemleri	Yakma		Jiletle temizleme		Ütü		Pres		Kalıp ve buhar ile şekillendirme	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Sikke	7	100	7	100	-		-		-	
Şal	-		-		7	100	-		-	
Şapka	-		-		-		-		2	100
Silgi keçesi ve çoban kepeneği	-		-		-		1	12,5	-	
Net görüntü isteyen ürünler	-		-		-		7	87,5	-	
Toplam	7	100	7	100	7	100	8	100	2	100

N:33 (Açıklama: Bireyler birden çok seçenek işaretlediğinden toplam N'den büyüktür).

Tablo 5 incelendiğinde ürün çeşitlerine ve kullanım alanlarına göre bitim işlemlerinde, en yüksek değer ile sikkede yakma(%100) ve jiletle temizleme(%100) işlemlerinin, şalda ütüleme(%100) işleminin, silgi keçesi-çoban kepeneği(%12,5) ve net görüntü isteyen ürünlerde(%87,5) pres işleminin, şapkalarda kalıp ve buhar ile şekillendirme(%100) işleminin gerçekleştirdiği görülmektedir.



Resim 7. Bitim işlemi uygulanmamış ve pürmüz ile yakma bitim işlemi uygulanmış keçe

3. Sonuç

Tepme keçeden yapılmış ürünlerde bitim işlemleri, bu ürünlerin kullanım özelliğini artıran, yine bu ürünlere ait birtakım olumsuz özellikleri(elyaf dökülmesi, güve yemesi vb.) ortadan kaldıran işlemlerdir. Bu işlemler günümüzde farklı atölyelerde farklı uygulama metotlarıyla sürdürülmektedir.

Araştırma kapsamında Ankara, Konya, Afyon ve İzmir illerinde farklı tepme keçe atölyelerinde yapılan gözlem ve anketler sonucunda bahsedilen bitim işlemlerine yönelik olarak; keçe atölyelerinde çalışan kişilerin çoğunlukla orta yaş grubunda ve bu bireylerin eğitim düzeyinin orta olduğu, keçe atölyelerinde çalışan kişilerin çoğunlukla meslekte yeni oldukları, keçe atölyelerinde genellikle giysi ürünleri üretildiği, üretimde hem ithal hem de yerli yün kullanıldığı, tepme ve pişirme işlemi bittikten sonra çoğunlukla kenar düzgünleştirme işlemi yapıldığı, keçe ürünlerle ilgili kullanım esnasında en çok elyaf dökülmesi ile karşılaşıldığı, estetik görünüm kazandırmak için uygulanan bitim işleminin kenar düzgünleştirme olduğu ve bu işlemlerde araç gereç olarak en çok jilet ve ütünün kullanıldığı, estetik görünüm kazandırmak için kullanılan bitim işlemlerinde jilet ile temizleme(jilet yüzeydeki elyaflar üzerinde gezdirilerek fazla elyaflar kesilir) ve el ile düzgünleştirme(el yardımıyla düzgün olmayan yerler çekilerek düzgünleştirilir) işlemlerinin yapıldığı jilet ile temizleme(jilet yüzeydeki elyaflar üzerinde gezdirilerek fazla elyaflar kesilir) ve el ile düzgünleştirme(el yardımıyla düzgün olmayan yerler çekilerek düzgünleştirilir) işlemlerinin yapıldığı, farklı özellikler kazandırmak için güve yemezlik apresi için keçe üzerinde fazladan sabun bırakıldığı, keçe atölyelerinde çalışanların bitim işlemlerini kendisinin aynı atölye ortamında gerçekleştirdiği,

sikkede yakma ve jilette temizleme işlemlerinin, şalda ütöleme işleminin, silgi keçesi-çoban kepeneği ve net görüntü isteyen ürünlerde pres işleminin, şapkalarla kalıp ve buhar ile şekillendirme işleminin gerçekleştirdiği sonuçlarına ulaşılmıştır.

Tepme keçe ürünlerin kullanım ve estetik özelliklerini arttırmak amacıyla yapılan bitim işlemlerinden atölyelerde yapılan bitim işlemlerinin atölye ortamında yapılan basit işlemler olduğu, fabrikasyon bitim işlemlerinden farklılık gösterdiği sadece kullanım özelliği ve estetik görünümü belirli düzeyde sağladığı tespit edilmiştir. Tepme keçelerde elyaf dökülmesi özellikle giysilerdeki bombe ve yüzey özelliklerinin daha iyi duruma gelmesi tepme keçelerdeki bitim işlemlerinin geliştirilmesi gereğini ortaya çıkarmaktadır. Bu işlemlerin, bu sanat üzerine çalışan kişilerin yararına sunulması ve yeni uygulamalarla geliştirilmeye çalışılması önemli görülmektedir.

KAYNAKLAR

Akpınarlı, H. Feriha. “Anadolu Keçe Sanatı”, Fethiye: 1. Uluslararası Türk Kültürü Kurultayı, (07-10 Nisan): s. 25-29, 2008a.

Akpınarlı, H. Feriha. “Siverek Keçelerinde Motif ve Kompozisyon Özellikleri”, Şanlıurfa Kültür Sanat Tarih ve Turizm Dergisi, S. 2, s. 14-18, 2008b.

Akpınarlı, H. Feriha vd. “Dokumacılık, Örucülük, İşlemecilik, Keçecilik, Çulculuk, Kazazlık”, Şanlıurfa El Sanatları ve Sözlü Kültür Malzemeleri, Şurkav Yayınları, S. 36, 2012.

Bahtiyar, M. İbrahim vd. “Yün Lifinin Yeni Kullanım Olanakları”, Tekstil ve Konfeksiyon Dergisi, S. 1, 2008.

Begiç, H. Nurgül. “Gelenekten Geleceğe Keçeciliğin Sürekliliğine Dair Bir Çalışma: “Barış Sevgi Çadırı” Projesi”, Kalemişi Dergisi, (1), S. 1, s. 40- 54, 2013.

Çağıl, Nebahat. Keçe Sanatı ve Giysiye Uyarlanması. Yayımlanmamış yüksek lisans tezi. İstanbul: Haliç Üniversitesi, 2009.

Çeliker, Deniz. “Geçmişten Günümüze Türklerde Keçecilik ve Keçe Yapımında Yeni Teknikler”, Süleyman Demirel Üniversitesi Güzel Sanatlar Fakültesi Hakemli Dergisi ART-E (Kasım 2011), S. 8, s. 1-22, 2011.

Çinçik, Emel. İğneleme Yöntemiyle Üretilen Polyester/Viskon Karışımı Dokusuz Yüzey Özelliklerinin Deneysel ve İstatistiksel Analizi. Yayınlanmamış doktora tezi. Adana: Çukurova Üniversitesi, 2010.

Ergenekon Başar, Cavidan. Tepme Keçelerin Tarihi Gelişimi Renk Desen Teknik ve Kullanım Özellikleri. Ankara: T.C. Kültür Bakanlığı Yayınları, 1999.

Gönül, Gönül. Dokusuz Yüzey Üretiminin Hammadde Teknik Kullanım Özellikleri ve Alanları Yönünden İncelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, 2013.

İlgın, Özge. 21. Yüzyıl Başında Tepme Keçe Ürünlerinin Geleneksel ve Çağdaş Tasarımlar Açısından İncelenmesi. Yayınlanmamış yüksek lisans tezi. Ankara: Gazi Üniversitesi, 2011.

Laufer, Berthold. The Early History of Felt, American Anthropologist. New Series, (32), S. 1, 1930. [https://www.jstor.org/stable/pdf/661049.pdf/](https://www.jstor.org/stable/pdf/661049.pdf) (Erişim tarihi: 16.01.2017).

Özhekim Atış, Didem. “Keçenin Hikâyesi ve Sanatsal Üretimler”, Zeitschrift für die Welt der Türken Journal of World of Turks, (1), S. 1, s. 123-133, 2009.

Soysaldı, Aysen ve Gökner, Ömer. “Kahramanmaraş’ta Keçecilik ve Yeni Arayışlar”, Kahramanmaraş: Uluslararası Türk ve Dünya Kültüründe Kahramanmaraş Sempozyumu, (18-20 Nisan), II, 2013.

Yakartepe, Mehmet ve Yakartepe, Zerrin. *Tekstil Terbiye Teknolojisi Kasar’dan Apre’ye*, T.K.A.M. Tekstil ve Konfeksiyon Araştırma Merkezi, (8), Birinci Baskı, 1995.

Yaşar, Neslihan. “Kumaş Modasında Yenilikçi Etkiler”, 2008. e-dergi.atauni.edu.tr (Erişim tarihi: 03.05.2016).