

IFAS

INTERNATIONAL FINE ARTS SYMPOSIUM OCTOBER 20-22/2011
ULUSLARARASI GÜZEL SANATLAR SEMPOZYUMU 20-22 EKİM 2011 KONYA

BİLDİRİLER KİTABI

ORTA ASYA'DAN AVRUPA'YA KEÇENİN SANAT/TASARIM YOLCULUĞU

Semra GÜR

ÖZET

Bitki saplarının ve yapraklarının kullanımıyla başlayan tekstil, Neolitik dönemde koyun ve keçinin evcilleştirilmesi sonucunda yün elyafı ile tanışmıştır. İnsan, dokumaya başlamadan önce muhtemelen yünü keçeletmiştir; çünkü keçeletirme işleminde çözgü-atkı iplik sistemleri yoktur. Tarihsel süreçte keçenin ilk olarak nerede ve ne zaman ortaya çıktığına dair bulgulara rastlanmasa da, hayvancılıkla uğraşan, soğuk iklim şartlarına maruz kalan insanlar tarafından kullanılmaya başlandığı kesindir. Evcilleştirilmiş koyuna ilk kez iklim şartlarının ağır olduğu Orta Asya'da rastlanması keçenin o bölgeye ait olduğunu göstermektedir. Hayvan postunu ayağına bağlayan insanın, yünü ıslatıp ezerek keçeleşme olayını öğrenmiş olabileceği tahmin edilmektedir. Yünün fiziksel özelliği nedeniyle oluşan keçeleşme, nemin ve sıcaklığın etkisiyle elyafın üzerindeki örtü hücrelerinin açılması ve kanca gibi birbirlerine tutunup karışık bir yapı oluşturması sonucu elde edilir. Doğal ya da yapay başka hiçbir elyafta bulunmayan bu üstün özellik, yün elyafının balık pullarını andıran örtü hücrelerinden kaynaklanmaktadır. Avrupa'da gerçekleşen Sanayi Devrimi ile hızla gelişen tekstil endüstrisinin geleneksel yolla elde edilen tekstillerin üretimini değiştirdiği bir gerçektir, keçe de bunlardan biridir.

Bauhauser'da yeni malzeme arayışının Lif Sanatının (Fiber Art) temelini attığı söylenebilir. II. Dünya Savaşı'nın yarattığı ekonomik sorunlar ve sonrası yaşanan hammadde sıkıntısı Avrupalı sanatçının/tasarımcının keçeyi yeniden keşfetmesini sağlamıştır. Endüstrileşmenin yaşanmadığı Orta Asya'da, keçe göçebe yaşamın sonucunda hayatın her alanında kullanılmakta ve geleneksel el sanatları çerçevesinde üretimine devam edilmektedir. Sosyolojik ve kültürel bağlamdaki bu önemli veriler Orta Asyalının ve Avrupalının keçeyle bakış açısının farklarını açıklar niteliktedir. Sanat/tasarım bağlamında "Keçenin Yeniden Keşfi"ne Avrupalı sanatçıların/tasarımcıların keçeyle ve keçeletirme tekniğine bu farklı bakış açıları neden olmuştur. Keçenin gelenekten yeniliğe, Orta Asya'dan Avrupa'ya sanat/tasarım yolculuğu belirleyici olduğu düşünülen eserlerle/tasarımlarla irdelenmiştir. Bu çalışmada amaç, geleneksel yöntemle üretimine devam edilen keçenin günümüz güncel sanattaki durumunu saptamaktır.

Anahtar Kelimeler: Avrupa'da keçe, Keçe, Keçeleşme, Keçe sanatı, Keçe sanatçıları/tasarımcıları, Orta Asya'da keçe

1. GİRİŞ

1.1. YÜN ve KEÇE

İnsanın gereksinimleri sonucu ortaya çıkan tekstil, günümüzde fonksiyonel özelliklerinin dışında, teknolojik gelişmelerle de beslenerek sanatsal/tasarımsal bir ifade aracı oluşturmaktadır. Tekstil yapıları, üretim yöntemlerine göre dokuma, örme ve dokunmamış tekstiller olarak 3 ana grupta toplanabilir. Dokuma kumaşlar, çözgü-atkı ipliklerinin, 90° açıyla kesişerek bağlantı yapmaları sonucu meydana gelirler. Örme kumaşlar, tek ipliğin iğne ve şiş gibi araçlarla zincir sistemi meydana getirip, iç içe geçerek bağlanması sonucu elde edilirler. Dokunmamış tekstiller ise geleneksel keçeletirme yöntemleri, iğneleme teknikleri ya da kimyasal işlemlerle tekstil liflerinin birbirleri içine geçerek kenetlenmesi sonucunda elde edilen, iplik sistemleri içermeyen tekstil ürünleridir. Geleneksel keçenin hammadde olan yün, M.Ö. 8000-5500 yılları arasında koyunun evcilleştirilmesi ile tekstil tarihindeki yerini almıştır. Başka hiçbir doğal ya da yapay elyafda bulunmayan balık pulcuklarını andıran, örtü hücresi olarak adlandırılan yapı, yünü diğer liflerden ayıran en belirgin özelliktir. Bu hücreler, yünün keçeleşmesini sağlamaktadır. Yün elyafının fiziksel bir özelliği olan keçeleşme, yünün çevresini kaplayan örtü hücrelerinin, sıcaklık ve nemin etkisi nedeniyle şişmesiyle başlar. Bir alt tabakadaki fazla kısalma ile birlikte elyaf yüzeyini kaplayan pullar

açılarak geriye doğru kıvrılır, örtü hücreleri birbirlerine kenetlenir ve lifler birbirlerine düğümlenir. Liflerin keçeleşmeden sonra eski haline dönmesi mümkün değildir.

“Kidhiz”, keçe karşılığı olarak söylenen, en eski ve en yaygın bir Türk kültür deyişidir. Bu söz, türlü Türk kültür çevrelerinde, kidiz, kız, kiiz, kiyiz şeklinde görülmektedir.” (Ögel, 2000a; 177) Osmanlıcada bu el sanatını tanımlamak için keçe ile Farsça kökenli nemed sözcükleri kullanılmıştır. Keçenin, İngilizce karşılığı felt, Almancası filz, Fransızcası ise feutre’dir. Fötr sözcüğünün Fransızcadan dilimize ‘fötr şapka’(keçe şapka) olarak girdiğini görürüz. Türkçe sözlükte keçe, “Yapağı veya keçi kılının dokunmadan, yalnızca dövülmesiyle elde edilen kaba kumaş.” (Eren, 1992; 827) olarak geçmektedir. Bu şekilde kaba bir kumaş türü olarak tanımlanan keçenin, 1820’li yıllardan itibaren makinelerle üretimine başlanmasıyla günümüzde 1 mm incelikten 100 mm kalınlığa kadar çeşitli boyutlarda üretimine olanak sağlayan teknolojilere ulaşılmıştır. Sanayi tipi keçeler olarak tanımlanan bu ürünlerin pamuk yumuşaklığından matkabın delemeyeceği sertliğe kadar değişen türleri mevcuttur. Makinelerin desteğiyle kontrollü bir biçimde yünün farklı liflerle fiziksel olarak keçeleşmesini sağlayan bu tip keçeler; dokunmamış tekstiller olarak Türkçeleştirdiğimiz “Nonwoven”ların dışındadır. Nonwoven Ticaret Birliği (EDANA) tarafından kabul edilen tanımda dokunmamış tekstillerin geleneksel ve sanayi tipi keçelerden farkı açıkça görülmektedir: “nonwoven dan oluşan kumaş; mekanik, kimyasal ya da fiziksel olarak tülbent halinde birleşmiş lifler olarak açıklanır. Dikilerek bağlanmış ipliklerden oluşan kumaşlar ve yüne ıslakken biçim verilerek oluşturulan geleneksel keçeler ise, nonwoven olarak kabul edilemezler. Çünkü geleneksel keçeler gerçekten, yüzyıllardır bilinen klasik keçelerdir ama yapılış tarzı ve kullanım amacı olarak, kabul edilen tanımla bağdaşmazlar.” (Ford, 1995; 88)

2. KEÇENİN TARİHSEL YOLCULUĞUNA GENEL BAKIŞ

Keçenin ilk olarak nerde ve ne zaman kullanılmaya başlandığına dair bulgulara rastlanmasa da araştırmalar evcil koyunun Orta Asya kökenli olduğunu göstermektedir. Yünün koyundan elde edilmesi ve koyunun Orta Asya’da evcilleştirilmiş olması keçenin Orta Asyalı olduğunu söylememizi olanaklı kılar. Ancak İ.Ö. 1600’e tarihlenen en erken tarihli keçe buluntularının bugünkü Almanya’da bulunduğu bilinmektedir.

2.1. ORTA ASYA’DA KEÇE

İ.Ö. 3-4. yüzyıllara ait olduğu belirtilen Noin-Ula, Pazırık kurganlarında Hunlar’a ait birçok eşya ile insan ve hayvan iskeletleri bulunmuş, kurganlardan at iskeletleri ile birlikte birçok keçe eyer örtüsü de çıkarılmıştır. Kompozisyonlarda genellikle dağ keçisi, geyik, aslan gibi hayvanlar yer almış, renkli keçeler kesilerek, keçeye ya da deriye aplike tekniği ile yapıştırılmış veya dikilmiştir. “Çinliler, Hunlar’ın kubbeli keçe çadırlarına, ‘ch’iung-lu’ demişlerdir. Bu söz; sonsuzluk, boşluk, kubbe, barınacak yer anlamını taşımaktadır. Türklerde arabalı evler, Çin tarihinde kesin olarak görülmektedirler.” (Ögel, 2000b; 57) Çadırlarda yaygın kullanım tipi, topak ev olarak da bilinen kubbe çatılı, kuvvetli rüzgâra dayanıklı yurtlardır. Söğüt çatı ile desteklenen, diyagonal tahta kafesin üzerine keçe bağlanarak soğuk ve yağmurdan korunmak mümkün olmaktadır. Bu keçe yapıların, 20. yüzyıl mimarisine estetik ve işlevsel özellikleri ile çatı örtüleri olarak ilham kaynağı olduğunu söyleyebiliriz. Münih Olimpiyat Stadı ve Cidde Havaalanı mimaride “tensile structure” olarak nitelendirilen asma-germe sistemlere iyi birer örnektir.

Göktürkler, taptıkları gök tanrıdan dolayı keçe ile yapılan gök rengindeki örtüleri kutsallık sembolü olarak kullanmışlardır. “Çin kaynaklarında, Göktürklerin tanrıların

keçe ve derinden tasvirlerini yaptıklarını ve bunları direklerde âlem (bayrak) gibi taşıdıkları belirtilmiştir.” (Ergenekon, 1999;18) Keçe yaygılar, kullanım alanının dışında da Orta Asya Türk tarihinde önemli bir yere sahiptir. “Türk hakanlar, tahta çıkma törenlerinde, keçe yaygı üstünde havaya kaldırılarak hakanlıklarını almışlardır.” (Ögel, 2000a; 183) Bu açıdan keçe yaygılar, ev eşyası olmaları dışında, bir ‘hukuk ve devlet sembolü’ olma özelliği de taşımaktadır. Bu geleneğin Osmanlı’nın kuruluş aşamasına kadar önemini koruduğu görülmüştür. Londra’daki Crystal Palace’ta 1851 yılında düzenlenen ilk sanayi fuarına ağırlıklı olarak keçe ve diğer el sanatı ürünleriyle katılmış olan Osmanlı, keçe ile Kraliçe Victoria’dan Altın Kalite Madalyası almıştır. Fakat bu ödül bile üstün kullanım özelliklerinin dışında kültürel değeri olan keçenin Osmanlı’dan itibaren Anadolu’da önemini yitirmesine engel olamamıştır. Geleneksel el sanatları çerçevesinde Konya, Diyarbakır, Afyon, Isparta, Uşak, Urfa, İzmir-Tire gibi merkezlerde üretimine az da olsa devam edilen keçenin, plastik bir malzeme olarak Çağdaş Türk sanatı içerisinde yerini alması 2000’li yıllara rastlamaktadır.

2.2. AVRUPA’DA KEÇE

Tarihte Orta Asya ile sınırlı kalmayan keçenin bulunuş öyküsünün, Aziz Clement ile de kesiştiği söylentisi vardır: “Bir yolculuğunda rahat olsun diye sandaletine yün serdiğinde keçeleşmiş olduğunu görmüştür.” (Hyde, 1988; 561) Avrupa’da keçenin izlerine Orta Asya’daki kadar çok rastlanmasa da özelliklerini iyi bildikleri görülmektedir: “Yunanlılar, keçeyle miğferleri astarlamışlardır, Julius Sezar ise keçeyi oklara karşı bir kalkan gibi, ahşaptan yapılmış olan saldırı kulelerinin ve diğer askeri donanımların ise koruyucu örtüsü olarak kullanmıştır. Pompei kalıntılarında tam bir keçe yapım atölyesi ortaya çıkarılmıştır.” (Bergen, Mauersberger; 1948, 902)

3. KEÇENİN SANAT/TASARIM YOLCULUĞU

Avrupa’da 18-19. yüzyıllarda Sanayi Devrimi’nin yaşanması ile hızlı bir makineleşme süreci başlamış, tekstil alanında üretim hızlanmış ve kısa zamanda daha ucuza elde edilebilen tekstil ürünleri, geleneksel yollarla üretilenlerin yerini almıştır. Endüstrileşmenin seri üretimine karşı, el sanatlarının önemini vurgulayan William Morris önderliğinde Art&Crafts hareketi başlamış, birçok sanatçı ve mimarı etkilemiş ve bu hareketi Art&Nouveau ve Art&Deco izlemiştir. 1919 yılında Bauhause’un kuruluşu ile endüstriyel üretimde tasarım estetiği sorunu irdelenmiştir. Bauhause dokuma atölyesinde Itten ve Kandisky gibi dönemin ressamalarının ders vermesi, disiplinler arası eğitim sistemi ve farklı malzeme arayışları Lif Sanatının (Fiber Art) temelini atmıştır. II. Dünya Savaşı sonrası kapanan okulun akademisyenlerinin birçoğunun Amerika’ya gitmesi ile serbest tekstil hareketi doğmuştur. Orta Asya’da hayatın her alanında yer alan ve geleneksel el sanatları çerçevesinde değerlendirilen keçe, Avrupa modern sanat içerisinde yeni bir ifade alanı olarak yer almaya başlamıştır. Joseph Beuys ve Robert Morris’e ait eserler bu sürecin en önemli örnekleri arasındadır. Keçenin 20. yy sanatındaki serüvenini kronolojik olarak seçilmiş çalışmalarla açıklamak gerekirse aşağıdaki örneklerle konuya yaklaşılabılır. Kimi sanatçılar kavramsal yapıtlarında keçeyi güçlü bir ifade aracı olarak kullanmış, lif sanatçıları da tüm yapıyı ve kavramı oluştururken alana ait geleneksel ve teknolojik yöntemlerden yararlanmışlardır.

“The Pack” Beuys’un hayatından anlamlı izler taşıyan bir sanatsal yerleştirmedir (enstelasyon). 1969 tarihli bu güçlü otobiyografik çalışma, Beuys’un II. Dünya Savaşında Kırım’da düşen uçağı ile ilişkilendirilebilir. Beuys’u, uçak enkazından yaralı

olarak kurtaran Tatarlar'ın onu yağla kaplayıp, keçe ile sarmaladıklarını sık sık anlatır. Gerçekliği tam olarak bilinmese de, bu öykü, Beuys'un malzemelerini anlamamız açısından önemlidir. Keçenin geleneksel yönüne göndermeler yapan bu yapıtında Beuys, toplumda değişikliği getirmek için gerekli düşündüğü dinamik ve düzensiz enerjiyi yayar. 24 tane yük kızıağı VW (Volkswagen) minibüsün bagajından düşmektedir. Her kızak, rulo halindeki keçeden yapılmış bir acil durum çantasını taşır. Enerji ve yaşam için parça parça hayvansal yağ, sefer ve yön için de bir fener bulunmaktadır. (Resim 1)

Beuys, Mayıs 1974 yılında Amerika'da gerçekleştirdiği "I like America and America likes me" adlı performansında, 3 gününü bir odada Amerika'ya özgü bir kurt ile geçirmiştir. Amerika'nın Vietnam'daki politikasına karşı olan ve Amerikan yerli halkının uğradığı haksızlığı vurgulamak isteyen Beuys, NewYork'a indiğinde, performansın gerçekleşeceği sanat galerisine hava alanından keçeye sarılıp, ambulansla götürülmüştür. Burada sanatçı hem Kırım'da düşürülüp Tatarlar tarafından kurtarıldığı ve hayatta kalmasını sağlamak için keçeye sarıldığı döneme gönderme yapar hem de Amerika'da çakal dışında hiçbir Amerikalıyla diyaloga girmez. Keçeyle özdeşleşenyalıtım kavramını böylece yapıtına sokan Beuys, üç gün süren performanstan sonra yine keçeye sarılıp havaalanına gitmiştir. Performans boyunca, Beuys keçe battaniyesine bürünüp kendini bir bastonla destekleyerek üç gün heykel gibi durmuştur. (Resim 2)

Robert Morris bir rulo keçeyi kesip kancalarla duvara asarak, bu sert ama esnek malzemenin yerçekimi kanununun ve diğer faktörlerin etkisiyle ne tür değişimlere uğrayacağıyla ilgilenmiştir. 1969 yılında seri olarak yaptığı keçe yapıtlarında sanatçı, bu malzemenin değişebilen plastik özelliklerine odaklanmıştır. (Resim 3)

20. yy sanatı içerisinde kavramsal bir ifade olarak keçeyi kullanan diğer bir sanatçıda Ute Linder'dir. 1996 tarihli "Exposure times" adlı eserinde, müzede asılı duran resimler için destek olan duvarlara kırmızı keçeyi gererek kullanmıştır. Sanatçı, uzun süre ışığa maruz kalan keçeye, orijinal rengini kaybettirerek kavram ve görselliği keçenin ifade olanaklarıyla şekillendirmiştir. Sonuç olarak zeminde görünen leke, eskiden üzerinde asılı duran resmin hatlarıdır; resmin daha karanlık gölgeleri ise yeni resmin kendini oluşturmaktadır. (Resim 4)

Form alabilme ve aldığı formda kalabilme özelliği ile keçeleştirme tekniği şapka yapımında öne çıkmaktadır. Annette Stoll'un, 1999 tarihli "Play and hat objects I-II-III" adlı tasarımları da şapka ve keplerde önemli bir yere sahiptir.

Keçe sanatçısı Selçuk Gürışık tarafından Topkapı Sarayı'nın bacaları özel üretilen keçelerle kaplanmıştır. 2003 yılında yapılan bu sergide ayrıca Anadolu keçeciliğinin son 20 ustası da eserleriyle yer almıştır. Orta Asya ile Avrupa arasında bir köprü olan Anadolu'daki geleneksel keçe sanatına bir saygı olarak nitelendirilebileceğimiz bu sergi, gelenekle güncelin birleştiği bir noktaya dikkatleri çekmiştir. (Resim 5)

Keçe sanatçısı Karina Matiukiene ise 2005 tarihli "Together" adlı eserinde, teknolojik olarak değişime uğramış iki keçeyi anlatmaktadır. Yapıtın oluşumunda geleneksel ve teknolojik üretim teknikleri birlikte kullanılmış sanatçı böylece gelenek ve teknolojiyi birleştirerek yeni bir ifade biçimi yaratmıştır. (Resim 6)

Keçeyi sanatsal yerleştirmelerinde kullanan keçe sanatçısı Birigitta Varadi, 2007 tarihli sanatsal yerleştirmesinde, keçenin form alabilme ve aldığı formda kalabilme yeteneğini yapıtlarında çarpıcı bir biçimde yansıtmaktadır.

Keçe sanatçısı Stephanie Metz yaptığı heykel keçeleriyle güncel sanatta önemli bir yere sahiptir. 2008 yılında yaptığı bir seri heykel çalışmalarında, geleneksel

keçeleştirme yönteminin dışında iğneli keçe olarak adlandırılan iğneleme yöntemini kullanmıştır. Sanatçının heykellerinde gerçekçi yaklaşım dikkati çekmektedir.



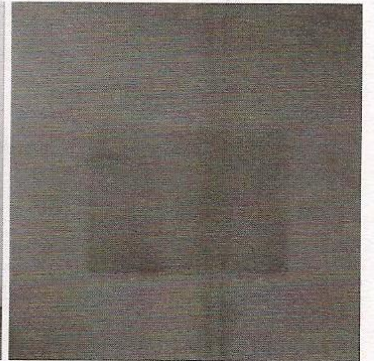
Resim 1.



Resim 2.



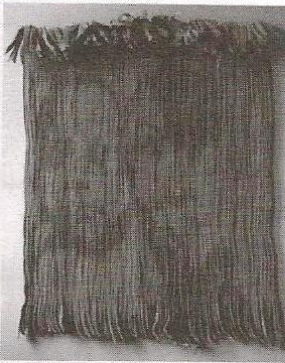
Resim 3.



Resim 4.



Resim 5.



Resim 6.

Resim 1. "I like America and America likes me", Joseph Beuys (Tisdall, 1974)

Resim 2. "The Pack", Joseph Beuys (Kassel, 2005)

Resim 3. "Untitled", Robert Morris (Giles, 2010)

Resim 4. "Exposure Times", Ute Linder, 300x310 cm. (Thomas; 2000, 117)

Resim 5. "Felt It Again Exhibition 200" Selçuk Gürışık (Gürışık, 2003)

Resim 6. "Together", Karina Matiukiene, presleme, dikiş, endüstriyel keçeleştirme teknikleri; dokunmamış tekstil, 135x105x5 cm. (Uluslararası Tekstil Sanatı Sergisi; 2005, 82)

SONUÇ

Orta Asya kökenli olan ve el sanatları çerçevesinde değerlendirilen keçe, günümüzde halen göçebe yaşam tarzının ve endüstrileşmemiş toplumların birçok ihtiyacını karşılamaktadır. Avrupa'da başlayan Sanayi Devrimi' ile II. Dünya Savaşı sonrasında artan teknolojik atılımların sonuçları sanat ve tasarım alanındaki yeni ifade arayışlarına neden olmuştur. Geleneksel malzemelerle birlikte yenilikçi teknolojik materyaller ve tekniklerde sanat ve tasarım alanının sınırlarına girmiştir. Geleneksel tekniklerden uzaklaşan keçe sanatçıları lif sanatının sınırlarında değerlendirebilen yapıtlar üretirken resim, heykel mimarlık gibi diğer sanat dalları da keçenin plastik bir malzeme olarak sanatsal ifade gücünü yapıtlarına sokmuşlardır. Tüm bu yapıtlarda geleneksel tekniklerle üretilen keçeler kadar teknolojik devrimleri yansıtan nonwoven yapıların olanakları da yer almıştır. Bilimsel araştırmalarla gelişen ileri teknolojilere ait nonwoven yapılar sanatçılara, tasarımcılara ve mühendislere yenilikçi yapısal ve görsel olanaklar sağlamaktadır. Günümüzde bu teknolojik atılımların sonuçlarını lif sanatında, plastik sanatlarda ya da mimarlık gibi alanlarda görmekteyiz. Form alabilme, aldığı formda kalabilme ya da farklı malzemelerle kullanılabilme gibi özellikleriyle öne çıkan keçenin, 20. ve 21. yüzyıl sanatlarında geleneksel kullanımın dışına çıkarak estetik ve işlevsel bir değer olarak önemini koruduğunu söyleyebiliriz.

KAYNAKÇA

- BERGEN, W. V., MAUERSBERGER, H. R. (1948), American Wool Handbook , U.S.A., Textile Book Publishers.
- DÖLEN, E. (1992), Tekstil Tarihi, İstanbul, Marmara Üniversitesi Teknik Eğitim Fak. Yayınları.
- ERGENEKON, C. B. (1999), Tepme Keçelerin Tarihi Gelişimi Renk Desen Teknik ve Kullanım Özellikleri, Ankara, T.C Kültür Bakanlığı Yayınları.
- EREN, H. (1992), Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük, İstanbul, Milliyet Basımevi.
- GÜR, S. (2008), Tekstilde Yüzey ve Yapı Oluşturma Yöntemi Olarak; Keçeleştirme, Danışman: Prof. Günay ATALAYER, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Marmara Üniversitesi Güzel Sanatlar Enstitüsü, İstanbul.
- HARMANCIOĞLU, M. (1974), Lif Teknolojisi (Yün ve Diğer Deri Ürünü Lifler), İzmir, Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Yayınları.
- LANG, M. (2003), Filz Knust Tradition und Experiment, Haupt.
- ÖĞEL, B. (2000a), Türk Kültür Tarihine Giriş 3, Ankara, T.C Kültür Bakanlığı Kültür Eserleri.
- ÖĞEL, B. (2000b), Türk Kültür Tarihine Giriş 7, Ankara, T.C Kültür Bakanlığı Kültür Eserleri.
- THOMAS, K. (2000), Felt Art, Crafts and Design, Filz Knust, Kunsthandwerk und Design, Arnoldsche Art Publishers.
- Uluslararası Tekstil Sanatı Sergisi (2005), Tekstilde Yeni Vizyonlar Gelenekten Tekstil Sanatına / Yarının Tasarımına, İzmir.
- ATLIHAN, Ş. (1992), Fethiye Yörüklerinde Yaşayan Keçeler, Türkiye'miz Kültür ve Sanat Dergisi, 67.
- FORDS, J. E. (1995), Nonwoven Endüstrisi, Tekstil Araştırma Dergisi, 2. Çeyrek, 88.
- HYDE, N. (1988) Fabric of History Wool, National Geographic, 173, 556.
- TATE MODERN (2005), Photo: Caroline Tisdall Erişim: <http://www.tate.org.uk/modern/exhibitions/beuys/room4.shtm> Erişim Tarihi: 22.02.2007
- TATE MODERN (2005), Photo: Staaliche Museen Kassel Erişim: http://www.tate.org.uk/modern/exhibitions/beuys/room6_lg.shtm Erişim Tarihi: 22.02.2007
- WRODPRESS, GILES, J. (2010), Feltworks, Erişim: <http://feltworks.wordpress.com/2010/05/30/form-made-flexible-robert-morris%E2%80%99-use-of-felt/> Erişim Tarihi: 21.08.2011